

Ökologische Bewertung der Bewirtschaftung von Grünlandflächen hinsichtlich Nutzungsintensivierung und Nutzungsaufgabe

Evaluierungsstudie im Auftrag des BMNT

September 2019



Mit Unterstützung von Bund und Europäischer Union

SUSKE CONSULTING

 **Bundesministerium
Nachhaltigkeit und
Tourismus**

 **LE 14-20**
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Ökologische Bewertung der Bewirtschaftung von Grünlandflächen hinsichtlich Nutzungsintensivierung und Nutzungsaufgabe

Wien, September 2019

Auftraggeber	Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus BMNT Stubenring 1 1012 Wien
Projektkoordination	DI Otto Hofer, Abt. II/1 DI Lukas Weber-Hajszan, Abt. II/3
Auftragnehmer	SUSKE Consulting Naturschutz, Ländlicher Raum und Soziales Hollandstraße 20/11 1020 Wien
Projektleitung	DI Wolfgang Suske
unter Mitarbeit von	SUSKE Consulting DI Johanna Huber Michael Glaser, MSc Mag. Barbara Depisch Mag. Claudia Schütz, PhD Umweltbundesamt Dr. Thomas Ellmayer Stefan Lackner, BSc Birdlife Mag. Norbert Teufelbauer Dr. Katharina Bergmüller Freiberufliche Biologinnen Mag. Jolanda Tomaschek Dipl.-Biologin Anna Radtke
Titelbild	Johanna Huber

Abkürzungsverzeichnis

KPG	Kleinproduktionsgebiet
SW	Streuweise
M1	Einmähdige Wiese
M2	Mähwiese oder -weide mit zwei Nutzungen
M3+	Mähwiese oder -weide mit drei und mehr Nutzungen
HW	Hutweide
DW	Dauerweide
INVEKOS	Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
WF	ÖPUL-Naturschutzmaßnahme
UBB	Umweltgerechte und Biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung
UBAG	Umweltgerechte Bewirtschaftung von Acker- und Grünlandflächen
BIO	Biologische Wirtschaftsweise

Inhalt

1	Zusammenfassung.....	6
2	Ausgangssituation und Ziele.....	8
3	Methode.....	9
4	Entwicklungen bei Ausmaß und Art der Grünlandflächen.....	12
4.1	Änderungen des Flächenausmaßes.....	12
4.1.1	Methode.....	12
4.1.2	Grünland gesamt (ohne Almen).....	12
4.1.3	Streuwiesen.....	15
4.1.4	Einmähdige Wiesen.....	17
4.1.5	Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen.....	19
4.1.6	Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen.....	21
4.1.7	Hutweiden.....	23
4.1.8	Dauerweiden.....	25
4.2	Änderungen der Nutzungsart.....	27
4.2.1	Methode.....	27
4.2.2	Ergebnis.....	28
5	Entwicklung der Akzeptanzen ausgewählter ÖPUL-Maßnahmen.....	32
5.1	Methode.....	32
5.2	Betriebe.....	32
5.3	Flächen.....	33
6	Motive und Kriterien für Nutzungsänderungen.....	35
6.1	Interviews.....	35
6.2	Befragung.....	37
6.2.1	Allgemeine Daten.....	38
6.2.2	Meinung zu Änderungen im Grünland.....	41
6.2.3	Änderungen der Nutzungsintensität zwischen 2012-2017.....	42
6.2.4	Zukünftige Änderungen.....	56
6.2.5	Unterstützung für die Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung von Extensivflächen.....	64
6.3	Analyse von Kriterien für Nutzungsänderungen.....	66
6.3.1	Methode.....	66
6.3.2	Ergebnis der Modellierung.....	67
6.4	Analyse der Wirkung von Fördermaßnahmen zur Erhaltung von Extensivgrünland.....	70
7	Bedeutung der Flächentrends im Grünland für Brutvögel.....	73
7.1	Methode.....	73
7.1.1	Auswahl berücksichtigter Brutvogelarten.....	73
7.1.2	Bewertung Handlungsbedarf.....	76
7.2	Ergebnisse.....	78
7.2.1	Streuwiesen.....	78
7.2.2	Einmähdige Wiesen.....	79
7.2.3	Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen.....	80
7.2.4	Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen.....	82
7.2.5	Hutweiden.....	83

8	Bedeutung der Flächentrends für Grünland-Biototypen	86
8.1	Methode	86
8.2	Ergebnis	88
9	KPG mit ähnlichen Trends in der Grünlandentwicklung	94
9.1	Beschreibung der Gruppenbildung	94
9.2	Übersicht der Gruppen	94
9.3	Gruppe 1 – Intensivierung M2 bzw. M3+ und Grünlandverlust	96
9.4	Gruppe 2 – Intensivierung M2 und Grünlandzunahme	102
9.5	Gruppe 3 – Intensivierung M2 und Grünlandverlust	106
9.6	Gruppe 4 – Intensivierung M1 und leichte Intensivierung M2	113
9.7	Gruppe 5 – Grünlandverlust	117
9.8	Gruppe 6 – Intensivierung und Extensivierung M2 und Grünlandzunahme	121
9.9	Gruppe 7 – Grünlandverlust und Intensivierung und Extensivierung M2	125
9.10	Gruppe 8 – Grünlandverlust und Extensivierung DW	132
9.11	Gruppe 9 – Extensivierung M3+ bzw. M2	136
9.12	Gruppe 10 – Extensivierung M2	139
9.13	Gruppe 11 – Grünlandverlust und Extensivierung M2	143
9.14	Gruppe 12 – Grünlandanteil klein und stabil	146
10	Bedeutung der Landwirtschaftstrends für ausgewählte Europaschutzgebieten	149
10.1	Methode	149
10.2	Liste der Europaschutzgebiete	150
11	Schlussfolgerungen	154
11.1	Entwicklung der Grünlandflächen	154
11.2	Motive für Änderungen in der Grünlandbewirtschaftung	154
11.3	Kriterien, die Nutzungsänderungen begünstigen	156
11.4	Einfluss von Fördermaßnahmen	156
11.5	Bedeutung der Grünland-Trends für wertvolle Biototypen	157
11.6	Bedeutung der Grünland-Trends für Brutvögel	158
11.7	Regionale Unterschiede hinsichtlich der Grünland-Trends	158
12	Empfehlungen	160
13	Literatur	169
14	Anhang	171

1 Zusammenfassung

Im Zuge der vom Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus beauftragten Evaluierungsstudie wurden Daten zur landwirtschaftlichen Nutzung von Dauergrünland und zum Vorkommen wertvoller Biotoptypen sowie Grünland-gebundener Vogelarten auf Ebene der Kleinproduktionsgebiete analysiert. Zudem wurde eine schriftliche Befragung von 1.848 österreichischen LandwirtInnen insbesondere zu ihren Motiven für vergangene und geplante Veränderungen in der Bewirtschaftungsintensität von Dauergrünland durchgeführt.

Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen haben zwischen 2012 und 2017 um über 40.000 ha sehr stark abgenommen. Als Ursache für den Flächenrückgang kommen mehrere Faktoren zusammen: Aufgabe der Grünlandnutzung (Umwandlung in Acker, Verbauung, Verbrachung oder Aufforstung), Intensivierung in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen sowie in geringerem Ausmaß Extensivierung in Einmähdige Wiesen sowie in Grünlandbrachen oder Sonstiges Grünland. Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen haben vor allem auf Grund von Flächenzugängen aus den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen um knapp 10.000 ha zugenommen. Die Fläche der Dauerweiden ist auf Grund von Flächenzugängen aus den anderen Nutzungsarten um knapp 9.400 ha gewachsen. Einmähdige Wiesen, Streuwiesen und Hutweiden wurden insbesondere wegen Aufgabe der Grünlandnutzung in vielen Regionen flächenmäßig stark reduziert. Manche Trends der Flächenentwicklung sind bundesweit ähnlich, etliche Trends – insbesondere die Entwicklung der Einmähdigen Wiesen sowie Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen – sind kleinregional unterschiedlich. Die Veränderungen im Dauergrünland sind besonders problematisch für saure Trocken- und Borstgrasrasen, alpine und subalpine Silikatrasen, Bergmähwiesen, Feuchtwiesen sowie basische Trockenrasen, die jeweils zu mehr als einem Drittel ihres Flächenausmaßes nicht typkonform bewirtschaftet werden. Dem sollte in Schlussfolgerungen bei den Konditionalitäten des zukünftigen Ländlichen Entwicklungsprogramms begegnet werden, oder bei Auflagen zur Betriebsprämie (ecoscheme) bzw. Maßnahmen, die auf subalpine Flächen wirken (Alpung, Behirtung). Bei der Formulierung der Konditionen für die zukünftige ÖPUL-Naturschutzmaßnahme bzw. bei den Auflagen und Beratungen sollte die aufgezeigte Situation der nicht typkonformen, teilweise problematischen Bewirtschaftung insbesondere bei Trockenrasen und Feuchtwiesen verstärkt berücksichtigt werden. Hinsichtlich grünlandabhängiger Brutvogelarten leitet sich aus der Entwicklung der Dauergrünlandflächen zwischen 2012 und 2017 insbesondere ein österreichweiter hoher Handlungsbedarf für die Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen ab, dem nur durch horizontale Maßnahmen Rechnung getragen werden kann. Kleinproduktionsgebiete, in denen sich hinsichtlich an das Grünland gebundener Vogelarten ein hoher und sehr hoher Handlungsbedarf bei mehreren Dauergrünlandnutzungsarten ergab, sollten in Zukunft prioritäre Bereiche für Fördermaßnahmen darstellen, z.B. „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“, „Flachgau“ und „Hochlagen des Mühlviertels“. Nach einer Überprüfung, ob eine Erhöhung der Prämienätze, z.B. in der ÖPUL-Naturschutzmaßnahme, in diesen Regionen auch eine Veränderung der Akzeptanzen bewirken würde, wäre es sinnvoll, regionalisierte Prämien zu entwickeln.

Laut der Befragungsergebnisse betraf Extensivierung vor allem jene Dauergrünlandflächen, bei denen es sich wirtschaftlich nicht rechnete, sie häufiger zu mähen oder stärker zu beweiden bzw. Flächen, die schwer bewirtschaftbar waren. Eine Modellanalyse der Befragungsdaten zeigte, dass Flächen eher extensiviert werden, je höher die Erschwernisgruppe des betreffenden Betriebs ist. Als Hauptgrund für die Intensivierung von Dauergrünland wurde die Notwendigkeit genannt, energiereicheres und mehr Futter insbesondere für Milchkühe zu produzieren. Dabei zeigte sich, dass vor allem Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen zunehmend unter Intensivierungsdruck stehen. Aus diesem Grund erscheint es sinnvoll, ein eigenes, unkompliziertes Maßnahmenangebot für

dreimal genutzte Mähwiesen/weiden zu entwickeln. LandwirtInnen mit einer Ausbildung an einer landwirtschaftlichen Fachschule tendieren eher dazu, Flächen zu intensivieren, als andere Ausbildungsgrade. Das zeigt, dass landwirtschaftliche Fachschulen ein relevanter Steuerungsfaktor für die Grünlandentwicklung sind. Daher sollte ökologische Grünlandbewirtschaftung sowohl in Fachschulen als auch den Höheren Bundeslehranstalten vermehrt in den Lehrplänen Berücksichtigung finden. Hauptgrund für die Nutzungsaufgabe oder Aufforstung von Dauergrünlandflächen war deren sehr schwere Bewirtschaftung. Als viehloser Betrieb, bei Teilnahme an der Maßnahme BIO sowie mit steigender Erschwernisgruppe erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, die Nutzung von Dauergrünlandflächen aufzugeben.

Mehr als die Hälfte der befragten LandwirtInnen (53 %) haben zwischen 2012 und 2017 nichts an der Bewirtschaftung ihrer extensiven Grünlandflächen geändert. Hauptgründe dafür waren die Zufriedenheit, etwas zu erhalten wie es ist, sowie einen Beitrag zur Artenvielfalt zu leisten. Auch die Teilnahme an den ÖPUL-Maßnahmen „Naturschutz“, „Umweltgerechte und Biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung (UBB)“ und „Silageverzicht“ war ein wesentlicher Grund für die Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung von extensiven Grünlandflächen (inkl. Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen). Die Beibehaltung der Maßnahme UBB als horizontale Maßnahme erscheint vor allem aufgrund der damit verbundenen Anlage von Biodiversitätsflächen, die Ausweichflächen und Populationsentwicklungskerne darstellen können, als sehr wichtig. Die Auflagen sollten auf Basis weiterer vorhandener Evaluierungsergebnissen qualifiziert werden. Um extensive Flächen auch in Zukunft so wie bisher weiterbewirtschaften zu können, ist laut Meinung der befragten LandwirtInnen vor allem mehr Flexibilität bei Bewirtschaftungsauflagen notwendig. Damit sind zum Beispiel flexiblere Schnittzeitpunkte bei Naturschutz-Auflagen gemeint oder die Möglichkeit einer der Bonität angepassten Düngung. Ergebnisorientierte Ansätze unterstützen diesen Wunsch der Betriebe und sollten in Zukunft aufbauend auf der Maßnahme „Ergebnisorientierter Naturschutzplan“ verstärkt umgesetzt werden.

Nach Meinung der LandwirtInnen werden Einmähdige Wiesen, Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen, Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen, Streuwiesen sowie Hutweiden innerhalb der nächsten fünf Jahre sowohl von Extensivierung, Nutzungsaufgabe als auch von Intensivierung betroffen sein. Zu einer Nutzungsverringerung oder -aufgabe wird es am ehesten kommen, wenn die Flächen schwer bewirtschaftbar sind oder von NebenerwerbslandwirtInnen bewirtschaftet werden. Auch die Aufgabe der Tierhaltung ist laut Befragung der LandwirtInnen ein bedeutsamer Auslöser für die Nutzungsverringerung oder Flächenaufgabe. Die Motive für die zukünftige Intensivierung von bisher extensiv genutztem Dauergrünland sind vor allem durch wirtschaftliche Überlegungen geprägt, mit dem Ziel, die Futterqualität und -menge zu steigern. Den vielschichtigen Motiven, die zum Verlust von Extensivgrünland führen können, sollte verstärkt raumplanerisch begegnet werden, bzw. Projekttypen angeboten werden, die sich mehr mit der Gesamtheit des Raums auseinandersetzen und darauf abgestimmte sinnvolle Maßnahmen enthalten. Diese Projekttypen könnten höhere Fördersätze im Bereich biodiversitätsrelevanter Investitionen enthalten, wie z.B. für eine Unterstützung von zusätzlichen Arbeitskräften und Maschinen zur Pflege von wertvollen Flächen oder für den Einsatz von alten Nutztierassen. Eine Möglichkeit wäre das Angebot der Förderung eines „Kleinregionalen Grünlandprogramms“, das zum Beispiel gemeinsam mit LEADER Arbeitsgruppen entwickelt oder fachlich bewertet werden könnte.

2 Ausgangssituation und Ziele

Ein zentrales agrarpolitisches Ziel ist die Aufrechterhaltung einer flächendeckenden landwirtschaftlichen Produktion. In Österreich zählt das landwirtschaftlich genutzte Grünland zu einer der wichtigsten Arten der Flächennutzung und ist für das Landschaftsbild besonders prägend. Insbesondere für die Rinder- und Kleinwiederkäuerproduktion hat das Grünland eine große Bedeutung. Der Erhaltung des Grünlands insgesamt und vor allem auch extensiv genutzter Grünlandflächen kommt eine besondere Bedeutung zu, da Wiesen und Weiden eine Vielzahl an ökologischen Funktionen erfüllen und entscheidend zur Landschafts-, Habitat- und Artenvielfalt beitragen.

Grünlandflächen auf Grenzertragsstandorten wurden in der Vergangenheit vermehrt aufgelassen, während Grünlandbestände in Gunstlagen zunehmend intensiver genutzt werden (siehe z.B. Buchgraber, Resch und Blaschka, 2003 oder Pötsch 2009). Ziel der gegenständlichen Evaluierung war es, die vielfältigen Faktoren, die diesen Prozess beeinflussen, zu identifizieren und Entscheidungsgrundlagen für eine Weiterentwicklung der angebotenen Förderinstrumente bereitzustellen. Zu diesem Zweck wurde der Status quo und die Entwicklung heimischer Grünlandflächen hinsichtlich Flächenausmaß und Nutzungsänderung analysiert und Kriterien, welche besonders häufig zu einer Extensivierung, Intensivierung oder Nutzungsaufgabe führen, identifiziert. Des Weiteren wurden die Auswirkungen einer veränderten Grünlandnutzung auf die Biodiversität, am Beispiel von Grünlandbiotoptypen sowie grünlandabhängiger Brutvogelarten, bewertet. und darauf aufbauend Entscheidungsgrundlagen für eine Weiterentwicklung der angebotenen Förder- bzw. Abgeltungsinstrumente erarbeitet. Im Zuge der Evaluierung wurden sowohl österreichweite als auch regionale Entwicklungen dargestellt.

3 Methode

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden Kennzahlen und Motive zur vergangenen und zukünftigen Entwicklung der österreichischen Grünlandflächen erhoben und analysiert und diese in Beziehung mit repräsentativen Biodiversitätsdaten gesetzt. Auf dieser Basis erfolgte eine ökologische Bewertung der Grünlandflächen (exklusive Almen).

Alle Analysen wurden auf Ebene der 87 österreichischen Kleinproduktionsgebiete (KPG) durchgeführt. Diese wurden zu Gunsten von herkömmlichen Verwaltungseinheiten (wie z.B. Bezirke) ausgewählt, da sie aus landwirtschaftlicher Sicht homogene Regionen zusammenfassen und somit in einem KPG ähnliche naturräumliche sowie betriebliche Gegebenheiten vorherrschen. Dadurch konnten regionale Unterschiede besser herausgearbeitet werden. Die Namen der KPG und ihre Zuordnung zu den Hauptproduktionsgebieten sind in Abbildung 1 (Seite 11) dargestellt.

Um einen Überblick über Änderungen im Flächenausmaß der österreichischen Grünlandflächen zu erhalten, wurden Daten der Statistik Austria und des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (INVEKOS) ausgewertet. Auch die Akzeptanzen von ÖPUL-Maßnahmen, deren Ziel die Erhaltung von (extensivem) Dauergrünland ist, wurden analysiert. In weiterer Folge wurde für die sechs wichtigsten Dauergrünland-Nutzungsarten (Streuwiese, Einmähdige Wiese, Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen, Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen, Hutweiden und Dauerweiden) im Detail analysiert, inwieweit es Änderungen in andere Schlagnutzungsarten gab. Aus den Daten zur Flächenentwicklung sowie zur Änderung der Schlagnutzungsart wurden Trends für die einzelnen KPG abgeleitet. Jedes KPG wurde dahingehend bewertet, ob es Tendenzen zur Intensivierung, Extensivierung oder Aufgabe von Dauergrünlandflächen gab. KPG mit ähnlichen Trends wurden anschließend zu Gruppen zusammengefasst, um eine übersichtliche Darstellung zu gewährleisten und eine Ausgangsbasis für etwaige Regionalisierungen von ÖPUL-Maßnahmen zu schaffen.

Durch eine schriftliche Online-Befragung von knapp 2.000 LandwirtInnen wurden die Gründe, die zur Nutzungsextensivierung, -intensivierung oder -aufgabe führten, auf betrieblicher Ebene erhoben. Zudem wurden mit Hilfe einer Modell-Rechnung Kriterien identifiziert, die besonders stark mit einer Nutzungsaufgabe, Extensivierung oder Intensivierung zusammenhängen.

Im Vorfeld zur Befragung wurden 10 qualitative Interviews mit ausgewählten LandwirtInnen durchgeführt, um alle relevanten Fragestellungen für die Erarbeitung des schriftlichen Fragebogens zu erheben. Nach der Auswertung der Befragungs-Ergebnisse wurden diese im Rahmen eines partizipativen Workshops mit LandwirtInnen diskutiert und Maßnahmen zur Vermeidung von Nutzungsaufgabe bzw. Intensivierung erarbeitet.

Datenanalysen und Befragung bezogen sich nicht nur auf Grünlandbetriebe, die gemäß der Definition im Grünen Bericht ausschließlich Dauergrünland bzw. nur 10 % sonstige Flächen bewirtschaften, sondern es wurden auch Dauergrünlandflächen berücksichtigt, die von Gemischten Betrieben oder Ackerbaubetrieben bewirtschaftet werden. Dadurch wurden in der Studie auch jene Regionen berücksichtigt, in denen es nur mehr Restgrünlandbestände im ansonsten stark bewirtschafteten Ackerland gibt (z.B. Waldviertel oder Oststeirisches Hügelland).

Jedes KPG hat seinen spezifischen Anteil an Grünlandflächen, deren Ausprägung und Charakterisierung sehr heterogen ist (z.B. zweimähdige Wiesen, Feuchtwiesen, Trockenrasen, ...). Auch die Bedeutung der Grünlandflächen für wertvolle Tierarten ist regional sehr unterschiedlich. Um herauszuarbeiten, welche Bedeutung die bestehenden Grünlandflächen der KPG für das Schutzgut „Biodiversität“ haben, und was deren Nutzungsänderungen im Bereich der Tier- und Pflanzenwelt bewirken, wurden die Ergebnisse der Flächennutzungsanalyse mit aktuellen

Biodiversitätsdaten verschnitten. Dafür wurden Brutvogelarten von Birdlife sowie aktuelle Biotopdaten des Umweltbundesamtes herangezogen.

Sowohl in Österreich als auch europaweit gehören Vögel zu den am intensivsten untersuchten Artengruppen. Über ihre Biologie und ihre jeweilige Umgebung liegt ein umfangreicher Wissensstand vor, wodurch sich die verschiedenen Vogelarten gut als Bioindikatoren eignen. Um die Wirkung der Änderungen in der Grünlandbewirtschaftung auf grünlandaffine Brutvögel darzustellen, wurde die Entwicklung der Grünlandflächen mit den Nutzungsansprüchen grünlandabhängiger Brutvogelarten in Zusammenhang gebracht. Mit Hilfe einer Bewertungsmatrix wurde der Handlungsbedarf auf Ebene der KPG für jede der sechs Dauergrünland-Nutzungsarten abgeleitet.

Der naturschutzfachliche Wert der Grünlandflächen hängt in einem überwiegenden Ausmaß von ihrer landwirtschaftlichen Bewirtschaftung ab. Die meisten Biotoptypen im Grünland benötigen irgendeine Form der Bewirtschaftung, damit sie in ihrer typischen Arten- und Strukturausstattung erhalten bleiben. Um herauszuarbeiten, welche Bedeutung die bestehenden Grünlandflächen für das Schutzgut „Biodiversität“ haben und was deren Nutzungsänderungen für die Tier- und Pflanzenwelt bewirken, wurden aktuelle Ökosystemdaten des Umweltbundesamtes mit den Ergebnissen der Analyse der Nutzungsänderungen verschnitten und hinsichtlich ihrer typkonformen Bewirtschaftung bewertet.

Die Erhaltung von wertvollen Grünlandbeständen in Schutzgebieten hängt in hohem Ausmaß von der Bewirtschaftung durch LandwirtInnen ab. Landwirtschaftliche Trends in der Grünlandbewirtschaftung können daher einen bedeutsamen Einfluss auf das Schutzgebietsmanagement haben. Um den SchutzgebietsbetreuerInnen entsprechende Informationen zur Entwicklung der Grünlandnutzung in ihren Schutzgebieten zu liefern, wurden eine GIS-Analyse hinsichtlich der vorherrschenden landwirtschaftlichen Grünlandtrends in den Schutzgebieten durchgeführt.

Auf Basis aller Ergebnisse wurden konkrete Schlussfolgerungen abgeleitet und Maßnahmvorschläge für die kommende GAP-Förderperiode erstellt.

Erläuterungen zur Verwendung von Begriffen

Grünland:

Im vorliegenden Bericht ist mit dem Begriff Grünland das Dauergrünland ohne Almflächen gemeint.

Extensivgrünland:

Damit werden (analog zum Grünen Bericht) folgende Schlagnutzungsarten zusammengefasst: Streuwiese, Einmähdige Wiese, Mähwiese/-weide mit zwei Nutzungen und Hutweide. Im Zuge des Fragebogens wurden Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen als separate Nutzungsart (im Unterschied zu Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen) abgefragt. Sie werden in diesem Fall ebenfalls zum Extensivgrünland gerechnet.

Extensivierung:

Verringerung der Nutzungsintensität auf Basis der laut AMA definierten Grünland-Schlagnutzungsarten, z.B. von Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen auf Einmähdige Wiesen.

Intensivierung:

Erhöhung der Nutzungsintensität auf Basis der laut AMA definierten Schlagnutzungsarten, z.B. von Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen auf Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen.

4 Entwicklungen bei Ausmaß und Art der Grünlandflächen

Um einen Überblick zu erhalten, wie sich die Dauergrünlandflächen in den vergangenen Jahren auf regionaler Ebene entwickelt haben, wurden Invekos-Daten der Jahre 2012 bis 2017 auf Ebene der KPG ausgewertet. Dabei wurden einerseits Änderungen im Flächenausmaß analysiert und andererseits Änderungen der Nutzungsart auf Schlag-Ebene dargestellt.

4.1 Änderungen des Flächenausmaßes

4.1.1 Methode

Für die Analyse der kurzfristigen Flächenentwicklung wurde die absolute Flächenveränderung in Hektar pro Kleinproduktionsgebiet getrennt für die sechs Haupt-Dauergrünland-Nutzungsarten (SW, M1, M2, M3+, HW, DW) sowie für Dauergrünland insgesamt (ohne Almen) berechnet. Um eine übersichtliche Darstellung zu ermöglichen wurden die absoluten Werte in sieben Klassen zusammengefasst:

- starke Abnahme
- mittelstarke Abnahme
- leichte Abnahme
- keine Veränderung
- leichte Zunahme
- mittelstarke Zunahme
- starke Zunahme

Die Klassengrenzen sind in folgender Tabelle dargestellt.

Klassifizierung der Flächenänderungen je Nutzungsart.

Tabelle 1

Klassen	Klassengrenzen		
	Grünland gesamt	SW, M1	M2, M3+, HW, DW
starke Abnahme	ab - 1.000 ha	ab - 100 ha	ab - 500 ha
mittelstarke Abnahme	ab - 500 ha bis – 1.000 ha	ab - 25 ha bis – 100 ha	ab - 100 ha bis – 500 ha
leichte Abnahme	ab - 50 ha bis – 500 ha	b - 2 ha bis – 25 ha	ab - 10 ha bis – 100 ha
keine Veränderung	- 50 ha bis 50 ha	- 2 ha bis 2 ha	- 10 ha bis 10 ha
leichte Zunahme	ab 50 ha bis 500 ha	ab 2 ha bis 25 ha	ab 10 ha bis 100 ha
mittelstarke Zunahme	ab 500 ha bis 1.000 ha	ab 25 ha bis 100 ha	ab 100 ha bis 500 ha
starke Zunahme	ab 1.000 ha	ab 100 ha	ab 500 ha

4.1.2 Grünland gesamt (ohne Almen)

Im Zeitraum 2012-2017 hat sich Dauergrünland in ganz Österreich um 27.414 ha verringert. Berücksichtigt man auch Sonstiges Grünland, GLÖZ G Flächen, Grünlandbrachen und Nicht förderfähige Hutweiden (Schlagnutzungsart war nur bis 2014 in Verwendung), hat Dauergrünland sogar um 60.636 ha abgenommen. Das bedeutet, dass diese Flächen nicht mehr länger als Dauergrünland bewirtschaftet werden, sondern entweder verbaut wurden, aufgeforstet wurden, zugewachsen sind oder in Acker umgewandelt wurden (Details dazu siehe Kapitel 4.2). Zudem besteht die Möglichkeit, dass (wenige) Flächen weiterhin als Dauergrünland bewirtschaftet werden, die

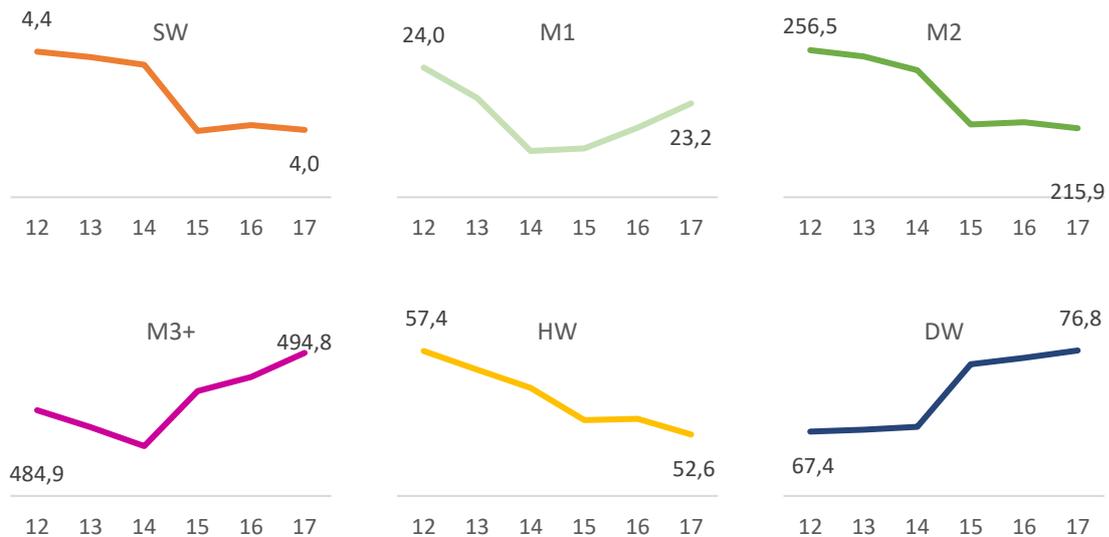
Flächen jedoch nicht mehr im Invekos-Datensatz enthalten sind, weil der betreffende Betrieb keine Förderungen bezieht.

Mähwiesen-/weiden mit zwei Nutzungen haben mit -40.630 ha am stärksten abgenommen. Hutweiden haben sich um 4.826 ha verringert, Einmähdige Wiesen um 830 ha und Streuwiesen um 452 ha. Mähwiesen-/weiden mit drei und mehr Nutzungen haben um 9.947 ha zugenommen und Dauerweiden um 9.376 ha (Abbildung 2).

Entwicklung der Grünland-Nutzungsarten österreichweit zwischen 2012-2017.

Abbildung 2

In 1.000 Hektar.



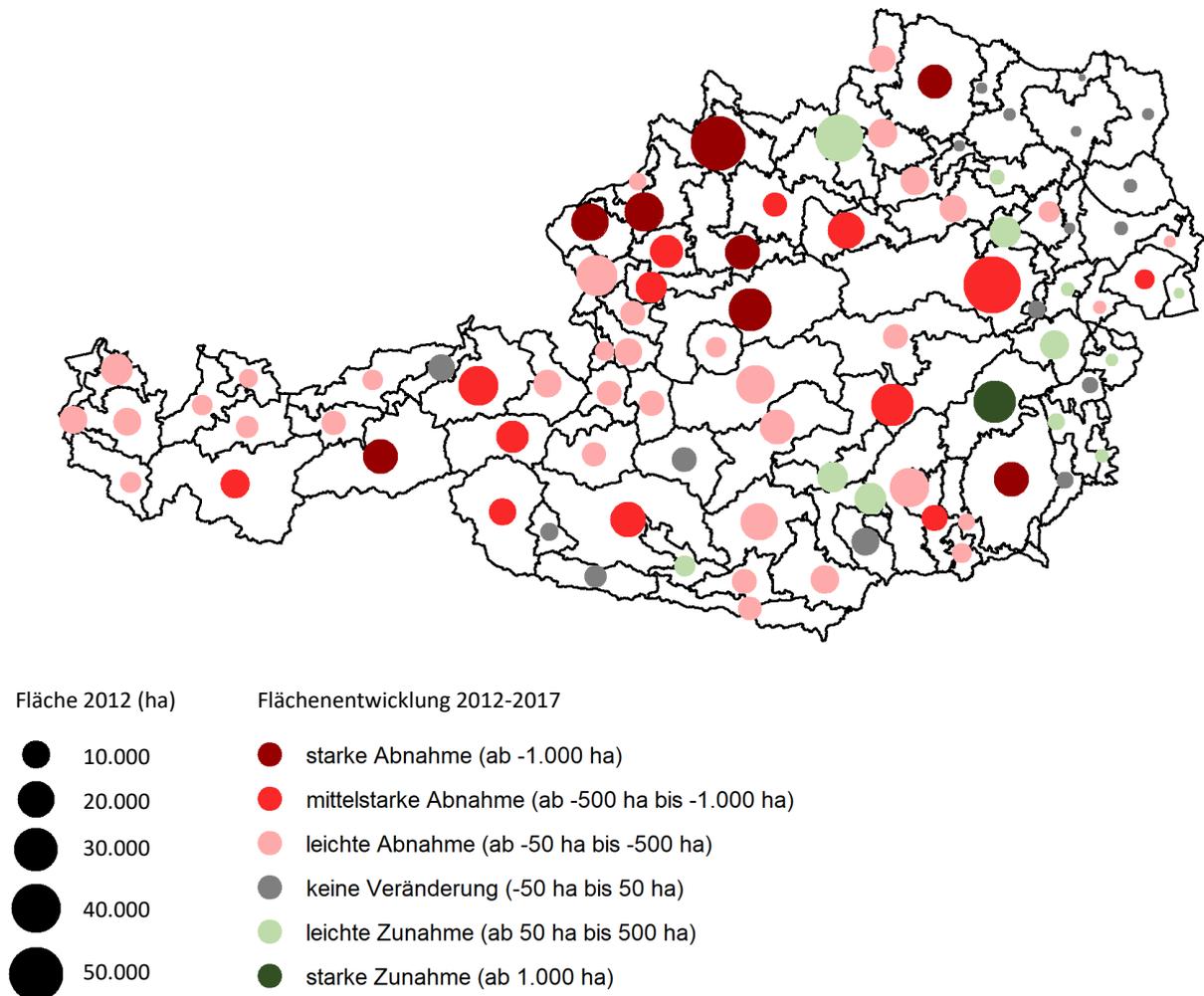
Im Großteil der KPG haben sich die Grünlandflächen zwischen 2012 und 2017 verringert (Abbildung 3). Besonders stark vom Rückgang betroffen sind viele KPG im Alpenvorland, das innere Salzkammergut, die Mittellagen des Waldviertels, das Oststeirische Hügelland und die Mitteltiroler Zentralalpentäler.

In einigen KPG haben die Grünlandflächen zugenommen. Dieser Trend ist vor allem an den Alpenrändern, in den Hochlagen des Mühlviertels oder im Südburgenland zu finden. Das KPG

Oststeirisches Bergland ist das einzige, wo Grünland stark zugenommen hat. Details zur Entwicklung der Grünlandflächen in den einzelnen KPG sind in Kapitel 9 dargestellt.

Entwicklung der Grünlandflächen (ohne Almen) zwischen 2012 und 2017

Abbildung 3



Datenquelle: BMNT (Invekos-Datenpool 2012-17), eigene Darstellung.

4.1.3 Streuwiesen

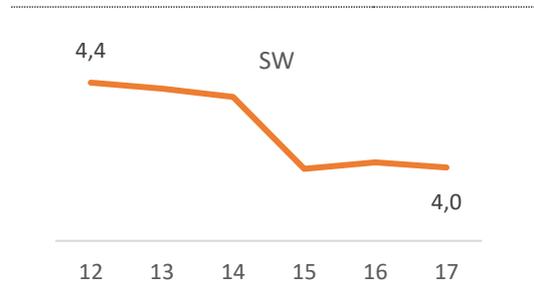
Streuwiesen sind minderertragsfähige Wiesen, deren Aufwuchs mindestens einmal im Jahr gemäht wird, jedoch zumeist nicht als Viehfutter sondern als Einstreu genutzt wird. Oft handelt es sich dabei um naturschutzfachlich sehr wertvolle Feuchtwiesen, z.B. Pfeifengraswiesen.

Im Jahr 2012 gab es laut Invekos-Daten noch 4.442 ha Streuwiesen. Bis 2017 haben sich die Flächen um 452 ha auf ein Ausmaß von 3.990 ha verringert.

**Entwicklung der Streuwiesen
zwischen 2012-2017.**

Abbildung 4

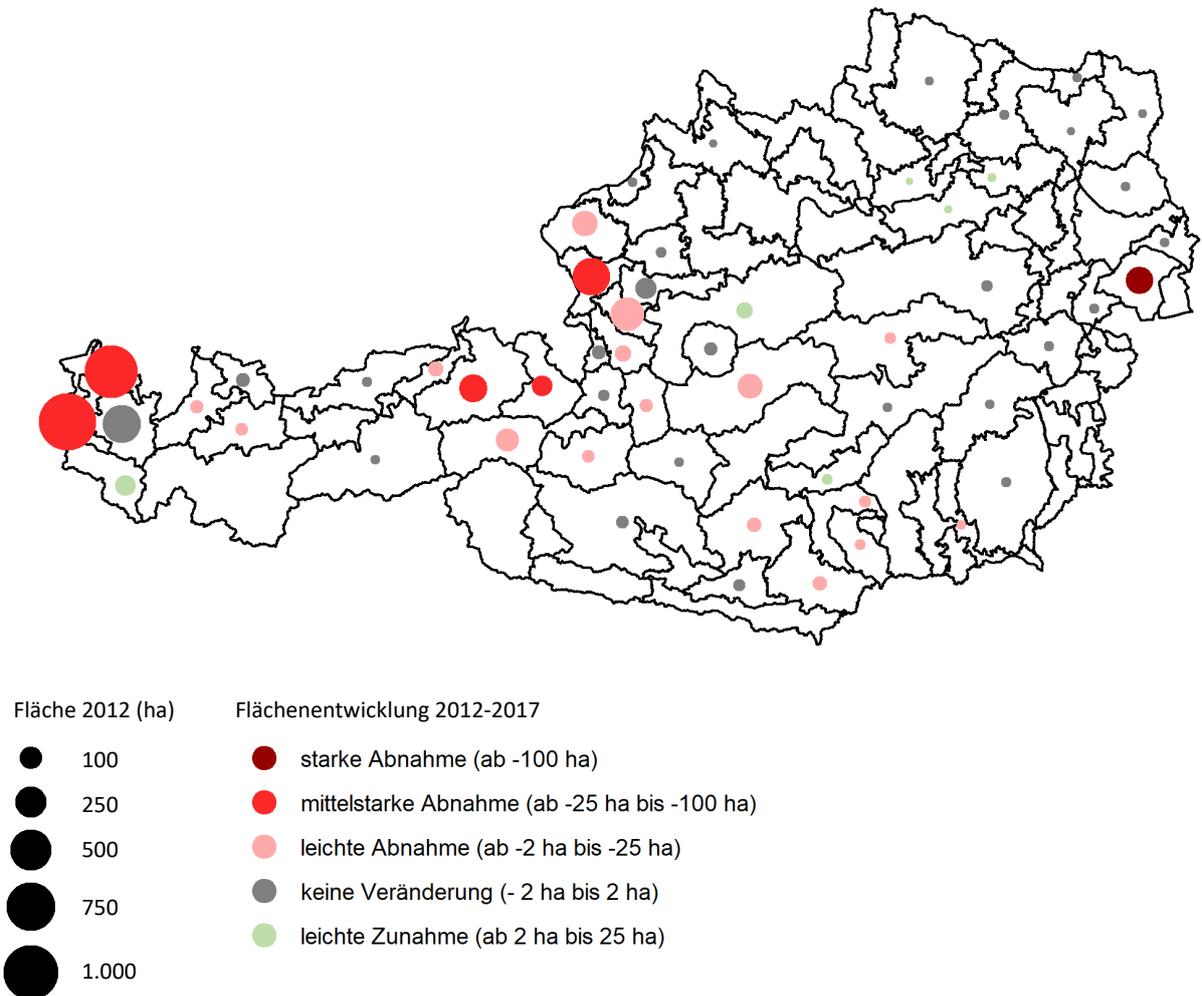
In 1.000 Hektar.



Streuwiesen gibt es nicht in allen Kleinproduktionsgebieten (Abbildung 5). Sie treten vor allem in Vorarlberg (z.B. über 1000 ha im KPG Leiblachtal, Rheintal-Walgau), Salzburg (z.B. 350 ha im KPG Flachgau) und Tirol (z.B. 150 ha im KPG Kitzbühler Gebiet) auf. In den meisten KPG mit relevanten Vorkommen von Streuwiesen hat das Flächenausmaß zwischen 2012 und 2017 leicht bis mittelstark abgenommen. Im KPG Weinbaugebiet Neusiedlersee gab es 2012 noch 176 ha Streuwiesen, die jedoch bis zum Jahr 2017 auf nur noch 4 ha stark abgenommen haben.

Ausgenommen vom allgemeinen Trend des Flächenrückgangs bei den Streuwiesen sind nur die KPG Hinterer Bregenzerwald (keine Veränderung des Flächenausmaßes), Montafon (leichte Zunahme um 7 ha), Äußeres Salzkammergut (keine Veränderung) und Inneres Salzkammergut, Eisenwurzen (leichte Zunahme um 2 ha). Details zur Entwicklung der Grünlandflächen in den einzelnen KPG sind in Kapitel 9 dargestellt.

In den restlichen KPG, die in Abbildung 5 dargestellt sind, gibt es nur sehr wenige Streuwiesen (unter 20 ha).



Datenquelle: BMNT (Invekos-Datenpool 2012-17), eigene Darstellung.

4.1.4 Einmähdige Wiesen

Einmähdige Wiesen werden einmal pro Jahr vollflächig gemäht, das Mähgut wird von der Fläche verbracht. Es handelt sich zumeist um naturschutzfachlich bedeutsame Flächen, wie zum Beispiel um Borstgrasrasen oder Trockenrasen. Im Jahr 2012 gab es laut Invekos-Daten noch 23.999 ha Einmähdige Wiesen. Bis 2017 haben sich die Flächen um 830 ha auf ein Ausmaß von 23.169 ha verringert.

*Entwicklung der Einmähdigen Wiesen zwischen 2012-2017.
In 1.000 Hektar.*

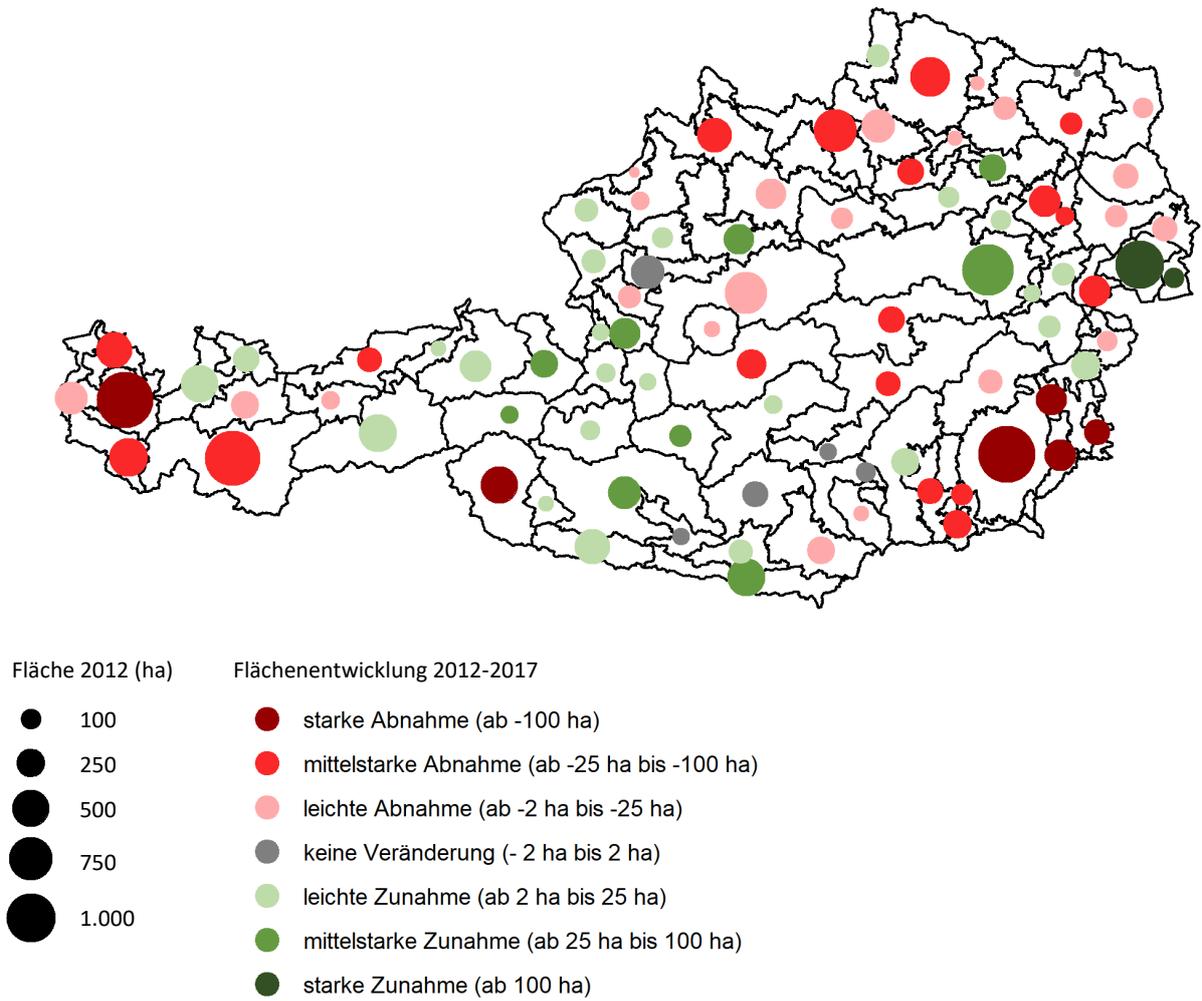
Abbildung 6



Bei den Einmähdigen Wiesen gibt es je nach Kleinproduktionsgebiet sehr unterschiedliche Entwicklungen (Abbildung 7). Die stärksten Rückgänge sind in der Südoststeiermark bzw. im Südburgenland (KPG Oststeirisches Hügelland, -496 ha, Südburgenländisches Obstbaugebiet, -179 ha, Südburgenländisches Hügelland, -133 ha und Südburgenländisches Weinbaugebiet, -108 ha) zu verzeichnen. Auch im Hinteren Bregenzerwald (-155 ha) und in den Osttiroler Hochalpentälern (-125 ha) haben die Einmähdigen Wiesen stark abgenommen.

Am stärksten zugenommen haben Einmähdige Wiesen im KPG Weinbaugebiet Neusiedler See (+547 ha). Auch im Seewinkel ist eine starke Zunahme der Einmähdigen Wiesen (um 179 ha) zu verzeichnen.

Details zur Entwicklung der Grünlandflächen in den einzelnen KPG sind in Kapitel 9 dargestellt.



Datenquelle: BMNT (Invekos-Datenpool 2012-17), eigene Darstellung.

4.1.5 Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen

Mähwiesen/weiden mit zwei Nutzungen werden entweder zweimal pro Jahr vollflächig gemäht oder einmal gemäht und einmal beweidet. Mähgut muss von der Fläche verbracht werden. Hinsichtlich Biototyp handelt es sich häufig um Halbtrockenrasen, Glatthaferwiesen oder in höheren Lagen Goldhaferwiesen. Im Jahr 2012 gab es laut Invekos-Daten noch 256.537 ha Mähwiesen/weiden mit zwei Nutzungen. Bis 2017 haben sich die Flächen um 40.630 ha auf ein Ausmaß von 215.907 ha verringert.

Entwicklung der M2 zwischen 2012-2017. **Abbildung 8**

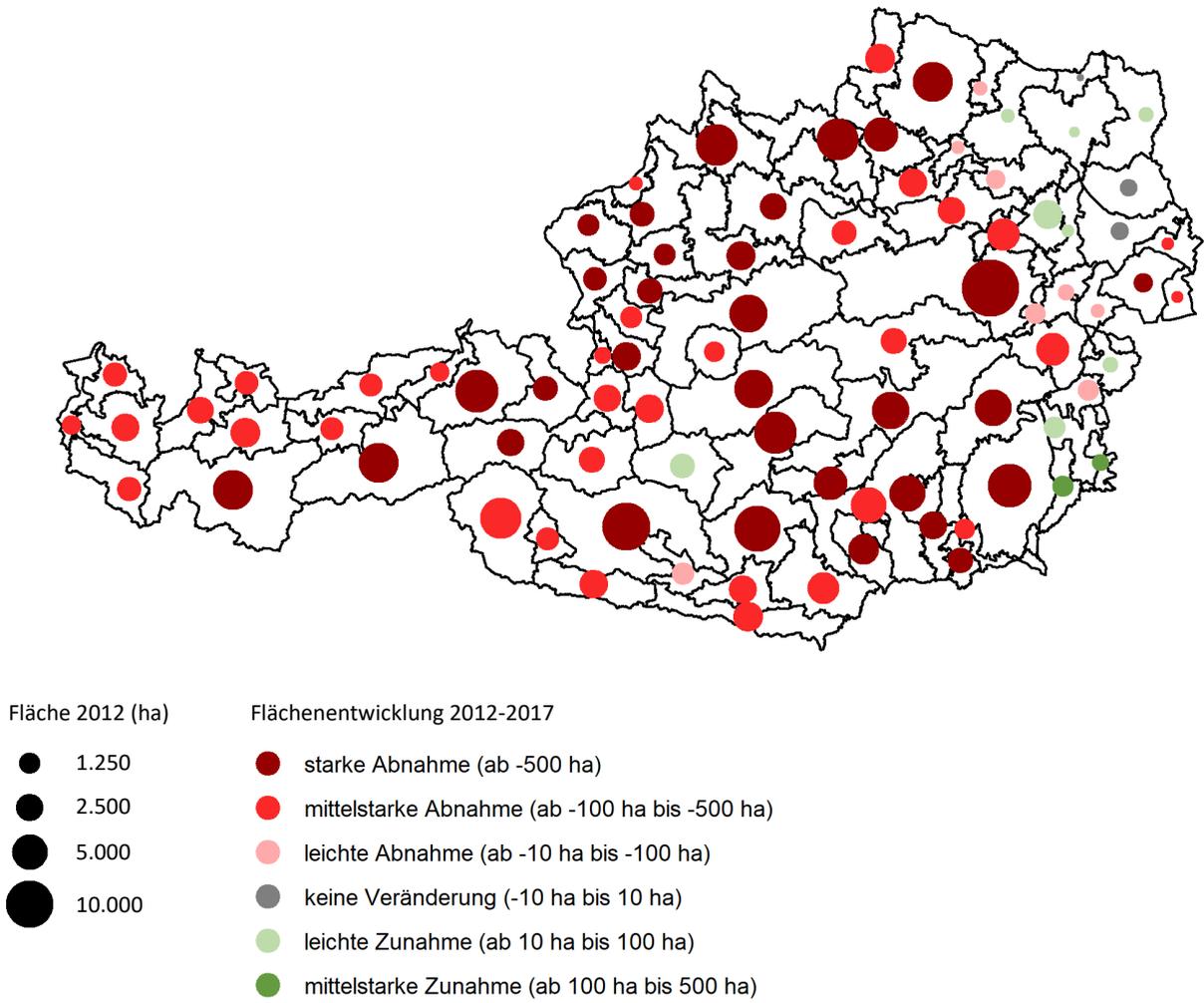
In 1.000 Hektar.



Das Flächenausmaß der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen hat zwischen 2012 und 2017 fast in allen Kleinproduktionsgebieten stark abgenommen (Abbildung 9). Am stärksten war der Rückgang in den KPG Niederösterreichische Kalkalpen (-3058 ha), Mittellagen des Mühlviertels (-2876 ha), Hochlagen des Mühlviertels (-2410 ha) und Inneres Salzkammergut, Eisenwurzen (-1782 ha).

Ausgenommen vom österreichweiten Trend des starken Flächenrückgangs sind einige KPG am Alpenostrand und der Lungau. Vor allem im Südburgenland haben die Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen zugenommen: KPG Südburgenländisches Obstbaugebiet (+181 ha), Südburgenländisches Weinbaugebiet (+126 ha), Südburgenländisches Hügelland (+93 ha).

Details zur Entwicklung der Grünlandflächen in den einzelnen KPG sind in Kapitel 9 dargestellt.



Datenquelle: BMNT (Invekos-Datenpool 2012-17), eigene Darstellung.

4.1.6 Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen

Mähwiesen/weiden mit drei oder Nutzungen werden entweder mindestens dreimal pro Jahr vollflächig gemäht oder mindestens zweimal gemäht sowie mindestens einmal beweidet oder mindestens einmal gemäht sowie mindestens zweimal beweidet.

Mähgut muss von der Fläche verbracht werden. Die Reihenfolge der Nutzungen – zuerst beweiden, dann mähen oder umgekehrt – ist dabei unerheblich. In dieser Nutzungsart sind auch Flächen enthalten, die vier- oder fünfmal oder öfter pro Jahr genutzt werden. Hinsichtlich Biototyp handelt es sich bei dreimal genutzten Flächen in Tallagen durchaus noch um naturschutzfachlich interessante Flächen, wie zum Beispiel Glatthaferwiesen. Je häufiger sie genutzt werden, umso geringer wird die Artenzahl und auch der ökologische Wert.

Im Jahr 2012 gab es laut Invekos-Daten 484.865 ha Mähwiesen/weiden mit drei und mehr Nutzungen. Bis 2017 haben die Flächen um 9.947 ha auf ein Ausmaß von 494.812 ha zugenommen.

In den meisten KPG hat das Flächenausmaß der Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen mittelstark bis stark zugenommen (Abbildung 11).

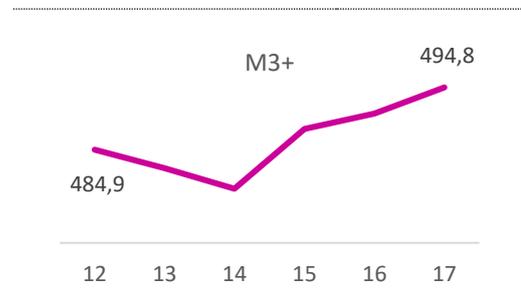
Einen starken Rückgang bei den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen gab es vor allem in den KPG des Alpenvorlands sowie im KPG Mittellagen des Waldviertels.

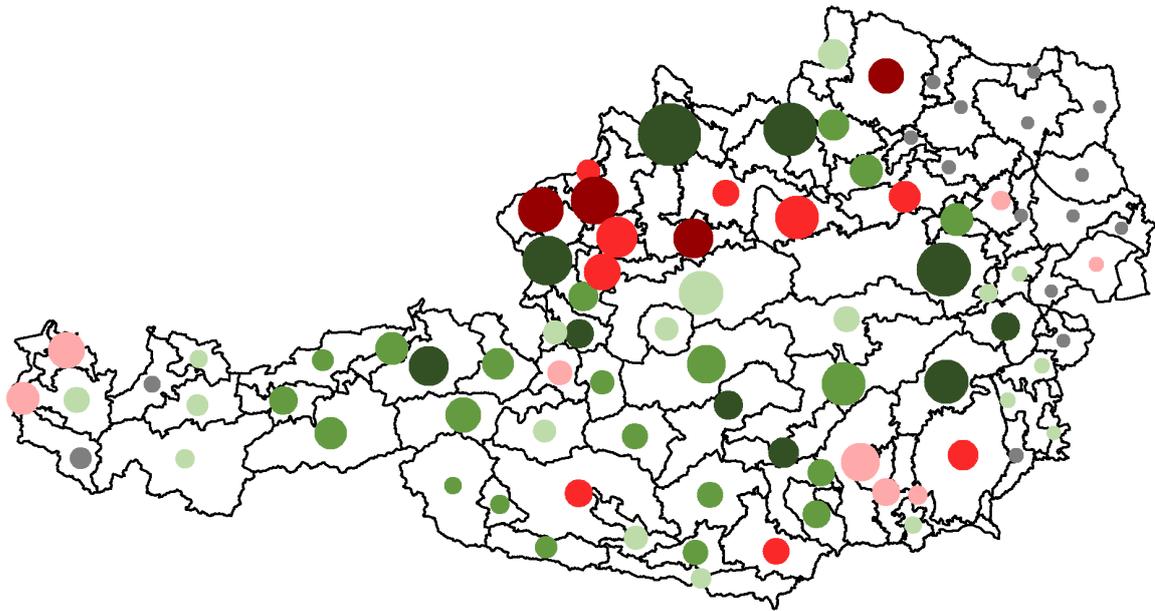
Details zur Entwicklung der Grünlandflächen in den einzelnen KPG sind in Kapitel 9 dargestellt.

Entwicklung der M3+ zwischen 2012-2017.

Abbildung 10

In 1.000 Hektar.





Datenquelle: BMNT (Invekos-Datenpool 2012-17), eigene Darstellung.

4.1.7 Hutweiden

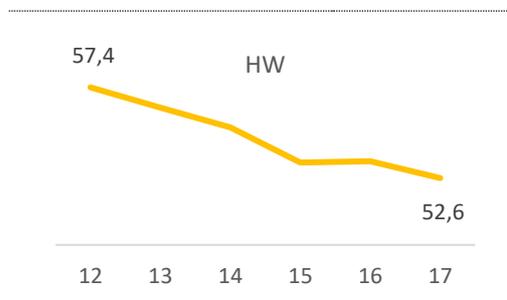
Hutweiden sind minderertragsfähige Weideflächen, die zumeist von Sträuchern und Baumgruppen durchsetzt sind und mindestens einmal im Jahr vollflächig beweidet werden. Im Gegensatz zu Dauerweiden ist eine maschinelle Futtergewinnung bzw. Pflege auf Grund der Bodenbeschaffenheit nicht möglich und muss daher nicht durchgeführt werden. Auf Grund ihrer Strukturvielfalt und mageren Bodenbeschaffenheit sind Hutweiden ökologisch sehr interessante Flächen, insbesondere auch für Insekten und Vögel.

Im Jahr 2012 gab es laut Invekos-Daten noch 57.379 ha Hutweiden. Bis 2017 haben sich die Flächen um 4.826 ha auf ein Ausmaß von 52.552 ha verringert.

*Entwicklung der Hutweiden
zwischen 2012-2017.*

Abbildung 12

In 1.000 Hektar.

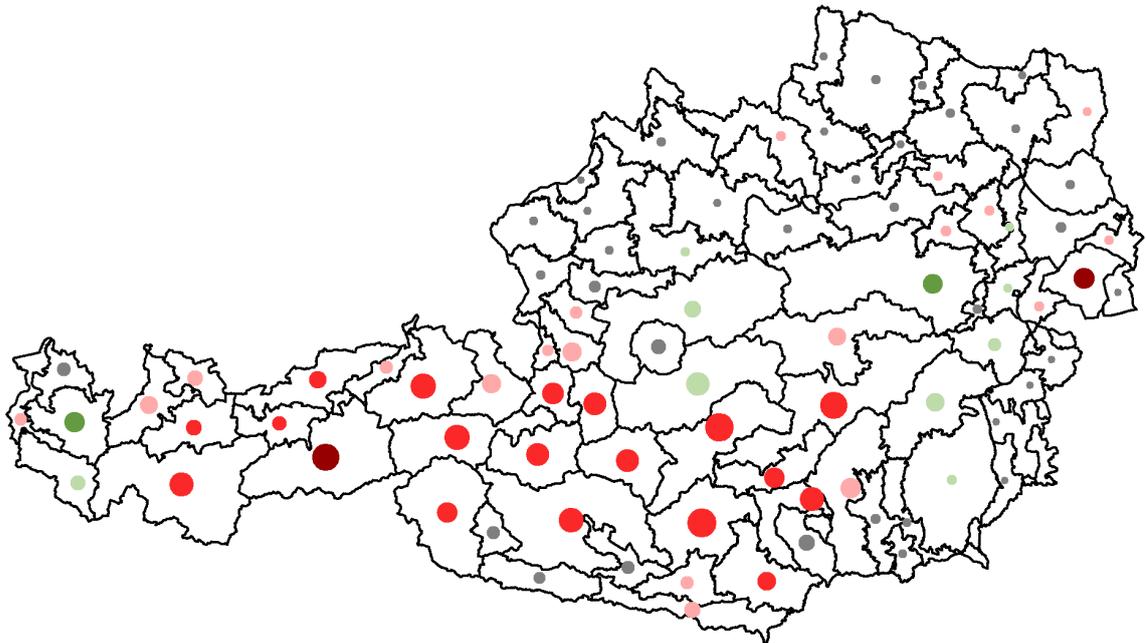


Bei den Hutweiden gab es vor allem in den Hochalpen und am Alpenostrand mittelstarke bis starke Flächenabnahmen (Abbildung 13). Am stärksten war der Rückgang in den KPG Weinbaugebiet Neusiedlersee (-752 ha) und Mitteltiroler Zentralalpentäler (-641 ha).

Relevante Flächenzunahmen bei den Hutweiden gab es insbesondere in den KPG Niederösterreichische Kalkalpen (+167 ha) und Hinterer Bregenzerwald (+106 ha).

Mitverantwortlich für den Flächenrückgang bei den Hutweiden könnte die Verringerung der Zahlungsansprüche für Hutweiden bei den Direktzahlungen ab 2015 sein. Dies könnte dazu geführt haben, dass Hutweiden vermehrt als Dauerweiden angegeben wurden, da für diese der volle Zahlungsanspruch gewährt wurde. Mit dieser Änderung der Schlagnutzungsart müsste nicht zwingend eine Änderung der Beweidungsintensität einhergegangen sein. Allerdings muss auf Dauerweiden Weidepflege betrieben werden, was somit durchaus eine geringfügige Änderung der Bewirtschaftung bedingt. Seit 2018 bekommen Hutweiden wieder den vollen Zahlungsanspruch bei den Direktzahlungen. Die Zahlen aus dem Grünen Bericht 2019 zeigen jedoch keine Zunahme der Hutweidenflächen im Jahr 2018, sondern einen weiteren Rückgang.

Details zur Entwicklung der Grünlandflächen in den einzelnen KPG sind in Kapitel 9 dargestellt.



Fläche 2012 (ha)

- 1.250
- 2.500

Flächenentwicklung 2012-2017

- starke Abnahme (ab -500 ha)
- mittelstarke Abnahme (ab -100 ha bis -500 ha)
- leichte Abnahme (ab -10 ha bis -100 ha)
- keine Veränderung (-10 ha bis 10 ha)
- leichte Zunahme (ab 10 ha bis 100 ha)
- mittelstarke Zunahme (ab 100 ha bis 500 ha)

4.1.8 Dauerweiden

Dauerweiden sind Flächen, auf denen in der Vegetationsperiode eine vollflächige Beweidung stattfindet. Es kann sich sowohl um eine intensive Portionsweide (mehrere Weidegänge) als auch um eine Standweide (die Tiere sind ständig auf der gesamten Fläche) handeln. Im Herbst wird etwaiger nicht abgeweideter Bewuchs abgemäht oder gehäckselt, wobei ein Verbringen des Mähgutes von der Fläche nicht erforderlich ist. Dauerweiden sind je nach Beweidungsintensität und -art (Tierart) von unterschiedlicher ökologischer Bedeutsamkeit. Im Jahr 2012 gab es laut Invekos-Daten 67.442 ha Dauerweiden. Bis 2017 haben sich die Flächen um 9.376 ha auf ein Ausmaß von 76.818 ha erhöht.

Dauerweiden haben zwischen 2012 und 2017 fast in allen KPG zugenommen (Abbildung 15). Die stärksten Zunahmen gab es in den KPG Niederösterreichische Kalkalpen (+1336 ha), Murboden, Mürz- und Liesingtal (+669 ha) und Hochlagen des Mühlviertels (+600 ha).

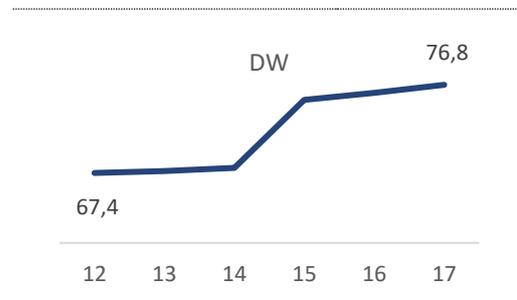
Ausgenommen vom österreichweiten Trend sind wenige KPG in Vorarlberg und Westtirol, wo Dauerweiden weniger geworden sind.

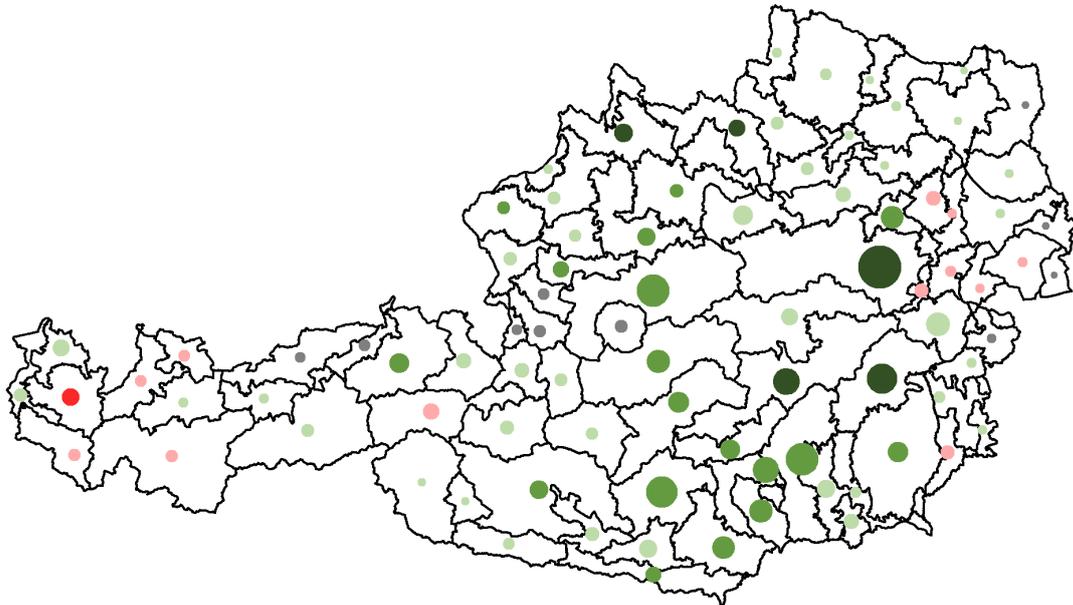
Details zur Entwicklung der Grünlandflächen in den einzelnen KPG sind in Kapitel 9 dargestellt.

**Entwicklung der Dauerweiden
zwischen 2012-2017.**

Abbildung 14

In 1.000 Hektar.





Fläche 2012 (ha)

- 1.250
- 2.500
- 5.000

Flächenentwicklung 2012-2017

- mittelstarke Abnahme (ab -100 ha bis -500 ha)
- leichte Abnahme (ab -10 ha bis -100 ha)
- keine Veränderung (-10 ha bis 10 ha)
- leichte Zunahme (ab 10 ha bis 100 ha)
- mittelstarke Zunahme (ab 100 ha bis 500 ha)
- starke Zunahme (ab 500 ha)

4.2 Änderungen der Nutzungsart

Ein wichtiges Ziel gegenständlicher Arbeit war die Analyse von Nutzungsänderungen im Grünland. Es wurde untersucht, was mit Grünlandflächen passiert, wenn eine Nutzungsänderung eintrat, d.h. ob es zu einer Erhöhung oder Verringerung der Nutzungsintensität oder zur Nutzungsaufgabe kam und welche Nutzungsarten jeweils von welcher Entwicklung betroffen waren.

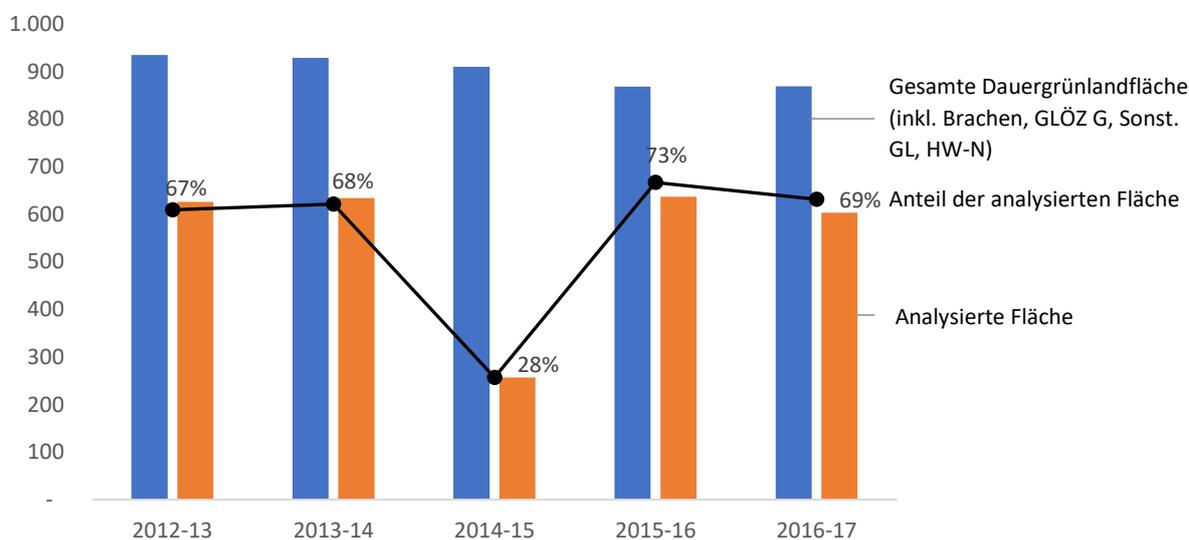
4.2.1 Methode

Die Analyse der Nutzungsänderungen wurde schlagbezogen durchgeführt. Auf Basis der Invekos-Daten (Tabelle L037_Schläge) wurde für jeden einzelnen Schlag ausgewertet, ob sich die Schlagnutzung geändert hat und in welche Nutzungsart die Fläche umgewandelt wurde. Dafür wurden jeweils die Schläge von zwei aufeinander folgenden Jahren (2012 mit 2013, 2013 mit 2014, 2014 mit 2015, 2015 mit 2016, 2016 mit 2017) miteinander verglichen und geänderte Flächen am Schluss aufsummiert (Summe der Nutzungsänderungen zwischen 2012-2017). Für die Analyse konnten nur jene Schläge verwendet werden, die in beiden Vergleichsjahren eine identische Schlag-ID sowie die gleiche Flächengröße aufwiesen. Der Anteil der Flächen, der österreichweit in die Analyse einbezogen werden konnte, betrug im Schnitt über die fünf Vergleichszeiträume 61 % (Abbildung 16).

Anteil der analysierten Dauergrünlandflächen auf Ebene der einzelnen Schläge.

Abbildung 16

In 1.000 Hektar (Balken) bzw. Prozent (Linie).



Am niedrigsten war der Flächenanteil im Vergleichszeitraum 2014-2015 (28 %), was auf den Wechsel der GAP-Förderperioden 07-14 auf 15-20 zurückzuführen ist. Von 2014 auf 2015 haben für die meisten LandwirtInnen die Verpflichtungszeiträume der ÖPUL-Maßnahmen geendet, und es gab Änderungen bei wesentlichen Förderbedingungen in der ersten Säule. Dadurch wurde diese Übergangszeit von vielen LandwirtInnen genutzt, Änderungen bei den Schlaggrößen oder -bezeichnungen durchzuführen. So wurden beispielsweise die Landschaftselemente digital erfasst und

als eigene Schläge mit Schlag-ID im Invekos erfasst, was in manchen Fällen auch zu Änderungen der Schlag-ID der übrigen Schläge führte.

Die Ergebnisse der Einzelflächenanalyse wurden für jedes KPG in Form einer Kreuztabelle dargestellt und die Nettoänderungen berechnet (z.B. 168 ha von M2 zu M3+ und 24 ha von M3+ zu M2 ergibt eine Nettoänderung von M2 zu M3+ im Ausmaß von 144 ha). Um den Anteil der Schläge zu kompensieren, der auf Grund abweichender Schlag-ID nicht in die Berechnung einbezogen werden konnte, wurden die Netto-Änderungsflächen um den entsprechenden Anteil aus dem Jahr 2014-15 (Jahr mit den meisten Änderungen) erhöht. Das heißt, im Fall der österreichweiten Auswertung zum Beispiel wurden die Netto-Änderungsflächen mit dem Faktor 1,72 multipliziert.

Eine Flächenabnahme der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen kann daran liegen, dass die Flächen in Einmähdige Wiesen und/oder in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen und/oder in eine der restlichen drei Grünlandnutzungsarten umgewandelt wurden. Möglich ist zudem eine Umwandlung in Acker bzw. Flächenauffassung/Aufforstung oder Verbauung. Mittels der Einzelflächenanalyse wurde die Umwandlung in andere Grünlandnutzungsarten direkt dargestellt, auf einen Grünlandverlust durch Verbauung oder Verbrachung wurde nur indirekt geschlossen. Ergibt die Summe der Nutzungsänderungen innerhalb der Dauergrünlandflächen einen negativen Wert, müssen Grünlandflächen verloren gegangen sein (entweder in Acker umgewandelt oder verbaut oder brachgefallen). Für jede Dauergrünlandnutzungsart, deren Flächen zwischen 2012 und 2017 abgenommen hatten, wurde der Grünlandverlust mit folgender Formel berechnet: Flächenausmaß im Jahr 2012 *minus* Flächenausmaß im Jahr 2017 *minus* Flächen, die in andere Grünlandnutzungsarten umgewandelt wurden *plus* Flächen, die aus anderen Grünlandnutzungsarten gekommen sind. Ergab sich bei der Berechnung ein positiver Wert, wurde angenommen, dass diese Flächen zu Acker geworden sind oder nicht länger als landwirtschaftliche Nutzfläche aufscheinen (Verbauung, Verbrachung, Aufforstung). Diese berechneten Werte für jede abnehmende Dauergrünlandnutzungsart wurden anhand der Summe an Grünlandverlust geeicht. Der Grünlandverlust für gesamt Österreich beträgt zwischen 2012 – 2017 zum Beispiel 27.349 ha (vgl. Kapitel 4.1.2), das bedeutet dass der errechnete Grünlandverlust aller Grünlandnutzungsart nicht höher als diese Zahl sein kann. Ergab sich bei der Berechnung des Grünlandverlusts ein höherer Wert, zum Beispiel weil die Änderungen zu anderen Dauergrünlandnutzungsarten trotz Berücksichtigung der fehlenden Schläge unterschätzt wurden, wurde dieser Wert anteilmäßig auf Basis des bekannten Gesamt-Grünlandverlusts reduziert. War der errechnete Wert niedriger, zum Beispiel weil die Änderungen zu anderen Dauergrünlandnutzungsarten überschätzt wurde, wurde der errechnete Dauergrünlandverlust anteilmäßig erhöht. Für Dauergrünlandnutzungsarten, deren Flächen zwischen 2012 und 2017 zugenommen haben, konnte kein Grünlandverlust berechnet werden. Es ist anzunehmen, dass insbesondere bei den M3+ Umwandlungen in Acker bzw. in Bauland stattgefunden haben, diese Flächenverluste jedoch durch die Umwandlung von anderen Dauergrünlandnutzungsarten in M3+ kompensiert wurden. Diese Effekte konnten mit den vorliegenden Daten nicht dargestellt werden.

Die Analysen wurden für jedes einzelne KPG durchgeführt, in weiterer Folge wurden KPG mit ähnlichen Flächenentwicklungen in Gruppen zusammengefasst. Die Ergebnisse zu den Gruppen sind in Kapitel 9 dargestellt. Nachfolgend finden sich die österreichweiten Ergebnisse der Einzelflächenanalyse.

4.2.2 Ergebnis

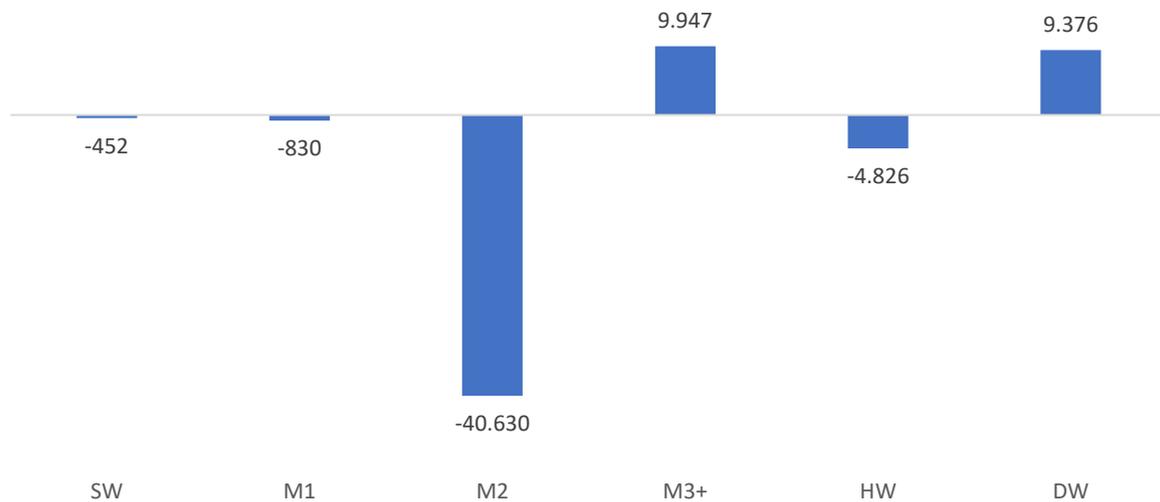
Zwischen 2012 und 2017 haben sich die sechs Dauergrünlandnutzungsarten österreichweit unterschiedlich entwickelt. Während Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen und

Dauerweiden stark zugenommen haben, sind Extensivflächen – insbesondere Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen und Hutweiden – weniger geworden (Abbildung 17).

Veränderung im Flächenausmaß zwischen 2012 und 2017 je Dauergrünlandnutzungsart.

Abbildung 17

In Hektar.



Streuwiesen haben in fast allen KPG mit relevanten Streuwiesenvorkommen abgenommen (vgl. Abbildung 5). Die Einzelflächenanalyse ergab, dass der Flächenrückgang bei den Streuwiesen zu über 90 % darauf zurückzuführen ist, dass die Flächen nicht länger als Grünland bewirtschaftet werden, d.h. vermutlich verbrachen oder verwalden (Abbildung 18). Die restlichen Flächen wurden entweder in M1, M2 oder Brachen/Sonstiges Grünland umgewandelt.

Bei den Einmähdigen Wiesen gab es auf Ebene der Kleinproduktionsgebiete sehr unterschiedliche Entwicklungen – sowohl Flächenzunahmen als auch -abnahmen (vgl. Abbildung 7). Details zu den Flächenänderungen je KPG sind im Kapitel 9 dargestellt. Österreichweit betrachtet lag der Flächenrückgang bei den Einmähdigen Wiesen zu 65 % daran, dass die Grünlandnutzung aufgegeben wurde (Abbildung 18). Knapp 30 % des Flächenrückgangs ergibt sich aus der Umwandlung von Einmähdigen Wiesen in Brachen/Sonstiges Grünland. Die restlichen Flächen wurden in Hutweiden oder Dauerweiden umgewandelt.

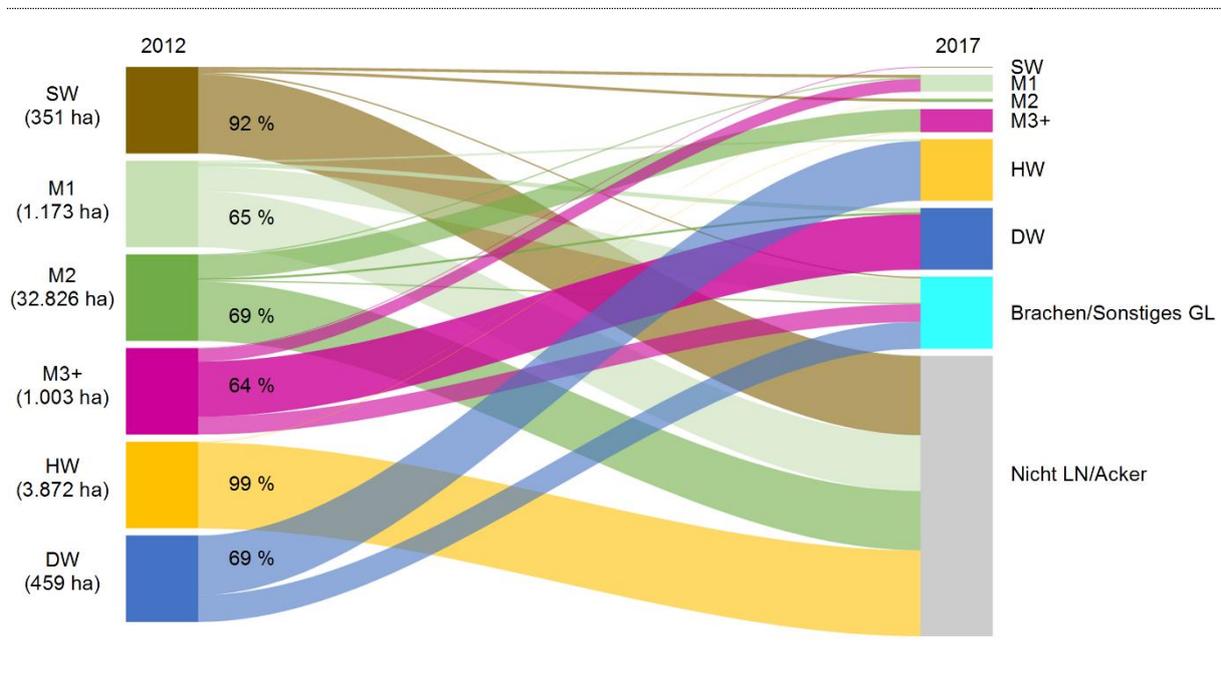
Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen haben mit -40.630 ha zwischen 2012 und 2017 sehr stark abgenommen. Zu knapp 70 % ist dieser Flächenrückgang in der Aufgabe der Grünlandnutzung begründet. Das bedeutet, dass die Flächen entweder in Acker umgewandelt, verbaut, aufgegeben oder aufgeforstet wurden (Abbildung 18). Mehr als ein Viertel des Flächenverlusts bei den M2 rührt von ihrer Umwandlung in M3+ her. Die Umwandlung in M3+ muss nicht immer mit einer Erhöhung der Nutzungsintensität einhergehen, da manche LandwirtInnen die Nutzungsart zwar im MFA als M3+ angegeben, in manchen Jahren aber trotzdem nur zweimal mähen. Bei einem Teil der Flächen, die von M2 in M3+ geändert wurden, handelt es sich möglicherweise um ehemalige BIO- oder UBAG-Biodiversitätsflächen, die im Fall von BIO nicht mehr erforderlich sind und im Fall von UBAG (weitergeführt in der Maßnahme UBB) nicht mehr mit einer Einschränkung der Nutzungshäufigkeit belegt sind, sondern mit einer Schnittzeitpunktverzögerung.

Bei Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen gab es auf Ebene der KPG unterschiedliche Entwicklungen – sowohl Flächenzunahmen als auch -abnahmen (vgl. Abbildung 11, Details dazu siehe Kapitel 9). Österreichweit betrachtet, haben M3+ um knapp 10.000 ha zugenommen. Dennoch gibt es auch bei den M3+ Änderungen in andere Grünlandnutzungsarten – dieser Flächenverlust wurde durch Flächenzugänge hauptsächlich aus den M2 überkompensiert. Die Einzelflächenanalyse ergab, dass Flächenabgänge von den M3+ zu knapp 65 % in Dauerweiden umgewandelt wurden. Etwas über 20 % der Flächenabgänge der M3+ wurden in Grünlandbrachen/Sonstiges Grünland umgewandelt und 15 % in M1 (Abbildung 18).

Änderungen der Nutzungsarten zwischen 2012 und 2017.

Abbildung 18

In Prozent. Die Zahlen in Hektar in Klammer unter den Bezeichnungen der Nutzungsarten geben die analysierte bzw. errechnete Nettofläche an, die in eine andere Nutzungsart umgewandelt wurde (wenn z.B. 150 Hektar von M2 in M3+ geändert wurden und 50 ha von M3+ in M2 wurden 150 ha für die Darstellung herangezogen). Es werden nur die Flächenabgänge dargestellt, die Flächenzugänge sind nicht ersichtlich. D.h. von der Balkenbreiten auf der rechten Seite kann nicht auf das Flächenausmaß im Jahr 2017 geschlossen werden, da sich die Prozentwerte aus unterschiedlichen Ausgangswerten generieren.



Bei den Hutweiden gab es österreichweit einen Flächenrückgang von etwa 4.830 ha. Grund dafür ist zu beinahe 100 % die Aufgabe der Grünlandnutzung (Abbildung 18), wobei auf Grund der zumeist kargen Standortverhältnisse davon auszugehen ist, dass die Flächen verbraucht oder verwaldet sind. Eine Umwandlung in Acker bzw. Verbauung erscheint weniger nachvollziehbar.

Dauerweiden haben österreichweit um etwa 9.380 ha zugenommen. Grund dafür war, dass Flächen aus anderen Nutzungskategorien (vor allem aus M3+, M2 und M1) in Dauerweiden umgewandelt wurden. Ein geringer Anteil der Dauerweiden wurde dennoch in andere Nutzungsarten umgewandelt, nämlich in Hutweiden (knapp 70 %) und Grünlandbrachen/Sonstiges Grünland (etwa 30 %)

Details zu den Flächenänderungen je KPG sind im Kapitel 9 dargestellt.

Zusammenfassung zur Grünlandentwicklung 2012-17

Manche Trends der Flächenentwicklung sind bundesweit ähnlich, etliche Trends – insbesondere die Entwicklung der M1 und der M3+ Flächen – sind kleinregional unterschiedlich.

Mähwiesen und Mähweiden mit zwei Nutzungen haben zwischen 2012 und 2017 mit – 40.600 ha sehr stark abgenommen. Als Ursache für den Flächenrückgang kommen mehrere Faktoren zusammen: Aufgabe der Grünlandnutzung, Intensivierung in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen sowie in geringerem Ausmaß Extensivierung in Einmähdige Wiesen sowie in Grünlandbrachen oder Sonstiges Grünland. Eine Aufgabe der Grünlandnutzung bedeutet entweder, dass die Flächen in Acker umgewandelt, verbaut oder aufgeforstet wurden oder die Nutzung gänzlich aufgegeben wurde.

Ein Verlust dieser Flächen ist aus ökologischer Sicht problematisch, da es sich dabei oft um bereits gefährdete Halbtrockenrasen, Borstgrasrasen oder Feuchtwiesen handelt, für die sowohl eine Intensivierung der Nutzung als auch die Nutzungsaufgabe negative Auswirkungen haben.

Mähwiesen und Mähweiden mit drei und mehr Nutzungen haben auf Grund von Flächenzugängen aus den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen um knapp 10.000 ha zugenommen. Bei einem Teil der Flächen, die von M2 in M3+ geändert wurden, handelt es sich möglicherweise um ehemalige BIO- oder UBAG-Biodiversitätsflächen. Da bei der BIO-Maßnahme die Verpflichtung zur Anlage von Biodiversitätsflächen, die maximal zweimal genutzt werden dürfen, im Zuge des Wechsels von ÖPUL 07-14 auf 15-20 weggefallen ist, liegt der Schluss nahe, dass viele LandwirtInnen diese Flächen wieder intensiver nutzen. Auch die ehemaligen UBAG-Flächen (weitergeführt in der Maßnahme UBB) sind nicht mehr mit einer Einschränkung der Nutzungshäufigkeit belegt – sondern stattdessen mit einer Auflage zur Schnittzeitverschiebung der ersten Mahd – und könnten somit in den Gunstlagen durchaus dreimal genutzt werden.

Streuwiesen und Hutweiden wurden insbesondere wegen Aufgabe der Grünlandnutzung in vielen Regionen flächenmäßig stark reduziert. Bei den Hutweiden gab es vor allem in den Hochalpen und am Alpenostrand mittelstarke bis starke Flächenabnahmen, die unter anderem auf systematische Umstellungen bei der Flächendefinition im Jahr 2015 zurückzuführen sein könnten, zum Beispiel, dass Hutweiden mit weniger als 20 % Futterfläche nicht mehr angegeben werden konnten. Streuwiesen kommen nur in wenigen KPG in nennenswertem Ausmaß vor, haben dort jedoch abgenommen.

Dauerweiden haben auf Grund von Flächenzugängen aus anderen Grünlandnutzungsarten – hauptsächlich aus Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen sowie aus Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen – österreichweit stark zugenommen.

5 Entwicklung der Akzeptanzen ausgewählter ÖPUL-Maßnahmen

Im Rahmen des österreichischen Agrarumweltprogramms (ÖPUL) werden mehrere Maßnahmen mit dem Ziel der Erhaltung von extensiven Grünlandflächen bzw. einer traditionellen Grünlandbewirtschaftung angeboten. Im Zuge vorliegender Studie wurden folgende vier Maßnahmen näher analysiert:

- „Umweltgerechte und biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung“ (UBB) sowie deren Vorläufermaßnahme „Umweltgerechte Bewirtschaftung von Acker- und Grünlandflächen“ (UBAG)
- „Naturschutz“ (WF)
- „Silageverzicht“
- Biologische Wirtschaftsweise (BIO)

Um einen Überblick über die Akzeptanz der Maßnahmen im Grünland zu erhalten, wurden die an den Maßnahmen teilnehmenden Betriebe und Flächen jeweils in Relation zu allen Grünlandbetrieben gesetzt.

5.1 Methode

Für die Analyse der Akzeptanzen wurden Daten aus der Tabelle L008_ÖPUL (BMNT, Invekos-Daten 2018) ausgewertet. Es wurde die Entwicklung von Betrieben und Flächen der Maßnahmen BIO, UBAG/UBB¹, WF und Silageverzicht zwischen 2012 und 2017 auf Ebene der KPG ausgewertet und jeweils der Anteil von ÖPUL-Betrieben bzw. -Flächen an allen Grünlandbetrieben bzw. Grünlandflächen berechnet. Als „Grünlandbetrieb“ wurden alle Betriebe gewertet, die Dauergrünlandflächen bewirtschaften. Bei der Analyse der Flächen wurden nur ÖPUL-Grünlandflächen berücksichtigt (keine Ackerflächen oder Sonstigen Flächen). Da die Daten der Tabelle L008_ÖPUL betriebsbezogen vorliegen, beziehen sich die Ergebnisse je KPG immer auf den Betriebssitz. D.h. die Flächen, die einem KPG zugeordnet wurden, können in manchen Fällen in Wirklichkeit in benachbarten KPG liegen.

Nachfolgend sind die Ergebnisse der Übersichtlichkeit halber auf Österreich aggregiert dargestellt. Die detaillierten Ergebnisse für alle KPG finden sich im Anhang.

5.2 Betriebe

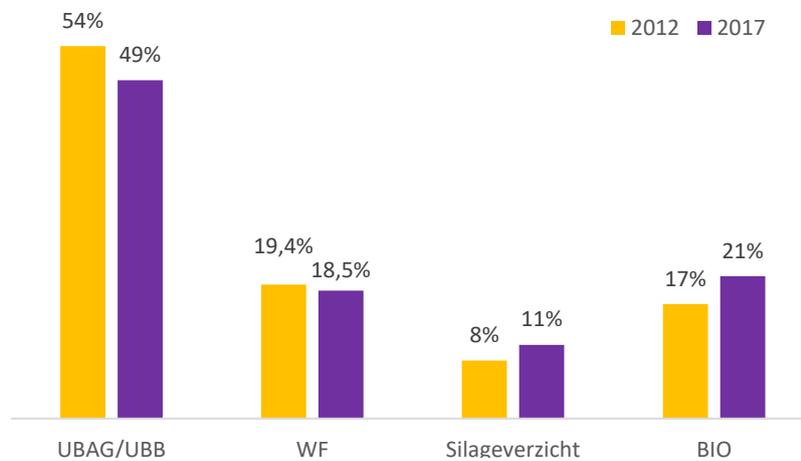
Im Vergleich der vier Maßnahmen UBAG/UBB, WF, Silageverzicht und BIO nahmen am meisten Grünlandbetriebe an der Maßnahme UBAG/UBB teil. Der Anteil reduzierte sich jedoch von 54 % im Jahr 2012 auf 49 % im Jahr 2017. An der Maßnahme WF nahmen 19 % der Grünlandbetriebe teil, und der Anteil blieb im Vergleichszeitraum nahezu gleich. Die Maßnahme Silageverzicht wurde im Jahr 2012 von 8 % der Grünlandbetriebe umgesetzt, der Anteil erhöhte sich bis zum Jahr 2017 auf 11 %.

¹ Die Maßnahme UBB des ÖPUL 2015 wurde aus der Maßnahme UBAG (ÖPUL 2007) weiterentwickelt.

Auch bei den BIO-Grünlandbetrieben gab es einen Anstieg von 17 % im Jahr 2012 auf 21 % im Jahr 2017 (Abbildung 19).

Anteile der ÖPUL-Grünlandbetriebe an allen Grünlandbetrieben in den Jahren 2012 bzw. 2017.

Abbildung 19

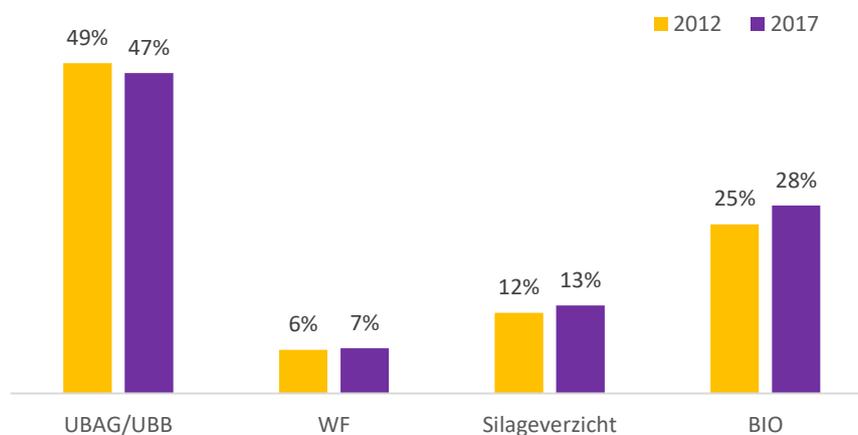


5.3 Flächen

Bei den Grünlandflächen lag der Anteil, welcher nach den Vorgaben von UBAG bewirtschaftet wurde im Jahr 2012 bei 49 %. Bis zum Jahr 2017 verringerte sich der Anteil an UBB-Grünlandflächen leicht auf 47 %. WF-Grünlandflächen machten im Jahr 2012 etwa 6 % aller Dauergrünlandflächen aus, der Anteil stieg bis zum Jahr 2017 geringfügig auf 7 % an. Auch bei der Maßnahme Silageverzicht gab es einen leichten Anstieg des Anteils der Grünlandflächen von 12 % im Jahr 2012 auf 13 % im Jahr 2017. Den größten Anstieg verzeichneten BIO-Grünlandflächen mit 3 % Zunahme von 25 % im Jahr 2012 auf 28 % im Jahr 2017 (Abbildung 20).

Anteile der ÖPUL-Grünlandflächen an allen Grünlandflächen in den Jahren 2012 bzw. 2017.

Abbildung 20



Zusammenfassung zur Akzeptanz der ÖPUL-Maßnahmen

Die Akzeptanzen der für das Dauergrünland relevantesten ÖPUL-Maßnahmen entwickelten sich zwischen 2012 und 2017 großteils positiv. Der Anteil an Grünlandflächen in der Naturschutzmaßnahme (WF) stieg leicht an, der Anteil der WF-Grünlandbetriebe blieb in etwa gleich. Silageverzichtsbetriebe machten im Jahr 2012 einen Anteil von 8 % aus, der bis zum Jahr 2017 auf 11 % anstieg. Der Anteil an Grünlandflächen in der Maßnahme Silageverzicht stieg ebenfalls leicht auf 13 % an. Auch der Anteil an BIO-Betrieben sowie BIO-Grünlandflächen steigerte sich – um 4 % bei den Betrieben und um 3 % bei den Flächen. Als einzige der vier analysierten Maßnahmen zeigte UBAG/UBB eine rückläufige Tendenz. Im Jahr 2012 nahmen 54 % der Grünlandbetriebe an der damaligen Maßnahme UBAG teil, der Anteil verringerte sich auf 49 % UBB-Grünlandbetriebe im Jahr 2017. Bei den Flächen fiel der Rückgang etwas geringer aus (-2 %). Der Rückgang bei UBAG/UBB korrespondiert mit der steigenden Akzeptanz bei BIO, da UBB und BIO nicht kombinierbar sind und Betriebe von UBB in BIO gewechselt haben.

6 Motive und Kriterien für Nutzungsänderungen

Um die Motive für Nutzungsänderungen von Dauergrünland herauszufinden und in weiterer Folge entsprechende Maßnahmenvorschläge abzuleiten, wurde eine schriftliche Online-Befragung von knapp 2.000 österreichischen LandwirtInnen durchgeführt. Der schriftliche Fragebogen wurde auf Basis von qualitativen Interviews mit 10 LandwirtInnen erarbeitet. Die Interviews dienten dazu, alle relevanten Aspekte zum Thema Nutzungsänderungen im Grünland zu erfassen und Hinweise zur textlichen Gestaltung des Fragebogens zu erhalten.

Durch die Verknüpfung der Grunddaten, wie zum Beispiel Alter, Schulbildung oder Betriebstyp, mit den Angaben zur Änderung der Nutzungsart wurden Kriterien selektiert, die bestimmte Nutzungsänderungen zur Folge haben können.

Zudem wurde gesondert analysiert, inwieweit Fördermaßnahmen ein Motiv für die Extensivierung oder Beibehaltung der Flächennutzung sind.

6.1 Interviews

Aus einer Liste von etwa 50 Betrieben, die von ExpertInnen der Landwirtschaftskammern und aus Raumberg-Gumpenstein vorgeschlagen wurden, wurden 10 LandwirtInnen auf Basis von allgemeinen Kennzahlen (Betriebstyp, Größe, Lage im Benachteiligten Gebiet, Teilnahme an der Naturschutzmaßnahme) für die Interviews ausgewählt.

Von den 10 interviewten LandwirtInnen hatten je zwei ihren Betriebssitz im Bundesland Salzburg, Niederösterreich und der Steiermark, je ein Betrieb befand sich in Vorarlberg, Tirol, Oberösterreich und Kärnten (Abbildung 21).

Lage der interviewten Betriebe.

Abbildung 21



Datenquelle: Google Maps, eigene Karten.

Hinsichtlich des Betriebstyps befanden sich je vier Milchkuh- bzw. Mutterkuhbetriebe unter den Interviewten sowie ein Rindermastbetrieb und ein viehloser Betrieb. Bei der Betriebsgröße gab es eine große Spannweite vom kleinen Nebenerwerbsbetrieb bis zum großen Vollerwerbsbetrieb (Tabelle 2).

<i>Grunddaten der interviewten LandwirtInnen (Angaben der LandwirtInnen).</i>				<i>Tabelle 2</i>
Nr.	Bundesland	Betriebstyp	Betriebsgröße	Erwerbstyp
1	V	Milchkuh	13 Milchkühe, 20 ha Dauergrünland	Nebenerwerb
2	T	Milchkuh	30 Milchkühe	Nebenerwerb
3	S	Mutterkuh mit Mast	14 Mutterkühe, 1 Stier, 23 Kälber, 20 ha	Nebenerwerb
4	S	Milchkuh	50 Rinder (Milchvieh), 43 ha Grünland	Vollerwerb
5	OÖ	Rindermast	4-7 Rinder, 8 ha Dauergrünland	Nebenerwerb
6	ST	Milchkuh	13 Kühe, 20 ha Grünland	Vollerwerb
7	K	Mutterkuh	25 Kühe, 43 ha Grünland	Nebenerwerb
8	NÖ	Mutterkuh	22 Rinder, 5 ha Dauergrünland, 2,5 ha Wechselwiese	Nebenerwerb
9	ST	Mutterkuh	50 Kalbinnen, 17 ha Grünland, 6 ha Acker	Nebenerwerb
10	NÖ	Viehlos	9 ha Dauergrünland	Nebenerwerb

Auch hinsichtlich der Ausstattung von Grünland unterschieden sich die Betriebe deutlich – einige bewirtschafteten nur Dauergrünland, andere hatten einen hohen Anteil an Feldfutterflächen.

Im Vorfeld der Interviews wurde ein Leitfaden mit Fragen erstellt (siehe Anhang).

Folgende Themen wurden mit den LandwirtInnen besprochen:

Entwicklung eigener Betrieb:

- Hat sich in den letzten 5-15 Jahren etwas in der Bewirtschaftung Ihrer Grünlandflächen geändert?
 - Bei welchen Flächen haben Sie an der Bewirtschaftung etwas geändert? Extensive oder intensive Grünlandflächen; Steiflächen, Feuchtlähen, Bauland, Gunstlage?
 - In welchem Ausmaß? (Hektar und Prozent)
 - Was haben Sie an der Bewirtschaftung geändert? Acker/Grünland/Düngung/Anzahl Schnitte/Beweidung/Auflassen/Aufforsten/Pachten/Reaktivierung von Grünland?
- Warum haben Sie die Bewirtschaftung Ihrer Grünlandflächen geändert?
 - Haben Fördermaßnahmen die Art, wie Sie ihre Grünlandflächen bewirtschaften, beeinflusst? Wenn ja, welche Maßnahmen? Ggf. nachfragen: ÖPUL-WF? BIO? Silageverzicht? Verbot vom Grünlandumbruch? Ökopunkte (NÖ)? Grünlanderhaltungsprogramm (S)?
 - Wie haben die Maßnahmen die Bewirtschaftung beeinflusst und in welchem Ausmaß?
- Warum haben Sie die Bewirtschaftung Ihrer Grünlandflächen nicht geändert?
 - Welchen Einfluss hatten Fördermaßnahmen (z.B. ÖPUL-WF, ÖPUL-UBB, ÖPUL-Silageverzicht, BIO,...) darauf, dass Sie die Bewirtschaftung nicht verändert haben?
- Was macht für sie eine gute Grünlandbewirtschaftung aus?
 - Welche Rolle spielt Artenvielfalt auf ihren Grünlandflächen?
- Werden Sie in der Zukunft etwas an der Grünlandbewirtschaftung ändern?
 - Warum werden Sie etwas ändern? Viehbestand/Überzeugung/ Familie/ Förderung /Gesundheitszustand?

Entwicklung in der Region:

- Wie hat sich die Grünlandbewirtschaftung in der Vergangenheit in Ihrer Region geändert? kurzfristig (5 Jahre)/langfristig (15 Jahre)
 - Haben sich die Betriebstypen geändert? z.B. Milch- zu Mutterkuh oder Aufgabe der Viehhaltung.
 - Gibt es bestimmte Betriebstypen (z.B. Mutterkuhbetriebe,..), die vor allem von Veränderungen betroffen sind?

- Werden in der Region jetzt andere Rinderrassen/Tierrassen als früher gehalten?
 - Gibt es Änderungen bei den Flächennutzungsarten, z.B. weniger Beweidung, mehr Mähwiesen oder umgekehrt? Oder werden Wiesen häufiger gemäht als früher?
- Warum haben Landwirte in der Region die Bewirtschaftung ihrer Grünlandflächen (nicht) verändert?
 - (nicht mehr bewirtschaften / intensiver bewirtschaften / extensive Flächen erhalten?)
 - Welchen Einfluss hatten Fördermaßnahmen (z.B. ÖPUL-WF, ÖPUL-UBB, ÖPUL-Silageverzicht, BIO,...) darauf, dass sich die Bewirtschaftung (nicht) verändert hat?
 - Was sind die häufigsten Gründe dafür, dass ein Grünlandbetrieb hier in der Region mit der Bewirtschaftung aufhört?
 - Wie sieht es in der Region mit Hofnachfolgern aus (eher schwierig oder eher gut)?
 - Gibt es regionale Vermarktungsmöglichkeiten für Milchprodukte oder Fleisch?
 - Welchen Einfluss hat die Entwicklung des Milchpreises auf die Grünlandbewirtschaftung in der Region?
 - Wie sehen Sie die Entwicklung der Grünlandflächen ihrer Region im Vergleich zum restlichen Bundesland (eher besser oder eher schlechter)?

Maßnahmen in der Zukunft:

- Wie wird sich die Grünlandbewirtschaftung in Ihrer Region in der Zukunft ändern? kurzfristig (5 Jahre) / langfristig (15 Jahre)?
- Welche Maßnahmen sind aus Ihrer Sicht notwendig, um eine Nutzungsaufgabe extensiver Grünlandflächen zu vermeiden?
- Welche Maßnahmen sind notwendig, um eine Nutzungsintensivierung extensiver Grünlandflächen zu vermeiden?

Begriffe klären (Kann im Laufe des Gespräches passieren, soll nicht am Anfang gefragt werden):

- Was ist für Sie eine extensive Wiese/Weide?
- Wo beginnt eine intensive Wiese/Weide?
- Was versteht der Landwirt unter Artenvielfalt?

Die Interviews wurden persönlich am Hof des jeweiligen Landwirts bzw. der jeweiligen Landwirtin durchgeführt und dauerten in etwa eine bis zwei Stunden. Im Anschluss wurde ein kurzes Ergebnisprotokoll mit den wichtigsten Aussagen und Zitaten erstellt (siehe Anhang).

6.2 Befragung

Der schriftliche Fragebogen wurde auf Basis der Interviewergebnisse entwickelt. Folgende Themenbereiche wurden abgefragt (vollständiger Fragebogen siehe Anhang):

- Allgemeine Daten (z.B. Jahrgang, Landwirtschaftlicher Bildungsgrad, Betriebsgröße, BHK-Gruppe, Teilnahme an ÖPUL-Maßnahmen,...)
- Meinung zu Änderungen im Grünland
- Ausmaß und Motiv von Änderungen der Nutzungsintensität zwischen 2012-2017: Verringerung, Erhöhung, Aufgabe, Aufforstung, keine Änderungen
- Ausmaß und Motiv von zukünftig geplanten Nutzungsänderungen
- Nötige Unterstützung für die Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung von Extensivgrünland

Die Befragung wurde mit Hilfe des Online-Fragebogen-Tools Scosci Survey durchgeführt. Der Link zum Fragebogen wurde gemeinsam mit einem kurzen Email Anfang November 2018 an 30.000 LandwirtInnen versendet und stand etwa drei Wochen zum Ausfüllen zur Verfügung. Als

Verteilung der Betriebe aus der Stichprobe nach allgemeinen Kennzahlen.

Tabelle 3

N=1.848

		Anzahl	Prozent
Geschlecht	Frauen	360	19,5%
	Männer	1.488	80,5%
Alter	bis 20	317	17,2%
	21-30	538	29,1%
	31-40	642	34,7%
	41-50	313	16,9%
	51-60	33	1,8%
	61-70	5	0,3%
Ausbildung	kein Abschluss	474	25,6%
	FacharbeiterIn	819	44,3%
	MeisterIn	348	18,8%
	Landwirtschaftliche Fachschule mit Matura	133	7,2%
	Universität	74	4,0%
Hofnachfolger	Ja	659	35,7%
	Nein	171	9,3%
	Ungewiss	412	22,3%
	noch kein Thema	606	32,8%
Betriebstyp	Milchkuh	701	37,9%
	Mutterkuh	379	20,5%
	Schaf/Ziege	168	9,1%
	Rindermast	204	11,0%
	Viehlos	179	9,7%
	Andere	217	11,7%
Betriebsgröße	unter 5ha	185	10,0%
	5 bis unter 10ha	316	17,1%
	10 bis unter 20ha	526	28,5%
	20 bis unter 30ha	307	16,6%
	30 bis unter 50ha	306	16,6%
	50 bis unter 100 ha	169	9,1%
	100 bis unter 200ha	30	1,6%
	200 ha und mehr	9	0,5%
Erwerbstyp	Haupterwerb	722	39,1%
	Nebenerwerb	1.126	60,9%

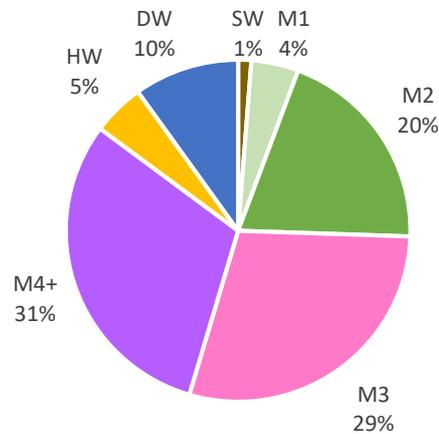
Im Jahr 2018 bewirtschafteten die befragten Betriebe 70 % Intensivgrünland (Mähwiesen und Mähweiden mit drei Nutzungen, Mähwiesen und Mähweiden mit vier und mehr Nutzungen sowie Dauerweiden) und 30 % Extensivgrünland (Streuwiesen, Einmähdige Wiesen, Mähwiesen und

Mähweiden mit zwei Nutzungen sowie Hutweiden). Beim Extensivgrünland machten die Mähwiesen und Mähweiden mit zwei Nutzungen mit 20 % den größten Anteil aus (Abbildung 23).

Verteilung der Grünland-Nutzungsarten der Betriebe aus der Stichprobe im Jahr 2018.

Abbildung 23

N = 1.848



Von den 1.848 befragten LandwirtInnen hatten 75 % ihren Betriebssitz im Benachteiligten Gebiet, der Großteil der Betriebe war den Erschwernisgruppen 1 und 2 zuzuordnen (Tabelle 4).

Verteilung der Betriebe aus der Stichprobe nach Erschwernisgruppe

Tabelle 4

N=1.848

		Anzahl	Prozent
Erschwernis	Ja	1.382	74,8%
	Nein	466	25,2%
Erschwernisgruppe	0	90	4,9%
	1	330	17,9%
	2	422	22,8%
	3	241	13,0%
	4	117	6,3%
	weiß ich nicht	258	14,0%
	n.b.	390	21,1%

Knapp zwei Drittel (64 %) der Befragten nahmen an der Maßnahme UBB teil. Die Naturschutzmaßnahme setzte ein Drittel der Betriebe auf ihren Flächen um. An der Maßnahme Silageverzicht nahmen 17 % der Befragten teil und BIO-Betriebe waren 33 % (Tabelle 5).

Verteilung der Betriebe aus der Stichprobe nach Teilnahme an ÖPUL-Maßnahmen

Tabelle 5

N=1.848

		Anzahl	Prozent
UBB	Ja	1.175	3,7%
	Nein	605	63,6%
	n.b.	68	32,7%
WF	Ja	618	7,6%
	Nein	1.090	33,4%
	n.b.	140	59,0%
Silageverzicht	Ja	313	9,0%
	Nein	1.368	16,9%
	n.b.	167	74,0%
BIO	Ja	619	6,3%
	Nein	1.112	33,5%
	n.b.	117	60,2%

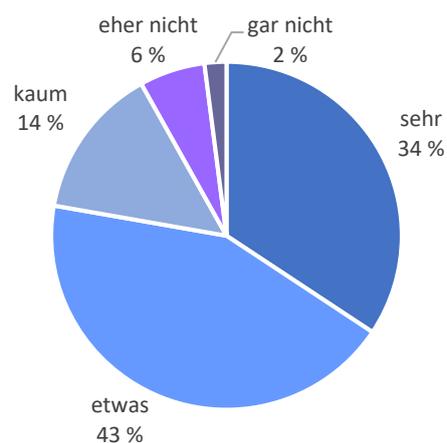
6.2.2 Meinung zu Änderungen im Grünland

Als Einstieg in die Befragung wurden die LandwirtInnen gefragt, ob sich aus Ihrer Sicht die Bewirtschaftung von Dauergrünland in den vergangenen Jahren verändert hat.

Wie hat sich aus Sicht der Befragten die Bewirtschaftung von Dauergrünland in den vergangenen 15 Jahren verändert?

Abbildung 24

N = 1.848



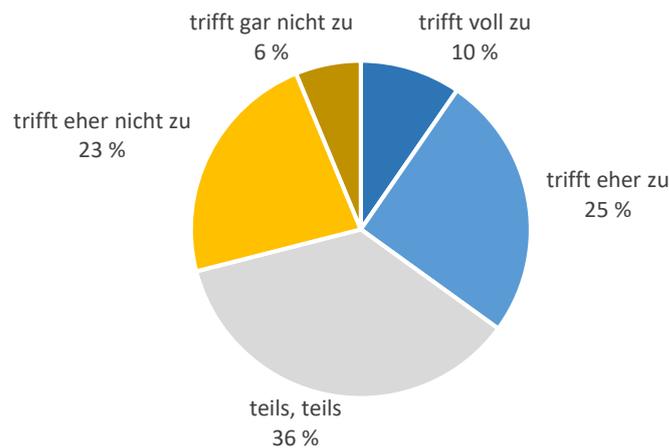
Aus Sicht von 34 % der Befragten hat sich die Bewirtschaftung von Dauergrünland sehr verändert, weitere 43 % waren der Meinung, dass sich die Bewirtschaftung etwas geändert hat. Nach Meinung von 14 % der Befragten hat sich die Bewirtschaftung von Dauergrünland kaum verändert und 8 % der

Befragten sind der Meinung, dass sich die Bewirtschaftung eher nicht oder gar nicht verändert hat (Abbildung 24).

Die Aussage, dass die Entwicklung der Grünlandbewirtschaftung positiv ist, trifft in etwa jeweils laut einem Drittel der Befragten zu bzw. nicht zu. Ein weiteres Drittel der Befragten (Abbildung 25).

Inwieweit können die Befragten folgender Aussage zustimmen: „Die Entwicklungen der Grünlandbewirtschaftung in unserer Region sehe ich grundsätzlich positiv.“ **Abbildung 25**

N = 1.848



Zusammenfassung

Nach Meinung eines Drittels der befragten LandwirtInnen hat sich die Bewirtschaftung von Dauergrünlandflächen in den vergangenen 15 Jahren stark verändert. Weitere 43 % sind der Meinung, dass sich die Bewirtschaftung etwas verändert hat. Das Ergebnis zeigt, dass nach Meinung der LandwirtInnen eine gewisse Dynamik im Dauergrünland vorhanden ist.

6.2.3 Änderungen der Nutzungsintensität zwischen 2012-2017

Um in weiterer Folge Motive bezüglich Änderungen in der Nutzungsintensität abfragen zu können, wurde die LandwirtInnen zuerst danach gefragt, ob und wie sie die Nutzung ihrer Grünlandflächen geändert haben. Dabei wurde jeweils konkret nach der Schlagnutzungsart gefragt, also ob sie zum Beispiel eine Mähwiese/-weide mit drei in eine Mähwiese/-weide mit zwei Nutzungen umgewandelt haben.

6.2.3.1 Verringerung der Nutzungsintensität

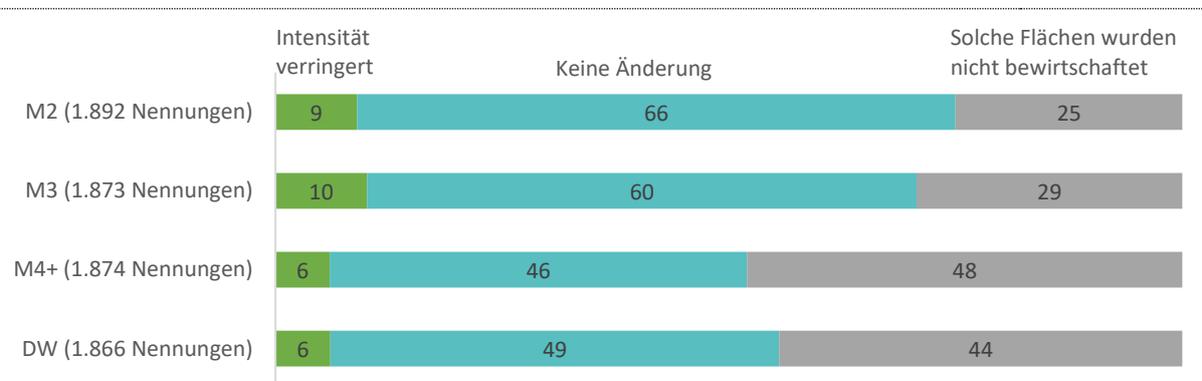
Als Verringerung der Nutzungsintensität wurden folgende Änderungen definiert:

- Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen...
 - ... geändert in Einmähdige Wiesen
 - ... geändert in Streuwiesen

- ... geändert in Hutweiden
- Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen ...
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen
 - ... geändert in Einmähdige Wiesen
 - ... geändert in Streuwiesen
 - ... geändert in Hutweiden
- Mähwiesen oder Mähweiden mit vier und mehr Nutzungen ...
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen
 - ... geändert in Einmähdige Wiesen
 - ... geändert in Streuwiesen
 - ... geändert in Hutweiden
- Dauerweiden ...
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen
 - ... geändert in Einmähdige Wiesen
 - ... geändert in Streuwiesen
 - ... geändert in Hutweiden

Bei den Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen haben die Befragten in 9 % der Fälle die Nutzungsintensität verringert, in 66 % der Fälle wurde nichts verändert (Abbildung 26).

Anteil der Befragten, die zwischen 2012 und 2017 die Bewirtschaftungsintensität je Nutzungsart verringert haben. Abbildung 26
 In Prozent. Anteile beziehen sich auf die Summe der Nennungen je Kategorie. Mehrfachnennungen waren möglich.
 N = 1.848.



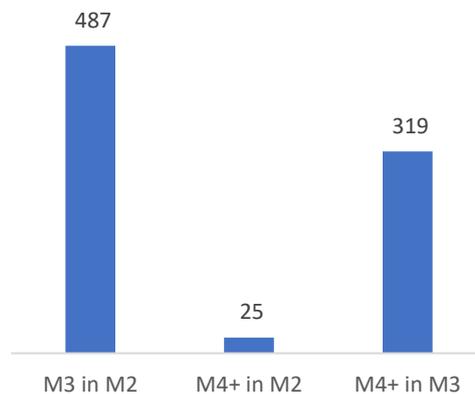
Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen wurden in 10 % der Fälle extensiviert, in 60 % der Fälle gab es keine Änderung. Letzteres Ergebnis ist besonders interessant, weil es ansonsten auf Basis der Invekos-Daten keine Informationen zu Änderungen der dreimal genutzten Wiesen gibt, da sie in der Nutzungsart der drei- und mehrmals genutzten Wiesen mitgeführt werden. Bei den Mähwiesen oder Mähweiden mit vier und mehr Nutzungen sowie bei den Dauerweiden wurde die Nutzungsintensität jeweils in 6 % der Fälle verringert.

Befragt danach, in welchem Ausmaß die LandwirtInnen Flächen extensiviert haben, zeigte sich, dass knapp 500 ha der M3 in M2 extensiviert wurden. Bei etwa 300 ha M4+ wurde die Nutzungsintensität auf M3 reduziert und nur 25 ha M4+ wurden in M2 extensiviert.

Ausmaß der M3 bzw. M4+, die in M2 bzw. M3 extensiviert wurden.

Abbildung 27

In Hektar. N = 1.848.



Nach den Motiven für eine Nutzungsverringering wurden in weiterer Folge nur jene LandwirtInnen gefragt, die angaben, dass sie seit 2012 eine Änderung vorgenommen haben.

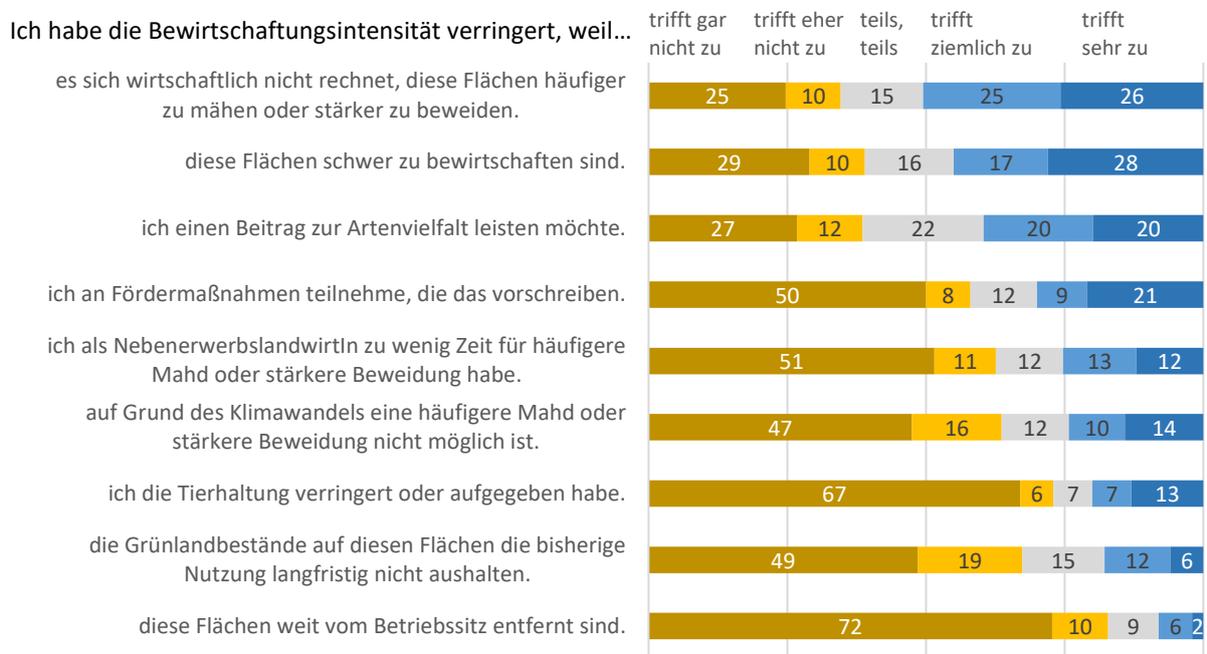
Der meist genannte Grund für die Verringerung der Intensität war die Wirtschaftlichkeit. Für 51 % der Befragten traf sehr oder ziemlich zu, dass es sich wirtschaftlich nicht rechnet, die betreffenden Flächen häufiger zu mähen oder stärker zu beweiden (Abbildung 28). An zweiter Stelle lag die Erschwernis – für 45 % der Befragten war ein wichtiger Grund, Flächen zu extensivieren, weil sie schwer zu bewirtschaften waren. Auch aus ökologischen Gründen haben die Befragten Flächen extensiviert – für 40 % traf es sehr oder ziemlich zu, dass sie damit einen Beitrag zur Artenvielfalt leisten möchten. Die Teilnahme an Fördermaßnahmen war für 30 % der Befragten ein Motiv zur

Extensivierung. Das unwichtigste Motiv war die Entfernung der Flächen vom Betriebssitz. Nur für 8 % der Befragten war dies ein wichtiger Grund, Flächen zu extensivieren.

Gründe für die Verringerung der Nutzungsintensität.

Abbildung 28

In Prozent. N = 366.

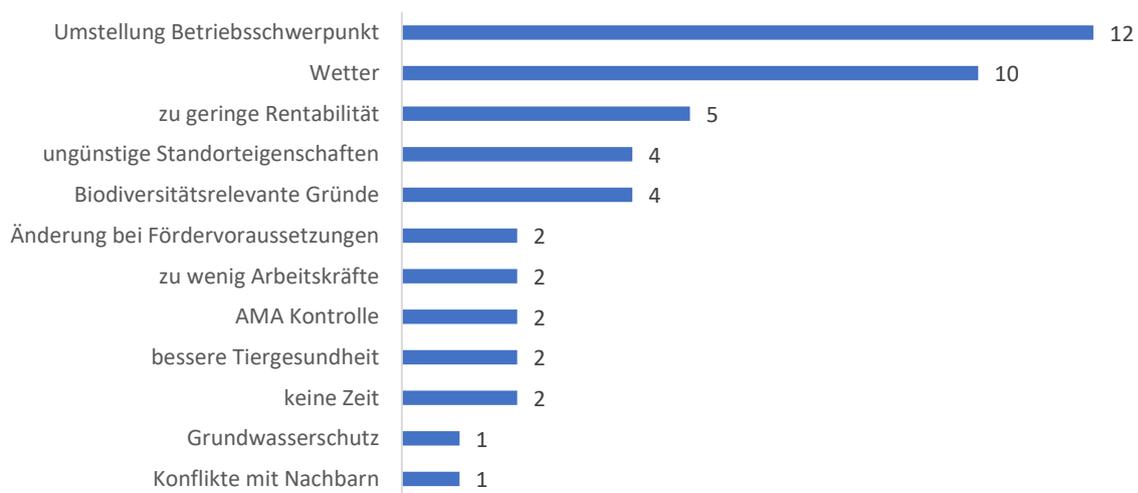


Die LandwirtInnen hatten bei der Fragen nach den Motiven neben der Einschätzung der vorgegebenen Antworten auch die Möglichkeit, frei formulierte Antworten zu geben.

Andere Gründe für die Verringerung der Nutzungsintensität.

Abbildung 29

Optionale Antwortmöglichkeit, Mehrfachnennungen waren möglich. N = 41.



Von dieser Möglichkeit machten 41 LandwirtInnen gebrauch und nannten insgesamt 47 Gründe für Extensivierung. 12 mal wurde die Umstellung des Betriebsschwerpunktes als Grund für die Extensivierung genannt, 10 mal waren Wetterumstände der Grund (Abbildung 29).

Zusammenfassung zu den Motiven von Nutzungsverringerungen

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass Fördermaßnahmen eines von mehreren Motiven für die Extensivierung von Grünlandflächen sind, aber nicht das wichtigste Motiv. Am ehesten wurden Flächen extensiviert, wenn es sich wirtschaftlich nicht rechnete, sie häufiger zu mähen oder stärker zu beweiden. Auch die schwere Bewirtschaftbarkeit war ein Motiv für viele LandwirtInnen, Grünlandflächen zu extensivieren. Als dritthäufigsten Grund für eine Verringerung der Nutzungsintensität nannten die LandwirtInnen den Beitrag zur Artenvielfalt, den sie damit leisten. Erst dann wurde die Teilnahme an Fördermaßnahmen als Grund für Extensivierungen genannt.

6.2.3.2 Erhöhung der Nutzungsintensität

Als Erhöhung der Nutzungsintensität wurden folgende Änderungen definiert:

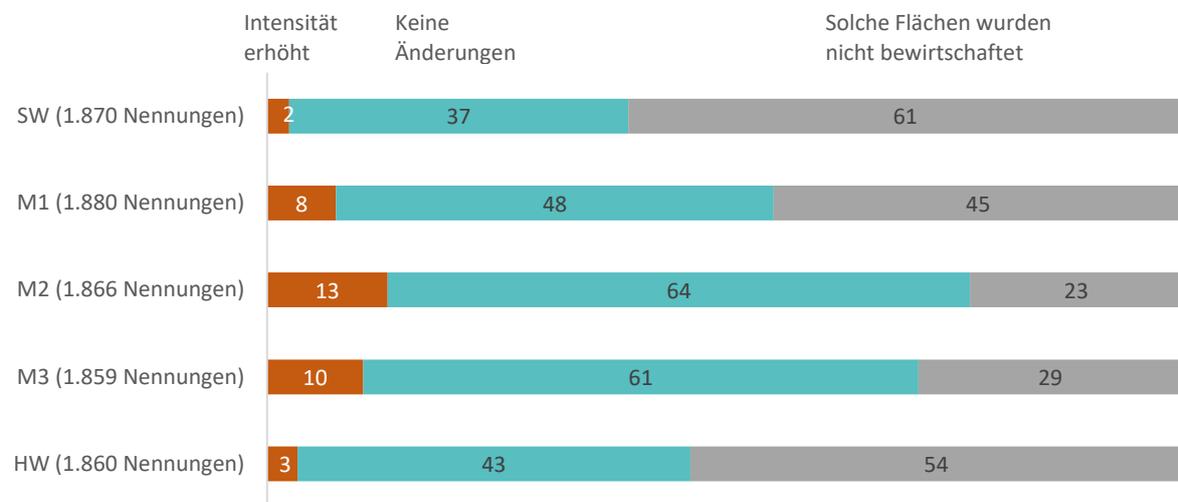
- Einmähdige Wiesen ...
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit vier und mehr Nutzungen
 - ... geändert in Dauerweide
- Streuwiesen ...
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit vier und mehr Nutzungen
 - ... geändert in Dauerweiden
- Hutweiden ...
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit vier und mehr Nutzungen
 - ... geändert in Dauerweide
- Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen...
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit vier und mehr Nutzungen
 - ... geändert in Dauerweide
- Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen ...
 - ... geändert in Mähwiesen oder Mähweiden mit vier und mehr Nutzungen

Zwischen 2012 und 2017 wurden Streuwiesen in 2 % der Fälle intensiviert, in 37 % der Fälle wurden keine Änderungen bei Streuwiesen vorgenommen. Bei den Hutweiden gaben die Befragten in 3 % der Fälle an, dass sie die Flächen intensiviert haben, Einmähdige Wiesen wurden in 8 % der Fälle intensiviert. Bei Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen wurde in 13 % der Fälle die Nutzungsintensität erhöht, und bei Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen in 10 % der Fälle (Abbildung 30).

Anteil der Befragten, die zwischen 2012 und 2017 die Bewirtschaftungsintensität erhöht haben.

Abbildung 30

In Prozent. Anteile beziehen sich auf die Summe der Nennungen je Kategorie. Mehrfachnennungen waren möglich. N = 1.848.

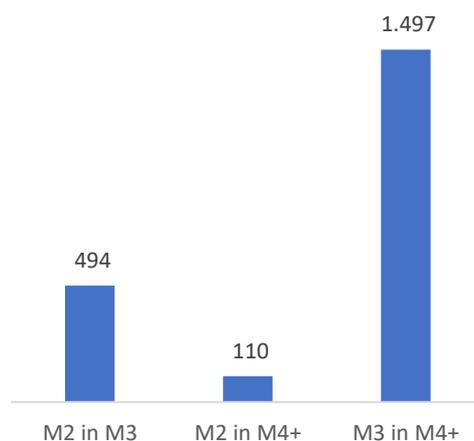


Die LandwirtInnen wurden auch danach gefragt, in welchem Flächenausmaß sie die jeweilige Nutzungsart geändert haben. Knapp 500 ha wurden von M2 in M3 umgewandelt, über 100 ha der M2 wurden in M4+ intensiviert. Mit knapp 1.500 ha wurde am meisten Flächen von M3 in M4+ umgewandelt (Abbildung 31). Dieses Ergebnis ist besonders interessant, weil es ansonsten auf Basis der Invekos-Daten keine Informationen zu Änderungen der dreimal genutzten Wiesen gibt, da es keine gesonderte Schlagnutzungs-Kategorie für sie gibt. Die Befragung zeigte also, dass durchaus ein relevanter Anteil der dreimal genutzten Flächen in Mähwiesen/-weiden mit mehr als 4 Nutzungen intensiviert wird.

Ausmaß der M2 bzw. M3, die in M3 bzw. M4+ intensiviert wurden.

Abbildung 31

In Hektar. N = 1.848. Optionale Antwortmöglichkeit.



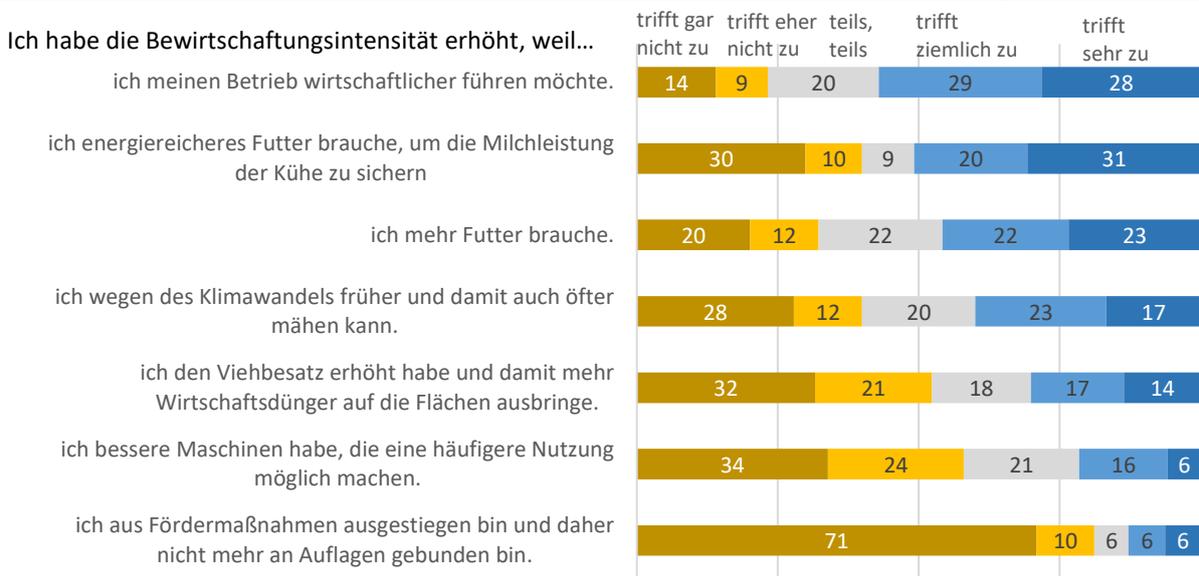
Jene LandwirtInnen, die angaben, Flächen intensiviert zu haben, wurden nachfolgend nach ihren Motiven befragt. Es zeigte sich, dass die Änderungen am häufigsten damit begründet wurden, dass die LandwirtInnen ihren Betrieb wirtschaftlicher führen möchten. Für 57 % der Befragten traf dieser Grund sehr oder ziemlich zu. Auch der Klimawandel war ein wichtiges Motiv für die Erhöhung der

Bewirtschaftungsintensität. Für 40 % der Befragten traf es sehr oder ziemlich zu, dass sie wegen des Klimawandels früher und damit auch öfter mähen können. Am unwichtigsten für die Intensivierung war der Ausstieg aus Fördermaßnahmen – dies war nur für 12 % ein sehr oder ziemlich wichtiger Grund (Abbildung 32).

Gründe für die Erhöhung der Nutzungsintensität.

Abbildung 32

In Prozent. N = 477



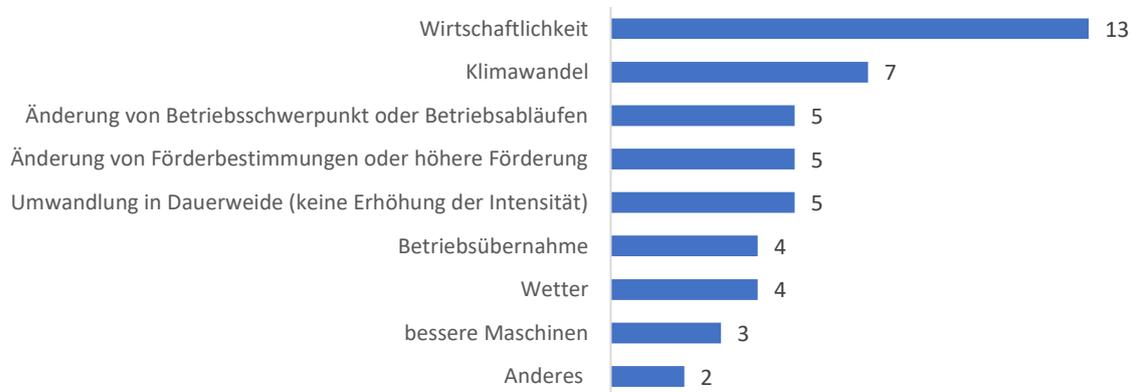
45 befragte LandwirtInnen nutzten die Möglichkeit, in Form eines Freitexts weitere Gründe für die Intensivierung anzugeben. Die meisten nannten jedoch Motive, die bereits in der eigentlichen Frage abgefragt worden waren. So beschrieben zum Beispiel 13 Befragte nochmals Gründe, die dem Bereich der Wirtschaftlichkeit zugeordnet werden können, wie zum Beispiel ein höherer Eiweißgehalt im Futter. Von 7 Befragten wurde nochmals der Klimawandel als Grund für eine intensivere Bewirtschaftung genannt. Als weitere Gründe wurden fünfmal der Wechsel des Betriebsschwerpunktes oder von Abläufen im Betrieb genannt und fünfmal Änderungen von Förderbestimmungen (z.B. Wegfall der Biodiversitätsauflage beim Umstieg auf BIO) oder eine höhere Förderung (z.B. für Dauerweiden anstelle von Hutweiden). Fünf Befragte gaben zudem an, dass sie

zwar die Schlagnutzungsart in Dauerweide geändert habe, damit aber keine Erhöhung der Intensität einherging (Abbildung 33).

Andere Gründe für die Erhöhung der Nutzungsintensität.

Optionale Antwortmöglichkeit, Mehrfachnennungen waren möglich. N = 45

Abbildung 33



Zusammenfassung zu den Motiven von Nutzungserhöhungen

Die Befragung zeigte, dass eine Intensivierung von Flächen vor allem aus wirtschaftlichen Gründen stattfindet, wobei es vor allem darum geht, energiereicheres oder mehr Futter insbesondere für Milchkühe zu produzieren. Eine Erhöhung des Viehbesatzes hängt nicht unbedingt damit zusammen.

Mähweisen/-weiden mit drei Nutzungen stehen zunehmend unter Intensivierungsdruck, da es sich vielfach um Flächen handelt, die auf Grund der wüchsigen Standorteigenschaften ein besonders großes Potential zur Intensivierung haben. 10 % der Befragten haben Mähweisen/-weiden mit drei Nutzungen in M4+ intensiviert. Hinsichtlich Flächenausmaß waren davon knapp 1.500 ha betroffen. Berücksichtigt man die 500 ha, die umgekehrt von M4+ in M3 extensiviert wurden, bleiben dennoch 1.000 ha M3, die in M4+ umgewandelt wurden. Diese Entwicklung ist im Hinblick auf die ÖPUL-Ziele insofern relevant, da es sich bei dreimal genutzten Wiesen oder Mähweiden häufig noch um ökologisch bedeutsame Flächen handelt, wie zum Beispiel Glatthaferwiesen.

6.2.3.3 Aufgabe der Nutzung

Die Befragung ergab, dass in 10 % der Fälle die Nutzung von Flächen aufgegeben wurde (Abbildung 34). Alle abgefragten Nutzungsarten sind von Bewirtschaftungsaufgabe betroffen, mit 4 % am häufigsten Mähweisen/-weiden mit zwei Nutzungen, was darauf zurückzuführen sein dürfte, dass sie die flächenstärkste Nutzungsart unter den abgefragten Nutzungsarten sind. Mähweisen/-weiden mit

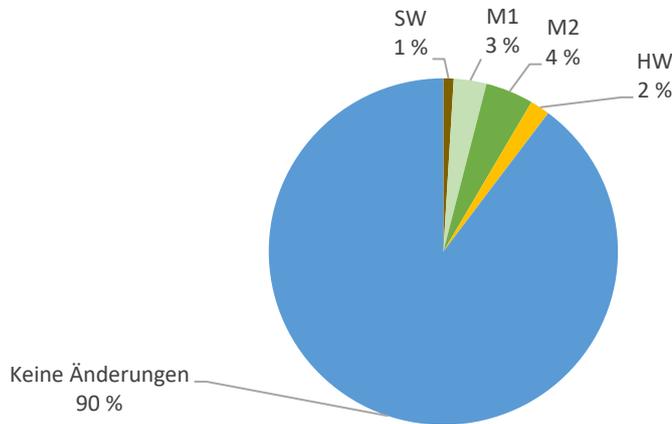
drei und mehr Nutzungen und Dauerweiden wurden bei dieser Frage nicht berücksichtigt, da es vor allem darum ging, die Gefährdung der Extensivflächen durch Nutzungsaufgabe darzustellen.

Anteil der Befragten, die zwischen 2012 und 2017 Flächen brachfallen ließen.

Abbildung 34

Anteile beziehen sich auf die Summe der Nennungen (=1.579 Nennungen). Mehrfachnennungen waren möglich.

Die Frage wurde nur jenen LandwirtInnen gestellt, die Extensivflächen bewirtschaften. N = 1.559

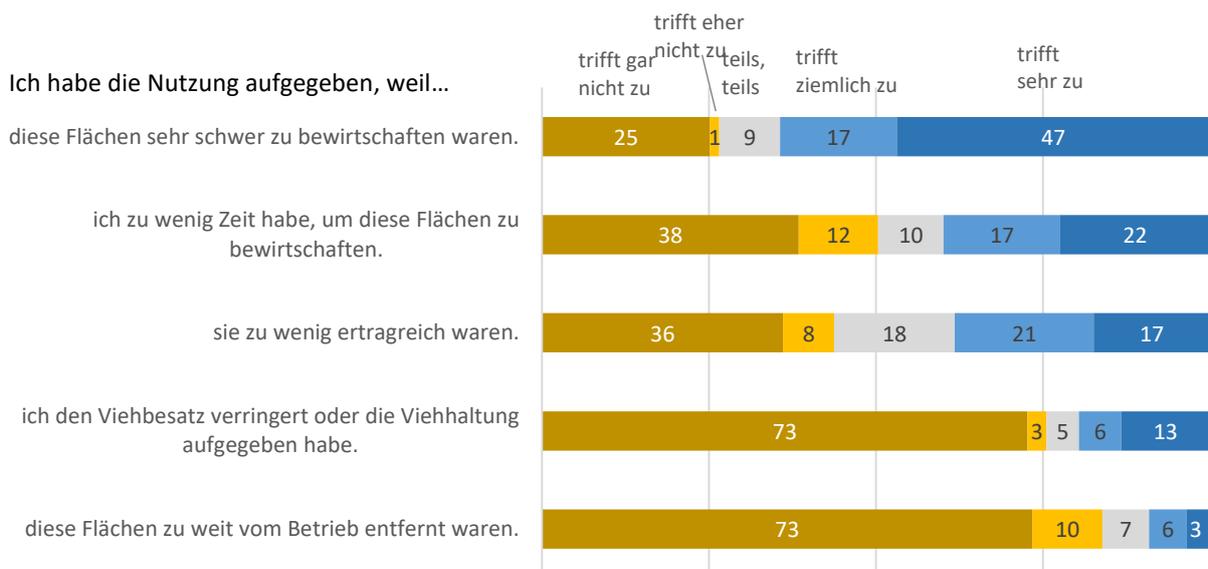


Der Hauptgrund für die Nutzungsaufgabe war die schwere Bewirtschaftung der Flächen. Für 64 % der Befragten traf dieser Grund sehr oder ziemlich zu. 39 % der Befragten gaben an, dass ein sehr oder ziemlich wichtiger Grund für die Flächenaufgabe der Mangel an Zeit war. Für 38 % war ein sehr oder ziemlich wichtiges Motiv der zu geringe Ertrag der Flächen. Eine Änderung des Viehbesatzes oder die schlechte Erreichbarkeit der Flächen waren hingegen unwichtige Motive für die Flächenaufgabe (Abbildung 35).

Gründe für eine Nutzungsaufgabe.

Abbildung 35

In Prozent. N = 143

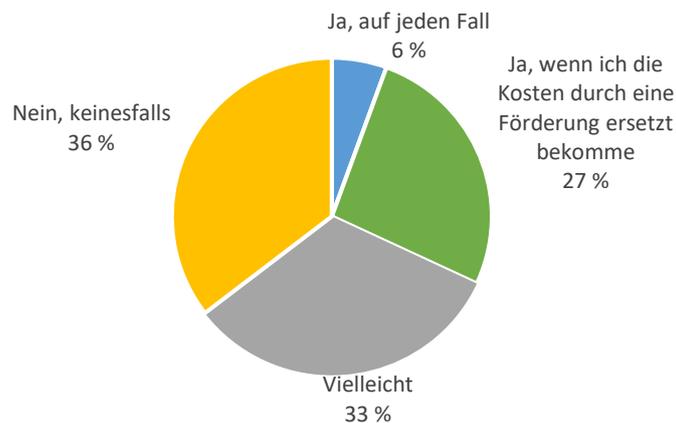


Um herauszufinden, wie groß die Chance ist, aufgelassene Flächen durch entsprechende Maßnahmen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung zurückzuholen, wurden die LandwirtInnen gefragt, ob sie die aufgelassenen Flächen in Zukunft gerne wieder bewirtschaften würden. Nur 6 % der Befragten würden ohne weitere Unterstützung die Flächen wieder nutzen. Weitere 27 % würden die Flächen wieder bewirtschaften, wenn sie die Kosten durch eine Förderung ersetzt bekämen. 36 % der Befragten gaben an, dass sie die Flächen keinesfalls mehr nutzen wollten (Abbildung 36).

Wunsch der Befragten, aufgegebene Flächen in Zukunft wieder zu nutzen.

Abbildung 36

N = 143



Zusammenfassung zu den Motiven für Nutzungsaufgaben

Die Befragung ergab, dass zwischen 2012 und 2017 in 10 % der Fälle extensive Grünlandflächen aufgegeben wurden. Hauptgrund für eine Flächenaufgabe war deren sehr schwere Bewirtschaftung. Die Verringerung des Viehbesatzes bzw. Aufgabe der Viehhaltung spielte eine untergeordnete Rolle bei der Entscheidung, Flächen aufzugeben. Auffällig ist, dass eine zu weite Entfernung der Flächen vom Betriebssitz kein wichtiger Grund für die Flächenaufgabe war.

6.2.3.4 Aufforstung

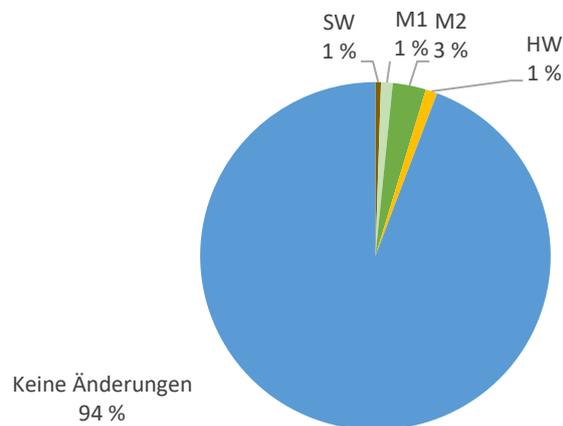
In 6 % der Fälle wurden extensive Grünlandflächen aufgeforstet (Abbildung 37).

Anteil der Befragten, die zwischen 2012 und 2017 Flächen aufgeforstet haben.

Abbildung 37

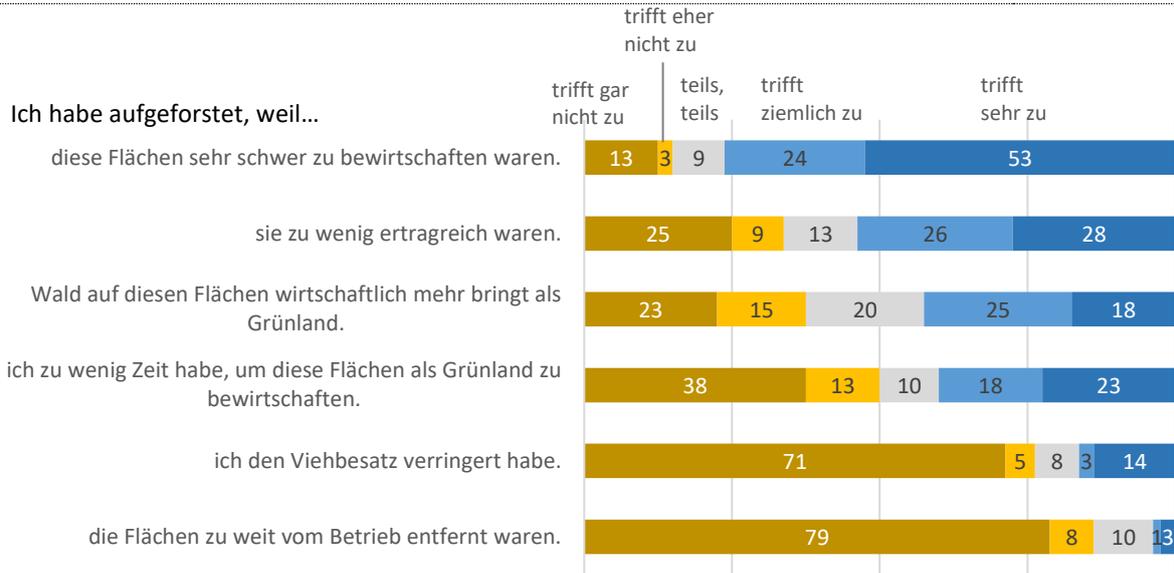
Anteile beziehen sich auf die Summe der Nennungen (=1.569 Nennungen). Mehrfachnennungen waren möglich.

Die Frage wurde nur jenen LandwirtInnen gestellt, die Extensivflächen bewirtschaften. N = 1.559



Das Hauptmotiv für die Aufforstung war so wie bei der Flächenauffassung die schwere Bewirtschaftbarkeit, 77 % der Befragten nannten dies als sehr wichtigen oder ziemlich wichtigen Grund, extensive Grünlandflächen aufzuforsten (Abbildung 38). An zweiter und dritter Stelle in der Reihung der Motive für eine Aufforstung lagen wirtschaftliche Gründe. 54 % der LandwirtInnen haben Extensivgrünland aufgeforstet, weil es zu wenig ertragreich war. 43 % gaben an, dass sie Flächen aufgeforstet haben, weil Wald dort wirtschaftlich mehr bringt. Auch mangelnde Zeit für die Bewirtschaftung war für über 40 % der Befragten ein sehr wichtiger oder ziemlich wichtiger Grund für die Aufforstung. Unwichtige Motive für eine Aufforstung waren die Verringerung des Viehbesatzes sowie eine zu große Entfernung der Flächen.

In Prozent. N = 80



Zusammenfassung zu den Motiven für Aufforstungen

Flächen wurden vor allem dann aufgeforstet, wenn sie schwer zu bewirtschaften oder zu wenig ertragreich waren. Ähnlich wie bei der Flächenaufgabe war eine zu große Entfernung vom Betriebssitz kein Grund für die Aufforstung.

6.2.3.5 Andere Änderungen

Abschließend zum Teil über die Änderung der Flächennutzung konnten die LandwirtInnen mittels eines freien Textfeldes weitere Änderungen in der Bewirtschaftung ihrer Grünlandflächen angeben. Diese Möglichkeit wurde von 132 Befragten genutzt. Die Antworten wurden in Kategorien zusammengefasst und sind in Abbildung 37 dargestellt. Mit Abstand am häufigsten wurde erwähnt, dass Grünland in Acker umgewandelt wurde (27 Nennungen). 15 Befragte machten bei dieser Frage Angaben zum Einstieg oder Umstieg in Fördermaßnahmen bzw. zum Ausstieg aus

Fördermaßnahmen. 14 LandwirtInnen wiesen darauf hin, dass sie Grünland neu angelegt haben, zu Beispiel durch Umwandlung von Ackerflächen oder durch Rodung von Wald.

Andere Änderungen.

Abbildung 39

Optionale Antwortmöglichkeit. Mehrfachnennungen waren möglich. N = 132



6.2.3.6 Keine Änderungen

Es zeigte sich, dass mit 53 % knapp mehr als die Hälfte der Befragten nichts an der Bewirtschaftung ihrer extensiven Grünlandflächen geändert haben. Die Motive für die Beibehaltung der Bewirtschaftung sind insofern von höchstem Interesse, weil daraus Rückschlüsse abgeleitet werden können, welche Umstände eher zu einer Erhaltung bestehender Flächen beitragen.

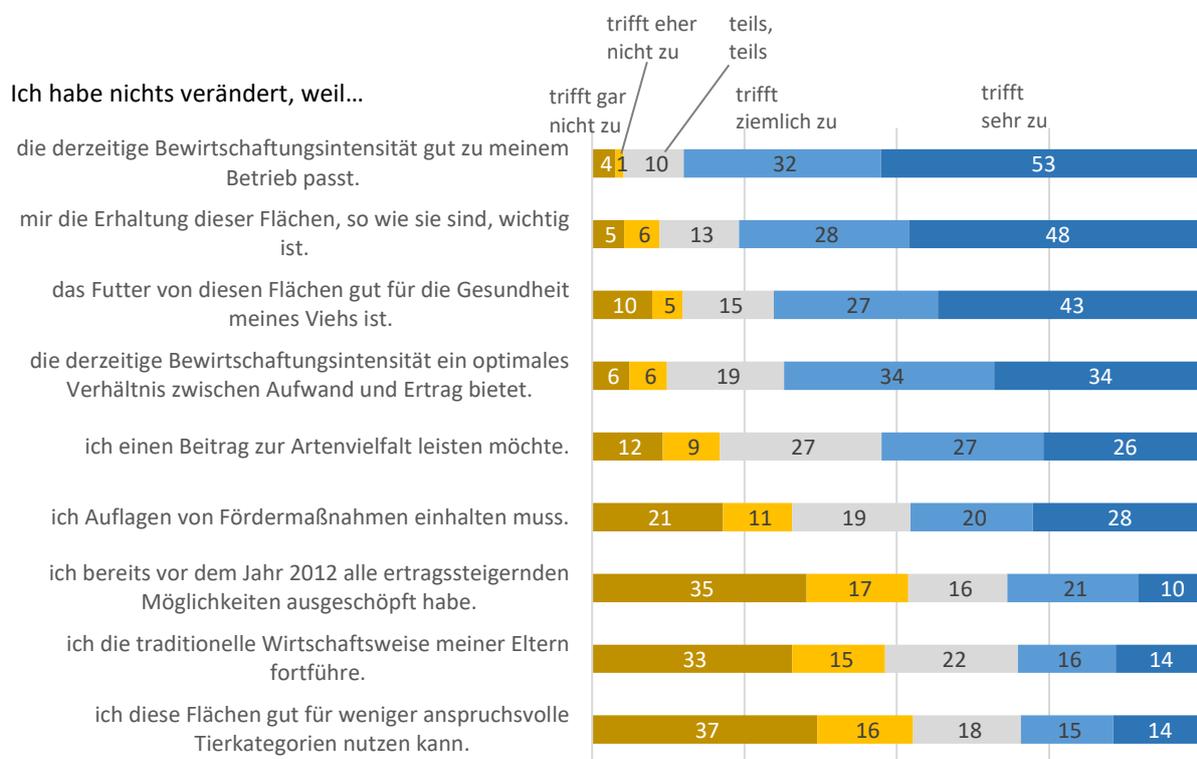
Ein hoher Anteil der Befragten hat nichts an der Bewirtschaftung ihrer Grünlandflächen geändert, weil die derzeitige Bewirtschaftungsintensität gut zum Betrieb passt (trifft für 85 % sehr oder ziemlich zu, Abbildung 40). In dieselbe Richtung geht auch der Grund, dass die derzeitige Bewirtschaftung ein optimales Verhältnis zwischen Aufwand und Ertrag bietet (trifft für 68 % sehr oder ziemlich zu). Es ist anzunehmen, dass diese LandwirtInnen erst etwas an der Bewirtschaftung der extensiven Grünlandflächen ändern, wenn sich ein Betriebsbestimmender Faktor ändert, zum Beispiel wenn einkommensrelevante Fördermaßnahmen wegfallen oder der Betrieb an einen/eine NachfolgerIn übergeben wird. 76 % der Befragten haben nichts an der Bewirtschaftung von Extensivgrünland verändert, weil ihnen die Erhaltung der Flächen wichtig ist. Auch das Motiv, mit der Erhaltung von Extensivgrünland einen Beitrag zur Artenvielfalt zu leisten, steht für viele BewirtschafterInnen im Vordergrund (trifft für 53 % sehr oder ziemlich zu). Dieses Ergebnis ist als sehr positiv in Hinblick auf die Wirkung von bewusstseinsbildenden Maßnahmen bzw. auf die generelle Natur-Affinität der LandwirtInnen zu bewerten. Oftmals spielen für die Erhaltung von ökologisch wertvollen Flächen intrinsische Beweggründe, wie die persönliche Verbundenheit mit der „Natur vor der Haustür“ eine bedeutsame Rolle. Es zeigt auch, dass vielen LandwirtInnen bereits

bewusst ist, dass ihre Arbeit zum Erhalt der Artenvielfalt beiträgt. Ein drittes bedeutsames Motiv für die Erhaltung von Extensivgrünland besteht darin, dass die LandwirtInnen auf den Flächen gesundes Futter für ihr Vieh ernten können (trifft für 70 % der Befragten sehr oder ziemlich zu). Die Verpflichtung zur Einhaltung von Fördermaßnahmen steht zwar nicht an erster Stelle der Motive, warum die Bewirtschaftung von Extensivgrünland beibehalten wird, ist jedoch dennoch für 48 % der Befragten ein sehr oder ziemlich wichtiger Grund. Um den Fragebogen möglichst einfach zu halten, wurde zwar nicht spezifisch abgefragt, welche Fördermaßnahmen gemeint sind, es wurde aber analysiert, ob es bei der Beantwortung dieses Items Unterschiede zwischen UBB-, BIO-, WF- bzw. Silageverzichtsbetrieben gab (Details siehe Kapitel 6.4). Weniger wichtig für die Beibehaltung der Bewirtschaftung war das Motiv, dass bereits vor dem Jahr 2012 alle ertragssteigernden Möglichkeiten ausgeschöpft wurden (für 52 % gar nicht oder eher nicht zutreffend). Daraus lässt sich schließen, dass die Befragten durchaus noch Möglichkeiten haben, Flächen zu intensivieren, es aber aus den oben genannten Gründen (noch) nicht getan haben.

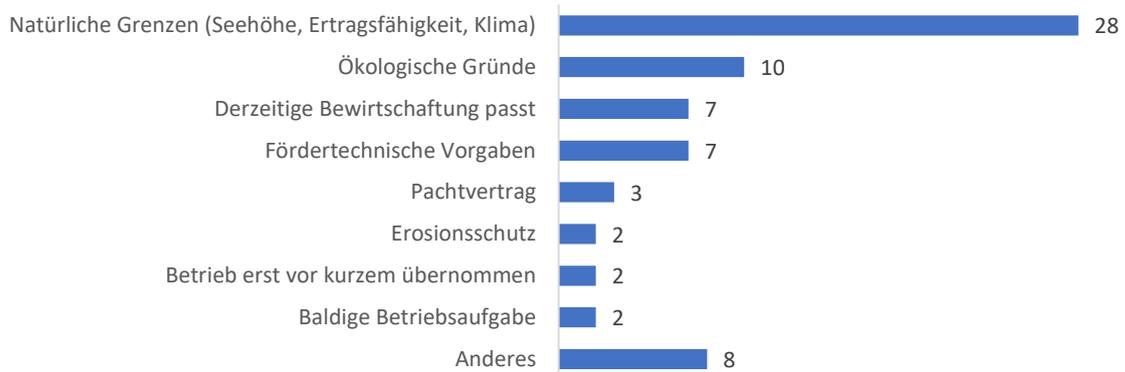
Gründe, warum nichts an der Bewirtschaftung geändert wurde.

Abbildung 40

In Prozent. N = 983



Von 67 LandwirtInnen wurden im Rahmen einer optionalen Freitext-Frage noch weitere Gründe für die Beibehaltung der Bewirtschaftung genannt (Abbildung 41). Am häufigsten wurden natürliche Grenzen, wie zum Beispiel Seehöhe, Ertragsfähigkeit oder Klimaverhältnisse, als Grund genannt, warum nichts an der Bewirtschaftung geändert wurden (28 Nennungen). 10 LandwirtInnen nannten ökologische Gründe, wie zum Beispiel „um die Natur zu schützen“.



Zusammenfassung zu den Motiven für eine gleichbleibende Bewirtschaftung

Der Bezug zur Natur bzw. die Zufriedenheit etwas zu erhalten, „wie es ist“, spielen bei den Motiven zur Erhaltung von Extensivflächen eine große Rolle. 76 % der Befragten haben nichts an der Bewirtschaftung von Extensivgrünland verändert, weil ihnen die Erhaltung der Flächen, so wie sie sind, wichtig ist. Auch das Motiv, mit der Erhaltung von Extensivgrünland einen Beitrag zur Artenvielfalt zu leisten, steht für viele BewirtschafterInnen im Vordergrund. Dieses Ergebnis zeigt, dass die persönliche Verbundenheit mit der „Natur vor der Haustür“ eine bedeutsames Motiv für die Erhaltung von Extensivflächen spielt. Es zeigt auch, dass vielen LandwirtInnen bereits bewusst ist, dass ihre Arbeit zum Erhalt der Artenvielfalt beiträgt.

Aus den Ergebnissen kann geschlossen werden, dass Bewusstseinsbildenden Maßnahmen gut dazu geeignet sind, LandwirtInnen zur Erhaltung ihrer extensiven Grünlandflächen zu motivieren.

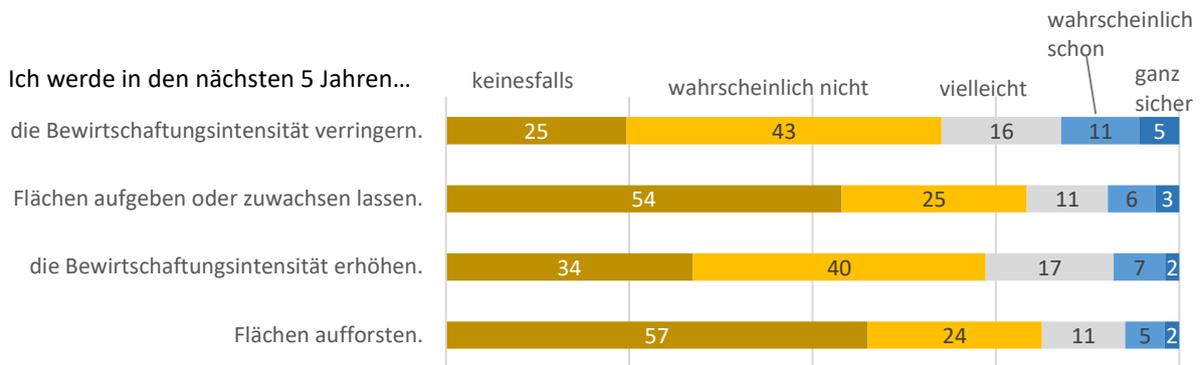
6.2.4 Zukünftige Änderungen

Neben der Erhebung über vergangene Änderungen der Grünlandbewirtschaftung wurden die LandwirtInnen auch über zukünftig geplante Veränderungen ihrer Extensivwiesen und -weiden befragt. 16 % der Befragten gaben an, dass sie in den nächsten 5 Jahren die Bewirtschaftungsintensität wahrscheinlich bzw. sicher verringern werden (Abbildung 42). Eine Flächenaufgabe wird von 9 % der Befragten sicher oder wahrscheinlich durchgeführt werden. 9 % der LandwirtInnen werden die Bewirtschaftungsintensität erhöhen und 7 % werden Flächen aufforsten.

Wahrscheinlichkeit, dass in den nächsten 5 Jahren die Bewirtschaftung von Einmähdigen Wiesen, Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen, Streuwiesen oder Hutweiden geändert wird.

Abbildung 42

In Prozent. N = 1.355



Auf den ersten Blick erscheint der Prozentsatz der LandwirtInnen, die nichts an der Bewirtschaftung ihrer Extensivflächen ändern wollen, relativ hoch und das Ausmaß der geplanten Änderungen relativ niedrig. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass es dabei um die eigene Einschätzung des zukünftigen Verhaltens geht und Menschen dazu tendieren, Dinge eher so zu belassen, wie sie sind (konservativ zu antworten). Hinzu kommt, dass zum Zeitpunkt der Befragung nicht klar war, wie sich die GAP-Förderungen für Grünlandflächen entwickeln werden und diese einen relevanten Einfluss auf Veränderungen in der Betriebsstruktur haben können. Das Ergebnis zeigt, dass nach Meinung der LandwirtInnen extensive Grünlandflächen in den nächsten 5 Jahren etwas stärker von Extensivierung als von Intensivierung betroffen sein werden.

„Solange es sich halbwegs rechnet, werden wir so wie bisher weitermachen. Es kommt sicher auch darauf an, wohin sich die Förderung entwickelt. Beides ist möglich, man könnte noch intensivieren und auch extensivieren.“

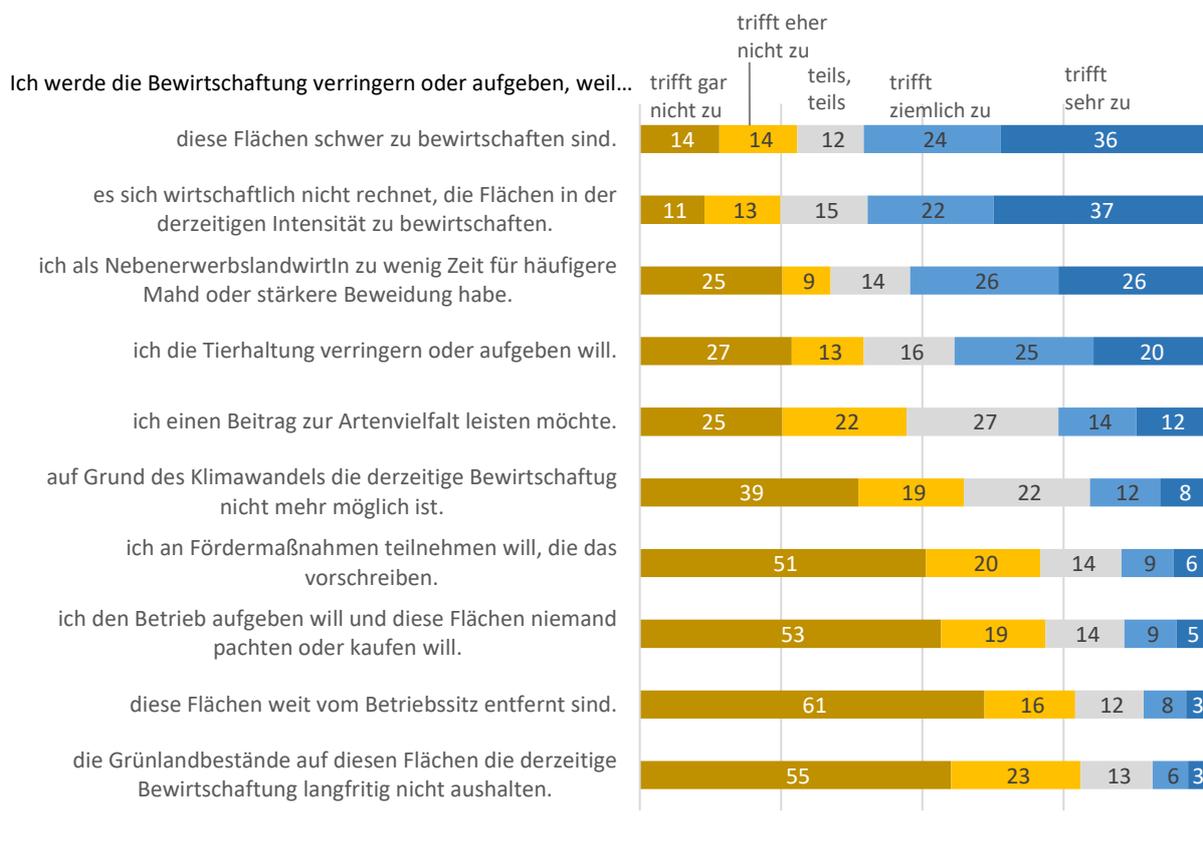
Landwirt aus Vorarlberg

Als Hauptgründe, warum die Nutzung von Extensivgrünland verringert oder aufgegeben wird, nennen die LandwirtInnen die schwere Bewirtschaftbarkeit dieser Flächen (trifft für 60 % sehr oder ziemlich zu) sowie die zu geringe Wirtschaftlichkeit (trifft für 59 % sehr oder ziemlich zu, Abbildung 43).

Gründe für die Verringerung der Bewirtschaftungsintensität, der Aufgabe oder Aufforstung von Einmähigen Wiesen, Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen, Streuwiesen oder Hutweiden in den nächsten 5 Jahren.

Abbildung 43

In Prozent. N = 302

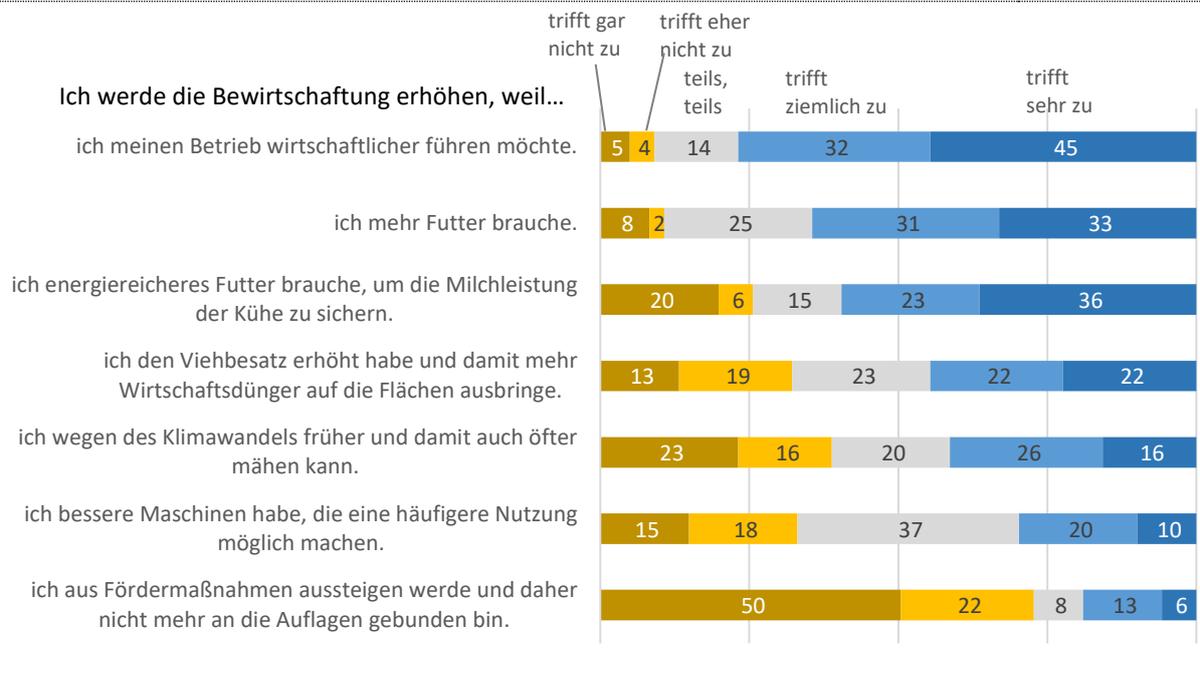


Ein weiteres wichtiges Motiv für die Verringerung der Nutzungsintensität oder Flächenaufgabe ist der Zeitmangel als NebenerwerbslandwirtIn (trifft für 52 % sehr oder ziemlich zu). Von 45 % wird die geplante Verringerung oder Aufgabe der Tierhaltung als Grund für die Extensivierung oder Flächenaufgabe genannt.

Als Gründe für die zukünftige Erhöhung der Bewirtschaftungsintensität auf extensiven Grünlandflächen werden die Verbesserung der Wirtschaftlichkeit genannt (trifft für 77 % sehr oder ziemlich zu) sowie die Notwendigkeit, mehr und energiereicheres Futter zu produzieren (Abbildung 44).

Gründe für die Erhöhung der Bewirtschaftungsintensität von Einmähdigen Wiesen, Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen, Streuwiesen oder Hutweiden in den nächsten 5 Jahren. **Abbildung 44**

In Prozent. N = 121



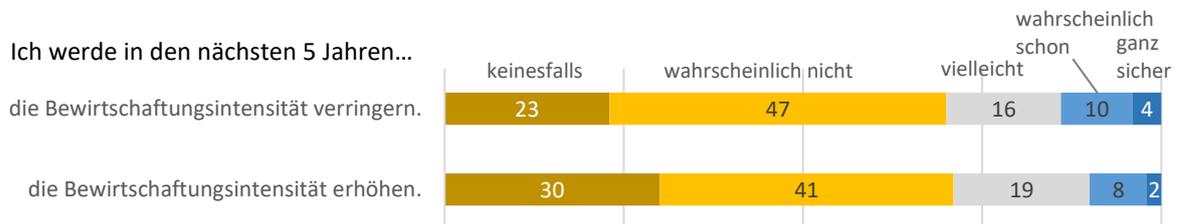
Auf Grund der Interviewergebnisse wurde bei der Erstellung des Fragebogens vermutet, dass vor allem dreimal genutzte Mähwiesen/-weiden von Intensivierung betroffen sein könnten. Diese Wiesen und Weiden verfügen häufig über günstige Standorteigenschaften, die eine Intensivierung mittels stärkerer Düngung relativ einfach ermöglichen. Hinsichtlich der vergangenen Bewirtschaftungsänderungen konnte diese Vermutung teilweise bestätigt werden. In 10 % der Fälle haben die Befragten dreimal genutzte Mähwiesen/-weiden intensiviert (siehe Abbildung 31). Allerdings gaben die LandwirtInnen auch an, dass sie in 10 % der Fälle Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen extensiviert haben (siehe Abbildung 27). Beim Flächenausmaß überwiegen die intensivierten Flächen: insgesamt wurden von den befragten LandwirtInnen ca. 1.000 ha M3 in M4+ umgewandelt. Dreimal genutzte Grünlandflächen sind somit durchaus von Intensivierung betroffen.

Hinsichtlich der zukünftigen Bewirtschaftung von dreimal genutzten Wiesen/Weiden zeigt sich ein etwas anderes Bild. 16 % der LandwirtInnen gaben an, dass sie in den nächsten 5 Jahren solche Flächen extensivieren wollen, 10 % haben vor, dreimal genutzte Mähwiesen/weiden zu intensivieren (Abbildung 45). In diesem Fall gibt es keine Daten zum Ausmaß der Flächen, die geändert werden

sollen, es ist aber eher davon auszugehen, dass weniger (weil kleinere) Flächen extensiviert und mehr (weil größere) Flächen intensiviert werden.

Wahrscheinlichkeit, dass in den nächsten 5 Jahren die Bewirtschaftung von Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen geändert wird. **Abbildung 45**

In Prozent. N = 942

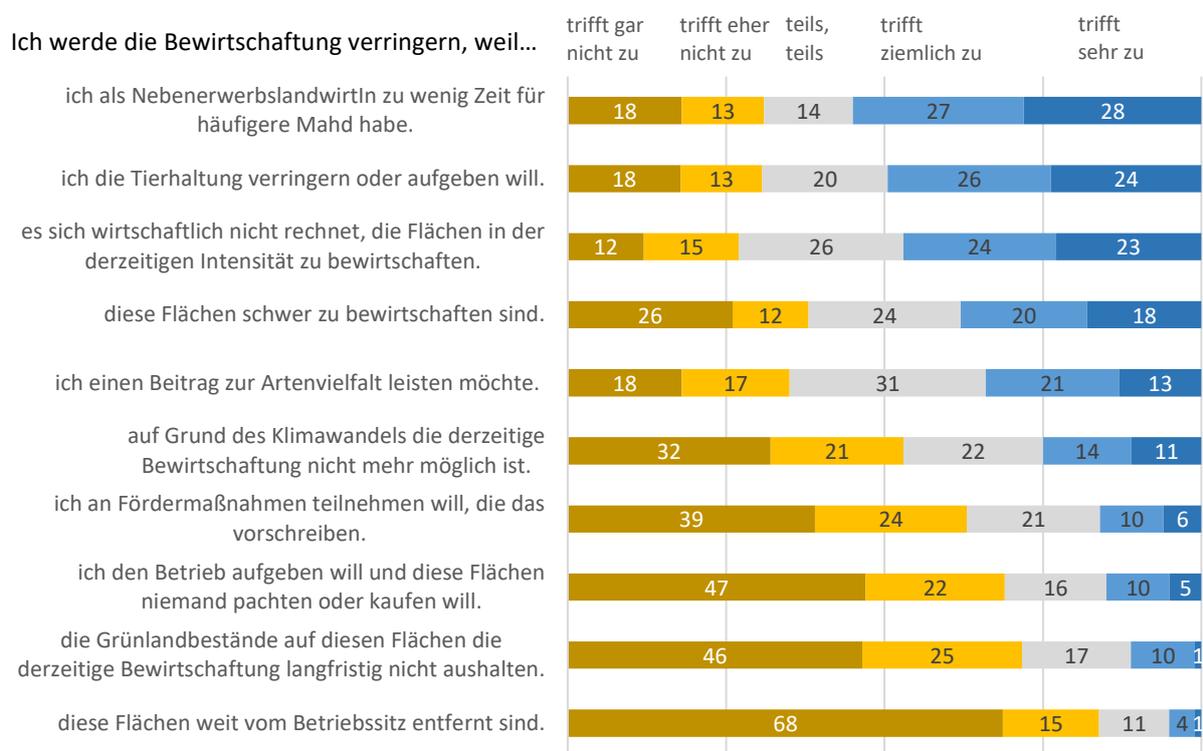


Bei den Motiven für die Extensivierung von dreimal genutzten Mähwiesen/-weiden liefert die Befragung interessante Ergebnisse (Abbildung 46). Die beiden wichtigsten Motive für eine Nutzungsverringerung von dreimal genutzten Wiesen sind Zeitmangel auf Grund von Nebenerwerb (trifft für 55 % der Befragten sehr oder ziemlich zu) sowie die Verringerung oder Aufgabe der Tierhaltung (trifft für 50 % der Befragten sehr oder ziemlich zu). Das heißt, dass viele dreimal genutzte Grünlandflächen nicht auf Grund ihrer Standorteigenschaften extensiviert werden – wie es bei zweimal genutzten Flächen sowie Einmähdigen Wiesen und Hutweiden der Fall ist – (siehe Abbildung 43), sondern wegen spezieller betrieblicher Voraussetzungen. Die schwere Bewirtschaftung wird nur von 38 % der Befragten als sehr oder ziemlich wichtiger Grund für die Extensivierung genannt.

Gründe für die Verringerung der Bewirtschaftungsintensität von Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen in den nächsten 5 Jahren.

Abbildung 46

In Prozent. N = 136

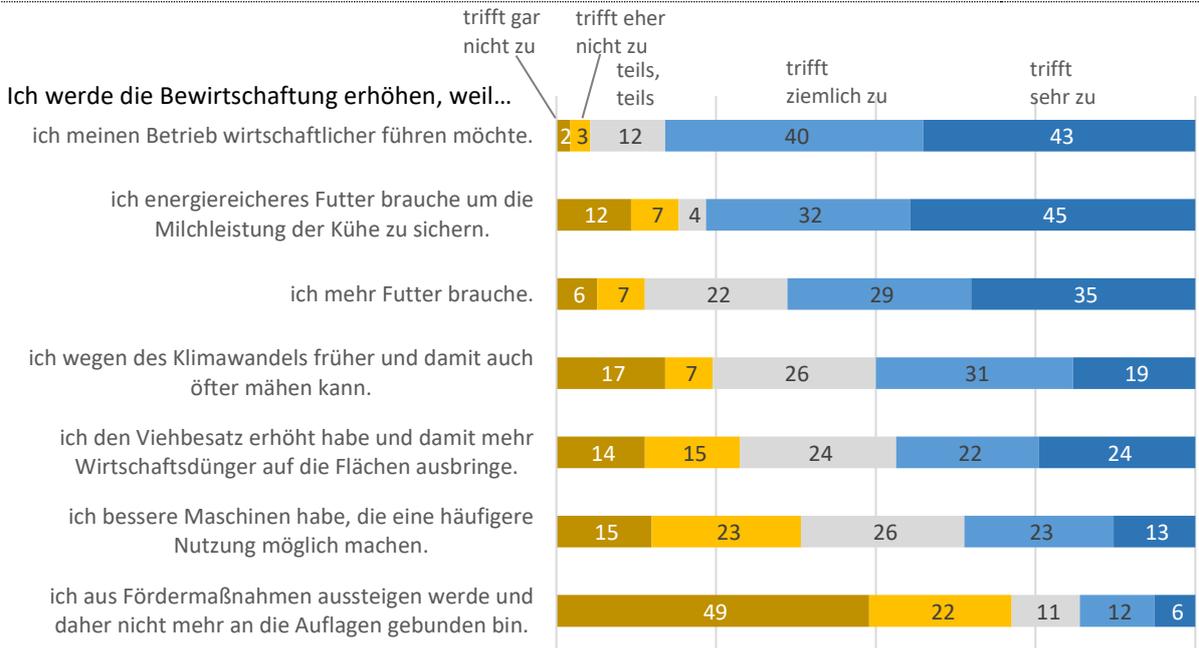


Die Motive zur Intensivierung von dreimal genutzten Grünlandflächen sind ähnlich wie bei den einmähdigen und zweimal genutzten Flächen. An oberster Stelle steht das Motiv, den Betrieb wirtschaftlicher zu führen (trifft für 83 % sehr oder ziemlich zu), gefolgt von dem Wunsch, energiereicheres und mehr Futter zu produzieren (Abbildung 47).

Gründe für die Erhöhung der Bewirtschaftungsintensität von Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen in den nächsten 5 Jahren.

Abbildung 47

In Prozent. N = 94



Der geplante Ausstieg aus Fördermaßnahmen ist für die wenigsten Betriebe ein Grund zur Intensivierung von dreimal genutzten Flächen.

Zusammenfassung zu zukünftigen Nutzungsänderungen

Nach Meinung der LandwirtInnen werden Einmähdigen Wiesen, Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen, Streuwiesen oder Hutweiden in Zukunft eher von Extensivierung betroffen sein als von Intensivierung.

In Zukunft wird die Nutzung von Streuwiesen, Hutweiden, Einmähdigen Wiesen und Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen eher verringert oder aufgegeben, wenn sie schwer bewirtschaftbar sind oder von Nebenerwerbslandwirten bewirtschaftet werden. Auch die Aufgabe der Tierhaltung ist ein bedeutsamer Auslöser für die Nutzungsverringering oder Flächenaufgabe.

Die Befragung ergab, dass dreimal genutzte Flächen in den nächsten 5 Jahren etwas häufiger extensiviert als intensiviert werden. Es gibt jedoch keine Aussage zum Flächenausmaß, das jeweils betroffen sein könnte. Die Aussagen zu vergangenen Nutzungsänderungen zeigen, dass zwar gleich viele Betriebe M3 extensiviert wie intensiviert haben, Flächenmäßig jedoch viel mehr Flächen intensiviert als extensiviert wurden.

14 % der Befragten gaben an, dass sie Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen in Zukunft extensivieren wollen. Als Hauptgrund für die geplanten Extensivierungen wurden nicht die schlechten Standorteigenschaften – wie es bei zweimal genutzten Flächen sowie Einmähdigen Wiesen und Hutweiden der Fall war –, angegeben, sondern spezielle betriebliche Voraussetzungen. Vor allem NebenerwerbslandwirtInnen sowie BetriebsinhaberInnen, die die Tierhaltung verringern oder aufgeben wollen, werden dreimal genutzte Flächen in Zukunft weniger häufig nutzen.

6.2.5 Unterstützung für die Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung von Extensivflächen

Am Schluss des Fragebogens wurden die LandwirtInnen danach gefragt, welche Unterstützung sie bräuchten, um Extensivgrünland so wie bisher weiter zu bewirtschaften. Für 51 % war mehr Flexibilität bei den Bewirtschaftungsauflagen sehr oder ziemlich wichtig (Abbildung 48). Spezielle Maschinen wurden von 29 % der Befragten als sehr oder ziemlich wichtig eingeschätzt und zusätzliche Arbeitskräfte von 28 %.

„Maschinen für das Berggebiet sind so teuer, dass es sich keiner leisten kann.“

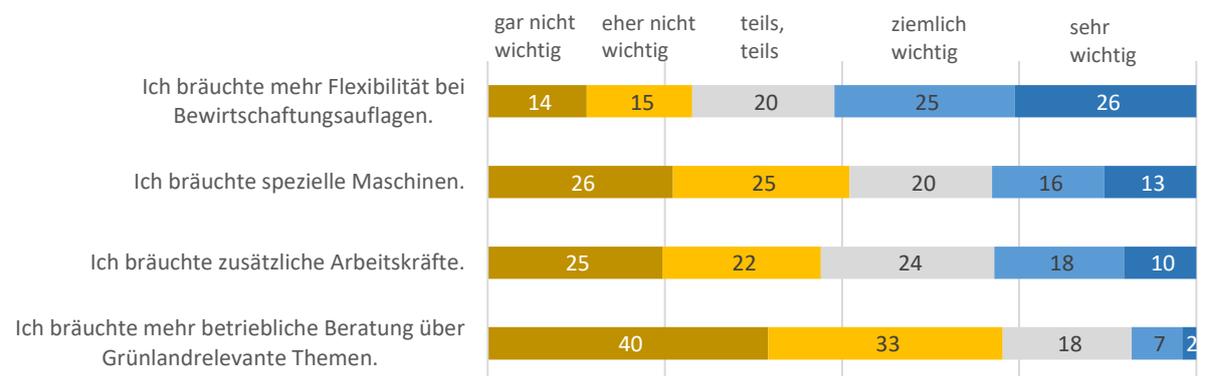
Landwirt aus der Steiermark

Mehr betriebliche Beratung wird von den meisten LandwirtInnen als nicht wichtig für den Erhalt des Extensivgrünlandes beurteilt (für 73 % gar nicht oder eher nicht wichtig).

Unterstützung für die weitere Bewirtschaftung von Einmähdigen Wiesen, Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen, Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen, Streuwiesen oder Hutweiden.

Abbildung 48

In Prozent. Die Frage wurde nur jenen LandwirtInnen gestellt, die Extensivflächen bewirtschaften. Die Antwortmöglichkeit „weiß nicht“ ist nicht dargestellt. N = 1.500



Es wurde bei der Frage nach Unterstützung für Extensivgrünland bewusst kein finanzieller Aspekt (z.B. höhere Förderungen) abgefragt, da davon auszugehen war, dass die meisten LandwirtInnen eine Erhöhung der Förderungen befürwortet unabhängig davon, ob sie für die Bewirtschaftung erforderlich ist. Die LandwirtInnen hatten aber im Rahmen einer Freitextfrage die Möglichkeit, zusätzliche Unterstützungsmöglichkeiten anzugeben, was von 107 Befragten gemacht wurde.

Optionale Antwortmöglichkeit. Mehrfachnennungen waren möglich. N = 107



Die Antworten zeigen die Wichtigkeit einer angemessenen finanziellen Abgeltung für die Bewirtschaftung und somit Erhaltung von Extensivgrünland. 32 Äußerungen bezogen sich auf die Erhöhung der Förderung, 6 davon speziell auf eine bessere Abgeltung der Steiflächen. 7 LandwirtInnen möchten zumindest die derzeitigen Förderungen beibehalten. Für 13 LandwirtInnen wäre es eine Hilfe, wenn ihre Produkte angemessen bezahlt würden. Das Thema Flexibilität bei der Bewirtschaftung wurde von 17 LandwirtInnen nochmals aufgegriffen und genauere Wünsche diesbezüglich geäußert. Bei diesem Thema wurde zum Beispiel ein flexibler Schnittzeitpunkt bei WF-Flächen genannt oder eine dem Standort und der Bonität angepasste Stickstoff und Phosphor-Düngung.

Zusammenfassung zur Unterstützung für Extensivgrünland

Um extensive Flächen wie bisher weiterbewirtschaften zu können, brauchen die Betriebe vor allem mehr Flexibilität bei Bewirtschaftungsaufgaben. Damit sind zum Beispiel flexiblere Schnittzeitpunkte bei WF-Auflagen gemeint oder die Möglichkeit einer der Bonität angepassten Düngung.

Knapp 30 % der Befragten wünschen sich als Unterstützung bei der Bewirtschaftung von extensiven Grünlandflächen mehr Arbeitskräfte und spezielle Maschinen.

6.3 Analyse von Kriterien für Nutzungsänderungen

Ein zentrales Ziel vorliegender Studie war es, Kriterien herauszufinden, die eine Extensivierung, Intensivierung oder Nutzungsaufgabe begünstigen. Dies erfolgte durch eine Modellanalyse der Befragungsergebnisse. Dafür wurden die allgemeinen Daten aus dem Fragebogen (z.B. Betriebstyp, Alter, Erschwernisgruppe,...) mit den Antworten hinsichtlich Extensivierung, Intensivierung und Nutzungsaufgabe/Aufforstung in Verbindung gebracht.

6.3.1 Methode

Um Tendenzen zur Nutzungsänderung durch die allgemeinen Daten erklären zu können, wurde im ersten Schritt jede Nutzungsänderung eines/einer Befragten (z.B. Umwandlung von M2 in M3) als ein Ereignis aufgefasst und einem von drei Nutzungstypen zugeordnet: Intensivierung, Extensivierung, Nutzungsaufgabe (Flächenaufgabe und Aufforstung zusammengefasst). Für jeden Nutzungstyp wurde anschließend eine Summe gebildet. In weiterer Folge wurden die LandwirtInnen anhand dieser Summen dem mehrheitlichen Typ bzw. dem Typ „keine Nutzungsänderung“ zugeordnet.

Beispiel der Zuordnung eines Betriebs zu einem Nutzungstyp

Tabelle 6

LandwirtIn	Anzahl Flächen mit Intensivierung	Anzahl Flächen mit Extensivierung	Anzahl Flächen aufgegeben	Anzahl Flächen Aufforstung	Typ
Müller	3	2	4	2	N
Maier	1	1	0	0	X
Huber	3	0	1	0	I
Gruber	1	5	2	0	E

Bei der Zuordnung der Nutzungsänderungen zu einem Nutzungstyp wurde nur die Anzahl der Änderungen berücksichtigt und nicht die Flächengröße der geänderten Schläge. Grund dafür war, dass die Daten zur Größe der geänderten Schläge als optionale Frage abgefragt wurden, um den ohnehin recht langen Fragebogen möglichst nutzerfreundlich zu halten, und somit nicht vollständig vorlagen.

Definition Nutzungstyp und Anzahl der Befragten.

Tabelle 7

Typ	Name: Definition	Anzahl
X	keine Nutzungsänderung: Intensivierung, Extensivierung halten sich die Waage und sind in Summe größer als die Nutzungsaufgabe	1.164
I	Intensivierung: Intensivierung ist größer als Extensivierung und Nutzungsaufgabe	341
E	Extensivierung: Extensivierung ist größer als Intensivierung und Nutzungsaufgabe	263
N	Nutzungsaufgabe: Nutzungsaufgabe überwiegt Intensivierung und Extensivierung	161

Anschließend wurde ein multinomiales Modell mit den Nutzungstypen als abhängige Variablen und den allgemeinen Daten als unabhängige Variablen berechnet. Hier wurde der Typ X (keine

Nutzungsänderung) als Referenztyp herangezogen, das heißt die Zusammenhänge geben immer die Abweichung vom Referenztyp ab. Von allen Modellen wurde das Modell mit dem geringsten AIC (Akaike Informations Criterion) ausgewählt.

6.3.2 Ergebnis der Modellierung

Die Wahrscheinlichkeit, zum Extensivierungstypen zu gehören, sinkt bei Milchkuh- bzw. Mutterkuhhaltung und steigt etwas, je höher die Erschwernisgruppe ist.

Die Wahrscheinlichkeit, zum Intensivierungstypen zu gehören, erhöht sich als Milchkuhbetrieb. Auch mit einer Ausbildung an einer landwirtschaftlichen Fachschule steigt die Wahrscheinlichkeit, zum Intensivierungstyp zu gehören. Die Wahrscheinlichkeit sinkt geringfügig bei zunehmendem Alter.

Die Wahrscheinlichkeit, zum Nutzungsaufgabetypen zu gehören, steigt bei einem viehlosen Betrieb, im Falle der Teilnahme an BIO und mit steigender Erschwernisgruppe. Die Wahrscheinlichkeit verringert sich bei Milchkuhbetrieben und im Fall einer geklärter Hofnachfolge.

Ergebnis der Modellierung.

Tabelle 8

Variable	Typ	E	I	N
Alter	Jahre	-0,015	-0,028***	-0,008
Ausbildung	kein Abschluss	-0,384	-0,226	-0,189
	Landwirtschaftliche Fachschule	-0,023	0,596**	-1,054
	MeisterIn	-0,445	-0,177	0,191
	Universität	-0,431	0,175	-0,558
Nachfolger	ja	-0,118	0,182	-0,703**
	nein	-0,338	-0,080	-0,277
	kein Thema	-0,253	0,194	-0,478
Betriebstyp	Milchkuh	-1,316***	0,780**	-0,809*
	Mutterkuh	-0,908***	0,331	-0,076
	Rindermast	-0,402	0,303	-0,105
	Schafe/Ziegen	-0,565	0,648	-0,492
	viehlos	0,316	-0,711	1,557***
Erwerbstyp	Nebenerwerb	-0,247	-0,242	-0,104
	Haupterwerb	0,113	0,823	0,226
Fläche	Hektar	0,004	0,002	0,004
Erschwernis	Gruppe	0,197**	-0,017	0,355***
Förderungen	UBB	-0,259	0,075	-0,026
	WF	-0,339	-0,158	-0,255
	BIO	0,046	0,023	0,722***
	Silageverzicht	-0,194	-0,064	-0,43

Die erste auf der Hand liegenden Schlussfolgerung ergibt sich aus den "Nutzungsänderungstypen". Mehr als die Hälfte der LandwirtInnen haben 2012-2017 nur geringfügige Nutzungsänderungen, die einer dynamischen Anpassung der Bewirtschaftung (bspw. an das Wetter) entsprechen, durchgeführt (Tabelle 7). Etwa ein Viertel der LandwirtInnen haben Flächen intensiviert bzw. die Nutzung

aufgegeben, dies zeigt eine Priorität der Wirtschaftlichkeit und unterstreicht den teilweise hohen finanziellen Druck auf Grünlandbetriebe.

Das Alter zeigt einen schwach negativen Zusammenhang mit dem Intensivierungstypen. Daraus kann geschlossen werden, dass ältere LandwirtInnen weniger an Veränderungen ihres Betriebs interessiert sind, da diese Änderungen zeit- und arbeitsintensiv sind.

Der Abschluss einer Ausbildung in einer landwirtschaftlichen Fachschule zeigt einen stark positiven Zusammenhang mit dem Intensivierungstypen. Das könnte mit den Lehrplänen solcher Schulen zu tun haben, wenn es vor allem darum geht, die Produktivität von Grünlandbetrieben zu optimieren.

„In den Fachschulen wird versucht, die Grünlandbewirtschaftung auf ein neues Niveau zu heben. Die Jungen sind sehr engagiert.“

Landwirt aus Tirol

Das Vorhandensein einer Hofnachfolge zeigt einen stark negativen Zusammenhang mit dem Nutzungsaufgabetypen. Betriebe, deren Nachfolge geregelt ist, haben weniger Interesse daran, die Nutzung ihrer Grünlandflächen aufzugeben.

Betriebe, die Milchkühe halten, zeigen einen stark negativen Zusammenhang mit dem Extensivierungstypen, einen stark positiven Zusammenhang mit dem Intensivierungstypen und einen stark negativen mit dem Nutzungsaufgabetypen. Da die Milchleistung stark von der Menge und Qualität des Futters abhängig ist, sind diese Milchkuhbetriebe stärker daran interessiert, ihre Grünlandfläche zu behalten und deren Produktivität zu steigern.

„Die Genetik der Tiere hat sich geändert in Richtung mehr Milchleistung. Diese Tiere müssen bestens gefüttert werden, sonst wird die Kuh kaputt.“

Landwirt aus Tirol

Betriebe, die Mutterkuhhaltung betreiben, haben einen stark negativen Zusammenhang mit der Extensivierung. Hier kann der Unterschied zu Milchkuhhaltern so interpretiert werden, dass die Leistung der Milchkühe direkter mit der Produktivität der Grünlandflächen zusammenhängt als die "Leistung" der Mutterkühe. Eine weitere Erklärung dafür, dass Mutterkuhbetriebe laut der Modellanalyse nicht extensiveren, könnte sein, dass die Nutzungsintensität des Grünlands bereits gut an die betrieblichen Erfordernisse angepasst ist und etwaige Extensivierungen zum Beispiel im Zuge einer Umstellung von Milchvieh- auf Mutterkuhhaltung bereits abgeschlossen sind.

Viehlose Betriebe zeigen einen stark positiven Zusammenhang mit dem Nutzungsaufgabetypen. Dies lässt sich durch die geringe Wirtschaftlichkeit dieser Betriebe erklären, bei denen sich mitunter auch eine extensivere Nutzung (vgl. mit Milchkuhbetrieben) kaum lohnt. Dadurch werden diese Flächen aufgegeben oder aufgeforstet.

Die Erschwernisgruppe zeigt leicht positive Zusammenhänge mit der Extensivierung bzw. der Nutzungsaufgabe. Hier zeichnet sich ein ähnliches Bild der Rentabilität von Steiflächen im Grünland bei der Grünlandbewirtschaftung ab wie bei viehlosen Betrieben.

Die Teilnahme an der Fördermaßnahme BIO zeigt einen starken positiven Zusammenhang mit dem Nutzungsaufgabetypen. Dieser Zusammenhang scheint gegensätzlich, mögliche Erklärungen könnten sein, dass die Flächen während der Umstellung auf BIO aufgegeben wurden, da sich ihre Bewirtschaftung unter den Bedingungen von BIO nicht lohnt (bspw. Steiflächen oder von Flächen mit niedrigen Bonitäten).

Zusammenfassung zu den Kriterien für Nutzungsänderungen

Je älter die BetriebsführerInnen sind, umso weniger wird intensiviert. Betriebliche Änderungen sind immer mit gewissen Risiken verbunden, die mit zunehmenden Altern nicht mehr eingegangen werden. Die betrieblichen Abläufe wurden im Rahmen der Möglichkeiten optimiert und es besteht wenig Bedarf, noch Änderungen vorzunehmen.

Absolventen von Landwirtschaftlichen Fachschulen tendieren stark dazu, Flächen zu intensivieren. Es liegt der Schluss nahe, dass das mit den Lehrplänen dieser Schulen zusammenhängt, bei denen der Fokus auf der wirtschaftlichen Optimierung des Landwirtschaftsbetriebs liegt.

Milchviehbetriebe extensivieren nicht, geben keine Nutzungen auf und intensivieren bestehende Flächen. Milchkühe haben einen hohen Bedarf an energiereichem Futter. Milchkuh-Halter sind daher bestrebt, ihre Grünlandflächen hinsichtlich der Futtermenge und -qualität zu optimieren. Wirtschaftliche und tierphysiologische Überlegungen stehen im Vordergrund.

Viehlose Betriebe zeigen eine starke Tendenz, Flächen aufzugeben. Oftmals handelt es sich bei viehlosen Betrieben um Nebenerwerbsbetriebe, bei denen die Landwirtschaft nur mehr eine geringe Rolle spielt. Der Faktor Zeit spielt eine große Rolle bei diesen Betrieben, da die LandwirtInnen vielfach zu wenig Zeit für die Heuernte haben und somit Flächen, die schwerer zu bewirtschaften sind, eher aufgegeben werden. Besonders negativ in diesem Zusammenhang ist, dass viehlose Betriebe häufig ökologisch sehr wertvolle (weil extensive) Flächen bewirtschaften, die im Fall der Nutzungsaufgabe verloren gehen.

Die Teilnahme an ÖPUL-Maßnahmen zeigt keinen Zusammenhang mit der Intensivierung bzw. Extensivierung von Flächen. Offenbar überwiegen andere Faktoren den Einfluss der Fördermaßnahmen.

6.4 Analyse der Wirkung von Fördermaßnahmen zur Erhaltung von Extensivgrünland

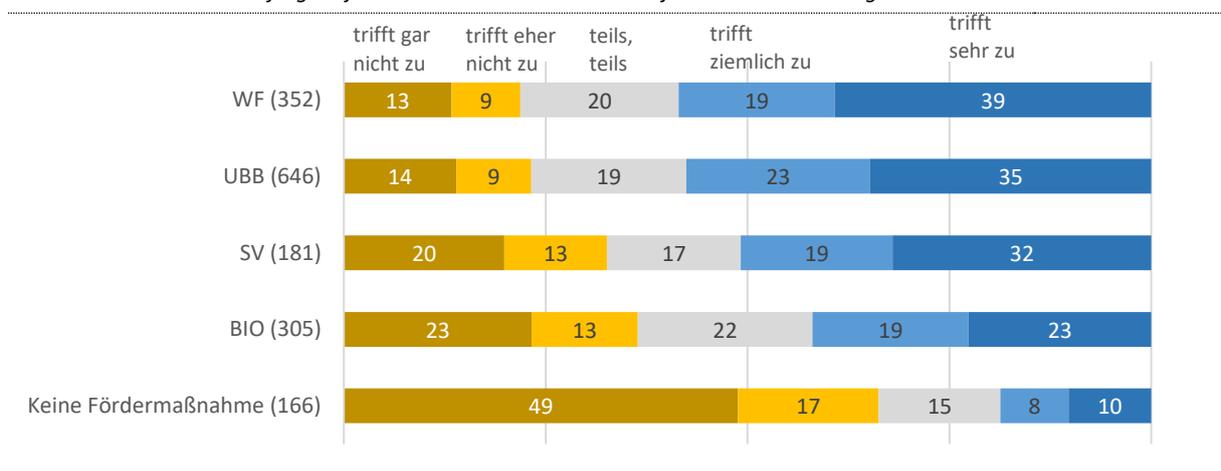
Um die Wirkung von ÖPUL-Maßnahmen für die Erhaltung des Extensivgrünland genauer darzustellen, wurden die Antworten auf Fragen nach den Motiven für Extensivierung bzw. Beibehaltung der Bewirtschaftung mit den Grunddaten verknüpft und separat je nach Fördermaßnahme ausgewertet. Es wurden TeilnehmerInnen der ÖPUL-Maßnahme UBB, WF, BIO, Silageverzicht untereinander sowie mit LandwirtInnen verglichen, die an keiner der vier Maßnahmen teilnehmen.

Bei der Frage nach den Gründen, warum sie nichts an der Bewirtschaftung ihrer Extensivflächen geändert haben, war der Anteil derjenigen, die das mit der Einhaltung von Fördermaßnahmen begründeten bei allen vier ÖPUL-Maßnahmen deutlich höher als bei den LandwirtInnen, die an keiner Fördermaßnahme teilnahmen (Abbildung 50).

Anteil der Befragten, die nichts an der Bewirtschaftungsintensität geändert haben, weil sie Auflagen von Fördermaßnahmen einhalten müssen.

Abbildung 50

In Prozent. Anzahl der Befragten jeweils in Klammer nach den Maßnahmenbezeichnungen.



Sowohl für TeilnehmerInnen der Maßnahme WF als auch für TeilnehmerInnen der Maßnahme UBB war die Einhaltung der Fördermaßnahmen zu 58 % ein sehr oder ziemlich wichtiger Grund für die Beibehaltung der Bewirtschaftung. Bei den WF-Betrieben lag der Anteil der LandwirtInnen, für die die Einhaltung der Förderauflagen sehr wichtig war mit 39 % etwas höher als bei den UBB-Betrieben (35 %). Etwa 51 % der Betriebe, die an der Maßnahme Silageverzicht teilnahmen, gaben an, dass die Einhaltung von Förderauflagen ein sehr oder ziemlich wichtiger Grund für die Beibehaltung der Bewirtschaftung. Bei den BIO-Betrieben lag der Anteil der LandwirtInnen, für die die Einhaltung von Förderauflagen ein sehr oder ziemlich wichtiger Grund war, nichts an der Bewirtschaftung zu ändern, bei 42 %. Nur 18 % der LandwirtInnen, die an keiner der vier genannten ÖPUL-Maßnahmen teilnahmen, gaben die Einhaltung von Förderauflagen als Grund für die Beibehaltung der Bewirtschaftung von Extensivflächen an.

„Unsere WF-Flächen liegen auf 1.500 m Seehöhe, 10 km vom Hof entfernt. Ohne WF-Förderung würden viele dieser Flächen aufgelassen.“

Landwirt aus Vorarlberg

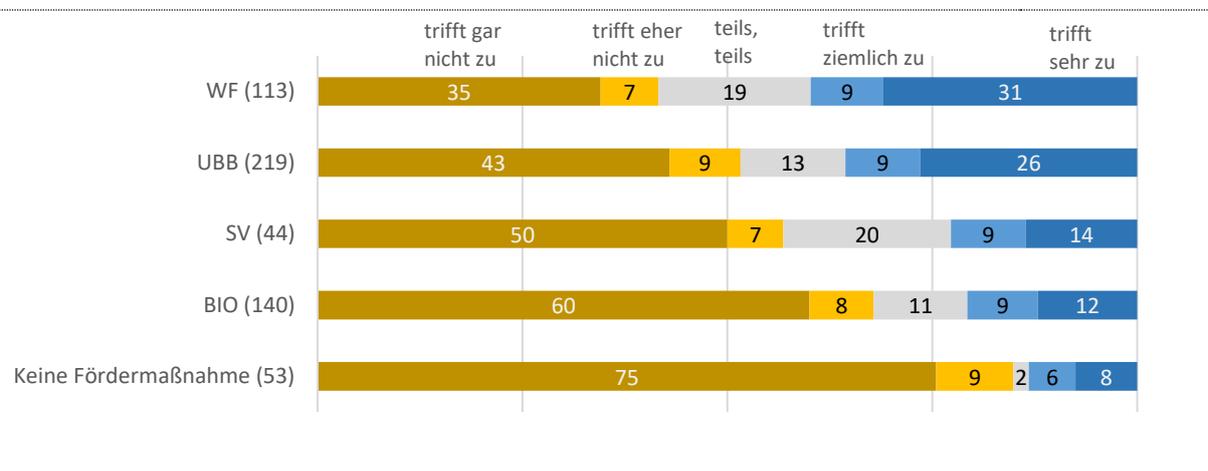
Dieses Ergebnis zeigt, dass die ÖPUL-Maßnahmen in einem hohen Ausmaß dazu beitragen, die Bewirtschaftung von Extensivflächen weiterhin zu gewährleisten. Besonders Betriebe mit WF-Flächen sowie UBB-Betriebe, aber auch Silageverzichtsbetriebe sehen die Einhaltung von Fördermotiven als wichtiges Motiv, nichts an der Bewirtschaftung ihrer Extensivflächen zu ändern.

Befragt danach, wie sehr die Teilnahme an Fördermaßnahmen dazu beigetragen hat, Grünlandflächen zu extensivieren, zeigten sich nicht ganz so große Unterschiede zwischen Teilnehmern an den ÖPUL-Maßnahmen und den Betrieben, die nicht an diesen Maßnahmen teilnehmen wie bei den Motiven zur Beibehaltung der Flächennutzung. Dennoch war die Teilnahme an Fördermaßnahmen vor allem für WF- und UBB-Betriebe ein wichtiger Grund für die Extensivierung.

Anteil der Befragten, die die Bewirtschaftungsintensität verringert haben, weil sie an Fördermaßnahmen teilnehmen, die das vorschreiben.

Abbildung 51

In Prozent. Anzahl der Befragten jeweils in Klammer nach den Maßnahmenbezeichnungen.



40 % der WF-Betriebe gaben es als sehr oder ziemlich zutreffend an, die Bewirtschaftungsintensität auf Grund von Fördermaßnahmen verringert zu haben, bei den UBB-Betrieben waren es 35 %. Hingegen war die Teilnahme an Fördermaßnahmen nur für 23 % der Silageverzichtsbetriebe und für 21 % der BIO-Betriebe ein Grund für die Extensivierung von Grünlandflächen.

Zusammenfassung zu den Wirkungen von Fördermaßnahmen

Die Teilnahme an den ÖPUL-Maßnahmen WF, UBB, Silageverzicht und BIO ist ein wesentlicher Grund für die Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung von extensiven Grünlandflächen (inkl. Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen). Bei der Frage nach den Gründen, warum sie nichts an der Bewirtschaftung ihrer Extensivflächen geändert haben, war der Anteil derjenigen, die das mit der Einhaltung von Fördermaßnahmen begründeten bei allen vier ÖPUL-Maßnahmen deutlich höher als bei den LandwirtInnen, die an keiner Fördermaßnahme teilnahmen. Jeweils 58 % der UBB- sowie WF-Betriebe nannten die Teilnahme an Fördermaßnahme als wichtiges Motiv für die Beibehaltung der Bewirtschaftung, bei Silageverzichts-Betrieben waren es 51 % und bei BIO-Betrieben 42 %.

Hinsichtlich der Gründe für eine Extensivierung von Grünlandflächen zeigt sich ein geringerer Einfluss der ÖPUL-Maßnahmen als bei den Motiven zur Beibehaltung der Nutzung. WF- sowie UBB-Betriebe nennen eine Teilnahme an Fördermaßnahmen zu 40 % bzw. 35 % als Motiv für Extensivierung. Dagegen ist die Teilnahme an Fördermaßnahmen nur für 23 % der Silageverzichts-Betriebe ein wichtiges Motiv und nur für 21 % der BIO-Betriebe.

7 Bedeutung der Flächentrends im Grünland für Brutvögel

Im Rahmen dieser Studie wurde das Vorkommen von an Grünland gebundenen Brutvögeln mit dem Trend der Grünlandentwicklung verschnitten, um darauf aufbauend den Handlungsbedarf hinsichtlich Grünlandentwicklung in den jeweiligen Kleinproduktionsgebieten abzuleiten. In Gebieten mit hohem bzw. sehr hohem Handlungsbedarf sollten gezielt Maßnahmen zum Schutz von Grünlandvögeln umgesetzt werden.

7.1 Methode

7.1.1 Auswahl berücksichtigter Brutvogelarten

Als Basis für die Auswahl der berücksichtigten Brutvogelarten diente eine Liste mit jenen Grünland-gebundenen Vogelarten, die auch für die Studie zu den quantitativen Biodiversitäts-Zielen verwendet wurde (Suske et al. 2012). Diese Liste wurde im Hinblick auf die Ziele der vorliegenden Studie geprüft und gegebenenfalls wurden Arten ergänzt bzw. aus der Liste entfernt. Auf Basis dieser Ausgangs-Artenliste wurden jene Arten selektiert, die hinsichtlich Fördermaßnahmen in Österreich von hoher Priorität sein könnten (Tabelle 9).

<i>Ausgangs-Artenliste aus der die Liste berücksichtigter Brutvogelarten (fett formatiert) selektiert wurde</i>		<i>Tabelle 9</i>
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Ampelliste
Graugans	<i>Anser anser</i>	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	gelb
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	rot
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	gelb
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	gelb
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	gelb
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	gelb
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	gelb
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	gelb
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	gelb
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	
Kaiseradler	<i>Aquila heliaca</i>	rot
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	
Rotfußfalke	<i>Falco vespertinus</i>	rot
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	rot
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	gelb
Großtrappe	<i>Otis tarda</i>	rot
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	rot
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	gelb
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	rot
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	gelb
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	rot
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	rot
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	gelb
Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	rot
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	gelb

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Ampelliste
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	rot
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	gelb
Blauracke	<i>Coracias garrulus</i>	rot
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	gelb
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	gelb
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	gelb
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	gelb
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	rot
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	gelb
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	rot
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquatus</i>	rot
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	gelb
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	gelb
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	gelb
Schwarzstirnwürger	<i>Lanius minor</i>	
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	rot
Elster	<i>Pica pica</i>	
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	gelb
Zitronengirlitz	<i>Serinus citrinella</i>	gelb
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	gelb
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	gelb
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	rot
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	rot

Bei den selektierten Arten handelt es sich um jene Arten, die in der Liste für den Vogelschutz prioritärer Arten (kurz Ampelliste) in den Kategorien „gelb“ oder „rot“ eingestuft sind (Dvorak et al. 2017). Im Vergleich zur Roten Liste der Brutvögel Österreichs, die primär auf Basis des nationalen Aussterberisikos einer Art den Handlungsbedarf seitens des Naturschutzes bewertet, berücksichtigt

die Ampelliste noch weitere Kriterien wie beispielsweise den globalen und europäischen Schutzstatus oder das Verbreitungsmuster einer Vogelart. Zudem werden Kriterien, die in beiden Listen zur Beurteilung herangezogen werden, wie beispielsweise Bestand und Bestandstrend, unterschiedlich gewichtet. Dadurch ergeben sich v. a. für derzeit noch weit verbreitete österreichische Brutvogelarten Unterschiede in der Bewertung zwischen den beiden Listen. Beispielsweise finden sich weit verbreitete und mäßig häufige bis häufige Arten mit einem Brutbestand von mehr als 3.000 Brutpaaren, die starke (50-80 %) bis sehr starke (> 80 %) Bestandsrückgänge bis hin zu Bestandszusammenbrüchen zu verzeichnen haben, auf der Roten Liste bestenfalls in der Kategorie VU, zum größten Teil aber lediglich in der Kategorie NT. Im Gegensatz dazu scheinen in der Ampelliste unter den Kategorien „rot“ und „gelb“ auch 29 Arten auf, die als verbreitete Brutvögel gelten, wie beispielsweise Rebhuhn (*Perdix perdix*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*) und Schwarzkehlchen (*Saxicola torquatus*) – allesamt als „rot“ eingestuft (Dvorak et al. 2017). Da damit die Ampelliste prioritäre Arten in Bezug auf Fördermaßnahmen umfassender abdeckt, wurden in der Studie auf Basis dieser Liste die zu berücksichtigenden Brutvogelarten selektiert.

Für die Listung einer Art in den Kategorien „gelb“ oder „rot“ muss mindestens eines von mehreren Kriterien hinsichtlich Bedrohung, Bestand, Verbreitung etc. erfüllt sein (Tabelle 10).

Bewertungskriterien der Liste für den Vogelschutz prioritärer Arten zur Einstufung österreichischer Brutvogelarten in die Kategorien „gelb“ oder „rot“ (Details siehe Dvorak et al. 2017) **Tabelle 10**

Bewertungskriterium	Gelb gelistete Brutvogelarten	Rot gelistete Brutvogelarten
Weltweite Bedrohung (Rote Liste IUCN)	NT	CR, EN, VU
Europaweite Bedrohung (Rote Liste europäischer Brutvögel)	VU, NT	CR, EN
Bestandsrückgang in Ö historisch	> 75 %, rezent Bestand stabil	> 75 %, rezent Bestand nicht stabil
Bestandsrückgang in Ö rezent	> 60 %, Bestand > 30.000 Brutpaare 30-60 %, Bestand < 30.000 Brutpaare	> 60 %, Bestand < 30.000 Brutpaare
Arealverkleinerung rezent	30-60 %, Bestand < 30.000 Brutpaare	> 60 %, Bestand < 30.000 Brutpaare
Vogelschutzrichtlinie	Anhang 1	
Bestandsgröße	< 100 Brutpaare (Schwelle in Einzelfällen auch niedriger)	
Vorkommen in Ö	sehr lokal	
Managementmaßnahmen	stark auf kontinuierliche Umsetzung der Maßnahmen angewiesen	

Die ursprüngliche Ausgangsliste von 78 Arten reduzierte sich mittels Selektion auf Basis der Ampelliste auf 44 Brutvogelarten. Für diese Arten wurde abgeschätzt, inwieweit die fünf Grünland-Schlagnutzungsarten Streuwiese, einmähdige Wiese, Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen, Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen und Hutweiden als Habitat geeignet sind. Die Einstufung erfolgte in drei Klassen (Tabelle 11).

Wert	Kurzdefinition	Erläuterung
0	ungeeignet	Habitat ist ungeeignet für Art, d. h. Nutzen für die Art fraglich oder nicht vorhanden
1	suboptimal	Habitat kann von Art genutzt werden, allerdings nicht optimal (weil Störung etc.)
2	optimal	Habitat entspricht ökologischer Präferenz der Art

Nur jene Arten, für die die jeweilige Grünland-Schlagnutzungsart auf Basis der Einschätzungen von BirdLife Österreich ein optimales Habitat darstellt (Wert 2), wurden bei der Beurteilung des Handlungsbedarfs berücksichtigt. Für die Grünland-Schlagnutzungsart Streuwiese trifft das auf 17 Arten zu, einmähdige Wiesen wurden für 22 Vogelarten als optimales Habitat bewertet, an den Grünlandtyp Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen sind 22 Arten stark gebunden, Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen stellen für eine Art und Hutweiden für 20 Arten ein optimales Habitat dar. Einzelne Vogelarten konnten auch für mehrere Grünlandtypen den Wert 2 erhalten.

7.1.2 Bewertung Handlungsbedarf

Für jedes Kleinproduktionsgebiet wurde das Vorkommen der ausgewählten Brutvogelarten auf den berücksichtigten Grünland-Schlagnutzungsarten in fünf Kategorien eingestuft: 1 – sehr niedriges Vorkommen, 2 – niedriges Vorkommen, 3 – mittleres Vorkommen, 4 – hohes Vorkommen und 5 – sehr hohes Vorkommen. Die Daten zum Auftreten der Brutvögel standen aus dem Zeitraum 2013 bis 2018 auf Sextantenbasis zur Verfügung. Ein Sextant entspricht dabei einer Rasterfläche von 615 x 615 m Kantenlänge. Um sicher zu stellen, dass es sich bei den jeweiligen Datensätzen um Brutzeitbeobachtungen handelte, wurden nur jene berücksichtigt, die über einen Atlascode verfügten. Atlascodes werden nur an solche Beobachtungen vergeben, bei denen aufgrund des Auftretens/Verhaltens einer Art zur Brutzeit im geeigneten Habitat eine Brut anzunehmen ist. Die abhängige Variable – Anzahl der Sextanten, in denen mindestens eine der berücksichtigten Brutvogelarten vorkommt – wurde in Vorkommenskategorien eingestuft, was in zwei Schritten erfolgte. In einem ersten Schritt wurde für jedes Kleinproduktionsgebiet die Anzahl der Sextanten basierend auf Minimal- und Maximalwert in fünf, möglichst gleich große Klassen unterteilt (siehe Anhang).

In einem zweiten Schritt wurde die in Kategorien eingeteilte Sextantenabundanz noch mit der relativen Häufigkeit, die den Anteil besetzter Sextanten an der Gesamtzahl der Grünlandsextanten im jeweiligen Kleinproduktionsgebiet beschreibt, nach folgendem Schema gewichtet: 0 bis 30 % der Grünlandsextanten sind besetzt – keine Gewichtung der Häufigkeitskategorie; 31 bis 70 % der Grünlandsextanten besetzt – Erhöhung der Häufigkeitskategorie um eine Stufe; 71 bis 100 % der Grünlandsextanten besetzt – Erhöhung der Häufigkeitskategorie um zwei Stufen. Maximal konnte dabei die Häufigkeitsstufe 5 erreicht werden. Als Grünlandsextanten wurden jene Sextanten klassifiziert, deren Fläche von zumindest 50 % Grünland bedeckt war.

Durch Verschneidung der daraus resultierenden Brutvogelvorkommenshäufigkeiten mit dem Trend der Grünlandentwicklung in der jeweiligen Schlagnutzungsart wurde für jedes Kleinproduktionsgebiet der Handlungsbedarf auf Basis einer Beurteilungsmatrix bewertet (Tabelle 12). Um die Beurteilungsmatrix möglichst übersichtlich zu halten, wurden die in Kapitel 4.1 beschriebenen sieben Stufen zur Beschreibung des Grünlandtrends auf fünf Kategorien reduziert: mittelstarke und starke Zu- bzw. Abnahme wurden jeweils zu einer Kategorie zusammengefasst.

Trend Grünlandentwicklung	Vorkommen grünlandabhängiger Brutvögel (Anzahl Sextanten gewichtet nach Prozent besetzter Grünlandsextanten)				
	sehr niedriges	niedriges	mittleres	hohes	sehr hohes
mittlere bis starke Abnahme	3	4	4	5	5
leichte Abnahme	2	2	3	4	4
keine Veränderung	1	1	2	3	3
leichte Zunahme	1	1	1	1	1
mittlere bis starke Zunahme	1	1	1	1	1

Handlungsbedarf	
1	kein
2	geringer
3	mäßiger
4	hoher
5	sehr hoher

Wichtige argumentative Eckpfeiler in der Beurteilungsmatrix

- **Mittlere bis starke Grünlandabnahme und hohes bis sehr hohes Vorkommen Grünland gebundener Brutvögel**
In diesen Fällen ergibt sich **starker Handlungsbedarf**, da Habitats, die hohe Vorkommen von für aus Vogelschutzsicht prioritärer Arten zeigen, einen rückläufigen Trend zeigen. Der weiteren Gefährdung von sensiblen Arten durch Lebensraumverlust muss entgegengewirkt werden.
- **Keine Veränderung in der Grünlandentwicklung und hohes bis sehr hohes Brutvogelvorkommen**
Obwohl die Grünlandbilanz stabil ist, ergibt sich dennoch **mäßiger Handlungsbedarf**. Da in diesen Fällen Grünlandflächen für das Brutvogelvorkommen von prioritärer Bedeutung sind, ergibt sich insofern Handlungsbedarf, als die Grünlandstabilität erhalten werden muss bzw. ein positiver Trend in der Grünlandentwicklung anzustreben ist.
- **Grünlandzunahme und sehr niedriges bis sehr hohes Brutvogelvorkommen**
Grünlandzunahme ergibt unabhängig von der Vorkommenshäufigkeit der Brutvögel mit hoher Grünlandbindung **keinen Handlungsbedarf**. Aufgrund der Grünlandzunahme besteht keine Gefährdung der Brutvögel durch Lebensraumverlust.

Kein Handlungsbedarf ergibt sich zudem in jenen Kleinproduktionsgebieten, in denen entweder die jeweilige Grünland-Schlagnutzungsart nicht vorhanden ist oder in denen kein Sextant mit mindestens einer der berücksichtigten Brutvogelarten besetzt war.

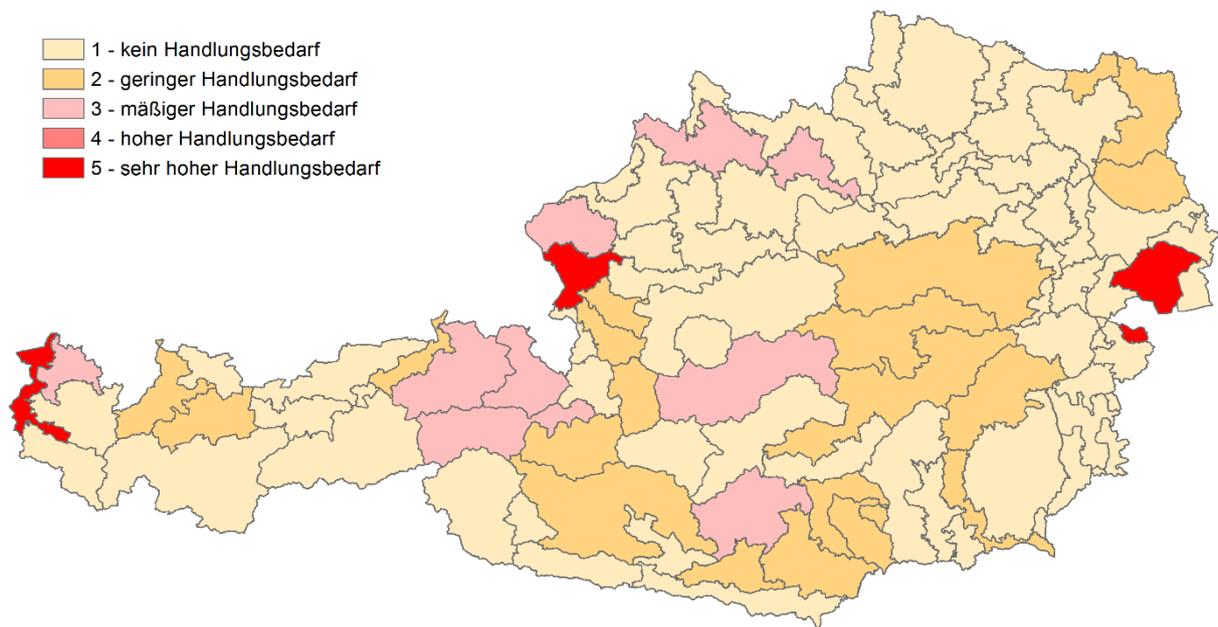
Zur übersichtlicheren Darstellung wurde der ermittelte Handlungsbedarf für die jeweiligen Kleinproduktionsgebieten in Karten dargestellt.

7.2 Ergebnisse

7.2.1 Streuwiesen

Für die Grünland-Schlagnutzungsart Streuwiese wurde in drei der 87 Kleinproduktionsgebiete der Handlungsbedarf als sehr hoch bewertet (Abbildung 52). Diese Einstufung ergibt sich einerseits aufgrund der mäßig starken bis starken Abnahme von Streuwiesenflächen in den betroffenen Kleinproduktionsgebieten. Andererseits beherbergen diese Kleinproduktionsgebiete aber auch allesamt hohe bis sehr hohe Vorkommen von Vogelarten mit starker Bindung an diesen Grünlandtyp.

Handlungsbedarf hinsichtlich der Grünland-Schlagnutzungsart Streuwiese unter Berücksichtigung des Vorkommens stark Grünland gebundener Brutvogelarten. Abbildung 52



In den drei Kleinproduktionsgebieten „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“, „Flachgau“ und „Weinbaugebiet Neusiedler See“ kommen 16 der insgesamt 17 berücksichtigten Vogelarten mit starker Bindung an Streuwiesen vor. Allein das „Weinbaugebiet Neusiedler See“ beherbergt davon 15 Arten. Diese umfassen Arten wie beispielsweise den Weißstorch (*Ciconia ciconia*). Zwar sind für das Vorkommen dieser Art auch exponierte Nistplätze essenziell, Streuwiesen bieten aber wichtige Habitate zur Nahrungssuche (Ranner 1989, Sackl 1989). Daneben finden sich unter den Arten mit starker Bindung an diesen Grünlandtyp auch Bodenbrüter wie beispielsweise Bekassine (*Gallinago gallinago*), Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) oder Uferschnepfe (*Limosa limosa*), denen die oftmals feuchten Streuwiesen als Nest- und Nahrungsflächen dienen (Amt der Vorarlberger Landesregierung 2012, 2018). Da der minderertragsfähige Aufwuchs von Streuwiesen in der Regel nur zur Einstreu genutzt werden kann, sind diese Flächen oftmals durch einen späten Mähtermin gekennzeichnet, was sich besonders positiv auf den Bruterfolg bodenbrütender Vogelarten auswirkt. Die drei Kleinproduktionsgebiete „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“, „Flachgau“ und „Weinbaugebiet Neusiedler See“ beherbergen zudem einen Großteil der wenigen österreichischen Brutvorkommen von Bekassine, Großer Brachvogel und Uferschnepfe. Der sehr hohe Handlungsbedarf in diesen Kleinproduktionsgebieten wird damit zusätzlich unterstrichen.

Zusammenfassung zum ornithologischen Handlungsbedarf bei SW

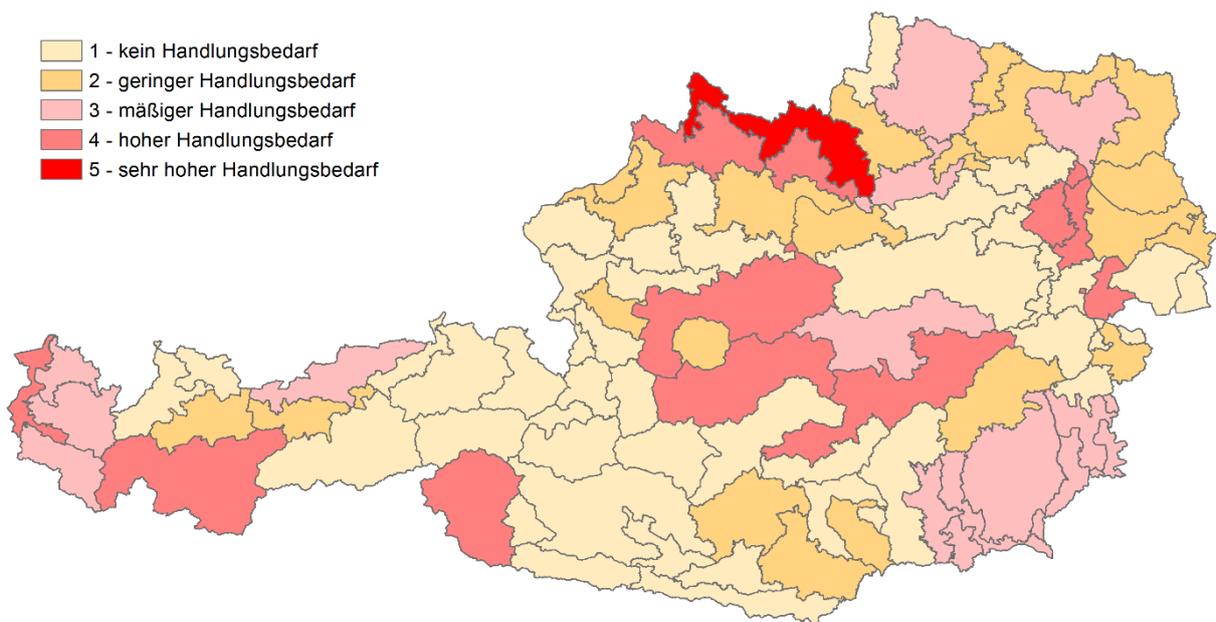
Für die drei Kleinproduktionsgebiete „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“, „Flachgau“ und „Weinbaugebiet Neusiedler See“ ergibt sich für Streuwiesen ein sehr hoher Handlungsbedarf, der sich aus dem Verlust dieses Lebensraumes ergibt. Im „Weinbaugebiet Neusiedler See“ wird der Handlungsbedarf verschärft, weil dort ein breites Spektrum an Streuwiesen gebundener Brutvogelarten vorkommt.

7.2.2 Einmähdige Wiesen

Für den Grünlandtyp einmähdige Wiese ergibt sich für die zehn Kleinproduktionsgebiete „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“, „Westtiroler Zentralalpentäler“, „Osttiroler Hochalpentäler“, „Mittellagen des Mühlviertels“, „Inneres Salzkammergut, Eisenwurzen“, „Ennstal und Seitentäler“, „Murboden, Mürz- und Liesingtal“, „Östlicher Wienerwald“, „Baden/Gumpoldskirchener Gebiet“ sowie „Wulkabecken und Randlagen“ hoher Handlungsbedarf (Abbildung 53). In acht der zehn Gebiete ergibt sich dieser hohe Handlungsbedarf aufgrund eines mäßig starken bis stark negativen Flächentrends einmähdiger Wiesen, kombiniert mit einem maximal mäßig häufigen Vorkommen von Brutvögeln mit starker Bindung an einmähdige Wiesen. Die beiden Kleinproduktionsgebiete „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“ und „Inneres Salzkammergut, Eisenwurzen“ zeigen einen schwach negativen Flächentrend, hier ergibt sich hoher Handlungsbedarf in Kombination mit einem hohen Vorkommen von Vogelarten mit starker Bindung an einmähdige Wiesen. So umfassen allein diese beiden Kleinproduktionsgebiete 20 der insgesamt 22 berücksichtigten Brutvogelarten mit starker Bindung an diesen Grünlandtyp.

Handlungsbedarf hinsichtlich der Grünland-Schlagnutzungsart einmähdige Wiese unter Berücksichtigung des Vorkommens stark Grünland gebundener Brutvogelarten.

Abbildung 53



Für das Kleinproduktionsgebiet „Hochlagen des Mühlviertels“ ergibt sich der sehr hohe Handlungsbedarf aus einer mäßig starken Flächenabnahme einmähdiger Wiesen, kombiniert mit einem sehr hohen Vorkommen von Vogelarten mit starker Bindung an diese Habitate. Das Kleinproduktionsgebiet umfasst 14 der insgesamt 22 berücksichtigten Brutvogelarten. Dazu zählen bodenbrütende Arten wie Kiebitz oder Wachtelkönig (*Crex crex*), die in diesen extensiv genutzten Grünlandflächen ungestörte Brut- und Nahrungshabitate finden können. Gerade beim Wachtelkönig setzt das allerdings eine Rückverlegung des Mahdzeitpunktes voraus mit Mahdbeginn erst ab Anfang August (BirdLife Österreich 2015). Daneben nutzen Arten, wie beispielsweise Girlitz (*Serinus serinus*) oder Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) diesen Grünlandtyp als Nahrungshabitat. Aufgrund des oftmals späteren Mähzeitpunktes dieser Flächen finden sie im Sommer auf den blühenden und teils aussamenden Wiesen ein verhältnismäßig reiches Nahrungsangebot an Samen und Fluginsekten.

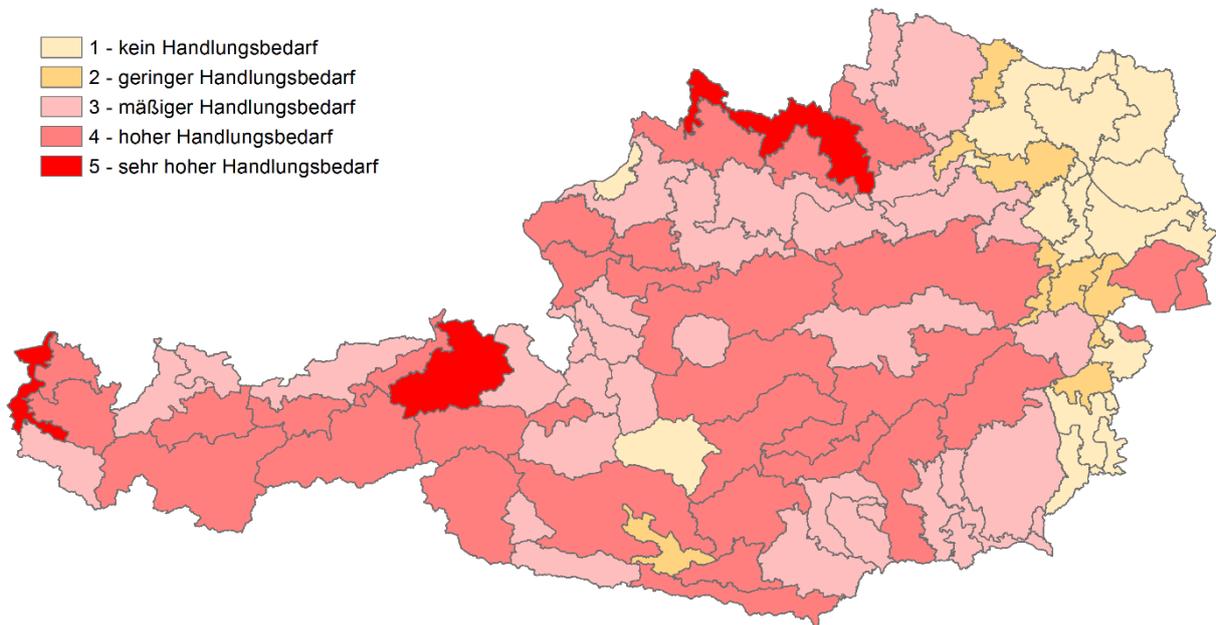
Zusammenfassung zum ornithologischen Handlungsbedarf bei M1

Für zehn der 87 Kleinproduktionsgebiete ergibt sich hoher, für das Kleinproduktionsgebiet „Hochlagen des Mühlviertels“ sehr hoher Handlungsbedarf. Sehr hoher Handlungsbedarf entsteht in diesem Kleinproduktionsgebiet aufgrund eines mäßig starken Flächenrückgangs einmähdiger Wiesen kombiniert mit sehr hohem Vorkommen von Brutvogelarten, die stark an diesen Grünlandtyp gebunden sind.

7.2.3 Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen

Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen ergeben für 29 Kleinproduktionsgebiete hohen Handlungsbedarf (Abbildung 54). In allen 29 Gebieten ergibt sich dieser aufgrund des mäßig starken bis starken negativen Flächentrends kombiniert mit einem maximal mäßigen Vorkommen von Brutvogelarten mit hoher Bindung an diese Grünland-Schlagnutzungsart.

Für drei Kleinproduktionsgebiete ergibt sich hoher Handlungsbedarf (Abbildung 54), einerseits aufgrund des mäßig starken bis starken Flächenrückgangs, andererseits aufgrund des hohen bis sehr hohen Vorkommens von Vogelarten mit starker Bindung an Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen. Jedes der drei betroffenen Kleinproduktionsgebiete „Hochlagen des Mühlviertels“, „Kitzbüheler Gebiet“ und „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“ beherbergt alle fünf berücksichtigten Vogelarten mit starker Bindung an diesen Grünlandtyp. Mehlschwalben profitieren v. a. vom erhöhten Insektenangebot extensiv genutzter Weiden. Auch das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) ist an extensiv genutzte Wiesen und Weiden gebunden. Als Wartenjäger ist es zudem auf eine hohe Dichte an Sitzwarten angewiesen, die über die Wiesenvegetation ragen, wie beispielsweise überständige Altgrasstängel, Hochstauden oder niedrige Sträucher (Evers et al. 2017). Da das Angebot an derartigen natürlichen Ansitzwarten in der oftmals ausgeräumten Kulturlandschaft limitiert ist, spielen auch künstliche Strukturen wie Stacheldrahtzäune oder Holzpfähle entlang von Weiden eine entscheidende Rolle bei der Habitatwahl (Eichberger et al. 2013, BirdLife Österreich 2015, Evers et al. 2017). Ungemähte, deckungsreiche Saumstrukturen entlang von Weidezäunen bieten überdies geeignete Strukturen für die Nestanlage (Evers et al. 2017). Uhu (*Bubo bubo*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) profitieren von der überwiegend niedrigwüchsigen Vegetation auf solchen Grünlandflächen (Glutz von Blotzheim & Bauer 1988, Geidel 2012, Mammen et al. 2014), was sie für diese Arten zu attraktiven Jagdhabitaten macht.



Verglichen mit den anderen Grünland-Schlagnutzungsarten sind bei Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen die meisten Kleinproduktionsgebiete von hohem und sehr hohem Handlungsbedarf betroffen. Der Flächenrückgang dieses Grünlandtyps ergibt sich österreichweit überwiegend durch den Faktor Grünlandverlust, d.h. Umwandlung in Ackerflächen bzw. in nicht landwirtschaftlich genutzte Flächen (69 %). Bei Beibehaltung der Grünlandnutzung werden diese Flächen überwiegend in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen überführt (26 %), was regional sogar den Hauptgrund für den Flächenverlust an Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen darstellen kann (siehe Kapitel 4 sowie Kapitel 9). Flächenverlust und damit erhöhter Handlungsbedarf ergibt sich somit überwiegend durch eine Intensivierung in der Nutzung dieses Grünlandtyps. Insgesamt ist in 32 der 87 Kleinproduktionsgebiete erhöhter Handlungsbedarf gegeben, berücksichtigt man auch noch jene Kleinproduktionsgebiete mit mäßigem Handlungsbedarf sind sogar 64 der 87 Kleinproduktionsgebiete betroffen. Der Bereich mäßigen bzw. erhöhten Handlungsbedarfs erstreckt sich dabei nahezu flächendeckend von Ost nach West bzw. von Nord nach Süd. Lediglich im Bereich der Hauptproduktionsgebiete Nordöstliches Flach- und Hügelland sowie in Teilen des Südöstlichen Flach- und Hügellandes ergeben sich größere, zusammenhängende Bereiche mit keinem bzw. geringem Handlungsbedarf. Da sich daher für Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen nicht nur punktueller Handlungsbedarf in einzelnen Kleinproduktionsgebieten ergibt, sondern dieser vielmehr österreichweit und nahezu flächendeckend gegeben ist, kann dem Handlungsbedarf nur mit horizontalen Maßnahmen begegnet werden.

Zusammenfassung zum ornithologischen Handlungsbedarf bei M2

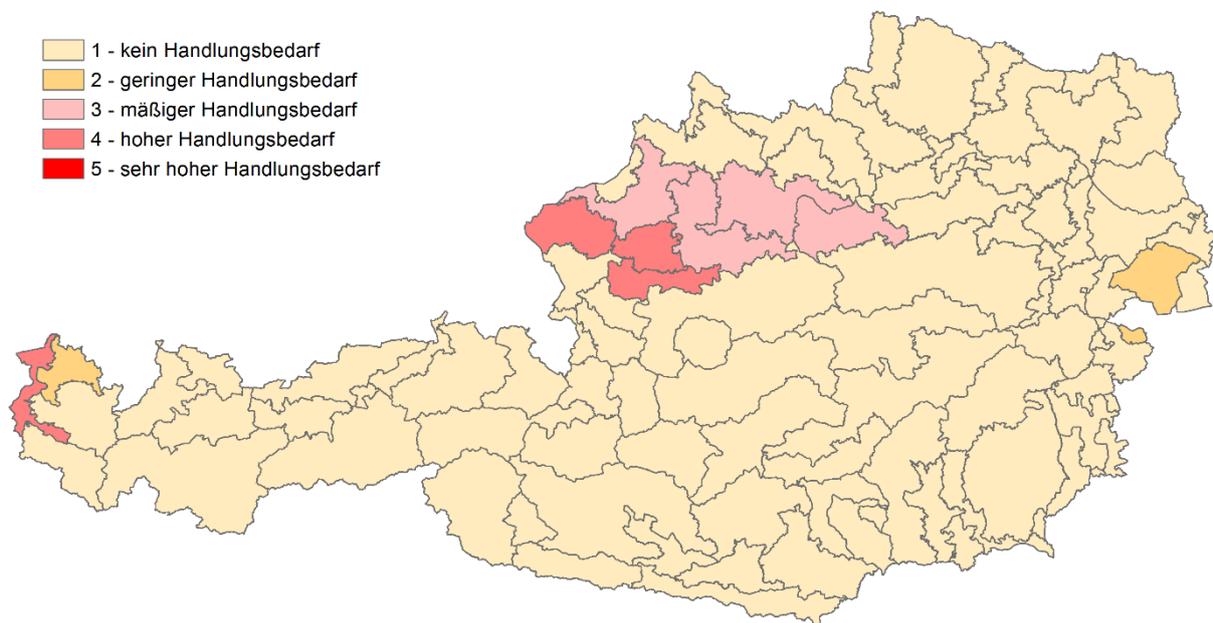
Bei Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen tritt erhöhter Handlungsbedarf nicht punktuell in einzelnen Kleinproduktionsgebieten auf, sondern österreichweit und nahezu flächendeckend. Insgesamt sind 32 der 87 Kleinproduktionsgebiete betroffen. Der Handlungsbedarf resultiert überwiegend aus dem Flächenverlust dieses Grünlandtyps zu Gunsten intensiver genutzter Flächen. Dem großflächigen Handlungsbedarf kann nur mit horizontalen Maßnahmen entgegengewirkt werden.

7.2.4 Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen

Selbst für die verhältnismäßig intensiv genutzte Grünland-Schlagnutzungsart Mähwiese/-weide mit drei und mehr Nutzungen ergibt sich aus Vogelschutzsicht für vier Kleinproduktionsgebiete hoher Handlungsbedarf (Abbildung 55). In den Kleinproduktionsgebieten „Oberes Innviertel“, „Vöcklabrucker Gebiet“ sowie „Äußeres Salzkammergut“ ergibt sich dieser Handlungsbedarf aufgrund des mäßig starken bis starken negativen Flächentrends, kombiniert mit einem geringen Vorkommen von Vogelarten mit starker Bindung an diesen Grünlandnutzungstyp.

Handlungsbedarf hinsichtlich der Grünland-Schlagnutzungsart Mähwiese/-weide mit drei und mehr Nutzungen unter Berücksichtigung des Vorkommens stark Grünland gebundener Brutvogelarten.

Abbildung 55



Das Kleinproduktionsgebiet „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“ zeigt nur geringen negativen Flächentrend der Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen, der hohe Handlungsbedarf ergibt sich hier aufgrund des sehr hohen Vorkommens von Brutvögeln, die stark an diese Grünland-Schlagnutzungsart gebunden sind.

Unter den berücksichtigten Brutvogelarten trifft das lediglich auf eine Art zu – den Rotmilan. Eine zwei- bis dreischürige Mahd verhilft dieser Art zu einem kontinuierlichen, freien Zugang zu den bevorzugten Nahrungsressourcen: Kleinsäuger, Wirbellose, Amphibien und Aas (Mammen et al. 2014). Besonders intensiv bejagt der Rotmilan diese Flächen bereits während und kurz nach den Schnitten, um Ausschau nach Beutetieren zu halten, die vor den Erntemaschinen flüchten oder der Mahd zum Opfer gefallen sind (Biosphärenreservat und Naturpark Rhön 2018).

Auch wenn der Brutbestand und damit die Ausdehnung des Brutareals dieser Art in Österreich einen positiven Trend zu verzeichnen haben (Dvorak & Ranner 2014, Vallant et al. 2017), ist das Kleinproduktionsgebiet „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“ Teil eines von nur zwei Verbreitungsschwerpunkten der Art in Österreich. Neben den March-Thaya-Auen und dem Weinviertel im Osten Österreichs, wird im äußersten Westen in Vorarlberg das Rheintal, der Walgau und der vordere Bregenzer Wald verstärkt besiedelt (Dvorak & Probst 2010). Der hohe Handlungsbedarf in diesem Kleinproduktionsgebiet wird damit aus Vogelschutzsicht zusätzlich unterstrichen.

Die Bereiche ohne Handlungsbedarf ergeben sich zu einem großen Teil daraus, dass in 48 der insgesamt 87 Kleinproduktionsgebieten der Rotmilan nicht als Brutvogel nachgewiesen wurde bzw. in einem Kleinproduktionsgebiet die Grünland-Schlagnutzungsart Mähwiese/-weide mit drei und mehr Nutzungen nicht vorhanden war.

Zusammenfassung zum ornithologischen Handlungsbedarf bei M3+

Bei Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen ergibt sich in den vier Kleinproduktionsgebieten „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“, „Oberes Innviertel“, „Vöcklabrucker Gebiet“ und „Äußeres Salzkammergut“ hoher Handlungsbedarf. Lediglich der Rotmilan ist stark an diese verhältnismäßig intensiv genutzten Mähwiesen/-weiden gebunden. Das Kleinproduktionsgebiet „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“ ist Teil eines von nur zwei Verbreitungsschwerpunkten des Rotmilans in Österreich, was den hohen Handlungsbedarf aus Vogelschutzsicht zusätzlich unterstreicht.

7.2.5 Hutweiden

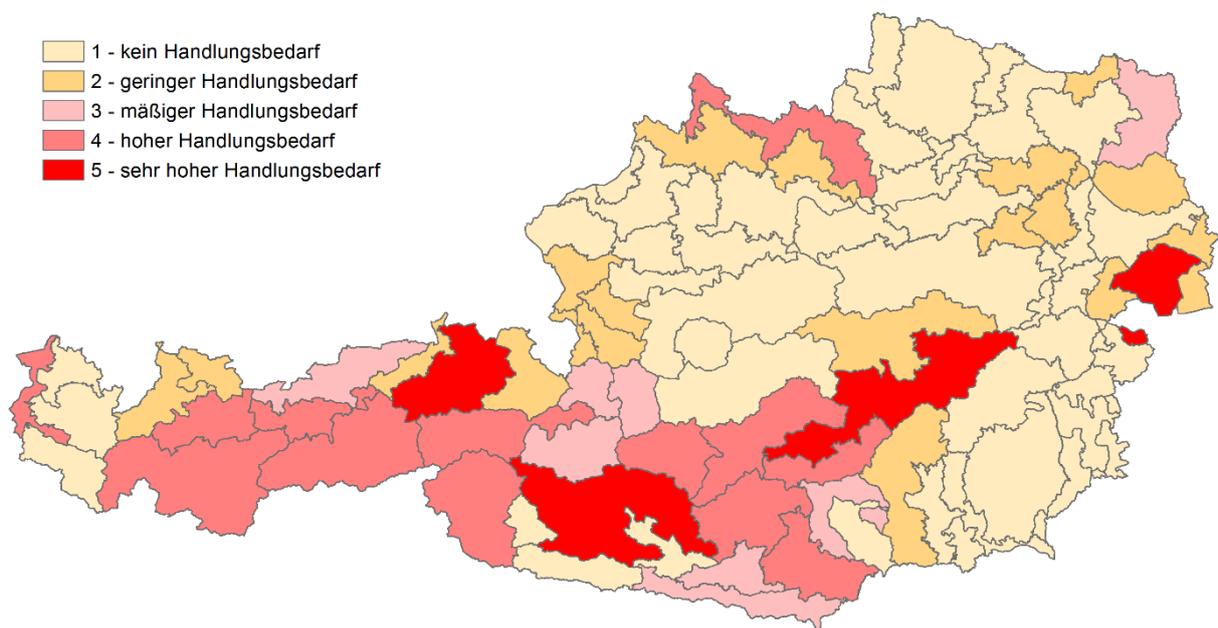
Die Grünland-Schlagnutzungsart Hutweide ergibt für 13 Kleinproduktionsgebiete einen hohen Handlungsbedarf. Die betroffenen Gebiete sind v. a. im Hauptproduktionsgebiet „Hochalpen“ zu finden (Abbildung 56). Es handelt sich dabei um die Kleinproduktionsgebiete „Oberes Innthal“, „Mittleres Innthal“, „Westtiroler Zentralalpentäler“, „Mitteltiroler Zentralalpentäler“, „Ober- und Unterpinzgau“, „Osttiroler Hochalpentäler“ sowie „Lungau, Murau – Oberzeiringer Gebiet“. Daneben ergibt sich auch für das Kleinproduktionsgebiet „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“ im äußersten Westen Österreichs hoher Handlungsbedarf. Südöstlich der Hochalpen sind auch noch die Kleinproduktionsgebiete „Östliches Kärntner Becken“, „Gurktaler Alpen“ sowie „Neumarkt – Obdacher Gebiet“ von hohem Handlungsbedarf betroffen. Weiter abgelegen im Norden Österreichs zählt auch noch das Kleinproduktionsgebiet „Hochlagen des Mühlviertels“ zu den Gebieten mit hohem Handlungsbedarf. In elf der 13 Gebiete ergibt sich der hohe Handlungsbedarf aufgrund der mäßig starken bis starken flächenmäßigen Abnahme, kombiniert mit einem maximal mäßig häufigen Vorkommen von Brutvogelarten mit hoher Bindung an dieses Habitat. Die restlichen zwei Kleinproduktionsgebiete „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“ und „Hochlagen des Mühlviertels“

beherbergen hohe bzw. sehr hohe Vorkommen von Vogelarten mit starker Bindung an Hutweiden, kombiniert mit einem leicht negativen Trend in der Flächenentwicklung von Hutweiden.

In den vier Kleinproduktionsgebieten „Kitzbüheler Gebiet“, „Oberkärntner Täler“, „Murboden, Mürz- u. Liesingtal“ sowie „Weinbaugebiet Neusiedler See“ ergibt sich sehr hoher Handlungsbedarf (Abbildung 56), einerseits durch den stark negativen Trend in der Flächenentwicklung, andererseits durch hohes bis sehr hohes Vorkommen von stark an Hutweiden gebundenen Vogelarten. Von den insgesamt 20 berücksichtigten Vogelarten mit starker Hutweidenbindung kommen in diesen vier Kleinproduktionsgebieten insgesamt 19 Arten vor, wobei allein das Kleinproduktionsgebiet „Weinbaugebiet Neusiedler See“ 17 Arten verbucht.

Handlungsbedarf hinsichtlich der Grünland-Schlagnutzungsart Hutweide unter Berücksichtigung des Vorkommens stark Grünland gebundener Brutvogelarten.

Abbildung 56



Unter ihnen beispielsweise der Wendehals (*Jynx torquilla*). Da die Art bevorzugt am Boden nach Nahrung sucht, profitiert sie von der schütterten und niedrigwüchsigen Vegetation der Hutweiden (BirdLife Österreich 2015). Zudem gehören Hutweiden zu jenen Flächen, auf denen sich Ameisen – die Hauptnahrung des Wendehalses – gut entwickeln können (BirdLife Österreich 2015).

Dementsprechend zählt auch der Wiedehopf (*Upupa epops*) zu jenen Arten, die stark an Hutweiden gebunden sind. Auch er betreibt die Nahrungssuche stochernd am Boden, weshalb die für Hutweiden charakteristische niedrige Vegetationsdecke und die durch Vertritt und Verbiss entstehenden kahlen, sandigen oder feinerdigen Stellen von Vorteil sind. Zudem profitiert der Wiedehopf in Hutweiden vom reichhaltigen Angebot an Großinsekten und deren Larven, die er u. a. in Rossknödeln oder Kuhfladen erbeutet (Klewein 2010, BirdLife Österreich 2015). Von diesem Angebot an Großinsekten auf kurzgrasiger Vegetation profitiert auch der Neuntöter (*Lanius collurio*), der seine Beute mitunter als Vorrat auf Dornen oder Stacheln von Weißdorn oder Heckenrosen aufspießt. Auch er ist eng an das Vorkommen von Hutweiden gebunden und zieht nicht zu intensiv beweidete Flächen sogar Mähwiesen vor (Glutz von Blotzheim & Bauer 1993).

Zusammenfassung zum ornithologischen Handlungsbedarf bei M3+

Bei Hutweiden ergibt sich in 13 Kleinproduktionsgebieten, die überwiegend in den Hochalpen zu liegen kommen, ein hoher Handlungsbedarf. Für die vier Kleinproduktionsgebieten „Kitzbüheler Gebiet“, „Oberkärntner Täler“, „Murboden, Mürz- u. Liesingtal“ sowie „Weinbaugebiet Neusiedler See“ besteht sehr hoher Handlungsbedarf. Das „Weinbaugebiet Neusiedler See“ beherbergt ein breites Spektrum an Hutweiden gebundener Brutvogelarten, was den sehr hohen Handlungsbedarf in diesem Kleinproduktionsgebiet zusätzlich betont.

8 Bedeutung der Flächentrends für Grünland-Biototypen

Der naturschutzfachliche Wert der Grünlandflächen hängt in einem überwiegenden Ausmaß von deren Bewirtschaftung ab. Die meisten Biototypen im Grünland benötigen irgendeine Form der Bewirtschaftung, damit sie in ihrer typischen Arten- und Strukturausstattung erhalten bleiben. Autochthone Wiesenbestände - also Bestände, die keine Bewirtschaftung benötigen - gibt es insbesondere im alpinen Bereich oder auf sehr extremen feuchten oder trockenen Standorten.

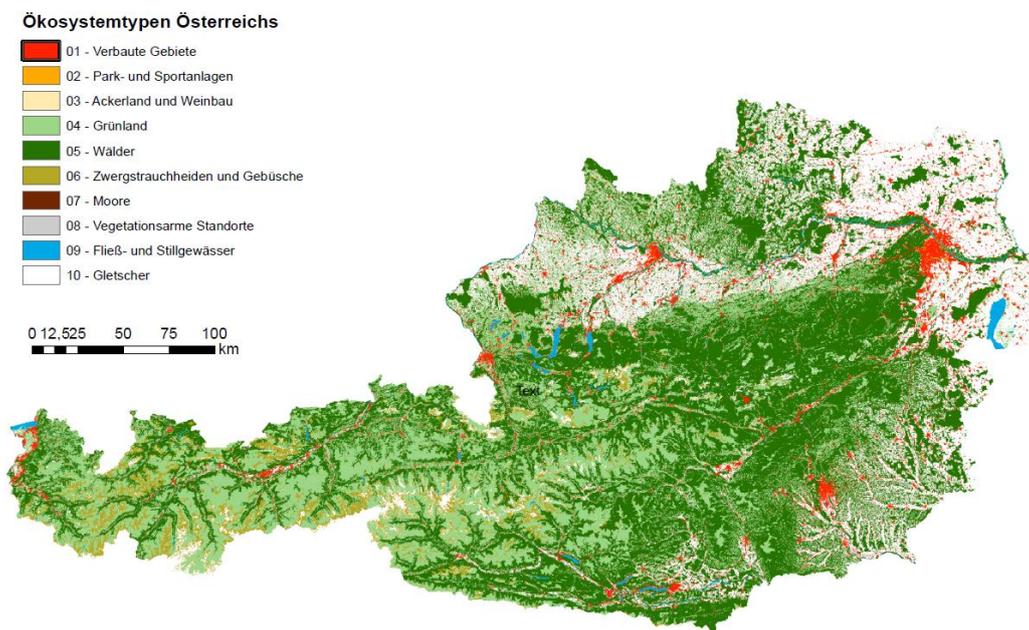
Um herauszuarbeiten, welche Bedeutung die bestehenden Grünlandflächen für das Schutzgut „Biodiversität“ haben und was deren Nutzungsänderungen für die Tier- und Pflanzenwelt bewirken, wurden aktuelle zu Verfügung stehende Biodiversitätsdaten mit den Ergebnissen der Analyse der Nutzungsänderungen verschnitten und Schlussfolgerungen daraus gezogen.

8.1 Methode

Grundlage für die Analysen bilden aktuelle Ökosystemdaten, in denen heterogene Datensätze der Biotopkartierungen der Bundesländer, Datensätze des Art. 17 Berichts und andere naturräumliche Daten vom Umweltbundesamt GmbH/Abteilung biologische Vielfalt und Naturschutz in einer Rasterkarte zusammengefasst wurden. Als Grundlage zur Integration der unterschiedlichen Datengrundlagen wurde die Klassifikation der Habitate nach EUNIS (Davies et al. 2004) verwendet.

Karte der Ökosystemtypen Österreichs.

Abbildung 57



Bildquelle: Umweltbundesamt, 2018. Version 2.1, Stand 4.6.2018. Kartenerstellung: David Paternoster.

Die Karte der Ökosystemtypen Österreichs wurde im Rahmen eines Projektes des Umweltbundesamts im Jahr 2018 entwickelt und liefert in einer Auflösung von 10 x 10 Meter Pixel Informationen zu den EUNIS-Biototypen. Die Biototypen liegen auf drei Ebenen vor (Level 1, 2 und 3), wobei Level 3 in etwa den Lebensraumtypen entspricht.

E	Deutscher Name	Level
E1	Trockenes Grünland	2
E1.1	Kalk-Pioniertrockenrasen und basische Dünen	3
E1.2	Basische Trockenrasen	3
E1.7	Saure Trocken- und Borstgrasrasen	3
E1.9	Silikat-Pioniertrockenrasen und saure Dünen	3
E1.B	Schwermetallrasen	3
E1.D	Verbrachte Trockenrasen	3
E2	Frisches nährstoffreiches Grünland	2
E2.1	Nährstoffreiche Weiden und Mähweiden	3
E2.2	Flachland Mähwiesen	3
E2.3	Berg-Mähwiesen	3
E2.6	Intensiv Fettwiesen und Sportrasen	3
E3	Feuchtes Grünland	2
E3.4	Feuchtes nährstoffreiches Grünland	3
E3.5	Feuchtes nährstoffarmes Grünland	3
E4	Alpines und subalpines Grünland	2
E4.1	Schneetälchen	3
E4.3	Alpine und subalpine Rasen auf Silikatsubstraten	3
E4.4	Alpine und subalpine Kalkrasen	3
E4.5	Alpine und subalpine nährstoffreiche Almen	3
E5	Saumgesellschaften	2
E5.1	Anthropogene Staudenfluren	3
E5.2	Thermophile Saumgesellschaften	3
E5.4	Hochstaudenfluren der tieferen Lagen	3
E5.5	Hochstaudenfluren der Hochlagen	3

Die Dauergrünland-Nutzungsarten wurden hinsichtlich ihrer Eignung zur Bewirtschaftung der EUNIS-Biotoptypen mit vier verschiedenen Klassen bewertet.

- 2: sehr typkonform, positive Entwicklung zu erwarten
- 1: typkonform
- -1: nicht typkonform, eher problematische Entwicklung zu erwarten
- -2: nicht typkonform, sehr problematische Entwicklung zu erwarten

X = Diese Kombination kommt in Österreich derzeit nicht vor und wurde deshalb auch nicht bewertet.

	SW	M1	M2	M3	HW	DW
Kalk-Pioniertrockenrasen und basische Dünen	x	1	-1	x	1	-1
Basische Trockenrasen	2	2	-1	-2	2	-2
Saure Trocken- und Borstgrasrasen	2	2	1	-2	2	-1
Silikat-Pioniertrockenrasen und saure Dünen	x	1	-1	-2	1	-2
Verbrachte Trockenrasen	x	2	-1	-2	2	-1
Nährstoffreiche Weiden und Mähweiden	1	1	1	-2	2	2
Flachland Mähwiesen	1	2	2	-1	1	-2
Berg-Mähwiesen	1	2	2	-2	1	-2
Intensiv Fettwiesen und Sportrasen	-1	-1	1	2	1	2
Feuchtes nährstoffreiches Grünland	2	2	1	-2	-1	-2
Feuchtes nährstoffarmes Grünland	2	1	-1	-2	-2	-2
Alpine und subalpine Silikatrasen	2	2	1	-2	2	-2
Alpine und subalpine Kalkrasen	2	2	1	-2	1	-2
Alpine und subalpine nährstoffreiche Almen	1	2	1	-2	2	2
Anthropogene Staudenfluren	x	1	1	1	1	1
Thermophile Saumgesellschaften	1	x	1	-2	1	x
Hochstaudenfluren der tieferen Lagen	1	1	1	-2	1	-1
Hochstaudenfluren der Hochlagen	x	1	-1	-2	1	x
Kontinentale Salzsteppen	x	2	1	x	2	1

In einem weiteren Schritt wurden die Grünland-EUNIS-Biotypen mit den Grünland-Nutzungsarten laut Invekos 2017 verschnitten dahingehend österreichweit ausgewertet.

8.2 Ergebnis

Eine 100 %ige typkonforme Bewirtschaftung ergibt sich im Rahmen dieser Auswertung bei den kontinentalen Salzsteppen (FFH- Lebensraumtyp 1530), die in Summe 1.425 ha ausmachen (Abbildung 58). Der Lebensraumtyp hat in Österreich eine Fläche von 3.750 ha². Somit sind offenbar rund 40 % der Lebensraumtyp-Fläche landwirtschaftliche Nutzfläche. In dem betroffenen Raum (v.a. Neusiedler See) gibt es aufgrund des Bestehens des Nationalparks und der hohen Bedeutung dieses Lebensraums zahlreiche Aktivitäten des Landes Burgenland und damit verknüpfte Pflegevereinbarungen in und außerhalb des Nationalparks, die sich offenbar auf das gute Ergebnis der typkonformen Bewirtschaftung (87 % sehr typkonform, positive Entwicklung zu erwarten) auswirken. Jene Flächen, die sehr typkonform bewirtschaftet werden, werden als Einmähdige Wiesen oder Hutweiden genutzt. Die restlichen Flächen werden als Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen oder Dauerweiden genutzt, was ebenfalls einer typkonformen Nutzung entspricht (Abbildung 59).

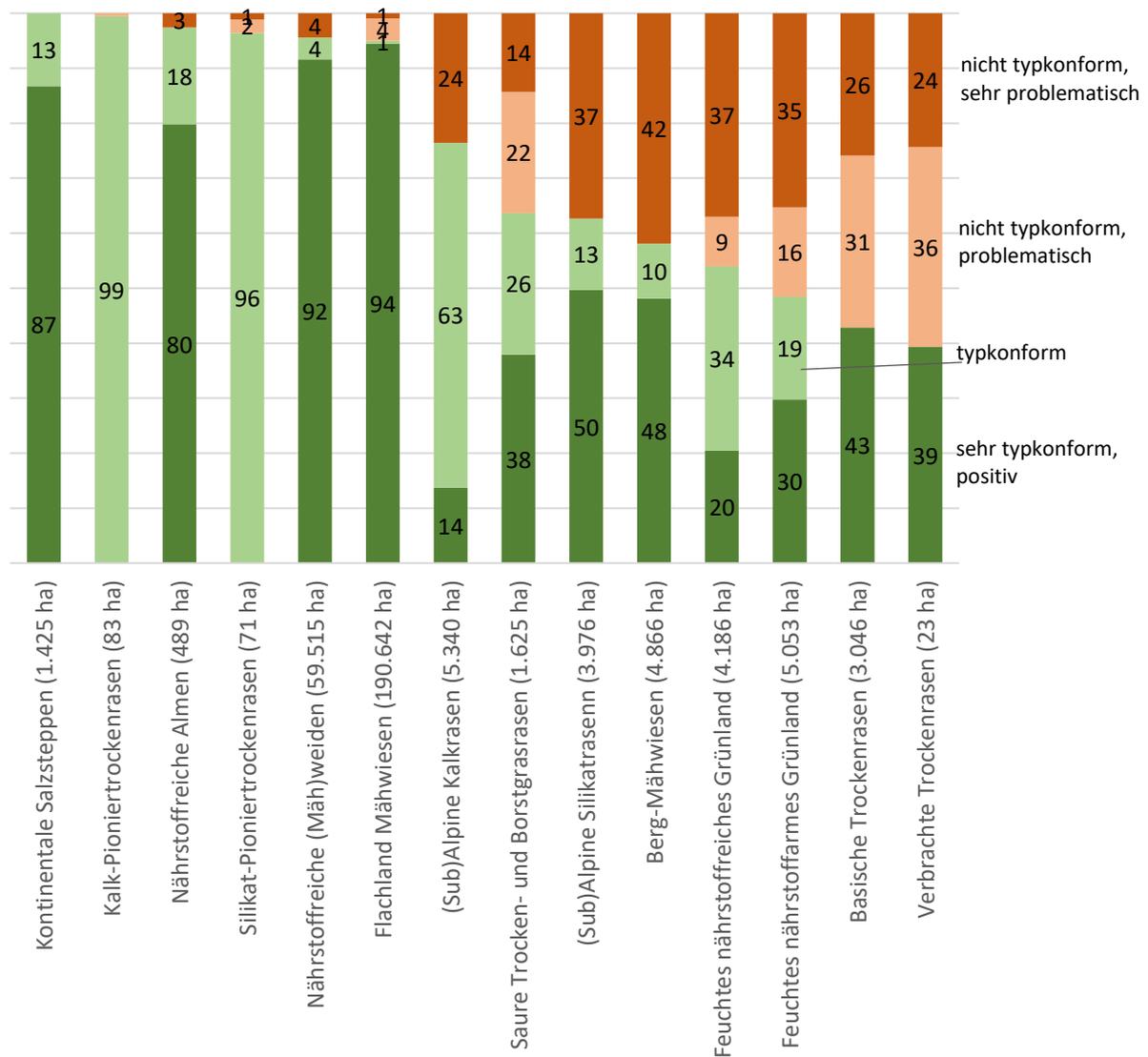
Ebenfalls fast 100 % typkonform bewirtschaftet werden – wenn auch nur auf kleinflächigen Beständen (insgesamt 83 ha) – die Kalk-Pioniertrockenrasen (enthält FFH- Lebensraumtyp 6120),

²<https://www.eionet.europa.eu/article17/reports2012/habitat/report/?period=3&group=Grasslands&country=AT®ion=>

dessen Verbreitungsschwerpunkt in der pannonischen Region liegt. Zerstreute Vorkommen gibt es auch im Nördlichen Alpenvorland, im Klagenfurter Becken und in den Nord-, Zentral- und Südalpen. Ähnlich positiv ist die typkonforme Bewirtschaftung von 71 ha Silikat-Pioniertrockenrasen (enthält FFH-Lebensraumtyp 8230), der vor allem in der Böhmisches Masse und in den Zentralalpen zerstreut zu finden ist. Zumeist handelt es sich bei den landwirtschaftlich genutzten Flächen dieser Lebensraumtypen um Hutweiden oder Einmähdige Wiesen (Abbildung 59). Eine „sehr typkonforme Bewirtschaftung“ wurde bei beiden Lebensraumtypen grundsätzlich nicht vergeben, da bei ihnen die Nichtnutzung für die Entwicklung der Bestände die beste Option wäre.

Landwirtschaftliche Nutzung der EUNIS-Biototypen in Österreich.
In Prozent.

Abbildung 58



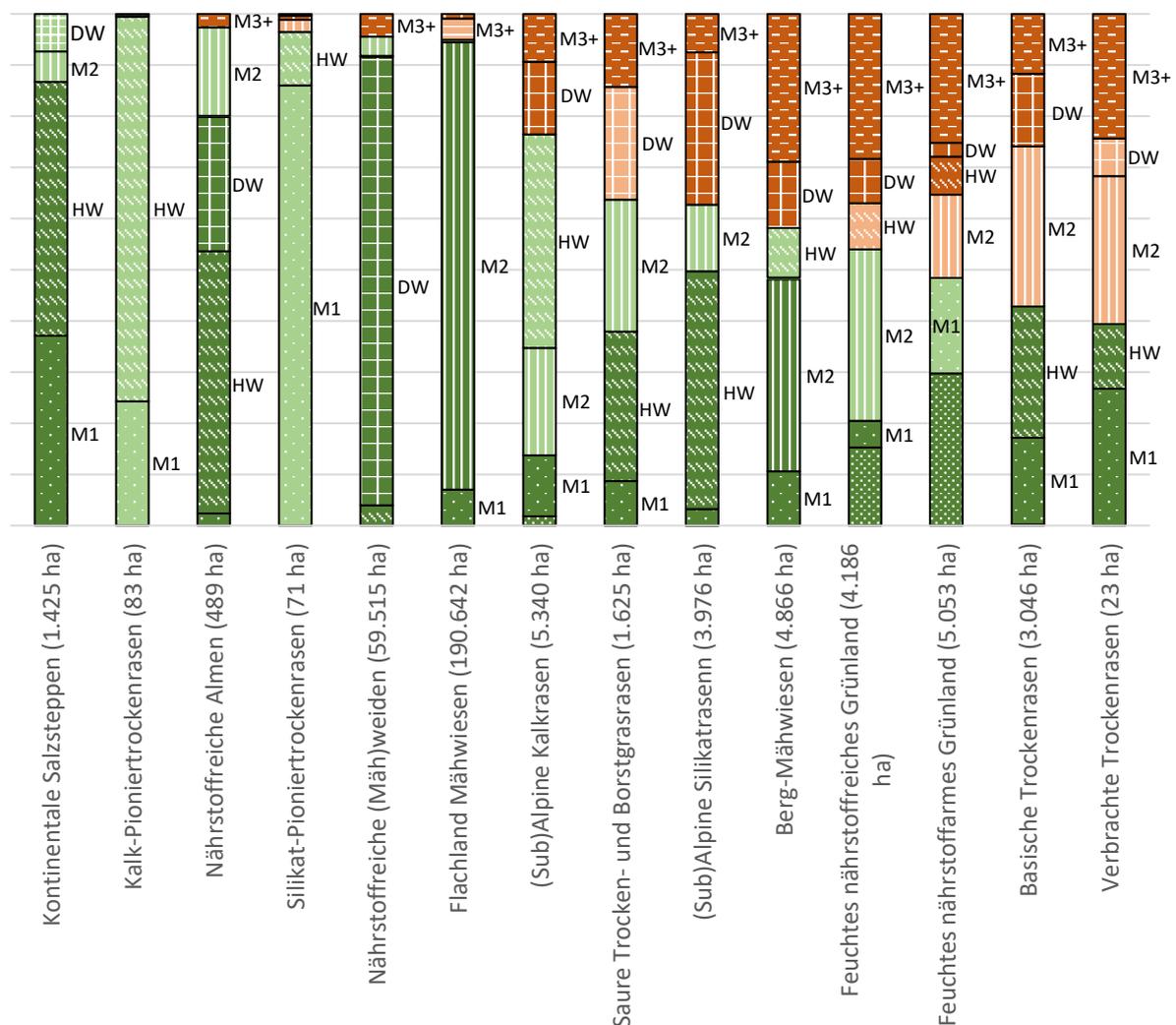
Ein ebenfalls sehr positives Ergebnis ergibt sich bei den eher ertragreicheren Wiesentypen wie den Flachland-Mähwiesen (enthält FFH-Lebensraumtyp 6510), den nährstoffreichen Mähweiden und den nährstoffreichen Almen. Bei allen drei Wiesentypen werden über 90 % typkonform bewirtschaftet. Im Gegensatz zu den sehr seltenen und kleinflächigen Trockenrasen betrifft dieses positive Ergebnis insgesamt mehr als 250.000 ha. Das Ergebnis ist insofern interessant, als dass aus Abbildung 59 klar

hervorgeht, dass die Flachlandmähwiesen nahezu ausschließlich zweimal oder einmal, aber nicht dreimal und öfter genutzt werden. Die Ergebnisse bei den nährstoffreichen (Mäh)weiden und den nährstoffreichen Almen überraschen weniger, da hier aufgrund der Nährstoffsituation die Dauerweide als sehr typkonform eingestuft wird und die erwartete Bewirtschaftungsform dieses Grünlandtyps ist. Allerdings ist auch die naturschutzfachliche Bedeutung dieser oft intensiv genutzten Grünlandflächen vergleichsweise gering.

Landwirtschaftliche Nutzung der EUNIS-Biotoypen in Österreich aufgeschlüsselt nach Nutzungsart.

Abbildung 59

In Prozent. Dunkelgrün = sehr typkonforme Nutzung, positive Entwicklung zu erwarten; Hellgrün = typkonforme Nutzung; Hellbraun = nicht typkonforme Nutzung, eher problematische Entwicklung zu erwarten; Dunkelbraun = nicht typkonforme Nutzung, sehr problematische Entwicklung zu erwarten.



Ein überwiegend positives Ergebnis gibt es bei den (Sub)alpinen Kalkrasen (FFH-Lebensraumtyp 6170). Der Lebensraumtyp ist in den Nord- und den Südalpen häufig, in den Zentralalpen über basischen Substraten zerstreut vorhanden. Zwei Drittel (77 %) der 5.340 ha³ werden typkonform entweder als einmähdige Wiese, Hutweide oder Mähwiese/-weide mit zwei Nutzungen

³ Die landwirtschaftliche Nutzfläche ist nur ein kleiner Anteil (rund 3%) der Lebensraumtyp-Fläche

bewirtschaftet, 24 % der Flächen sind aufgrund der Nutzung als Dauerweide oder Mähwiese/-weide mit drei und mehr Nutzungen in ihrer Bewirtschaftung problematisch zu bewerten.

Wenig zufriedenstellend ist das Ergebnis bei den „Sauren Trocken- und Borstgrasrasen (FFH-Lebensraumtyp 6230)“. Innerhalb Österreichs kommt dieser Lebensraumtyp in allen Naturräumen mit Ausnahme des Pannonikums vor. Die größten Bestände befinden sich in den höheren Lagen der Zentralalpen (v.a. Almen), in den Nord- und Südalpen und in tieferen Lagen der Zentralalpen tritt der Lebensraumtyp zerstreut auf. Außerhalb der Alpen ist der Lebensraumtyp selten geworden und stark zurückgegangen und heute v.a. auf die höheren Lagen der Böhmisches Masse beschränkt⁴. Mehr als die Hälfte der Flächen wird typkonform bewirtschaftet, 38 % mit positiven weiteren Entwicklungen auf die Bestände. 36 % werden nicht typkonform bewirtschaftet, wobei die Nutzung als Mähwiese/-weide mit drei und mehr Nutzungen am problematischsten für diesen Wiesentyp ist.

Sehr ähnlich sind die Ergebnisse für alpine und subalpine Silikatrasen (FFH-Lebensraumtyp 6230 und 6150) und Bergmähwiesen (FFH-Lebensraumtyp 6520). In beiden Fällen (Silikatrasen, wobei in diesem Fall zu einer hohen Wahrscheinlichkeit nur die subalpinen Lebensräume, nicht die autochthonen Bestände: 3.976 ha; Bergmähwiesen: 4.866 ha) werden ca. je 40 % für den Lebensraumtyp problematisch bewirtschaftet, also entweder als Mähwiese/-weide mit drei und mehr Nutzungen oder als Dauerweide genutzt. Aufgrund der Lage der alpinen und subalpinen Silikatrasen ist es überwiegend die Nutzung als Dauerweide, die diese Bewertung auslöst, bei den Bergmähwiesen stellt – letzten Endes auch aufgrund des Klimawandels – vor allem die drei- und mehrmalige Nutzung der Grund für die Bewertung dar.

Bezieht man die Flächengröße in der Gesamtbeurteilung mit ein, dann ergibt sich bei den feuchten Grünlandtypen ein durchaus problematisches Ergebnis bezüglich einer typkonformen Bewirtschaftung. Sowohl bei den nährstoffreichen (4.186 ha, nur kleine Bestände in den March-Donau-Auen sind davon Lebensraumtyp 6440) als auch bei den nährstoffarmen Wiesen (Lebensraumtyp 6410, 5.053 ha) werden nahezu 50 % der Gesamtflächen nicht typkonform bewirtschaftet, in beiden Fällen ca. 35 % - also ein Drittel der Bestände – in einem hohen Ausmaß mit sehr problematischen Auswirkungen auf die Bestände. Bei den meisten nicht typkonform genutzten Flächen in diesem Wiesentyp handelt es sich um Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen. Hier ergibt sich jedenfalls ein Handlungsbedarf.

Das schlechteste Ergebnis betreffend die Bewertung einer typkonformen Bewirtschaftung ergibt sich bei den Basischen Trockenrasen (inkludiert FFH-Lebensraumtypen 6190, 6201, 6240, 6250, 6210), bei denen von insgesamt 3.046 ha mehr als die Hälfte, nämlich 57 % nicht typkonform bewirtschaftet werden, 26 % mit sehr problematischen Auswirkungen auf die Bestände dieses naturschutzfachlichen wertvollen Lebensraumtyps. Es handelt sich im Wesentlichen um Trockenrasen, die bei Dauerweide sowie bei der Nutzung als Mähwiesen/-weiden mit zwei, drei und mehr Nutzungen zerstört werden. Auch hier ergibt sich so wie bei den Feuchtwiesen ein Handlungsbedarf.

Auf die verbrachten Trockenrasen (23 ha), die vor allem in Ostösterreich vorkommen, wird aufgrund der geringen Flächenrelevanz nicht näher eingegangen.

Die Naturschutzmaßnahme des ÖPUL (WF) hat unter anderem die Erhaltung und Entwicklung von landwirtschaftlich genutzten, naturschutzfachlich wertvollen Flächen und Strukturen und den davon abhängigen Tier- und Pflanzenarten zum Ziel. Da es sich bei den analysierten EUNIS-Biototypen zum allergrößten Teil um naturschutzfachlich wertvolle Flächen handelt, stellt sich die Frage, ob sich unter

⁴ ESSL et al. 2004

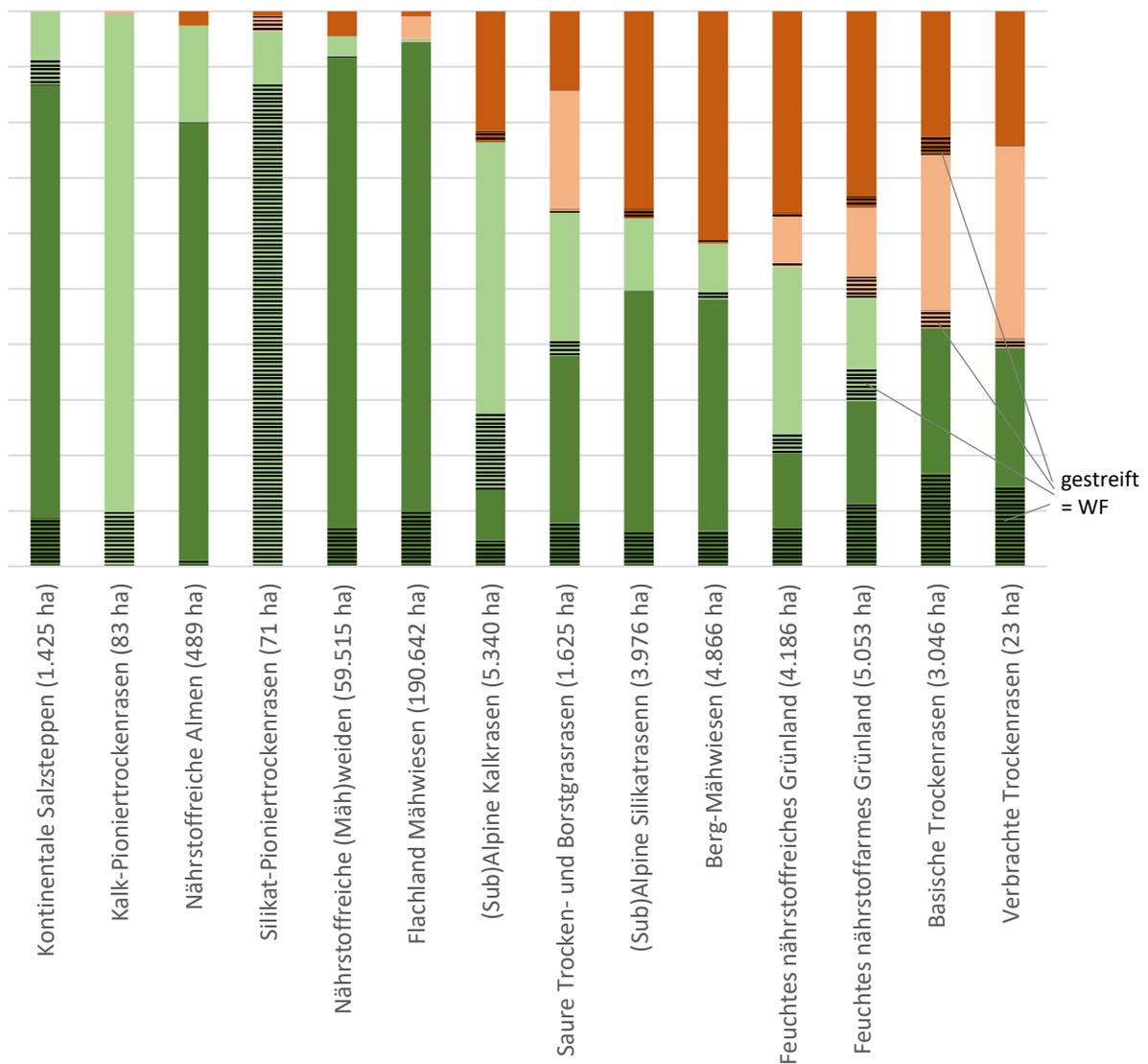
den nicht typkonform bewirtschafteten Flächen auch solche befinden, die nach den Auflagen der WF-Maßnahme bewirtschaftet werden.

Die Analyse zeigte, dass zwar der Großteil der EUNIS-Wiesentypen, auf denen WF-Auflagen vergeben wurden, sehr typkonform bzw. typkonform bewirtschaftet werden (insgesamt knapp 27.000 ha), es gibt jedoch auch einige WF-Flächen (knapp 1.350 ha), die nicht typkonform bewirtschaftet werden (Abbildung 60).

Landwirtschaftliche Nutzung der EUNIS-Biotypen in Österreich mit und ohne Teilnahme an der ÖPUL-Naturschutzmaßnahme (WF).

Abbildung 60

In Prozent. Dunkelgrün = sehr typkonforme Nutzung, positive Entwicklung zu erwarten; Hellgrün = typkonforme Nutzung; Hellbraun = nicht typkonforme Nutzung, eher problematische Entwicklung zu erwarten; Dunkelbraun = nicht typkonforme Nutzung, sehr problematische Entwicklung zu erwarten.



Die meisten nicht typkonform bewirtschafteten WF-Flächen finden sich bei den Flachland-Mähwiesen (166 ha nicht typkonform, sehr problematische Entwicklung; 374 ha nicht typkonform, eher problematische Entwicklung), beim feuchten, nährstoffarmen Grünland (100 ha nicht typkonform, sehr problematische Entwicklung; 189 ha nicht typkonform, eher problematische

Entwicklung) sowie bei den basischen Trockenrasen (99 ha nicht typkonform, sehr problematische Entwicklung; 100 ha nicht typkonform, eher problematische Entwicklung).

Zusammenfassung zur Nutzung von Grünland-Biototypen

Eine 100 %ige typkonforme Bewirtschaftung ergibt sich im Rahmen dieser Auswertung bei den kontinentalen Salzsteppen und - wenn auch nur auf kleinflächigen Beständen - bei den Kalk-Pioniertrockenrasen. Ein ebenfalls sehr positives Ergebnis ergibt sich bei den eher ertragreicheren Wiesentypen wie den Flachland-Mähwiesen, den nährstoffreichen Mähweiden und den nährstoffreichen Almen. Bei beiden Wiesentypen werden über 90 % typkonform bewirtschaftet. Ein überwiegend positives Ergebnis gibt es bei den (Sub)alpinen Kalkrasen: zwei Drittel (77 %) werden typkonform bewirtschaftet, 24 % der Flächen sind in ihrer Bewirtschaftung aufgrund der Nutzung als Dauerweide sowie Mähwiese/-weide mit drei und mehr Nutzungen als problematisch zu bewerten.

Wenig zufriedenstellend ist das Ergebnis bei den „Sauren Trocken- und Borstgrasrasen“. Mehr als die Hälfte der Flächen wird typkonform bewirtschaftet, 38 % mit positiven weiteren Entwicklungen auf die Bestände. 36 % werden nicht typkonform bewirtschaftet.

Eher kritisch sind die Ergebnisse für alpine und subalpine Silikatrassen und Bergmähwiesen. In beiden Fällen werden ca. je 40 % für den Lebensraumtyp problematisch bewirtschaftet, also entweder dreimal und öfter gemäht/beweidet oder als Dauerweide genutzt. Auch bei den feuchten Grünlandtypen ergibt sich ein durchaus problematisches Ergebnis bezüglich einer typkonformen Bewirtschaftung. Sowohl bei den nährstoffreichen als auch bei den nährstoffarmen Wiesen werden nahezu 50 % der Gesamtflächen nicht typkonform bewirtschaftet, bei einem Drittel der Bestände mit sehr problematischen Auswirkungen auf die Bestände.

Das schlechteste Ergebnis betreffend die Bewertung einer typkonformen Bewirtschaftung ergibt sich bei den Basischen Trockenrasen, bei denen mehr als die Hälfte, nämlich 57 % nicht typkonform bewirtschaftet werden, 26 % mit problematischen Auswirkungen auf die Bestände dieses naturschutzfachlichen wertvollen Lebensraumtyps. Es handelt sich im Wesentlichen um Trockenrasen, die bei Dauerweide sowie bei der Nutzung als Mähwiesen/-weiden mit zwei, drei und mehr Nutzungen zerstört werden.

Handlungsbedarf hinsichtlich der ÖPUL-Naturschutzmaßnahme gibt es vor allem bei den Flachland-Mähwiesen, dem feuchten nährstoffarmen Grünland sowie den Basischen Trockenrasen. Bei allen drei Wiesentypen werden über die Naturschutzmaßnahme geförderte Flächen im Ausmaß von insgesamt 1.343 ha nicht typkonform bewirtschaftet, wobei mit teilweise sehr problematischen Entwicklungen der Wiesentypen zu rechnen ist.

9 KPG mit ähnlichen Trends in der Grünlandentwicklung

Wie in Kapitel 4 dargestellt, wurde für jedes KPG die Entwicklung des Flächenausmaßes der Dauergrünlandnutzungsarten sowie etwaiger Nutzungsänderungen für den Zeitraum 2012 bis 2017 berechnet. Basierend auf diesen Zahlen wurden für jedes KPG Haupttrends bei den Dauergrünlandflächen abgeleitet (z.B. „Intensivierung der M2“). Die detaillierten Ergebnisse je KPG finden sich im Anhang. Der Übersichtlichkeit halber und um Regionen mit ähnlichen Entwicklungen sichtbar zu machen, wurden KPG mit ähnlichen Trends in Gruppen zusammengefasst.

9.1 Beschreibung der Gruppenbildung

Für die Zuordnung zu einer Gruppe wurde vor allem die Entwicklung der M2 sowie M3+ herangezogen, da es sich dabei um die flächenstärksten Nutzungsarten handelt. Diese Fokussierung war notwendig, da ansonsten auf Grund der Vielzahl der Faktoren, aus denen sich der Trend zusammensetzt (Änderungen im Flächenausmaß von sechs Nutzungsarten; Extensivierung, Intensivierung oder Flächenaufgabe je Nutzungsart) und der daraus resultierenden Anzahl möglicher Kombinationen, die Anzahl der KPG je Gruppe zu gering gewesen wäre und man letztlich wieder bei der Betrachtung einzelner KPG gelandet wäre. Sehr auffällige Flächenentwicklungen bei den anderen Dauergrünlandnutzungsarten, die deutlich vom österreichweiten Trend abwichen, wurden zusätzlich berücksichtigt, zum Beispiel die Intensivierung von M1 (siehe Kapitel 9.6) oder die Extensivierung von Dauerweiden in Hutweiden (s. Kapitel 9.10).

9.2 Übersicht der Gruppen

Insgesamt wurden 12 Gruppen mit unterschiedlichen Trends gebildet, wobei in den meisten Gruppen mehrere Haupttrends vorliegen (Tabelle 15). Die Spannweite reicht von eher durch Intensivierung gekennzeichneten Gebieten über Regionen, wo Grünland sowohl extensiviert als auch intensiviert wurde, bis zu Gebieten mit vorherrschender Extensivierung. Der Faktor Grünlandverlust kommt häufig in unterschiedlichem Ausmaß zusätzlich hinzu, in einer Gruppe ist er der alleinige Trend. In einigen Regionen, z.B. in Gruppe 6, hat Dauergrünland zugenommen, wurde also entweder aus Ackerflächen (Feldfutter) umgewandelt oder gänzlich neu angelegt.

Gruppierung der KPG nach ihrem kurzfristigen Trend (Jahre 2012-17).

Tabelle 15

Gruppen-Nr.	Zusammenfassung des Kurzfristiger Trends	Anzahl der KPG
1	Intensivierung M2 und Intensivierung M3+ und Grünlandverlust	13
2	Intensivierung M2 und Grünlandzunahme	6
3	Intensivierung M2 und Grünlandverlust	16
4	Intensivierung M1 und leichte Intensivierung M2	4
5	Grünlandverlust	6
6	Intensivierung M2 und Extensivierung M2 und Grünlandzunahme	6
7	Grünlandverlust und Intensivierung M2 und Extensivierung M2	17
8	Grünlandverlust und Extensivierung DW	2
9	Extensivierung M3+ bzw. M2	1
10	Extensivierung M2	1
11	Grünlandverlust und Extensivierung M2	3
12	Grünlandanteil klein und stabil	12

Vier der zwölf Gruppen – Gruppe 1, 3, 6 und 7 – weisen jeweils zwei divergierende Trends in der Entwicklung der Grünlandflächen auf. So gibt es zum Beispiel in Gruppe 1 den Trend zur Intensivierung der M2 sowie M3+ und gleichzeitig den Trend des Grünlandverlusts, der teilweise einen gegenläufigen Trend zur Intensivierung darstellt, da damit einhergeht, dass extensive Grünlandflächen aufgegeben werden. Zum Teil ist in Gruppe 1 beim Trend des Grünlandverlusts auch eine Intensivierungstendenz enthalten, wenn Grünland auf guten Standorten in Ackerflächen umgewandelt wurde. Die Befragung der LandwirtInnen in Gruppe 1 ergab, dass die Intensivierung der Grünlandflächen in noch höherem Ausmaß mit dem Bestreben, energiereiches und mehr Futter zu produzieren zusammenhängt. Auch in Gruppe 3 gibt es sowohl eine Tendenz zur Intensivierung als auch den Trend des Grünlandverlusts. Im Unterschied zu Gruppe 1 sind hier fast ausschließlich Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen von der Intensivierung betroffen. Die Gruppen 6 und 7 zeigen jeweils gleichzeitig den Trend zur Intensivierung als auch zur Extensivierung, wobei in Gruppe 7 der Grünlandverlust als Haupttrend dazukommt.

In den Gruppen 2 und 4 herrschen Intensivierungstrends vor, in den Gruppen 8 bis 11 geht der Haupttrend in Richtung Extensivierung und Grünlandverlust.

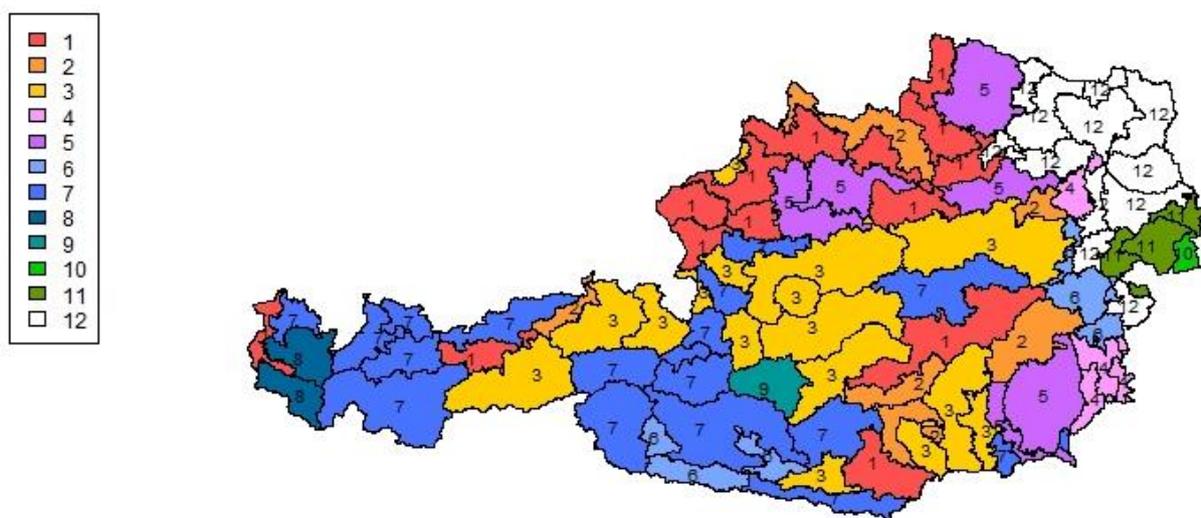
Gruppe 5 ist als einzige fast ausschließlich vom Grünlandverlust geprägt. Es sind Regionen, in denen ursprünglich vielfach gemischte landwirtschaftliche Betriebe vorherrschten, mittlerweile jedoch Ackerbau oder Spezialkulturen dominieren und Grünland nur mehr in Restbeständen bewirtschaftet wird.

Gruppe 12 umfasst einige KPG in Nordostösterreich, in denen Grünland praktisch keine Rolle spielt (die Spannweite des Grünlandanteils im Jahr 2017 reicht von unter 1 % im Hollabrunn-Mistelbacher Gebiet bis 11 % in der Wachau). Eine genaue Analyse der Nutzungsänderungen gestaltete sich auf Grund des geringen Datensatzes schwierig, es lässt sich jedoch feststellen, dass der Grünlandanteil in Gruppe 11 seit dem Jahr 2012 überwiegend stabil geblieben ist.

Die KPG einer Gruppe grenzen nicht immer alle direkt aneinander, bilden aber häufig mehrere zusammenhängende Gebiete.

Lage und Gruppen-Nr. der KPG mit ähnlichem kurzfristigem Trend.

Abbildung 61

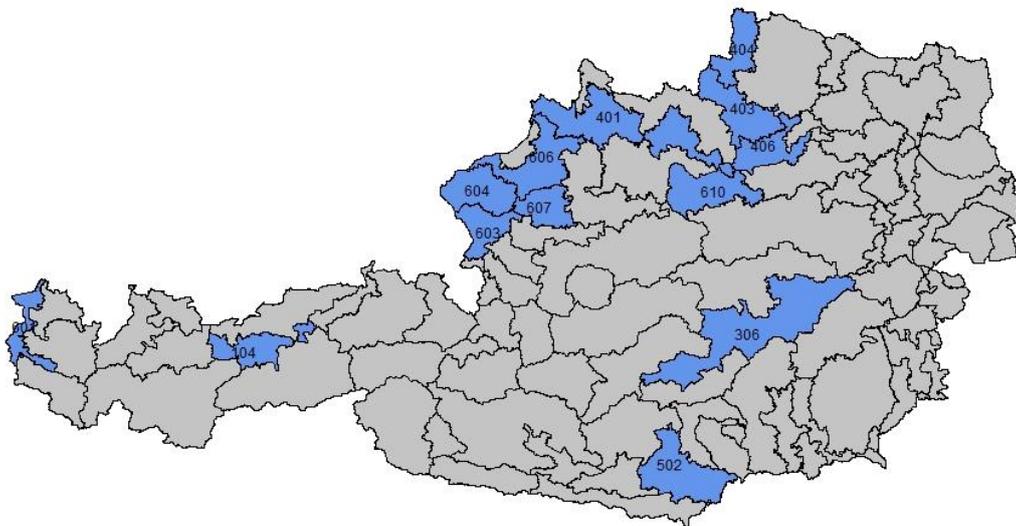


9.3 Gruppe 1 – Intensivierung M2 bzw. M3+ und Grünlandverlust

In Gruppe 1 wurden 13 KPG zusammengefasst, bei denen es sich zumeist um bedeutsame Grünlandgebiete handelt (z.B. Flachgau oder Mittellagen des Mühlviertels). Haupttrends sind die Intensivierung der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen sowie der Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen. Hinzu kommt der Grünlandverlust, was teilweise einen gegenläufigen Trend zur Intensivierung darstellt, da damit einhergeht, dass extensive Grünlandflächen aufgegeben werden. Zum Teil ist beim Trend des Grünlandverlust auch eine Intensivierungstendenz enthalten, wenn Grünland auf guten Standorten in Ackerflächen umgewandelt wurde.

Lage der KPG der Gruppe 1.

Abbildung 62



Änderungen im Flächenausmaß

Das Flächenausmaß der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen nahm in allen KPG der Gruppe 1 mittelstark bis sehr stark ab (Tabelle 16). Die Abnahmen reichten von -117 ha im Leiblachtal, Rheintal-Walgau bis zu -2.876 ha in den Mittellagen des Mühlviertels (Tabelle 17). Bei den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen gab es unterschiedliche Entwicklungen. Bei 7 KPG nahmen sie leicht bis sehr stark zu, bei den restlichen KPG gab es Flächenrückgänge (insbesondere im Kärntner Becken sowie im oberösterreichischen Alpenvorland). Einmähdige Wiesen zeigten sowohl leichte Flächenzunahmen als auch -abnahmen, die Änderungen bewegten sich jedoch maximal im Bereich von +16 bis -46 ha. In drei KPG gibt es bedeutsame Vorkommen von Streuwiesen: im Leiblachtal, Rheintal-Walgau, im Flachgau sowie im Oberen Innviertel. Im Leiblachtal, Rheintal-Walgau betrug das Ausmaß der Streuwiesen im Jahr 2012 knapp 1.400 ha und verringerte sich bis 2017 um 72 ha. Bei den anderen beiden KPG waren die Flächenrückgänge etwas geringer. Bei den Hutweiden in Gruppe 1 gab es in vielen KPG keine wesentlichen Änderungen im Flächenausmaß, in 4 KPG waren sie rückläufig. Bei den Dauerweiden gab es durchwegs leichte bis starke Flächenzunahmen.

Bewertung der Flächenentwicklung in Gruppe 1.

Tabelle 16

Bei SW wurde „Nutzungskategorie nicht vorhanden“ vergeben, wenn weniger als 1 ha SW in einem KPG vorhanden waren).

Legende:

starke Abnahme	mittelstarke Abnahme	leichte Abnahme	Keine Veränderung	leichte Zunahme	mittelstarke Zunahme	starke Zunahme	Nutzungskategorie nicht vorhanden
----------------	----------------------	-----------------	-------------------	-----------------	----------------------	----------------	-----------------------------------

KPG Code	KPG	SW	M1	M2	M3+	HW	DW
104	Mittleres Inntal						
306	Murboden, Mürz- u. Liesingtal						
401	Mittellagen des Mühlviertels						
403	Hochlagen des Waldviertels						
404	Nordwestliches Waldviertel						
406	Südliches Waldviertel						
502	Östliches Kärntner Becken						
601	Leiblachtal, Rheintal - Walgau						
603	Flachgau						
604	Oberes Innviertel						
606	Rieder Gebiet						
607	Vöcklabruckner Gebiet						
610	Haag- Amstettener Gebiet						

Grünlandausstattung im Jahr 2012 und Flächenentwicklung bis 2017 in Gruppe 1.

Tabelle 17

Flächen in Hektar

KPG Code	Grünland ohne Almen 2012	Grünland ohne Almen Entwicklung	SW 2012	SW Entwicklung	M1 2012	M1 Entwicklung	M2 2012	M2 Entwicklung	M3+ 2012	M3+ Entwicklung	HW 2012	HW Entwicklung	DW 2012	DW Entwicklung
104	6.448	-364	0		77	-3	1.515	-322	4.386	118	395	-200	73	43
306	28.071	-850	2	-1	180	-45	5.776	-1.579	16.063	325	3.118	-236	2.906	669
401	51.973	-1.150	0	1	429	-42	7.394	-2.876	43.133	1.205	32	6	948	517
403	10.774	-149	1		392	-15	4.473	-507	5.637	328	2	8	235	58
404	8.896	-346			142	14	3.255	-475	5.412	87	2	0	71	40
406	10.384	-78	0	2	212	-46	2.908	-414	6.957	353	16	0	271	23
502	10.288	-345	21	-4	246	-7	3.825	-243	3.391	-152	1.011	-159	1.741	207
601	9.867	-235	1.093	-72	376	-2	943	-117	6.979	-64	190	-21	285	40
603	26.091	-465	390	-36	167	2	1.745	-1.047	23.463	522	27	4	299	85
604	20.330	-1.274	145	-16	152	16	1.341	-802	18.392	-598	18	-7	272	116
606	23.287	-1.686	0		70	-18	1.959	-988	20.946	-771	4	0	249	54
607	15.374	-640	4	1	106	13	1.289	-537	13.758	-213	21	-3	188	86
610	20.117	-751	0		119	-5	2.012	-497	16.660	-331	15	9	1.177	28
	241.505	-8.494	1.658	-126	2.669	-138	38.437	-10.406	185.176	809	4.851	-600	8.715	1.966

Datenquelle: BMNT, Invekos-Datenpool 2012-17, eigene Berechnung

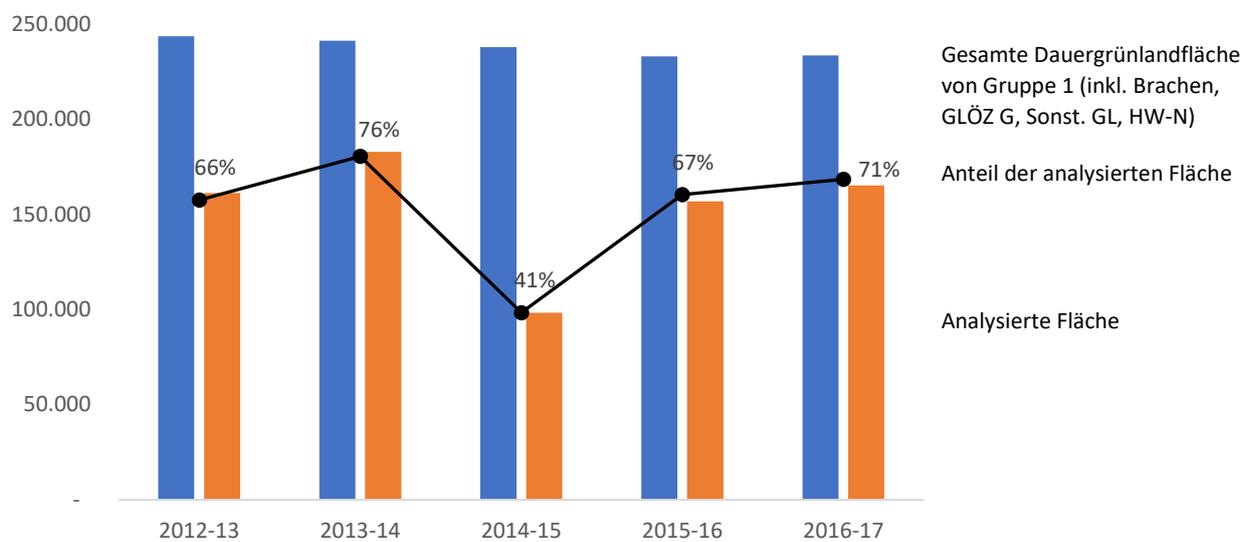
In Gruppe 1 gab es im Jahr 2012 insgesamt 241.500 ha Grünland, welches sich bis zum Jahr 2017 um rund 8.500 ha reduzierte (Tabelle 17).

Nutzungsänderungen

Für die Analyse der Nutzungsänderungen konnten im Schnitt der fünf Analysezeiträume 64 % der Flächen berücksichtigt werden. Um die fehlenden Flächen in der Analyse zu berücksichtigen, wurden die ausgewerteten Nutzungsänderungen mit dem Faktor 1,59 multipliziert. Details zur Methode siehe Kapitel 3.2.

Ausmaß der analysierten Dauergrünlandflächen in Gruppe 1.
In Hektar (Balken) bzw. Prozent (Linie).

Abbildung 63



Die Fläche der Streuwiesen in Gruppe 1 hat sich zwischen 2012 und 2017 um 126 ha reduziert (Abbildung 64). 91 % des Flächenrückgangs resultieren aus Grünlandverlust, das heißt, dass die Streuwiesen nicht länger landwirtschaftlich genutzt werden. Ein geringer Anteil des Flächenrückgangs bei den Streuwiesen – 8 % der in der Analyse berücksichtigten Flächen – lässt sich durch ihre Intensivierung in Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen erklären (Abbildung 65).

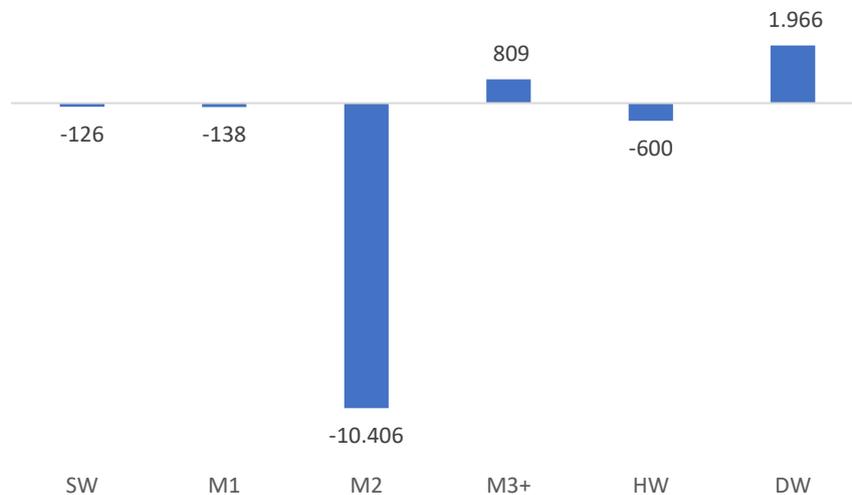
Einmähdige Wiesen haben in Gruppe 1 um 138 ha abgenommen. Das liegt vor allem am Grünlandverlust (Umwandlung in Acker, Verbauung, Verbrachung oder Aufforstung), 88 % der analysierten Nutzungsänderungen resultieren daraus (Abbildung 65). Weiter 7 % wurden in Brachen/Sonstiges Grünland umgewandelt, 3 % in Dauerweiden und 2 % in Streuwiesen.

Die größte Flächenänderung betraf in Gruppe 1 Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen – sie verringerten sich im Zeitraum 2012-2017 um über 10.000 ha (Abbildung 64). Die Analyse der Nutzungsänderungen zeigte, dass 55 % der Flächenverringering mit dem Grünlandverlust begründet werden können. Das bedeutet, diese Flächen wurden entweder in Acker (z.B. Feldfutter) umgewandelt, verbaut, aufgeforstet oder sind brachgefallen. 38 % des Flächenrückgangs bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen resultieren aus der Intensivierung in Mähwiesen/-weiden

mit drei und mehr Nutzungen. Zudem wurden 5 % in Einmähdige Wiesen umgewandelt, 2 % in Dauerweiden und 1 % in Grünlandbrachen/Sonstiges Grünland (Abbildung 65).

Änderungen im Flächenausmaß der Dauergrünlandnutzungsarten in Gruppe 1.

Abbildung 64



Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen haben insgesamt in Gruppe 1 um rund 800 ha leicht zugenommen, was aus den Flächenzugängen von den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen resultiert. Die Analyse der Nutzungsänderungen zeigte jedoch, dass es auch bei den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen Grünlandverlust gab (84 % der analysierten Flächen). In diesem Fall ist eher anzunehmen, dass die Flächen in Acker umgewandelt oder verbaut wurden, eine Aufforstung bzw. Flächenauffassung ist auf derart wüchsigen Standorten eher unwahrscheinlich. Weitere 12 % der M3+-Flächen mit Nutzungsänderungen wurden in Dauerweiden umgewandelt, 4 % in Brachen/Sonstiges Grünland und 1 % in Einmähdige Wiesen. Die Flächenabgänge bei den M3+-Flächen wurden durch Flächenzugänge aus den M2 überkompensiert, sodass sie in Summe zugenommen haben.

In einigen KPG der Gruppe 1 gab es einen starken Rückgang bei den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen, nämlich vor allem im Oberen Innviertel und im Rieder Gebiet (Tabelle 17). In diesen Gebieten war der Grünlandverlust (Umwandlung in Acker, Verbauung) bei den M3+ stärker als die Flächenzugänge von den M2. So wurden beispielsweise im KPG Oberes Innviertel laut der Einzelflächenanalyse 127 ha in Feldfutterflächen umgewandelt, weitere 46 ha in Acker. Bei diesen Zahlen handelt es sich zwar nicht um Nettoänderungen, weil die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland auf Grund der zu großen Datenmengen nicht analysiert wurden, es ist aber auf Grund des Flächenrückgangs bei den M3+ plausibel, dass mehr Grünland in Acker umgewandelt wurde als umgekehrt.

Hutweiden haben in Gruppe 1 zwischen 2012 und 2013 um 600 ha abgenommen. Die Einzelflächenanalyse zeigte, dass der Flächenrückgang zu 94 % auf Grünlandverlust zurückzuführen ist. Weitere 3 % wurden in Dauerweiden geändert und jeweils 1 % in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen sowie Brachen/Sonstiges Grünland.

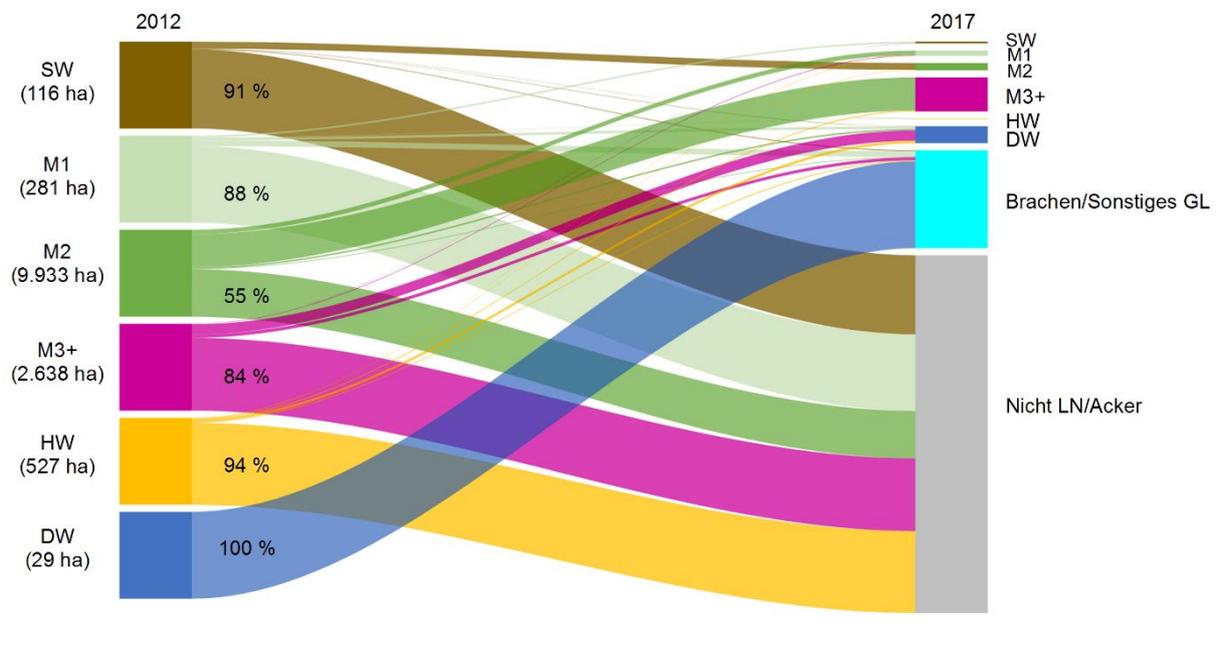
Dauerweiden haben um knapp 2.000 ha zugenommen, was auf Flächenzugänge aus den anderen Nutzungskategorien – vor allem aus Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen sowie aus Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen – resultiert. Ein kleiner Anteil der Dauerweiden wurde

dennoch in anderen Nutzungsarten umgewandelt, nämlich zu 100 % in Grünlandbrachen/Sonstiges Grünland.

Änderungen der Nutzungsarten zwischen 2012 und 2017 in Gruppe 1.

Abbildung 65

In Prozent. Die Zahlen in Hektar geben die analysierte bzw. errechnete Nettofläche an, deren Nutzungsart verändert wurde (wenn z.B. 150 Hektar von M2 in M3+ geändert wurden und 50 ha von M3+ in M2 wurden 150 ha für die Darstellung herangezogen).



Ausgewählte Befragungsergebnisse

Hinsichtlich der Motive für Intensivierungen zeigen sich relevante Unterschiede zwischen den LandwirtInnen aus Gruppe 1 und allen befragten LandwirtInnen. Die Intensivierung von Grünland wird von den LandwirtInnen aus Gruppe 1 in einem höheren Ausmaß mit der Notwendigkeit begründet, energiereicheres (58 % Zustimmung) und mehr Futter (56 % Zustimmung) zu produzieren,

als österreichweit (51 % bzw. 45 %). Dieses Ergebnis zeigt, dass die LandwirtInnen in Gruppe 1 einen noch größeren Intensivierungsdruck verspüren als LandwirtInnen in anderen Gruppen.

Gründe für die Erhöhung der Nutzungsintensität in Gruppe 1

Abbildung 66

In Prozent. N = 151



Zusammenfassung zur Grünlandentwicklung in Gruppe 1

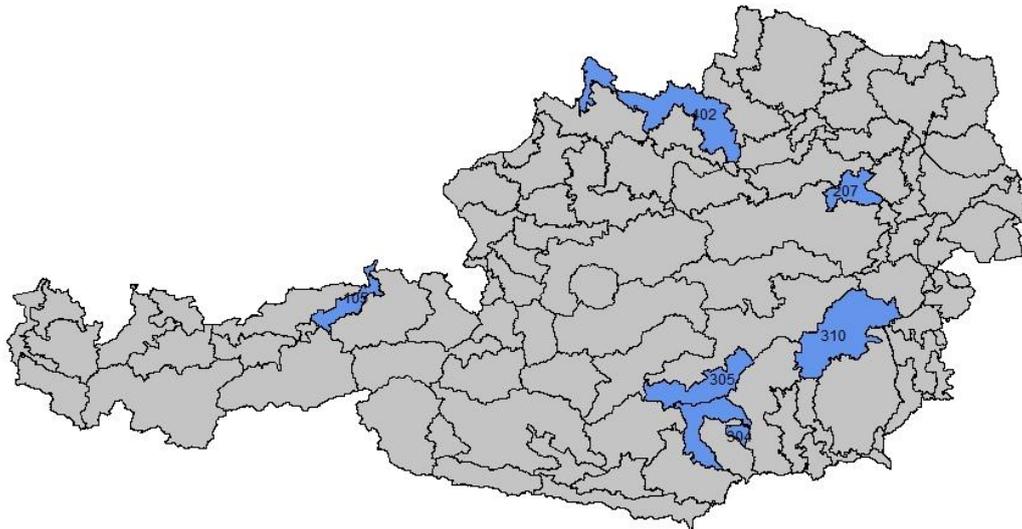
Haupttrends in Gruppe 1 sind die Intensivierung der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen sowie der Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen. Hinzu kommt der Grünlandverlust, was teilweise einen gegenläufigen Trend zur Intensivierung darstellt, da damit einhergeht, dass extensive Grünlandflächen aufgegeben werden. Zum Teil ist in Gruppe 1 beim Trend des Grünlandverlust auch eine Intensivierungstendenz enthalten, wenn Grünland auf guten Standorten in Ackerflächen umgewandelt wurde. Die Befragung der LandwirtInnen in Gruppe 1 ergab, dass die Intensivierung der Grünlandflächen in noch höherem Ausmaß mit dem Bestreben zusammenhängt, energiereiches und mehr Futter zu produzieren.

9.4 Gruppe 2 – Intensivierung M2 und Grünlandzunahme

Zu Gruppe 2 gehören sechs KPG, die eher verstreut über Österreich liegen.

Lage der KPG der Gruppe 2.

Abbildung 67



Der vorherrschende Trend in dieser Gruppe ist die Intensivierung der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen. Zudem hat das Grünlandausmaß zugenommen.

Änderungen im Flächenausmaß

In allen KPG dieser Gruppe zeigen Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen einen mittelstarken bis sehr starken Flächenrückgang und Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen eine mittelstarke bis sehr starke Zunahme.

Bewertung der Flächenentwicklung in Gruppe 2.

Tabelle 18

Bei SW wurde „Nutzungskategorie nicht vorhanden“ vergeben, wenn weniger als 1 ha SW in einem KPG vorhanden waren).

Legende:

		starke Abnahme	mittelstarke Abnahme	leichte Abnahme	Keine Veränderung	leichte Zunahme	mittelstarke Zunahme	starke Zunahme	Nutzungskategorie nicht vorhanden	
KPG Code	KPG	SW	M1	M2	M3+	HW	DW			
105	Unteres Inntal	leichte Abnahme	leichte Zunahme	starke Abnahme	Keine Veränderung	starke Zunahme	leichte Abnahme	Keine Veränderung		
207	Westlicher Wienerwald	Keine Veränderung	leichte Zunahme	starke Abnahme	starke Zunahme	leichte Abnahme	starke Zunahme			
304	Sau- u. Packalpe	leichte Abnahme	Keine Veränderung	starke Abnahme	starke Zunahme	starke Abnahme	starke Zunahme			
305	Neumarkt- Obdacher Gebiet	leichte Zunahme	Keine Veränderung	starke Abnahme	starke Zunahme	starke Abnahme	starke Zunahme			
310	Oststeirisches Bergland	Keine Veränderung	leichte Abnahme	starke Abnahme	starke Zunahme	leichte Zunahme	starke Zunahme			
402	Hochlagen des Mühlviertels	Keine Veränderung	starke Abnahme	starke Abnahme	starke Zunahme	leichte Abnahme	starke Zunahme			

Die Flächenabnahmen bei den M2 reichen von -282 ha im Unteren Inntal bis -2.410 ha im KPG Hochlagen des Mühlviertels. Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen nahmen zumeist in einer ähnlichen Größenklasse zu wie Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen abnahmen. Dauerweiden nahmen in allen KPG mit Ausnahme des Mittleren Inntals mittelstark bis sehr stark zu (bis zu knapp +4.000 ha im Oststeirisches Bergland), Hutweiden verringerten sich leicht bis mittelstark (ausgenommen Oststeirisches Bergland, wo es eine leichte Zunahme um 23 ha bei den Hutweiden gab). Bei den Einmähdigen Wiesen gab es sowohl Flächenzunahmen als auch -rückgänge, die stärkste Änderung gab es mit -56 ha in den Hochlagen des Mühlviertels. Streuwiesen gibt es nur sehr wenige in den KPG von Gruppe 2, am meisten mit 25 ha im Jahr 2012 im Unteren Inntal.

In fünf der sechs KPG der Gruppe 2 erhöhte sich das gesamte Dauergrünlandausmaß zwischen 2012 und 2017, nur im Unteren Inntal verringern sich die Grünlandflächen um 15 ha (Tabelle 19). Im KPG Oststeirisches Bergland ist die Zunahme mit 1.270 ha am stärksten. Grund dafür ist nach Rücksprache mit der Landwirtschaftskammer Steiermark die Umwandlung von Ackerflächen (insbesondere Feldfutter) in Grünland.

*Grünlandausstattung im Jahr 2012 und Flächenentwicklung bis 2017 in Gruppe 2.
Flächen in Hektar.*

Tabelle 19

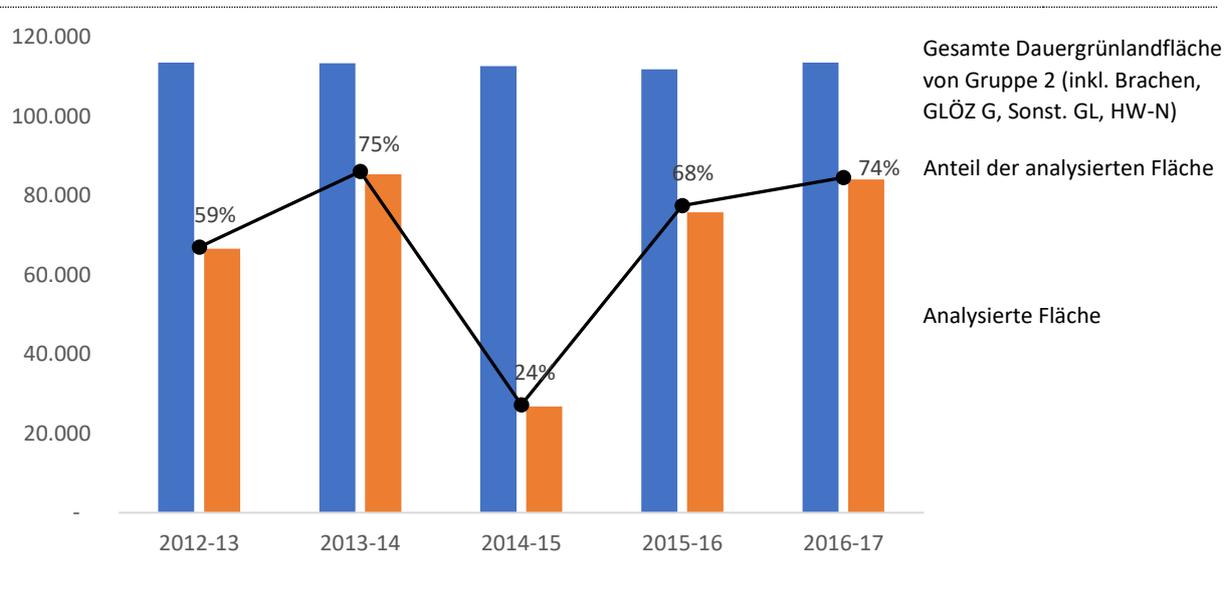
KPG Code	Grünland ohne Almen 2012	Grünland ohne Almen Entwicklung	SW 2012	SW Entwicklung	M1 2012	M1 Entwicklung	M2 2012	M2 Entwicklung	M3+ 2012	M3+ Entwicklung	HW 2012	HW Entwicklung	DW 2012	DW Entwicklung
105	8.359	-12	25	-4	40	2	864	-282	7.017	291	253	-12	160	-7
207	12.724	83			103	23	3.876	-478	6.919	345	88	-12	1.734	203
304	13.640	92	8	-4	92	1	5.017	-497	3.652	319	2.223	-105	2.648	374
305	12.360	296	5	4	58	1	4.457	-791	5.306	828	1.295	-118	1.225	373
310	27.904	1.270	2	-1	160	-16	5.357	-748	17.341	1.458	1.000	23	3.979	544
402	37.600	288			729	-56	7.491	-2.410	28.613	2.154	62	-19	676	600
	112.475	1.987	40	-5	1.181	-45	27.062	-5.205	68.848	5.397	4.921	-242	10.423	2.087

Nutzungsänderungen

Im Zuge der Einzelflächenanalyse wurden im Schnitt 60 % der Flächen ausgewertet, am niedrigsten lag der Anteil mit 24 % im Vergleichszeitraum 2014-15.

Ausmaß der analysierten Dauergrünlandflächen in Gruppe 2.
In Hektar (Balken) bzw. Prozent (Linie).

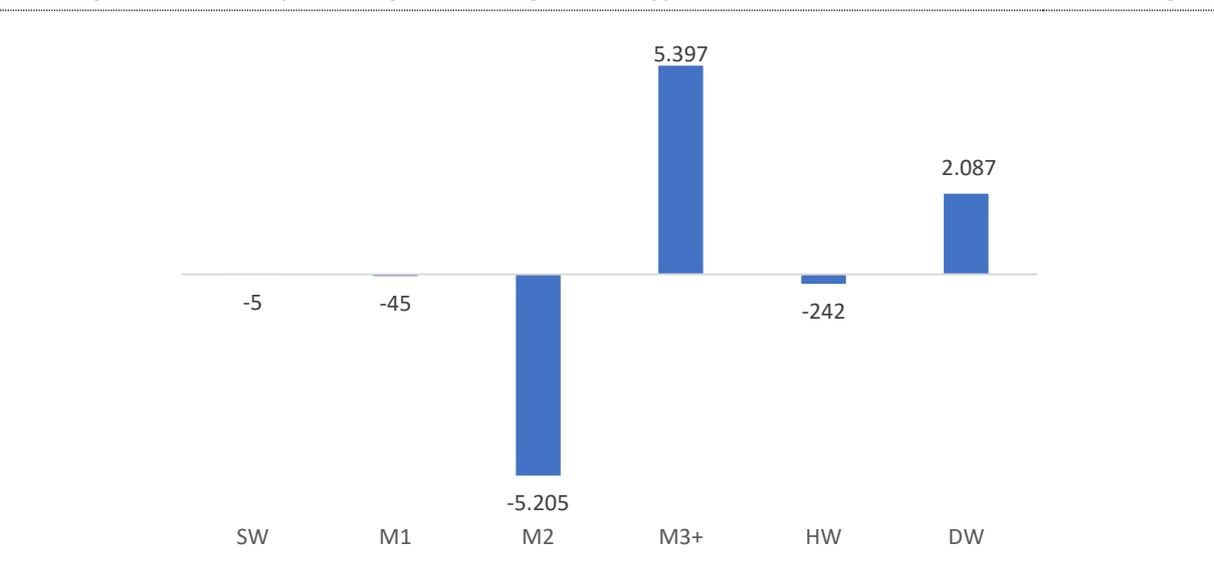
Abbildung 68



Die Fläche der Streuwiesen in Gruppe 2 verringerte sich zwischen 2012 und 2017 um 5 ha auf Grund von Grünlandverlust (Nutzungsaufgabe).

Änderungen im Flächenausmaß der Dauergrünlandnutzungsarten in Gruppe 2.

Abbildung 69



Bei den Einmähdigen Wiesen gab es insgesamt einen Rückgang von 45 ha, der hauptsächlich (zu 57 %) auf die Umwandlung in Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen zurück zu führen ist. Weitere 30 % der geänderten Einmähdigen Wiesen wurden in Brachen/Sonstiges Grünland umgewandelt, 8 %

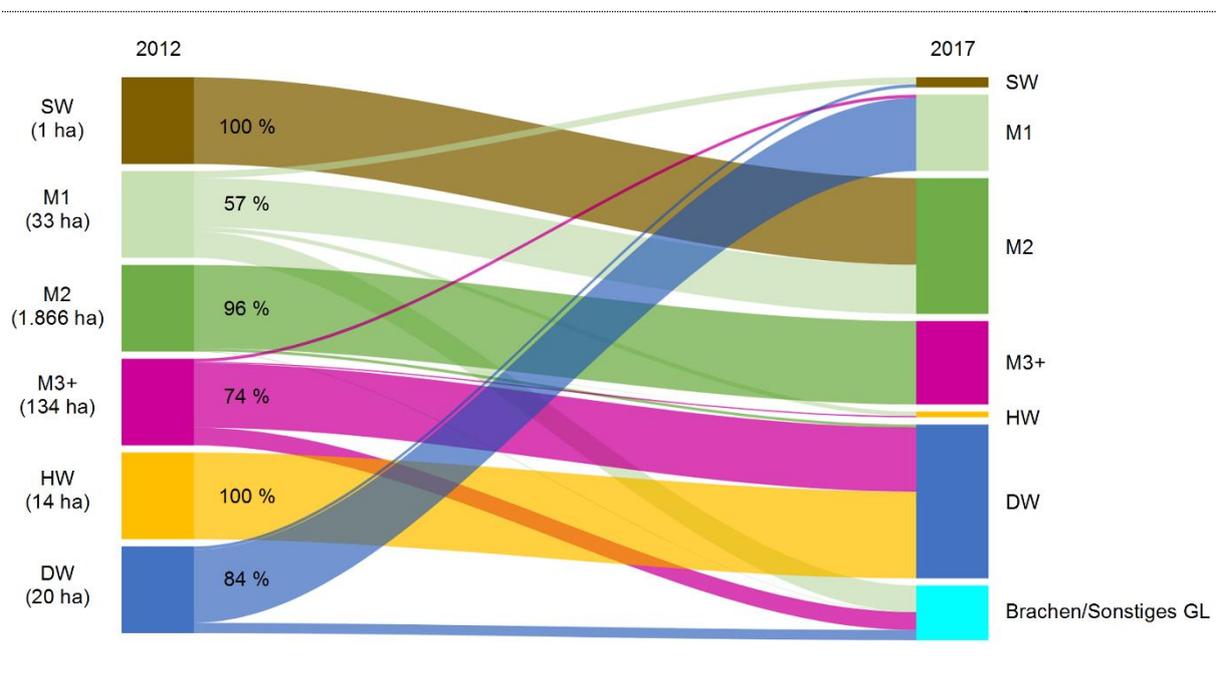
in Streuwiesen und 5 % in Hutweiden (Abbildung 70). In jenen KPG, wo Einmähdige Wiesen zugenommen haben – betrifft vor allem den Westlichen Wienerwald mit plus 23 ha – wurden Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen sowie Dauerweiden in Einmähdige Flächen umgewandelt.

Der Flächenrückgang bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen betrug in Gruppe 2 insgesamt - 5.200 ha (Abbildung 69). Diese Flächen wurden zu 95 % in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen umgewandelt (Abbildung 70). Weitere 3 % wurden in Dauerweiden geändert und geringe Flächenanteile in Hutweiden und Brachen/Sonstiges Grünland.

Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen haben um knapp 5.400 ha zugenommen. Die Flächenzugänge kommen zum größten Teil von den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen, und zusätzlich aus der Umwandlung von Ackerflächen in Grünland.

Änderungen der Nutzungsarten zwischen 2012 und 2017 in Gruppe 2.
In Prozent.

Abbildung 70



Hutweiden wurden in Gruppe 2 insgesamt um 242 ha reduziert. Die Analyse der Nutzungsänderungen zeigte, dass 100 % der geänderten Hutweideflächen in Dauerweiden umgewandelt wurden.

Zusammenfassung zur Grünlandentwicklung in Gruppe 2

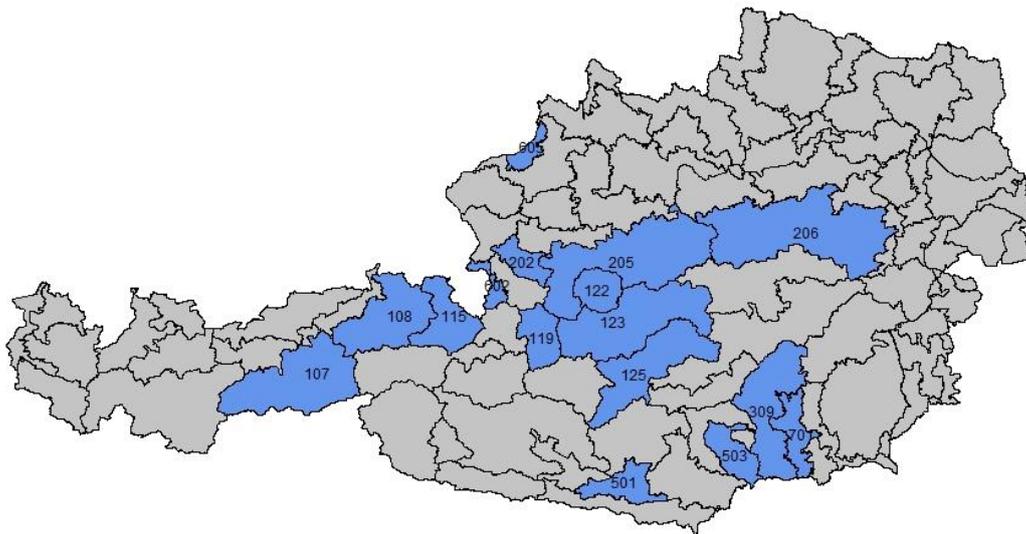
Der Haupttrend in der Grünlandentwicklung in Gruppe 2 ist die Intensivierung von Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen. Zudem hat das Grünlandausmaß zwischen 2012 und 2017 leicht zugenommen, was einen gegenläufigen Trend zum Großteil der anderen KPG in Österreich darstellt.

9.5 Gruppe 3 – Intensivierung M2 und Grünlandverlust

In Gruppe 3 wurden 13 KPG zusammengefasst, die vor allem in den Hochalpen sowie im Kärntner Becken liegen. Ähnlich wie bei Gruppe 2 ist der Haupttrend die Intensivierung der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen. Zusätzlich kommt noch der Trend des Grünlandverlusts hinzu.

Lage der KPG der Gruppe 3.

Abbildung 71



Änderungen im Flächenausmaß

In allen KPG in Gruppe 3 verringerte sich das Flächenausmaß der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen mittelstark bis sehr stark (Tabelle 20). Die stärksten Rückgänge gab es mit -3.058 ha im KPG Niederösterreichische Kalkalpen, gefolgt von -1.782 ha im KPG Inneres Salzkammergut, Eisenwurzen. Mähwiesen mit drei und mehr Nutzungen haben in 10 KPG in unterschiedlichem Ausmaß zugenommen, in 3 KPG haben sie leicht bis mittelstark abgenommen, zum Beispiel um -80 ha im Weststeirischen Bergland und um -107 ha im Altenheim-Obernberger Gebiet (Tabelle 21). Die Hutweideflächen sind in den meisten KPG entweder stabil geblieben oder haben leicht bis mittelstark abgenommen. Im KPG Mitteltiroler Zentralalpentäler haben sich die Hutweiden am stärksten verringert (um -641 ha). In drei KPG gab es leichte Zunahmen bei den Hutweiden, insbesondere im KPG Niederösterreichische Kalkalpen (+167 ha). Dauerweiden haben in Gruppe 3 zumeist leicht bis mittelstark zugenommen oder sind in ihrem Flächenausmaß unverändert geblieben. Nur in den Niederösterreichischen Kalkalpen gab es eine starke Zunahme der Dauerweiden. Die Entwicklung der Einmähdigen Wiesen verlief recht unterschiedlich in den einzelnen KPG, von einer Zunahme um 46 ha in den Niederösterreichischen Kalkalpen bis zum Flächenrückgang um -61 ha im KPG Ennstal und Seitentäler (Tabelle 21). Streuwiesen zeigten in jenen KPG, wo sie in nennenswertem Ausmaß

vorkommen, abnehmende Flächenentwicklungen, insbesondere im Kitzbüheler Gebiet mit -33 ha (ausgehend von 185 ha im Jahr 2012).

Bewertung der Flächenentwicklung in Gruppe 3.

Tabelle 20

Bei SW wurde „Nutzungskategorie nicht vorhanden“ vergeben, wenn weniger als 1 ha SW in einem KPG vorhanden waren).

Legende:

starke Abnahme	mittelstarke Abnahme	leichte Abnahme	Keine Veränderung	leichte Zunahme	mittelstarke Zunahme	starke Zunahme	Nutzungskategorie nicht vorhanden
----------------	----------------------	-----------------	-------------------	-----------------	----------------------	----------------	-----------------------------------

KPG Code	KPG	SW	M1	M2	M3+	HW	DW
107	Mitteltiroler Zentralalpentäler						
108	Kitzbüheler Gebiet						
115	Mitterpinzgau						
119	Ennspongau						
122	Steirisches Salzkammergut						
123	Ennstal u. Seitentäler						
125	Murau- Oberzeiringer Gebiet						
202	Salzkammergut						
205	Inneres Salzkammergut, Eisenwurzen						
206	Niederösterreichische Kalkalpen						
309	Weststeirisches Bergland						
501	Westliches Kärntner Becken						
503	Unteres Lavanttal u. Randlagen						
602	Halleiner Becken						
605	Altheim- Obernberger Gebiet						
701	Weststeirisches Hügelland						

Flächen in Hektar

KPG Code	Grünland ohne Almen 2012	Grünland ohne Almen Entwicklung	SW 2012	SW Entwicklung	M1 2012	M1 Entwicklung	M2 2012	M2 Entwicklung	M3+ 2012	M3+ Entwicklung	HW 2012	HW Entwicklung	DW 2012	DW Entwicklung
107	17.353	-1.129	2	1	529	8	6.709	-735	6.706	163	3.140	-641	267	70
108	24.545	-518	185	-33	331	7	7.965	-992	12.337	589	2.550	-189	1.175	100
115	9.869	-299	74	-26	238	26	1.881	-675	6.006	396	1.148	-47	514	29
119	7.403	-328	16	-5	62	12	2.937	-379	2.179	188	1.950	-212	258	68
122	3.962	-111	13	-2	45	-2	1.110	-154	2.084	49	475	1	235	-4
123	21.960	-410	135	-6	291	-61	6.099	-769	11.515	133	2.043	16	1.858	269
125	17.394	-288	0		77	9	7.689	-1.139	4.602	675	3.556	-311	1.469	478
202	6.985	-245	307	-9	138	-10	1.309	-410	4.866	207	203	-28	161	5
205	29.084	-1.419	35	2	702	-4	5.977	-1.782	16.896	23	654	91	4.796	235
206	56.723	-843	7	-2	1.097	46	15.659	-3.058	29.332	610	1.193	167	9.401	1.336
309	22.940	-436	1		240	5	5.274	-825	11.379	-81	1.318	-15	4.664	467
501	6.963	-78	9	-1	167	21	2.746	-229	2.897	106	261	-40	870	60
503	9.998	-46	5	-2	42	-5	3.344	-569	3.993	319	625	3	1.978	200
602	3.177	-134	18	0	59	9	556	-166	2.366	33	98	-18	80	9
605	2.443	-211	2	-2	7	-3	241	-122	2.122	-107		2	40	21
701	7.976	-620	1		197	-29	2.645	-634	4.049	-63	51	-9	871	82
	248.775	-7.254	809	-85	4.219	29	72.141	-12.636	123.328	3.240	19.267	-1.228	28.639	3.426

Dauergrünland gesamt zeigte in allen KPG von Gruppe 3 Flächenrückgänge. Am stärksten war der Rückgang in den KPG Inneres Salzkammergut, Eisenwurzen mit -1.419 ha und im KPG Mitteltiroler Zentralalpentäler mit -1.129 ha.

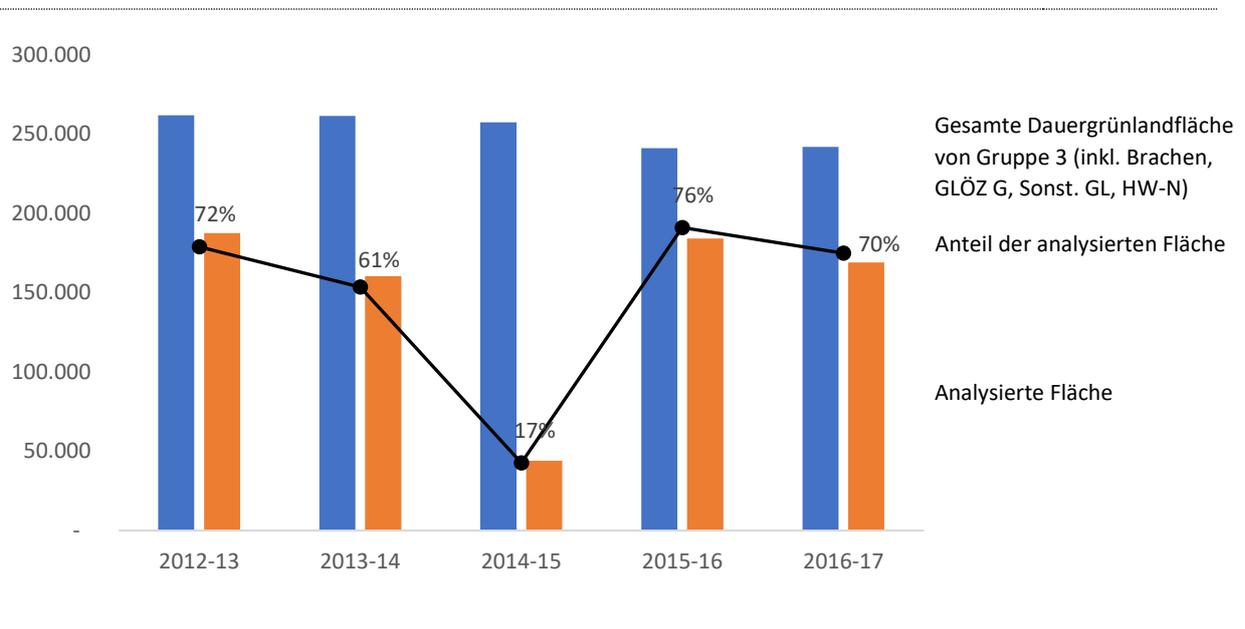
Nutzungsänderungen

Bei der Analyse der Nutzungsänderungen konnten im Schnitt 59 % der Flächen berücksichtigt werden. Am geringsten war der Anteil mit 17 % im Vergleichszeitraum 2014-15 (Abbildung 72). Die

ausgewerteten Nettoveränderungen wurden daher um den Faktor 1,83 erhöht, um die fehlenden Schläge zu kompensieren.

Ausmaß der analysierten Dauergrünlandflächen in Gruppe 3.
In Hektar (Balken) bzw. Prozent (Linie).

Abbildung 72



Streuwiesen haben sich zwischen 2012 und 2017 um -85 ha verringert (Abbildung 73). Zu 71 % liegt das am Grünlandverlust, d.h. dass die Flächen entweder in Acker umgewandelt wurden – was jedoch bei Streuwiesen unwahrscheinlich ist – oder verbaut, aufgeforstet oder aufgelassen wurden. 11 % der geänderten Streuwiesen wurden in Grünlandbrachen/Sonstiges Grünland umgewandelt, 9 % in Einmähdige Wiesen, 8 % in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen und 1 % in Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen (Abbildung 74).

Änderungen im Flächenausmaß der Dauergrünlandnutzungsarten in Gruppe 3.

Abbildung 73



Dauerweiden haben in Gruppe 3 um über 3.400 ha zugenommen. Die Flächenzugänge speisen sich vor allem aus den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen sowie den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen. Ein kleiner Anteil der Dauerweiden wurde in Brachen/Sonstige Grünlandflächen umgewandelt, was jedoch durch die Flächenzugänge überkompensiert wurde.

Ausgewählte Befragungsergebnisse

Hinsichtlich der Motive für eine Nutzungserhöhung ergaben sich in Gruppe 3 relevante Unterschiede zur österreichweiten Situation. Im Vergleich mit allen LandwirtInnen steht der Klimawandel als Grund dafür, früher und damit auch öfter mähen zu können, für die LandwirtInnen aus Gruppe 3 stärker im Vordergrund. Dieses Motiv wurde von 47 % der befragten LandwirtInnen in Gruppe 3 als ziemlich oder sehr zutreffend bewertet, österreichweit waren es nur 40 %.

Gründe für die Erhöhung der Nutzungsintensität in Gruppe 3.

In Prozent. N = 106

Abbildung 75



Den Klimawandel als Grund für eine häufigere Nutzung von Grünlandflächen bestätigten auch einige der interviewten LandwirtInnen (siehe Kapitel 6.1).

„Auf Grund des Klimawandels kann ich meine Grünlandflächen jetzt zwei Wochen früher als noch vor 10 Jahren mähen.“

Landwirt aus Tirol.

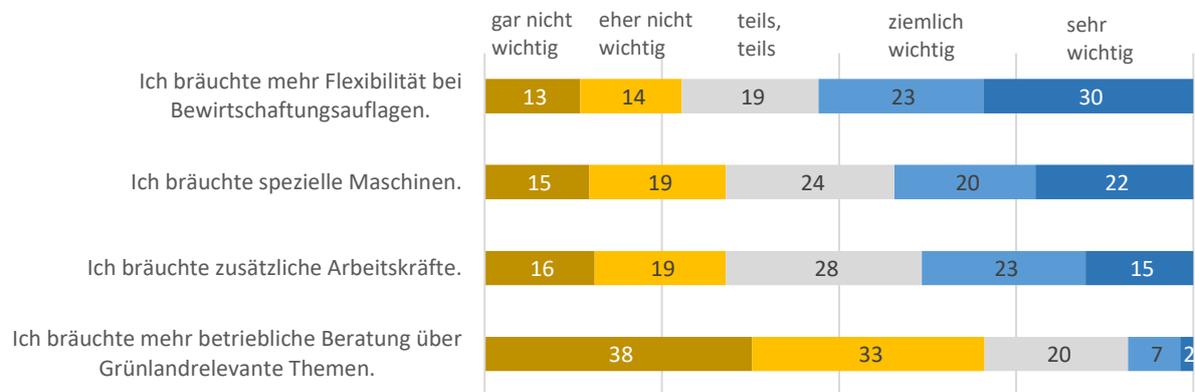
Ein weiterer Unterschied zu den österreichweiten Befragungsergebnissen zeigte sich in Gruppe 3 bei der Frage nach Unterstützungsmöglichkeiten für extensive Grünlandflächen. Im Vergleich zu allen befragten LandwirtInnen gaben die LandwirtInnen aus Gruppe 3 häufiger an, dass sie spezielle Maschinen sowie zusätzliche Arbeitskräfte für die weitere Bewirtschaftung von Extensivgrünland benötigen. Für 42 % waren spezielle Maschinen ziemlich oder sehr wichtig (29 % österreichweit),

38 % der LandwirtInnen aus Gruppe 3 gaben an, dass sie zusätzliche Arbeitskräfte bräuchten, um die Bewirtschaftung von Extensivgrünland aufrecht zu erhalten (28 % österreichweit).

Unterstützung für die weitere Bewirtschaftung von Einmähdigen Wiesen, Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen, Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen, Streuwiesen oder Hutweiden in Gruppe 3.

Abbildung 76

In Prozent. Die Frage wurde nur jenen LandwirtInnen gestellt, die Extensivflächen bewirtschaften. Die Antwortmöglichkeit „weiß nicht“ ist nicht dargestellt. N = 332



Zusammenfassung zur Grünlandentwicklung in Gruppe 3

Es gibt zwei Haupttrends bei den Grünlandflächen in Gruppe 3, nämlich Intensivierung der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen sowie Grünlandverlust. Im Unterschied zu Gruppe 1 sind hier fast ausschließlich Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen von der Intensivierung betroffen und der Grünlandverlust spielt eine wesentlich größere Rolle.

Die Befragung der LandwirtInnen zeigte, dass der Klimawandel in den KPG der Gruppe 3 zu einer höheren Produktion führte, weil die LandwirtInnen auf Grund einer längeren Vegetationsperiode früher und somit häufiger mähen können.

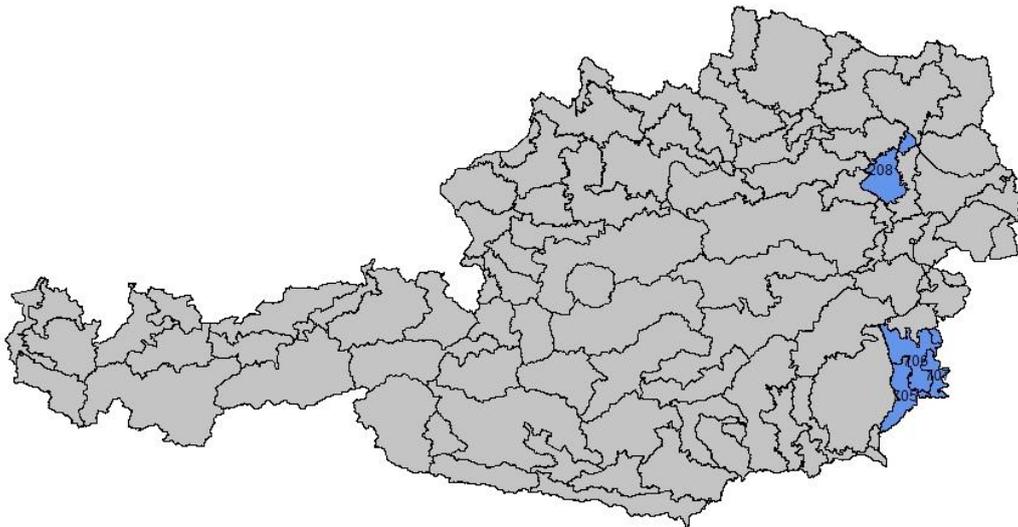
Zur Erhaltung der zumeist schwer bewirtschaftbaren Extensivflächen in den KPG von Gruppe 3 braucht es laut Meinung der befragten LandwirtInnen neben der Flexibilität bei Bewirtschaftungsauflagen, vor allem spezielle Maschinen und zusätzliche Arbeitskräfte.

9.6 Gruppe 4 – Intensivierung M1 und leichte Intensivierung M2

Gruppe 4 besteht aus drei KPG im Südburgenland sowie dem Östlichen Wienerwald. Sie unterscheiden sich im Trend deutlich von den Gruppen 1-3, da nicht die Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen vom Flächenrückgang betroffen sind, sondern die Einmähdigen Wiesen.

Lage der KPG der Gruppe 4.

Abbildung 77



Haupttrends in Gruppe 4 sind die Intensivierung der Einmähdigen Wiesen sowie eine leichte Intensivierung der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen.

Änderungen im Flächenausmaß

Bei den Einmähdigen Wiesen sind in allen vier KPG der Gruppe 4 starke bis sehr starke Rückgänge zu verzeichnen (Südburgenländisches Obstbaugebiet, -179 ha, Südburgenländisches Hügelland, -133 ha und Südburgenländisches Weinbaugebiet, -108 ha).

Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen zeigen leichte bis mittelstarke Zunahmen (Tabelle 23). Vor allem im Südburgenland haben die Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen zugenommen: KPG Südburgenländisches Obstbaugebiet (+181 ha), Südburgenländisches Weinbaugebiet (+126 ha), Südburgenländisches Hügelland (+93 ha).

Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen sind entweder stabil geblieben oder haben ganz leicht zu- oder abgenommen, z.B. +21 ha im Südburgenländischen Hügelland bzw. -21 ha im Östlichen Wienerwald.

Bei den Dauerweiden gab es ebenfalls leicht unterschiedliche Entwicklungen, in zwei KPG leichte Flächenzunahmen, in den anderen beiden KPG leichte Flächenabnahmen.

Streuwiesen kommen in Gruppe 4 nicht vor.

Bewertung der Flächenentwicklung in Gruppe 4.

Tabelle 22

Bei SW wurde „Nutzungskategorie nicht vorhanden“ vergeben, wenn weniger als 1 ha SW in einem KPG vorhanden waren).

Legende:

		starke Abnahme	mittelstarke Abnahme	leichte Abnahme	Keine Veränderung	leichte Zunahme	mittelstarke Zunahme	starke Zunahme	Nutzungskategorie nicht vorhanden	
KPG Code	KPG	SW	M1	M2	M3+	HW	DW			
208	Östlicher Wienerwald									
705	Südburgenländisches Obstbaugebiet									
706	Südburgenländisches Hügelland									
707	Südburgenländisches Weinbaugebiet									

Grünlandausstattung im Jahr 2012 und Flächenentwicklung bis 2017 in Gruppe 4.

Tabelle 23

Flächen in Hektar

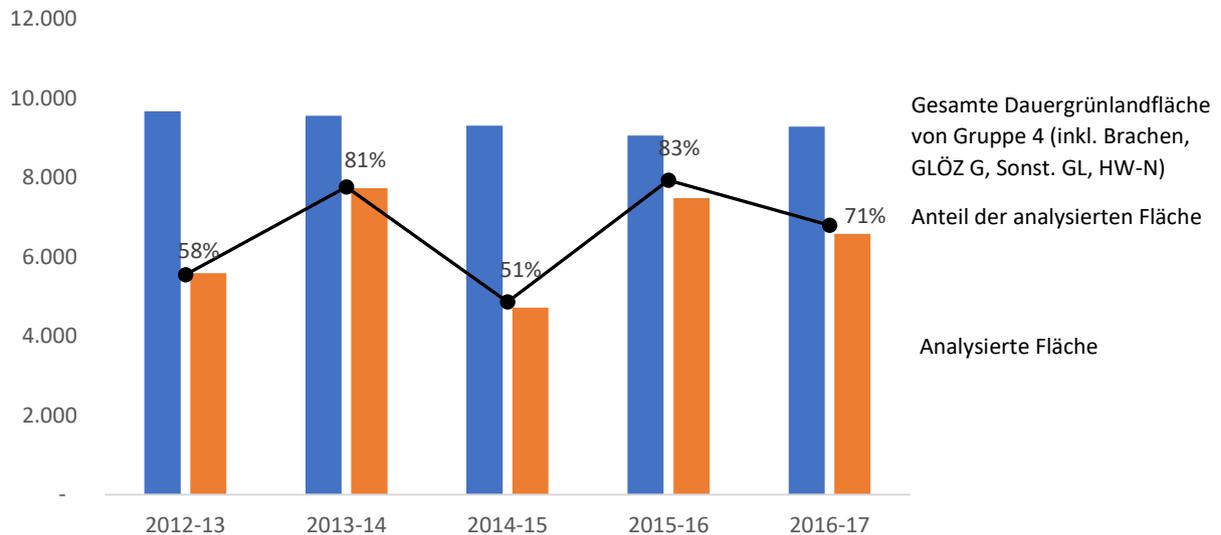
KPG Code	Grünland ohne Almen 2012	Grünland ohne Almen Entwicklung	SW 2012	SW Entwicklung	M1 2012	M1 Entwicklung	M2 2012	M2 Entwicklung	M3+ 2012	M3+ Entwicklung	HW 2012	HW Entwicklung	DW 2012	DW Entwicklung
208	4.558	-66			337	-29	3.101	36	643	-21	53	-11	425	-40
705	1.916	-20			341	-179	1.163	181	60	3		6	352	-31
706	2.014	50			329	-133	1.370	93	136	21	1	-1	178	69
707	869	48			198	-108	596	126	30	17			46	14
	9.357	12			1.204	-450	6.230	436	868	20	54	-7	1.001	12

Nutzungsänderungen

In Gruppe 4 wurden durchschnittlich 69 % der Flächen für die Analyse der Nutzungsänderungen berücksichtigt. Am niedrigsten lag der Anteil mit 51 % im Vergleichszeitraum 2014-15.

Ausmaß der analysierten Dauergrünlandflächen in Gruppe 4.
In Hektar (Balken) bzw. Prozent (Linie).

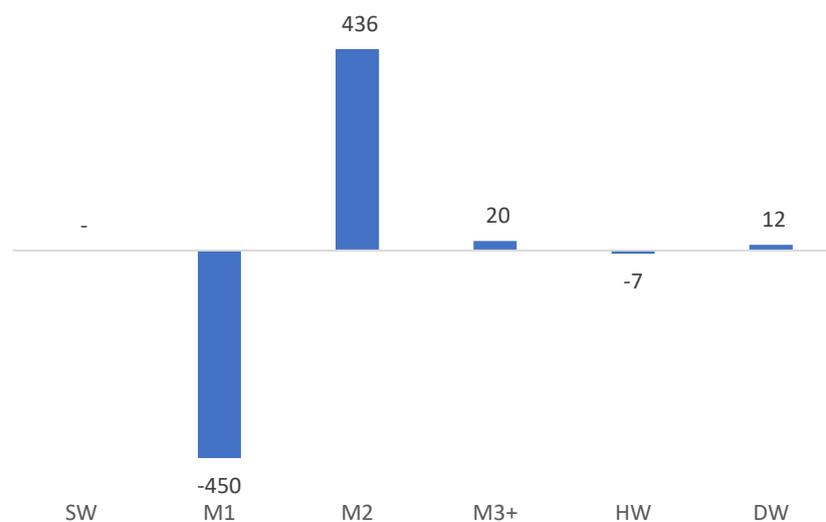
Abbildung 78



Einmähdige Wiesen haben in Summe um 450 ha abgenommen. Das ist zu 98 % auf die Umwandlung in Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen zu erklären, wodurch Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen um knapp 440 ha zugenommen haben.

Änderungen im Flächenausmaß der Dauergrünlandnutzungsarten in Gruppe 4.

Abbildung 79



Weitere 2 % der Einmähdigen Wiesen wurden in Dauerweiden umgewandelt. Die geringfügige Flächenzunahme bei den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen resultiert aus der Intensivierung von Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen. Auch die Flächenzunahme der Dauerweiden leitet sich aus der Umwandlung von M2 in Dauerweiden ab.

Änderungen der Nutzungsarten zwischen 2012 und 2017 in Gruppe 4.

Abbildung 80

In Prozent.



Streuwiesen und Hutweiden kommen im Gebiet nur sehr untergeordnet vor, es gab zudem im Wesentlichen keine Veränderung des Flächenausmaßes.

Zusammenfassung zur Grünlandentwicklung in Gruppe 4

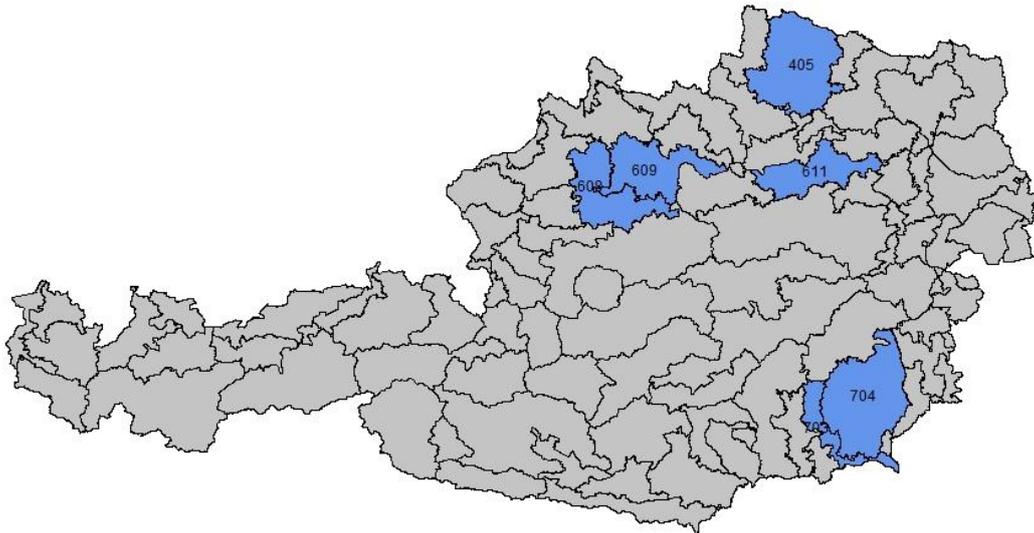
Haupttrend in der Grünlandentwicklung in Gruppe 4 stellt die Intensivierung von Einmähdigen Wiesen in Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen dar. Diese Entwicklung unterscheidet sich stark von den restlichen KPG in Österreich.

9.7 Gruppe 5 –Grünlandverlust

In Gruppe 5 sind sechs eher ackerdominierte KPG aus dem nördlichen bzw. südöstlichen Alpenrand zusammengefasst.

Lage der KPG der Gruppe 5

Abbildung 81



Der Haupttrend in diesen KPG besteht im Grünlandverlust. Das bedeutet, dass Dauergrünlandflächen entweder in Acker umgewandelt, verbaut oder aufgeforstet wurden oder brachgefallen sind.

Änderungen im Flächenausmaß

In allen KPG der Gruppe 5 nahmen sowohl die Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen als auch die Mähwiesen/-weiden mit 3 und mehr Nutzungen mittelstark bis sehr stark ab. Die Flächenverluste bei den M2 reichten von -1.464 ha im KPG Oststeirisches Hügelland bis zu -152 ha im Wieselburg-St. Pöltener Gebiet. M3+ verringerten sich zwischen -1.033 ha im Grieskirchen-Kremsmünster Gebiet und -70 ha in den Ebenen des Murtals. Die Dauerweiden nahmen in allen KPG der Gruppe 5 leicht bis mittelstark zu (maximale Zunahme um 321 ha im Oststeirisches Hügelland). Einmähdige Wiesen zeigten – so wie auch in den meisten anderen Gruppen – eine diverse Entwicklung. Im Oststeirisches Hügelland verringerten sich Einmähdige Wiesen um knapp 500 ha– das ist der stärkste Flächenrückgang von Einmähdigen Wiesen im Vergleich aller KPG. In den übrigen drei KPG der Gruppe, in denen Einmähdige Wiesen rückläufig sind, verringerten sie sich zwischen -85 ha (Mittellagen des Waldviertels) und -11 ha (Oberösterreichischer Zentralraum). Zugenommen haben die Einmähdigen Wiesen im Grieskirchen-Kremsmünster Gebiet (um 67 ha) und im Wieselburg-St. Pöltener Gebiet (um 16 ha). Die wenigen Hutweiden in Gruppe 6 sind flächenmäßig stabil oder nehmen leicht zu. Streuwiesen kommen in Gruppe 6 praktisch nicht vor.

Bewertung der Flächenentwicklung in Gruppe 5.

Tabelle 24

Bei SW wurde „Nutzungskategorie nicht vorhanden“ vergeben, wenn weniger als 1 ha SW in einem KPG vorhanden waren).

Legende:

starke Abnahme	mittelstarke Abnahme	leichte Abnahme	Keine Veränderung	leichte Zunahme	mittelstarke Zunahme	starke Zunahme	Nutzungskategorie nicht vorhanden
KPG Code	KPG	SW	M1	M2	M3+	HW	DW
405	Mittellagen des Waldviertels						
608	Grieskirchen-Kremsmünster Gebiet						
609	Oberösterreichischer Zentralraum						
611	Wieselburg- St. Pöltener Gebiet						
703	Ebenen des Murtales						
704	Oststeirisches Hügelland						

Grünlandausstattung im Jahr 2012 und Flächenentwicklung bis 2017 in Gruppe 5.

Tabelle 25

Flächen in Hektar

KPG Code	Grünland ohne Almen 2012	Grünland ohne Almen Entwicklung	SW 2012	SW Entwicklung	M1 2012	M1 Entwicklung	M2 2012	M2 Entwicklung	M3+ 2012	M3+ Entwicklung	HW 2012	HW Entwicklung	DW 2012	DW Entwicklung
405	16.282	-1.377	1	1	601	-85	6.649	-807	8.827	-531	25	3	179	42
608	16.843	-1.367	0		305	67	3.038	-597	12.560	-1.033	37	13	902	184
609	6.307	-631	1		306	-11	2.420	-558	3.250	-173	7	0	324	111
611	9.397	-150	0	4	113	16	2.492	-152	6.302	-105	22	2	468	84
703	2.098	-419	2	-2	118	-51	1.090	-323	731	-70	19	-7	138	35
704	16.359	-1.753	2	1	1.403	-496	8.157	-1.464	5.425	-125	41	11	1.331	321
	67.286	-5.696	7	4	2.846	-561	23.845	-3.901	37.095	-2.037	150	21	3.343	777

Insgesamt verringerten sich die Dauergrünlandflächen in Gruppe 5 ausgehend von 67.286 ha im Jahr 2012 um knapp 5.700 ha bis zum Jahr 2017, das ist ein Rückgang von 8,5 %.

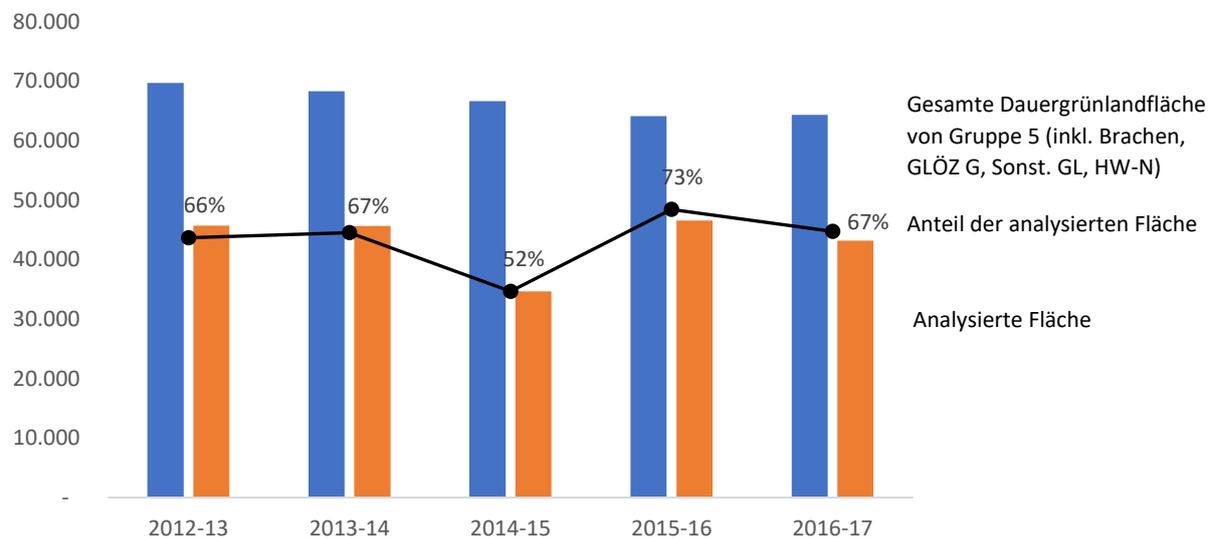
Nutzungsänderungen

Im Zuge der Einzelflächenanalyse für Gruppe 5 wurden durchschnittlich 65 % aller Invekos-Grünlandflächen analysiert. Der Anteil war im Vergleichszeitraum 2014-15 mit 52 % am niedrigsten,

wobei in dieser Gruppe im Vergleich zu den meisten anderen Gruppen der Anteil der vergleichbaren Schläge zwischen den Vergleichszeiträumen recht wenig schwankte.

Ausmaß der analysierten Dauergrünlandflächen in Gruppe 5.
In Hektar (Balken) bzw. Prozent (Linie).

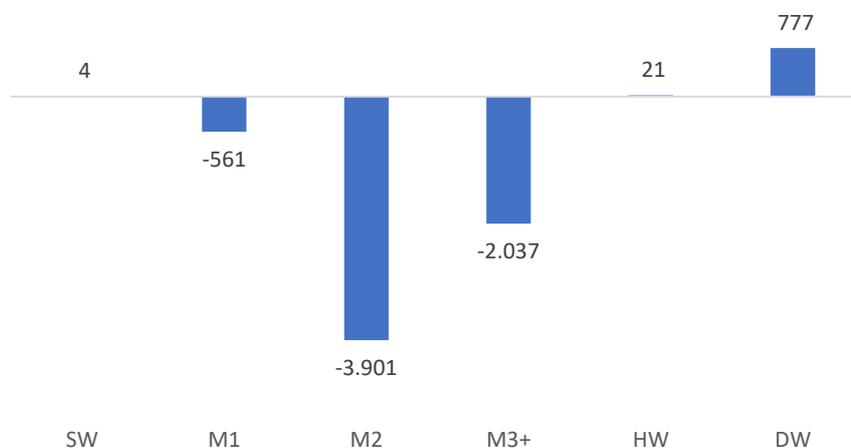
Abbildung 82



Die dominierenden Entwicklungen in Gruppe 5 sind die starken Flächenverluste bei den M2 im Ausmaß von -3.901 ha sowie bei den M3+ im Ausmaß von -2.037 ha (Abbildung 83). Der starke Flächenrückgang bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen resultiert zu 86 % aus einem Grünlandverlust (Abbildung 84). Da es sich durchwegs um KPG mit produktiven landwirtschaftlichen Gebieten handelt, ist eher anzunehmen, dass diese Flächen entweder in Acker umgewandelt oder verbaut wurden.

Änderungen im Flächenausmaß der Dauergrünlandnutzungsarten in Gruppe 5.

Abbildung 83



Weitere 7 % des Flächenrückgangs bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen sind auf die Umwandlung in Brachen/Sonstiges Grünland zurückzuführen und 4 % auf die Umwandlung in Dauerweiden. 3 % der verloren gegangenen Flächen wurden in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen intensiviert und 1 % wurde in Einmähdige Wiesen extensiviert.

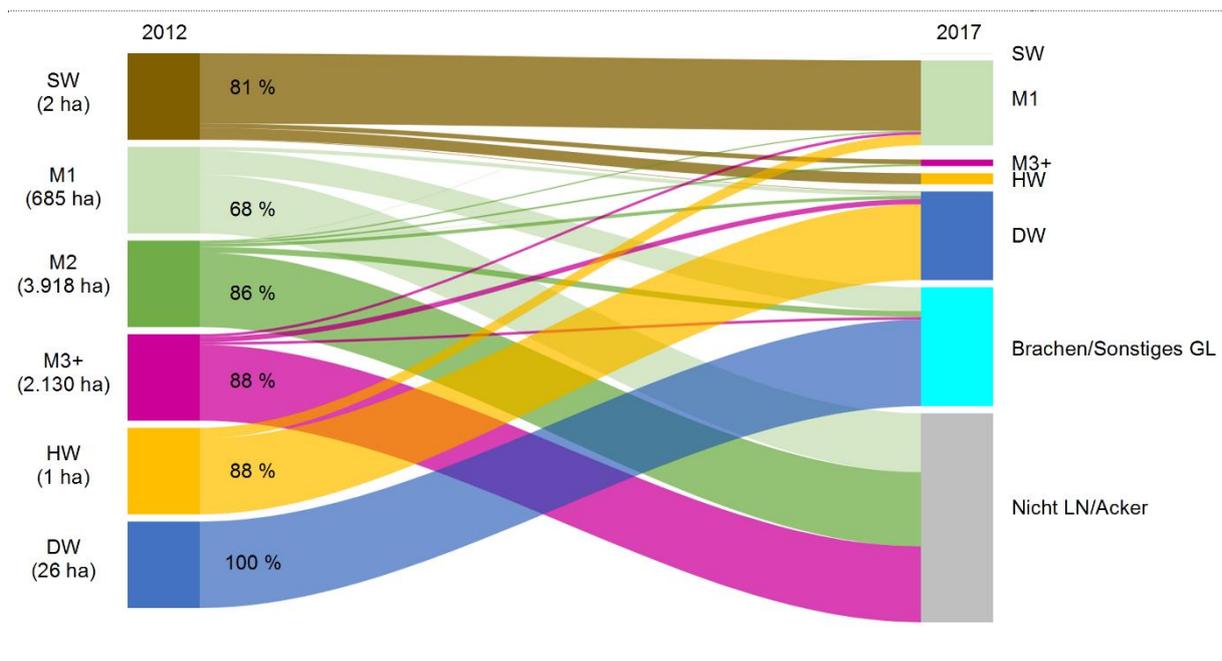
Bei den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen resultiert der Flächenrückgang zu 88 % aus dem Grünlandverlust, wobei hier davon auszugehen ist, dass es sich dabei vielfach um eine Umwandlung in Ackerflächen (inkl. Feldfutter) handelt. Beispielsweise ergab die Einzelflächenanalyse für das KPG Mittellagen des Waldviertels, dass 194 ha in Ackerflächen umgewandelt wurden (davon 103 ha in Feldfutter). Da es sich bei diesen Zahlen um „Bruttoänderungen“ handelt, das heißt nicht berücksichtigt wurde, wieviele Ackerflächen im Gegenzug in Dauergrünland geändert wurden, wird die tatsächliche Zahl zwar etwas geringer ausfallen, aber durchaus einen relevanten Betrag erreichen (zu berücksichtigen ist zudem, dass bei der Einzelflächenanalyse nur ein gewisser Prozentsatz aller Schläge ausgewertet werden konnte).

Der Flächenrückgang bei den Einmähdigen Wiesen betrug insgesamt -560 ha und war vor allem im Oststeirischen Hügelland zu verzeichnen. In den anderen KPG haben Einmähdige Wiesen nur im Bereich von -11 ha bis -85 ha abgenommen und in zwei KPG sogar leicht zugenommen.

Änderungen der Nutzungsarten zwischen 2012 und 2017 in Gruppe 5.

Abbildung 84

In Prozent.



Der Rückgang bei den Einmähdigen Wiesen ist zu 68 % mit dem Grünlandverlust erklärbar. 28 % des Flächenrückgangs sind auf die Umwandlung von Einmähdigen Wiesen in Brachen/Sonstiges Grünland zurückzuführen und 4 % auf die Umwandlung in Dauerweiden. Insbesondere in den beiden steirischen KPG (Oststeirisches Hügelland, Ebenen des Murtals) könnte ein Teil des Grünlandverlusts (vor allem bei den Einmähdigen und zweimal genutzten Flächen) auf die verpflichtende Kombination von UBB mit WF zurückzuführen sein. Bei den Restgrünlandflächen handelte es sich oftmals um nicht-intensivierbare Extensivflächen, die zumeist in der ÖPUL-Naturschutzmaßnahme geführt wurden. Bei den Betrieben handelte es sich häufig um Ackerbaubetriebe, die nicht an UBB teilnehmen wollten und somit auch nicht mehr länger an WF teilnehmen konnten (mündliche Auskunft von August Strasser, LK Steiermark). Die Analyse der Akzeptanzen zeigte, dass in diesen

beiden KPG der Anteil an WF-Flächen um etwa 5 % zurückging. Der Anteil an UBB-Grünlandflächen ist in den Ebenen des Murtales sogar um 23 % im Vergleich zum Anteil der UBAG-Grünlandflächen im Jahr 2012 (in der Oststeiermark Rückgang um 5 %).

Zusammenfassung zur Grünlandentwicklung in Gruppe 5

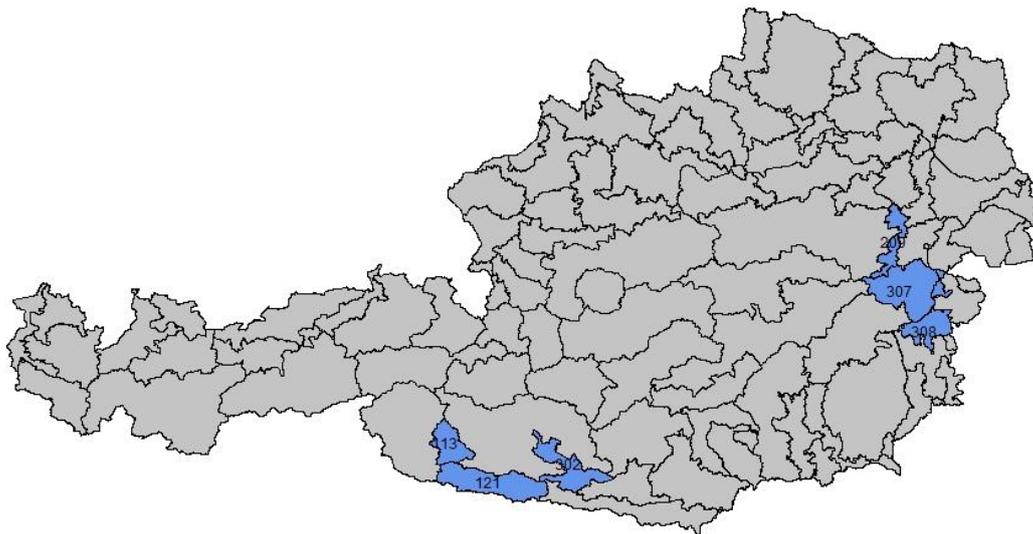
Die vorherrschende Entwicklung in den KPG von Gruppe 5 ist der Grünlandverlust, das heißt dass Grünland entweder in Acker umgewandelt wurde, verbaut wurde oder brachgefallen ist. Insbesondere Mähwiesen/-weiden mit 2 Nutzungen, Mähwiesen/-weiden mit 3 und mehr Nutzungen sowie Einmähdige Wiesen waren davon stark betroffen. Diese Entwicklung wird dadurch begünstigt, dass es sich bei den KPG in Gruppe 5 um Regionen handelt, in denen ursprünglich vielfach gemischte landwirtschaftliche Betriebe vorherrschten, mittlerweile jedoch Ackerbau oder Spezialkulturen dominieren und Grünland nur mehr in Restbeständen bewirtschaftet wird.

9.8 Gruppe 6 –Intensivierung und Extensivierung M2 und Grünlandzunahme

Gruppe 6 besteht aus 3 KPG am Alpenostrand sowie aus 3 KPG in Westkärnten/Osttirol.

Lage der KPG der Gruppe 6.

Abbildung 85



Vorherrschende Trends im Grünland sind die Extensivierung sowie gleichzeitig die Intensivierung von Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen. Zudem hat in Gruppe 6 – im Unterschied zu den meisten anderen Gruppen – das Grünlandausmaß leicht zugenommen.

Änderungen im Flächenausmaß

In Gruppe 6 haben alle Grünlandnutzungsarten mit Ausnahme der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen leicht bis mittelstark zugenommen oder sind zumindest gleich geblieben (ausgenommen Dauerweiden im KPG Thermenrand, die um 22 ha weniger geworden sind). Die stärksten Zunahmen gab es bei den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen (zwischen +125 ha im Burgenländischen Bergland bis +275 ha im Lienzer Becken). Einmähdige Wiesen haben flächenmäßig nur sehr moderat zugenommen, die Hutweiden haben sich flächenmäßig meistens nicht verändert. Dauerweiden haben leicht zugenommen (zwischen + 12 ha im Burgenländischen Bergland und +82 ha im Mittleren Drautal). Die Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen zeigen einen leichten bis mittelstarken Flächenrückgang. Im Burgenländischen Bergland haben sie um 16 ha abgenommen, in der Buckligen Welt um 310 ha.

Bewertung der Flächenentwicklung in Gruppe 6.

Tabelle 26

Bei SW wurde „Nutzungskategorie nicht vorhanden“ vergeben, wenn weniger als 1 ha SW in einem KPG vorhanden waren).

Legende:

starke Abnahme	mittelstarke Abnahme	leichte Abnahme	Keine Veränderung	leichte Zunahme	mittelstarke Zunahme	starke Zunahme	Nutzungskategorie nicht vorhanden
KPG Code	KPG	SW	M1	M2	M3+	HW	DW
113	Lienzer Becken						
121	Oberes Gail- und Lesachtal						
209	Thermenrand						
302	Mittleres Drautal						
307	Bucklige Welt						
308	Burgenländisches Bergland						

Grünlandausstattung im Jahr 2012 und Flächenentwicklung bis 2017 in Gruppe 6.

Tabelle 27

Flächen in Hektar

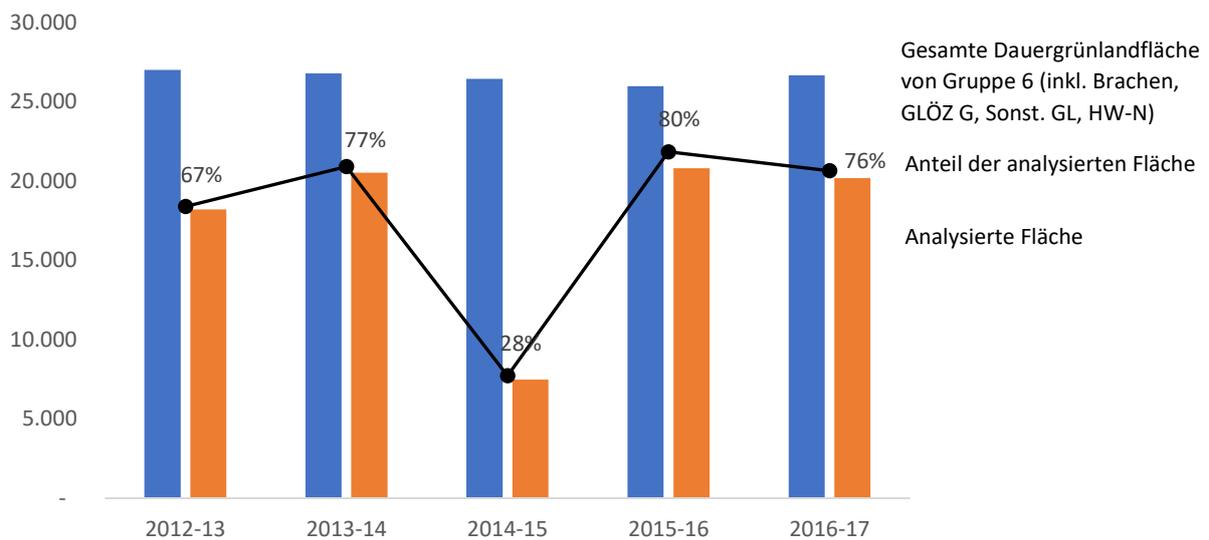
KPG Code	Grünland ohne Almen 2012	Grünland ohne Almen Entwicklung	SW 2012	SW Entwicklung	M1 2012	M1 Entwicklung	M2 2012	M2 Entwicklung	M3+ 2012	M3+ Entwicklung	HW 2012	HW Entwicklung	DW 2012	DW Entwicklung
113	2.510	7			42	3	1.503	-127	682	108	275	-2	8	26
121	5.181	-26	1		452	14	2.900	-219	1.481	146	169	-5	178	39
209	2.191	-12			60	11	1.158	-46	609	44	33	1	331	-22
302	4.288	55	0		58	0	1.458	-90	2.173	63	265	1	334	82
307	10.764	289	3	-2	130	9	4.177	-310	4.133	534	228	36	2.092	23
308	1.667	38			273	18	1.192	-16	125	21	0	3	77	12
	26.600	351	4	-2	1.014	54	12.388	-809	9.203	914	970	33	3.021	160

Nutzungsänderungen

Bei der Analyse der Nutzungsänderungen konnten durchschnittlich über die 5 Auswertungszeiträume 66 % der Flächen berücksichtigt werden. Dieser Anteil war im Zeitraum 2014-15 mit 28 % am niedrigsten.

Ausmaß der analysierten Dauergrünlandflächen in Gruppe 6.
In Hektar (Balken) bzw. Prozent (Linie).

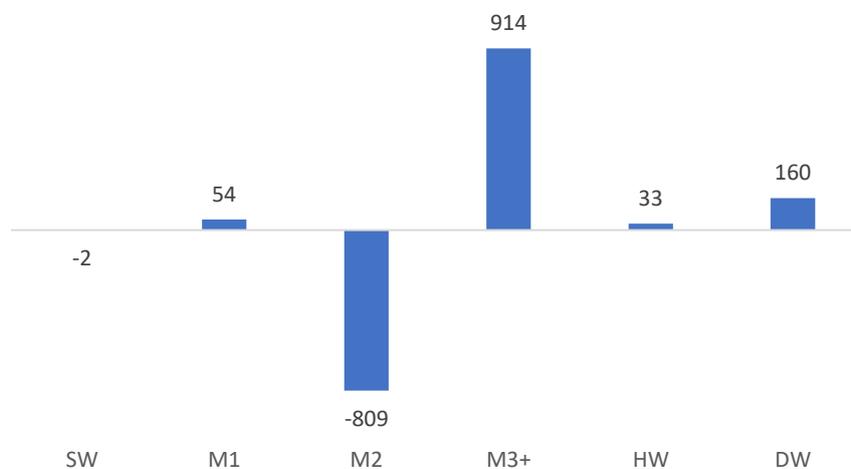
Abbildung 86



Die Flächenabnahme bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen im Ausmaß von -809 ha resultiert zu 64 % aus der Intensivierung in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen (Abbildung 88).

Änderungen im Flächenausmaß der Dauergrünlandnutzungsarten in Gruppe 6.

Abbildung 87



21 % des Flächenrückgangs lassen sich aus der Extensivierung von Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen in Einmähdige Wiesen erklären. 11 % der geänderten M2 wurden in Dauerweiden umgewandelt und 4 % in Brachen / Sonstiges Grünland. Obwohl das Flächenausmaß der Grünlandflächen in Gruppe 6 insgesamt leicht zugenommen hat, wird vermutet, dass dennoch auch Extensivflächen (insbesondere Einmähdige Wiesen) aus der Nutzung genommen wurden, da ansonsten die Flächenzunahme bei den Einmähdigen Wiesen (auf Grund der Umwandlung von M2, DW in M1) stärker ausgefallen wäre. Zusätzlich wurden vermutlich umgekehrt Ackerflächen in Grünland umgewandelt, was die Gesamtbilanz der Grünlandflächen ausgeglichen hat. Diese Veränderungen sind nicht in Abbildung 88 dargestellt, da dazu keine Zahlen aus der Einzelflächenanalyse vorliegen.

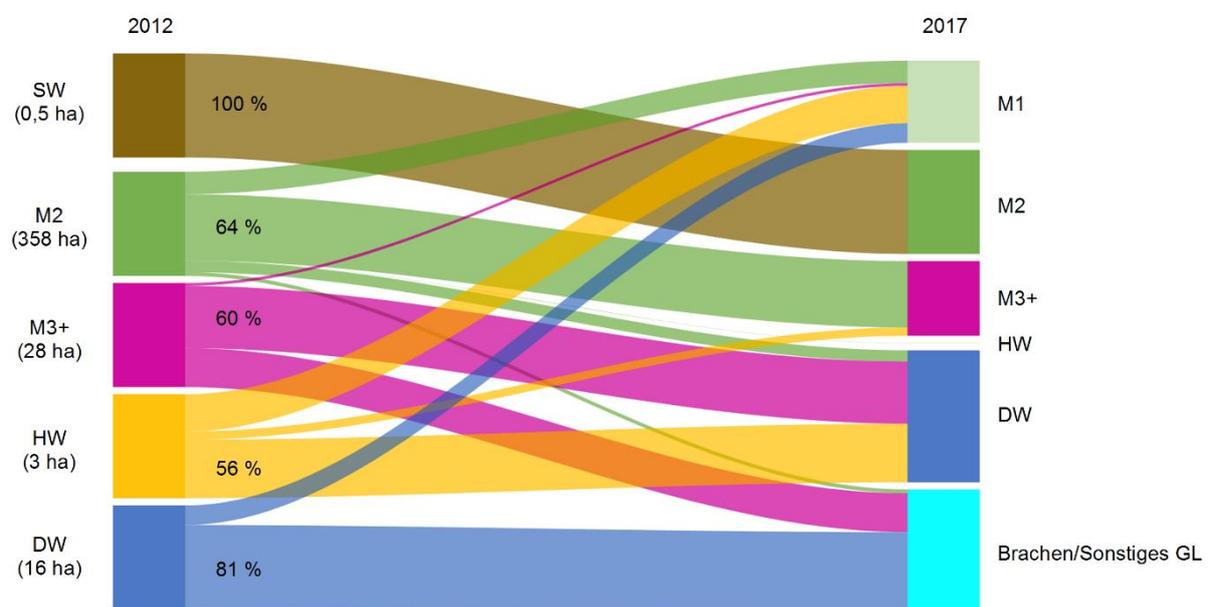
Die Flächenzunahme bei den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen resultiert aus der Intensivierung von M2. Zusätzlich gab es bei den Mähwiesen mit drei und mehr Nutzungen leichte Flächenabgänge, die sich zu 60 % aus der Umwandlung in Dauerweiden, zu 37 % in Brachen/Sonstiges Grünland und zu 3 % in Einmähdige Wiesen zusammensetzten.

Die Zunahmen bei den Dauerweiden resultieren hauptsächlich aus Flächenzugängen von den Mähwiesen/weiden mit zwei Nutzungen sowie den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen. Geringe Anteile der Dauerweiden wurden in Brachen/Sonstiges Grünland und in Einmähdige Wiesen umgewandelt.

Streuwiesen und Hutweiden haben sich flächenmäßig nur in geringem Ausmaß verändert.

Änderungen der Nutzungsarten zwischen 2012 und 2017 in Gruppe 6.
In Prozent.

Abbildung 88



Zusammenfassung zur Grünlandentwicklung in Gruppe 6

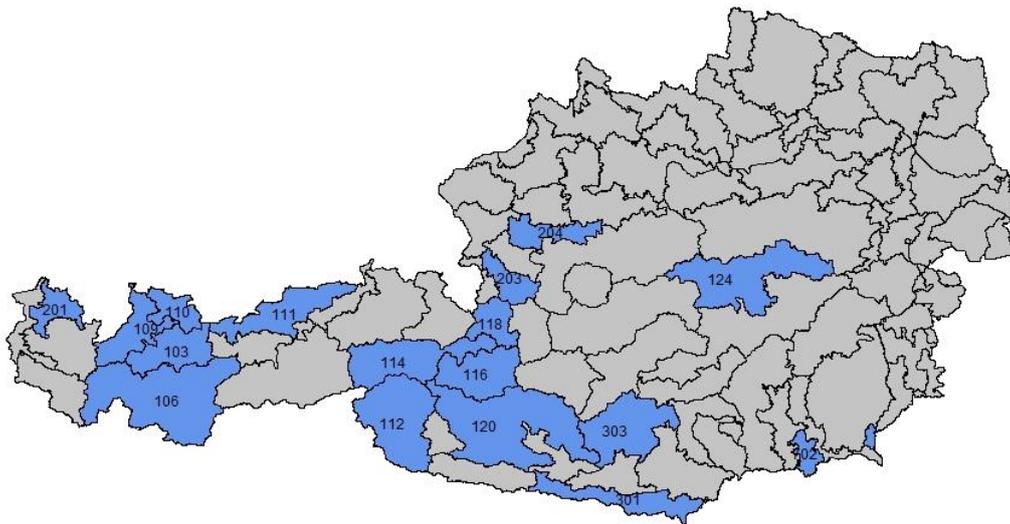
Haupttrends in den KPG von Gruppe 6 waren die Extensivierung von Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen in Einmähdige Wiesen sowie die Intensivierung von Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen, wobei mehr Flächen intensiviert als extensiviert wurden. Aus diesem Grund verringerten sich die Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen um etwa 800 ha und die Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen nahmen um etwa 900 ha zu.

9.9 Gruppe 7 – Grünlandverlust und Intensivierung und Extensivierung M2

In Gruppe 7 sind 17 KPG zusammengefasst, die vor allem in den Hochalpen sowie in Teilen der Voralpen bzw. Ostalpen liegen.

Lage der KPG der Gruppe 7.

Abbildung 89



Die vorherrschenden Trends in Gruppe 7 sind Extensivierung sowie Intensivierung der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen. Gleichzeitig hat das Grünlandausmaß seit 2012 abgenommen.

Änderungen im Flächenausmaß

Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen haben in allen KPG von Gruppe 7 mittelstark bis stark abgenommen. Der stärkste Rückgang ist im Ober- und Unterpinzgau zu verzeichnen (-809 ha), den geringsten Rückgang gab es im Salzachpongau mit minus 148 ha (Tabelle 29). Auch die Hutweiden haben sich in Gruppe 7 größtenteils leicht bis mittelstark verringert (von -346 ha in den Gurktaler Alpen bis -20 ha im KPG „Außerfern und Senke von Ehrwald“). In drei KPG hat sich das Ausmaß der Hutweideflächen nicht wesentlich verändert. Streuwiesen kommen in Gruppe 7 hauptsächlich in den KPG Vorderer Bregenzerwald, Ober- und Unterpinzgau und Äußeres Salzkammergut vor. Im Vorderen Bregenzerwald reduzierte sich die Streuwiesenfläche ausgehend von 913 ha im Jahr 2012 um 32 ha. Im Ober- und Unterpinzgau verringerten sich die Streuwiesen leicht um 14 ha. Im Äußeren

Salzkammergut blieb das Flächenausmaß unverändert. Einmähdige Wiesen zeigten unterschiedliche Entwicklungen. Während sie sich in 7 KPG der Gruppe leicht (z.B. im Oberen Inntal um -13 ha) bis stark (z.B. in den Osttiroler Hochalpentälern um -125 ha) verringerten, gab es in 8 anderen KPG leichte (z.B. im Salzachpongau um 82 ha) bis mittelstarke (z.B. in den Oberkärntner Tälern um 60 ha) Flächenzunahmen. In zwei KPG (Äußeres Salzkammergut, Gurktaler Alpen) ist die Fläche der Einmähdigen Wiesen nahezu unverändert geblieben.

Bewertung der Flächenentwicklung in Gruppe 7.

Tabelle 28

Bei SW wurde „Nutzungskategorie nicht vorhanden“ vergeben, wenn weniger als 1 ha SW in einem KPG vorhanden waren).

Legende:

		starke Abnahme	mittelstarke Abnahme	leichte Abnahme	Keine Veränderung	leichte Zunahme	mittelstarke Zunahme	starke Zunahme	Nutzungskategorie nicht vorhanden	
KPG Code	KPG	SW	M1	M2	M3+	HW	DW			
103	Oberes Inntal									
106	Westtiroler Zentralalpentäler									
109	Lech- und Tannheimertal									
110	Außerfern und Senke von Ehrwald									
111	Nordtiroler Kalkalpen									
112	Osttiroler Hochalpentäler									
114	Ober- und Unterpinzgau									
116	Gastein - Rauriser Gebiet									
118	Salzachpongau									
120	Oberkärntner Täler									
124	Steirische Kalkalpen									
201	Vorderer Bregenzerwald									
203	Tennengau									
204	Äußeres Salzkammergut									
301	Gailtal, Karawanken									
303	Gurktaler Alpen									
702	Steirische Weinbaugebiete									

Die Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen haben in den meisten KPG zugenommen. In 7 KPG gab es leichte Zunahmen zwischen 34 ha im KPG „Außerfern und Senke von Ehrwald“ und 82 ha im Oberen Inntal. In 4 KPG haben Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen mittelstark zugenommen, zwischen 112 ha in den Nordtiroler Kalkalpen und 388 ha im Ober- und Unterpinzgau. Im Tennengau gab es mit 561 ha eine starke Flächenzunahme bei den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen. In vier KPG haben die Mähwiesen/-weiden leicht (z. B. um -64 ha im Vorderen Bregenzerwald) bis mittelstark (z.B. um -296 ha im Äußeren Salzkammergut) abgenommen. Im Lech- und Tannheimertal ist das Flächenausmaß der Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen zwischen 2012 und 2017 gleich geblieben. Dauerweiden haben in Gruppe 7 in den meisten KPG leicht bis mittelstark zugenommen (zwischen 25 ha im Gastein- Rauriser Gebiet und 338 ha in den Gurktaler Alpen). In zwei KPG ist das Flächenausmaß stabil geblieben. In 4 KPG ist die Fläche der Dauerweiden leicht zurück gegangen (z.B. um -56 ha im Lech- und Tannheimertal).

Flächen in Hektar

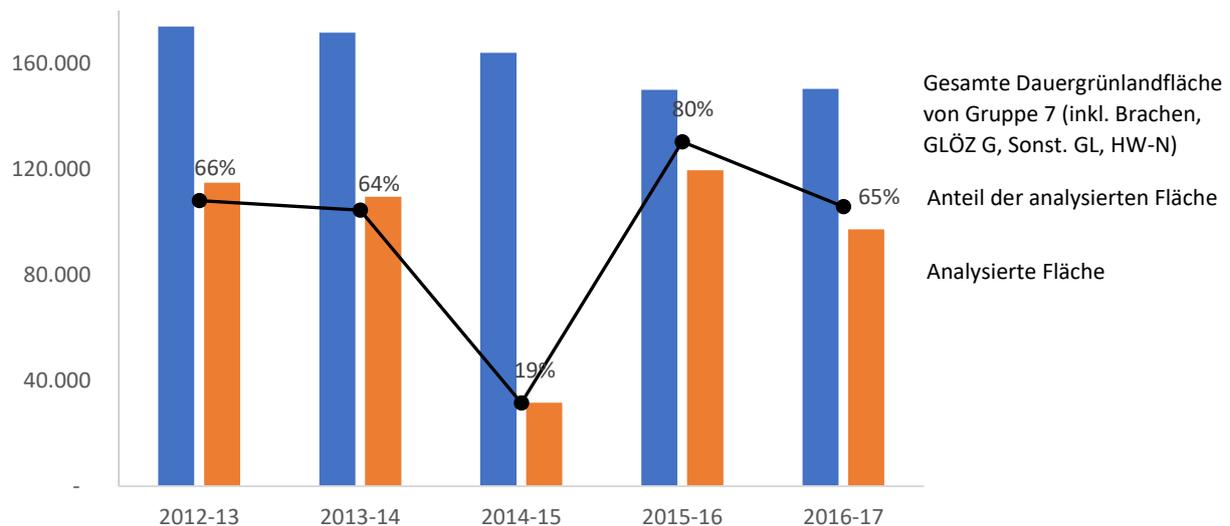
KPG Code	Grünland ohne Almen 2012	Grünland ohne Almen Entwicklung	SW 2012	SW Entwicklung	M1 2012	M1 Entwicklung	M2 2012	M2 Entwicklung	M3+ 2012	M3+ Entwicklung	HW 2012	HW Entwicklung	DW 2012	DW Entwicklung
103	5.387	-413	12	-4	249	-13	3.155	-339	1.360	82	543	-165	67	27
106	11.094	-993			1.298	-99	6.584	-627	754	39	2.261	-227	198	-81
109	4.142	-274	14	-2	504	22	2.342	-206	227	-9	888	-24	167	-56
110	3.030	-202	18	-1	217	6	1.728	-183	416	34	505	-20	146	-39
111	4.055	-323	3	1	172	-34	1.611	-274	1.374	112	812	-120	84	-8
112	9.404	-515	0		515	-125	7.118	-467	362	147	1.393	-110	15	41
114	14.610	-724	105	-14	69	49	2.601	-809	8.625	388	2.537	-306	672	-33
116	6.392	-244	11	-3	87	22	2.233	-180	1.884	71	1.846	-179	330	25
118	7.169	-246	6	1	82	25	2.601	-148	2.479	-12	1.557	-182	444	70
120	17.949	-524	12	-1	366	60	10.247	-541	3.908	-175	2.443	-136	974	269
124	6.922	-396	6	-3	212	-61	2.224	-402	2.904	56	856	-35	719	49
201	13.811	-333	913	-32	471	-27	1.762	-246	9.647	-64	335	-9	684	46
203	8.947	-248	33	-12	323	43	2.789	-777	4.497	561	1.116	-69	188	8
204	13.194	-643	86	-1	399	-1	2.051	-527	9.820	-296	175	7	662	175
301	5.947	-72	0		527	36	3.208	-269	1.070	52	564	-26	577	135
303	20.816	-215	22	-4	203	-1	9.457	-534	3.112	332	3.797	-346	4.224	338
702	3.233	-427	1		265	-56	2.158	-505	334	63	16	1	460	70
	156.099	-6.791	1.242	-76	5.959	-155	63.869	-7.033	52.773	1.382	21.646	-1.946	10.610	1.037

Nutzungsänderungen

Für die Analyse der Nutzungsänderungen auf Ebene der Einzelschläge konnten durchschnittlich über die fünf Auswertungszeiträume 59 % der Flächen herangezogen werden. Dieser Anteil war im Vergleichszeitraum 2014-15 mit 19 % am niedrigsten.

*Ausmaß der analysierten Dauergrünlandflächen in Gruppe 7.
In Hektar (Balken) bzw. Prozent (Linien).*

Abbildung 90



Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen haben in Gruppe 7 zwischen 2012 und 2017 um 7.033 ha abgenommen (Abbildung 91). Dieser Flächenrückgang ist zu 78 % auf den Grünlandverlust zurückzuführen, was bedeutet, dass die Flächen entweder in Acker umgewandelt, verbaut, aufgelassen oder aufgeforstet wurden (Abbildung 92). 11 % des Rückgangs bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen resultieren aus der Intensivierung in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen, 7 % aus der Extensivierung in Einmähdige Wiesen. Das Verhältnis zwischen Extensivierung und Intensivierung ist von KPG zu KPG unterschiedlich, in einigen wurde stärker extensiviert, in anderen stärker intensiviert und wieder in anderen in etwa gleichem Maße extensiviert als auch intensiviert.

„Die Talflächen wurden in den letzten 10 Jahren sukzessive intensiviert. Viele kleine Betriebe haben aufgehört.“

Landwirt aus Vorarlberg

2 % der ehemaligen Mähwiesen/-weiden mit 2 Nutzungen wurden in Dauerweiden umgewandelt und jeweils 1 % in Brachen/Sonstiges Grünland sowie Hutweiden.

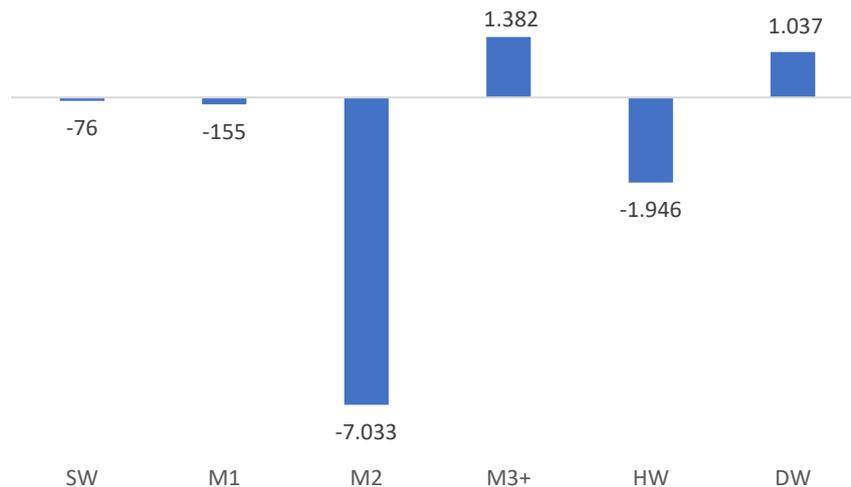
Auch bei den Hutweiden gab es in Gruppe 7 mit -1.946 ha einen starken Flächenrückgang. Dieser ist beinahe ausschließlich (zu 98 %) auf den Grünlandverlust zurückzuführen, das bedeutet mit hoher Wahrscheinlichkeit, dass die Hutweiden entweder aufgelassen oder aufgeforstet wurden, zu einem geringeren Anteil vielleicht auch verbaut wurden. In geringem Ausmaß ist der Flächenrückgang bei

den Hutweiden auch auf die Umwandlung in Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen sowie Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen (erklärt jeweils 1 % des Flächenrückgangs bei den Hutweiden).

Der leichte Flächenrückgang bei den Einmähdigen Wiesen (-155 ha zwischen 2012 und 2017) resultiert zu 90 % aus dem Grünlandverlust. 5 % der ehemaligen Einmähdigen Wiesen wurden in Brachen / Sonstiges Grünland umgewandelt, 4 % in Dauerweiden und 1 % in Hutweiden.

Änderungen im Flächenausmaß der Dauergrünlandnutzungsarten in Gruppe 7.

Abbildung 91



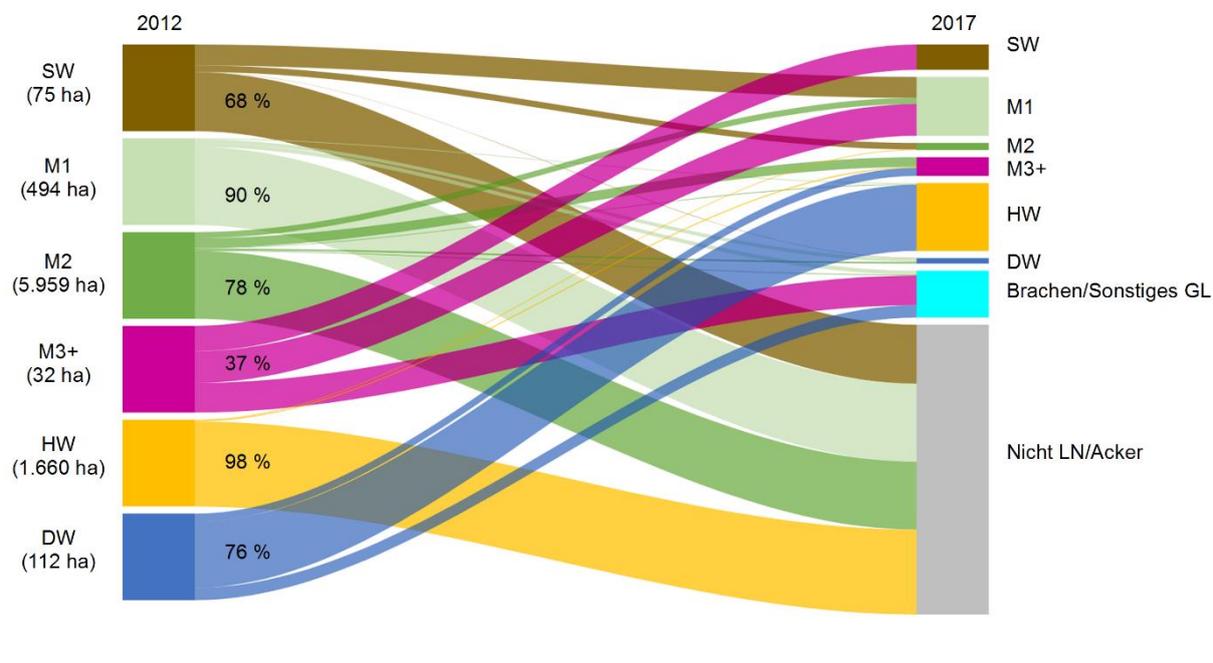
Streuwiesen haben in Gruppe 7 leicht um 76 ha abgenommen, was zu 68 % mit dem Grünlandverlust erklärbar ist (Abbildung 92). 24 % der ehemaligen Streuwiesen wurden in Einmähdige Wiesen umgewandelt, was wahrscheinlich keine Veränderung in der Nutzungsintensität bedingt, eventuell werden die Flächen etwas früher gemäht. 7 % der ehemaligen Streuwiesen wurden in Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen umgewandelt.

Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen haben zwischen 2012 und 2017 in Gruppe 7 um 1.382 ha zugenommen (Abbildung 91 und Tabelle 29), was hauptsächlich aus Flächenzugängen von den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen und Dauerweiden resultiert. In einigen KPG hat sich die Fläche der Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen verringert. Das ist auf die Extensivierung dieser Flächen in Einmähdige Wiesen (37 %), Brachen/Sonstiges Grünland (34 %) sowie Streuwiesen (29 %) zurückzuführen.

Bei den Dauerweiden gab es Flächenzunahmen im Ausmaß von 1.037 ha, die hauptsächlich von den Mähwiesen mit zwei Nutzungen sowie Einmähdigen Wiesen stammen. In den KPG Westtiroler Zentralalpentäler, Lech- und Tannheimertal, Außerfern und Senke von Ehrwald sowie Ober- und Unterpinzgau hat sich die Fläche der Dauerweiden leicht verringert. Das ist insofern interessant, weil es sich dabei um eine Abweichung vom österreichweiten Trend der Flächenzunahme bei den Dauerweiden handelt. Der Flächenrückgang in den genannten KPG ist zu 76 % durch die Umwandlung von Dauerweiden in Hutweiden erklärbar. Zu 14 % wurden ehemalige Dauerweiden in Brachen /Sonstiges Grünland umgewandelt und zu 9% in Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen.

Änderungen der Nutzungsarten zwischen 2012 und 2017 in Gruppe 7.
In Prozent.

Abbildung 92



Ausgewählte Ergebnisse der Befragung

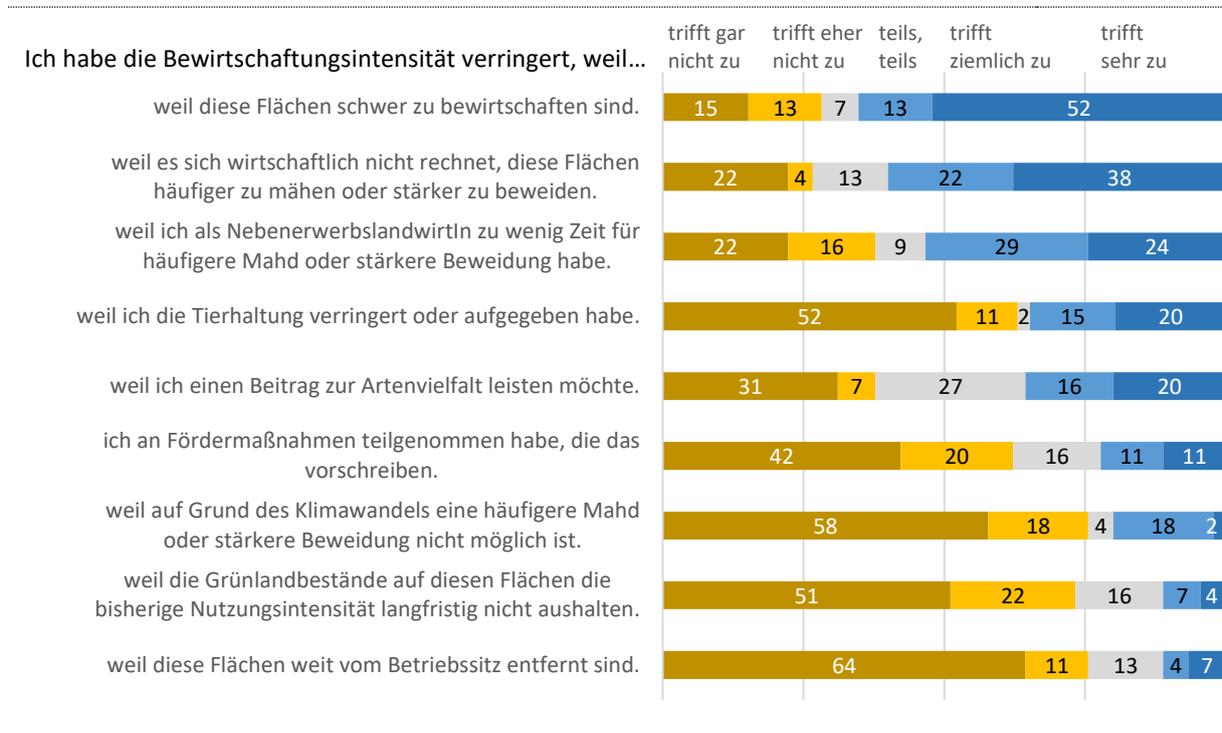
Bei den Motiven für die Verringerung der Nutzungsintensität gibt es bei den befragten LandwirtInnen aus Gruppe 7 relevante Unterschiede zu den österreichweiten Ergebnissen. Das Hauptmotiv für eine Nutzungsverringering war für 65 % der Befragten die schwere Bewirtschaftbarkeit (im Vergleich zu 35 % österreichweit). Auch der Grund, als NebenerwerbslandwirtIn zu wenig Zeit für eine intensivere Bewirtschaftung zu haben, steht bei den LandwirtInnen aus Gruppe 7 mit 53 % Zustimmung viel stärker im Vordergrund als österreichweit (25 %). Als weiteres wichtiges Motiv für eine Nutzungsverringering nannten die LandwirtInnen aus Gruppe 7 zu 35 % die Verringerung/Aufgabe der Tierhaltung (im Vergleich zu 20 % österreichweit). Daraus lässt sich ableiten, dass in Gruppe 7 der Trend der Extensivierung und Nutzungsaufgabe stark von den NebenerwerbslandwirtInnen ausgeht und mit der Verringerung oder Aufgabe der Tierhaltung einhergeht. Vor allem schwer bewirtschaftbare Flächen werden extensiviert. Die Befragung zeigte zudem, dass in Gruppe 7 viel

mehr LandwirtInnen angegeben haben, Grünland aufgeforstet zu haben als österreichweit (15 % zu 5 % österreichweit).

Gründe für die Verringerung der Nutzungsintensität.

Abbildung 93

In Prozent. N = 366

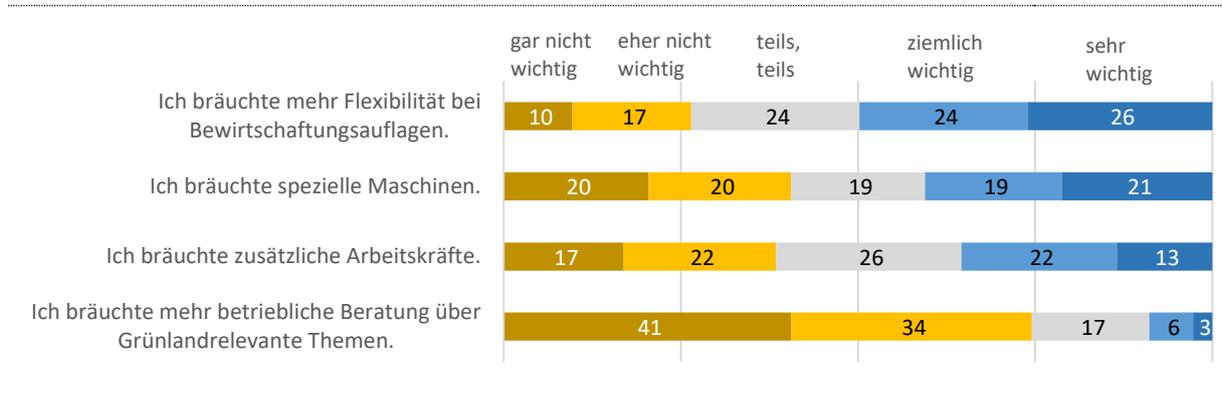


Auch bei der Frage nach geeigneter Unterstützung für die Erhaltung der Extensivflächen gab es relevante Unterschiede zwischen den befragten LandwirtInnen aus Gruppe 7 und allen LandwirtInnen. So gaben 40 % der LandwirtInnen aus Gruppe 7 an, dass spezielle Maschinen für die weitere Bewirtschaftung von extensiven Grünlandflächen wichtig wären (im Unterschied zu 29 % österreichweit).

Unterstützung für die weitere Bewirtschaftung von Einmähdigen Wiesen, Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen, Mähwiesen oder Mähweiden mit drei Nutzungen, Streuwiesen oder Hutweiden in Gruppe 3.

Abbildung 94

In Prozent. Die Frage wurde nur jenen LandwirtInnen gestellt, die Extensivflächen bewirtschaften. Die Antwortmöglichkeit „weiß nicht“ ist nicht dargestellt. N = 332



Zusätzliche Arbeitskräfte finden 35 % der LandwirtInnen aus Gruppe 7 wichtig für die Erhaltung der Extensivflächen (im Vergleich zu 28 % österreichweit). Das unterstreicht den Zeitdruck, unter dem insbesondere NebenerwerbslandwirtInnen stehen.

Zusammenfassung zur Grünlandentwicklung in Gruppe 7

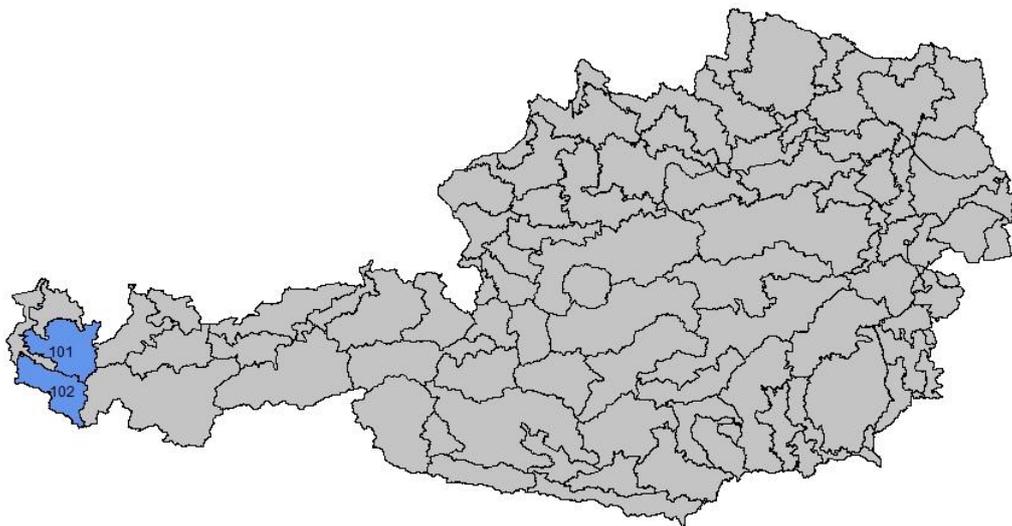
Der Unterschied zu Gruppe 6 besteht vor allem darin, dass in den KPG aus Gruppe 7 das Grünland allgemein weniger geworden ist. Damit lässt sich insbesondere der Flächenrückgang bei den Hutweiden, Streuwiesen und Einmähdigen Wiesen erklären. Auch bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen spielt der Grünlandverlust hauptverantwortlich für den starken Flächenrückgang um -7.000 ha. Die rückläufige Tendenz bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen wird noch verstärkt durch die Intensivierung in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen sowie durch die Extensivierung in Einmähdigen Wiesen und Brachen/Blühflächen. Die Befragung der LandwirtInnen zeigte, dass der Trend zu Extensivierung und Nutzungsaufgabe in Gruppe 7 insbesondere Nebenerwerbsbetriebe betrifft und vor allem schwer bewirtschaftbare Flächen extensiviert oder aufgeforstet werden.

9.10 Gruppe 8 – Grünlandverlust und Extensivierung DW

Gruppe 8 besteht aus zwei KPG in Vorarlberg.

Lage der KPG der Gruppe 8

Abbildung 95



Der Haupttrend in dieser Gruppe ist die Extensivierung von Dauerweiden in Hutweiden. Das ist eine konträre Entwicklung zum österreichweiten Trend der Flächenzunahme bei den Dauerweiden.

Änderungen im Flächenausmaß

In den beiden KPG Hinterer Bregenzerwald und Montafon, aus denen Gruppe 8 besteht, sind sowohl Einmähdige Wiesen, Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen als auch Dauerweiden flächenmäßig rückläufig, wobei die Einmähdigen Wiesen im Montafon mit -155 ha stark abgenommen haben.

Bewertung der Flächenentwicklung in Gruppe 8.

Tabelle 30

Bei SW wurde „Nutzungskategorie nicht vorhanden“ vergeben, wenn weniger als 1 ha SW in einem KPG vorhanden waren).

Legende:

starke Abnahme	mittelstarke Abnahme	leichte Abnahme	Keine Veränderung	leichte Zunahme	mittelstarke Zunahme	starke Zunahme	Nutzungskategorie nicht vorhanden
KPG Code	KPG	SW	M1	M2	M3+	HW	DW
101	Hinterer Bregenzerwald						
102	Montafon						

Die Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen sind im Montafon stabil geblieben und haben im Hinteren Bregenzerwald um 68 ha leicht zugenommen. Die Hutweideflächen haben in beiden KPG zugenommen, bei den Streuwiesen gab es keine wesentlichen Veränderungen.

Grünlandausstattung im Jahr 2012 und Flächenentwicklung bis 2017 in Gruppe 8.

Tabelle 31

Flächen in Hektar

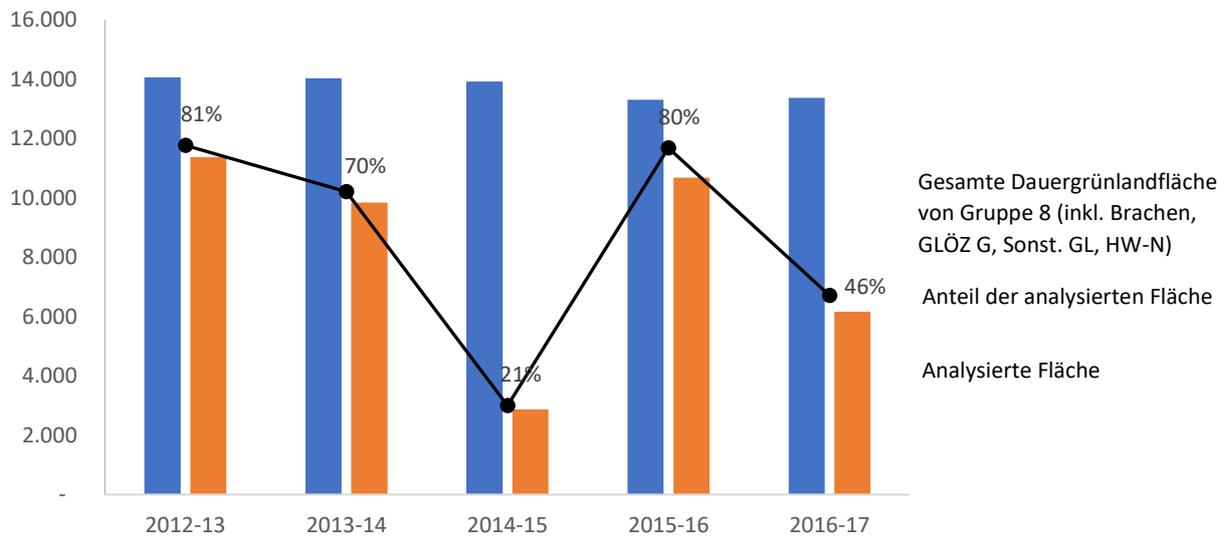
KPG Code	Grünland ohne Almen 2012	Grünland ohne Almen Entwicklung	SW 2012	SW Entwicklung	M1 2012	M1 Entwicklung	M2 2012	M2 Entwicklung	M3+ 2012	M3+ Entwicklung	HW 2012	HW Entwicklung	DW 2012	DW Entwicklung
101	9.484	-386	416	1	1.383	-155	2.680	-222	2.958	68	1.291	106	756	-184
102	4.421	-241	76	7	544	-33	1.821	-182	1.323	-5	457	40	200	-68
	13.905	-627	492	8	1.928	-188	4.500	-404	4.281	63	1.748	146	957	-252

Nutzungsänderungen

Für die Analyse der Nutzungsänderungen konnten im Durchschnitt der Vergleichszeiträume 60 % der Flächen berücksichtigt werden. Am niedrigsten war der Anteil an analysierbaren Flächen mit 21 % im Zeitraum 2014-15.

Ausmaß der analysierten Dauergrünlandflächen in Gruppe 8.
In Hektar (Balken) bzw. Prozent (Linien).

Abbildung 96



Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen haben in Gruppe 8 insgesamt um 404 ha abgenommen, was zu 94 % aus dem Grünlandverlust erklärbar ist. 3 % der ehemaligen Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen wurden in Dauerweiden umgewandelt, 2 % in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen und 1 % in Brachen /Sonstiges Grünland.

Änderungen im Flächenausmaß der Dauergrünlandnutzungsarten in Gruppe 8.

Abbildung 97



Der Rückgang bei den Einmähdigen Wiesen um 188 ha resultiert zu 89 % aus dem Grünlandverlust. 5% der ehemaligen Einmähdigen Wiesen wurden in Streuwiesen umgewandelt, 4 % in Hutweiden und 1 % in Brachen / Sonstiges Grünland.

Dauerweiden haben in Gruppe 8 insgesamt um 252 ha abgenommen – eine gegenläufige Entwicklung zum österreichweiten Trend. Der Grund dafür war die Umwandlung der Dauerweiden in Hutweiden (erklärt 98 % der Flächenänderung). 2 % der ehemaligen Dauerweiden wurden in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen umgewandelt.

Auf Grund der Flächenzugänge aus den Dauerweiden gab es bei den Hutweiden eine Zunahme um 146 ha. Zudem müssen Hutweiden auch aufgelassen oder aufgeforstet worden sein (Grünlandverlust), da die Flächenzunahme ansonsten höher ausgefallen wäre.

Die leichte Zunahme bei den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen (+63 ha) ergibt sich aus Zugängen von den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen und Dauerweiden.

Änderungen der Nutzungsarten zwischen 2012 und 2017 in Gruppe 8.
In Prozent.

Abbildung 98



Zusammenfassung zur Grünlandentwicklung in Gruppe 8

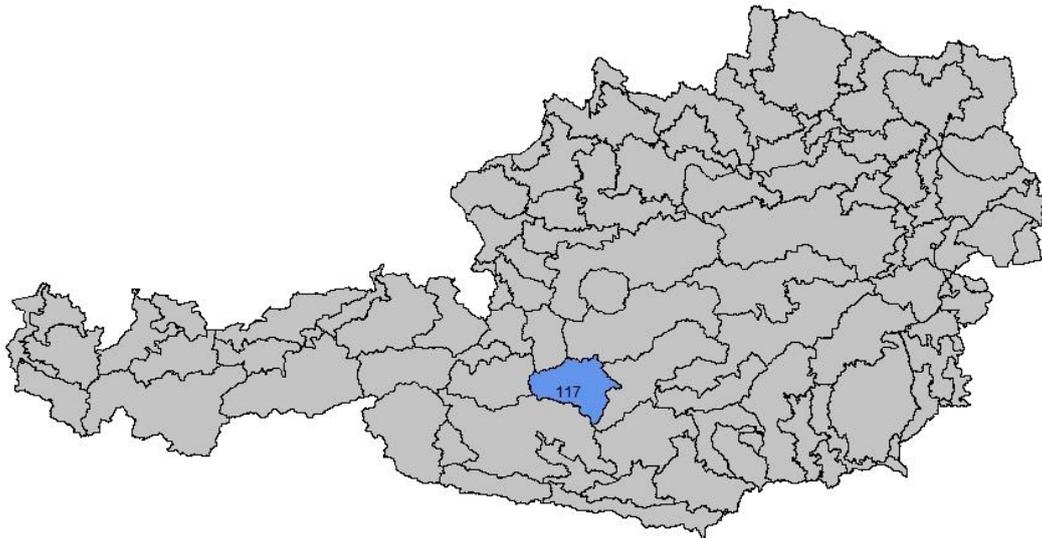
Vorherrschende Trends in Gruppe 8 sind der Grünlandverlust, was den Flächenrückgang bei Einmähdigen Wiesen und Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen erklärt, sowie die Extensivierung von Dauerweiden in Hutweiden. Letztere Entwicklung ist eher ungewöhnlich, und könnte eventuell auf Grund eines lokalen Naturschutzprojektes aufgetreten sein, im Zuge dessen die Flächen extensiviert wurden. Eine andere Erklärung wäre, dass es sich um eine rein organisatorische Änderung der Nutzungsart auf dem Papier handelt, die sich nicht in der tatsächlichen Nutzungsintensität widerspiegelt. Ein Grund dafür könnte sein, dass bei Hutweiden der Pflegeschnitt entfällt und somit die Bewirtschaftung weniger arbeitsintensiv ist.

9.11 Gruppe 9 – Extensivierung M3+ bzw. M2

Gruppe 9 besteht aus einem KPG – dem Lungau. Diese KPG wurde gesondert betrachtet, da sich die Flächenentwicklung deutlich von den anderen KPG unterscheidet.

Lage der KPG der Gruppe 9.

Abbildung 99



Änderungen im Flächenausmaß

Der Hauptunterschied zu den meisten anderen KPG besteht darin, dass Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen um 24 ha leicht zugenommen haben – im Gegensatz zur abnehmenden Tendenz in den meisten anderen KPG. Auch bei den Einmähdigen Wiesen, Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen sowie Dauerweiden gab es mittelstarke Zunahmen (+46 ha bei M1, +170 ha bei M3+ sowie +58 ha bei DW). Nur die Hutweiden haben sich um -264 ha verringert.

Bewertung der Flächenentwicklung in Gruppe 9.

Tabelle 32

Bei SW wurde „Nutzungskategorie nicht vorhanden“ vergeben, wenn weniger als 1 ha SW in einem KPG vorhanden waren).

Legende:

KPG Code	KPG	starke Abnahme	mittelstarke Abnahme	leichte Abnahme	Keine Veränderung	leichte Zunahme	mittelstarke Zunahme	starke Zunahme	Nutzungskategorie nicht vorhanden		
						SW	M1	M2	M3+	HW	DW
117	Lungau										

Grünland insgesamt hat leicht um 33 ha zugenommen.

Flächen in Hektar

KPG Code	Grünland ohne Almen 2012	Grünland ohne Almen Entwicklung	SW 2012	SW Entwicklung	M1 2012	M1 Entwicklung	M2 2012	M2 Entwicklung	M3+ 2012	M3+ Entwicklung	HW 2012	HW Entwicklung	DW 2012	DW Entwicklung
117	7.188	33	2	-1	133	46	1.974	24	2.950	170	1.947	-264	182	58

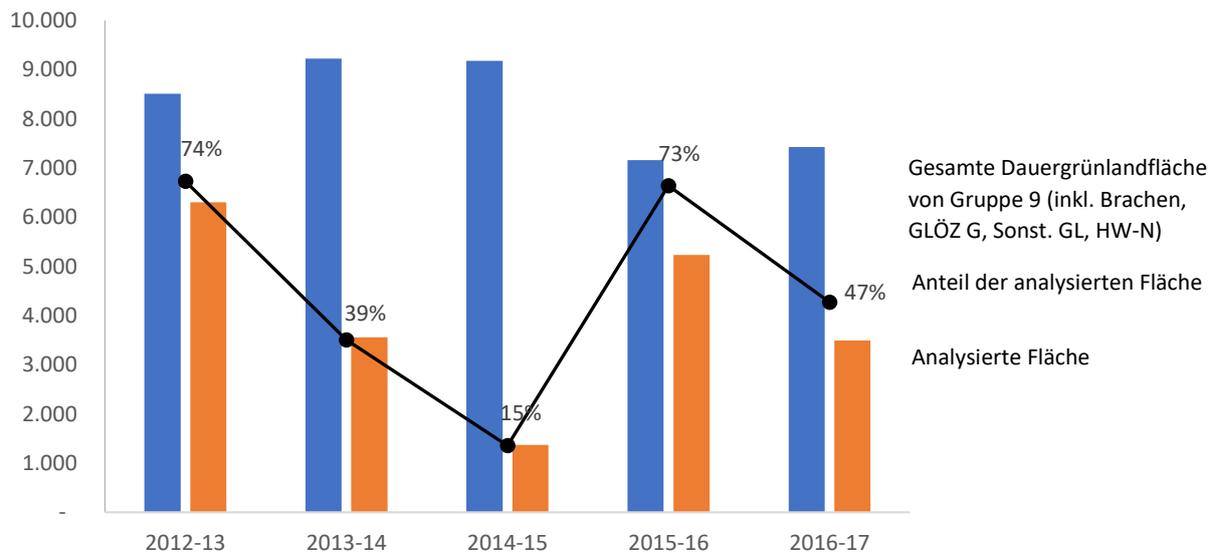
Nutzungsänderungen

Für die Analyse der Nutzungsänderungen, die auf Ebene der einzelnen Invekos-Schläge durchgeführt wurde, konnten durchschnittlich 50 % der Flächen berücksichtigt werden. Am niedrigsten war der Anteil mit 15 % im Vergleichszeitraum 2014-15.

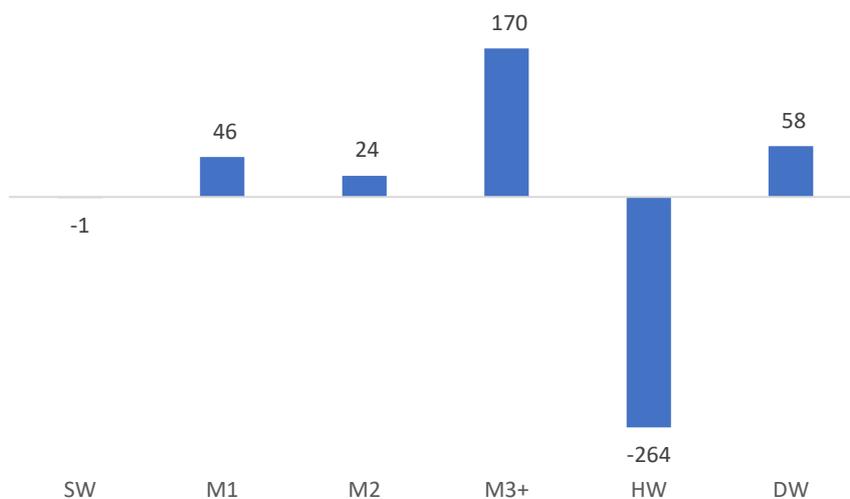
Ausmaß der analysierten Dauergrünlandflächen in Gruppe 9.

Abbildung 100

In Hektar (Balken) bzw. Prozent (Linie).



Die Auswertung der Schlag-Daten zeigte, dass es im Lungau einen Trend zur Extensivierung gibt. Es wurden sowohl Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen zu Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen umgewandelt, als auch Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen zu Einmähdigen Wiesen. Allerdings muss es noch einen weiteren Effekt geben, der die Zunahme der Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen erklärt und der nicht aus den Daten ersichtlich ist. Naheliegend ist, dass Ackerflächen in Grünland umgewandelt wurden, da Ackerflächen zwischen 2012 und 2017 um über 600 ha abgenommen haben. Gleichzeitig müssen die Grünlandnutzung auch auf einigen Flächen aufgegeben worden sein, da sich das Grünlandausmaß insgesamt nur um 33 ha erhöht hat.



Die Abnahme der Hutweiden ist im Grünlandverlust begründet, das heißt, die Flächen wurden aufgelassen, aufgeforstet oder verbaut. Die leichte Zunahme bei den Dauerweiden ist aus den Daten nicht eindeutig ablesbar und könnte wie der Zuwachs bei den M3+ aus der Umwandlung von Acker in Grünland resultieren.

In Prozent.



Zusammenfassung zur Grünlandentwicklung in Gruppe 9

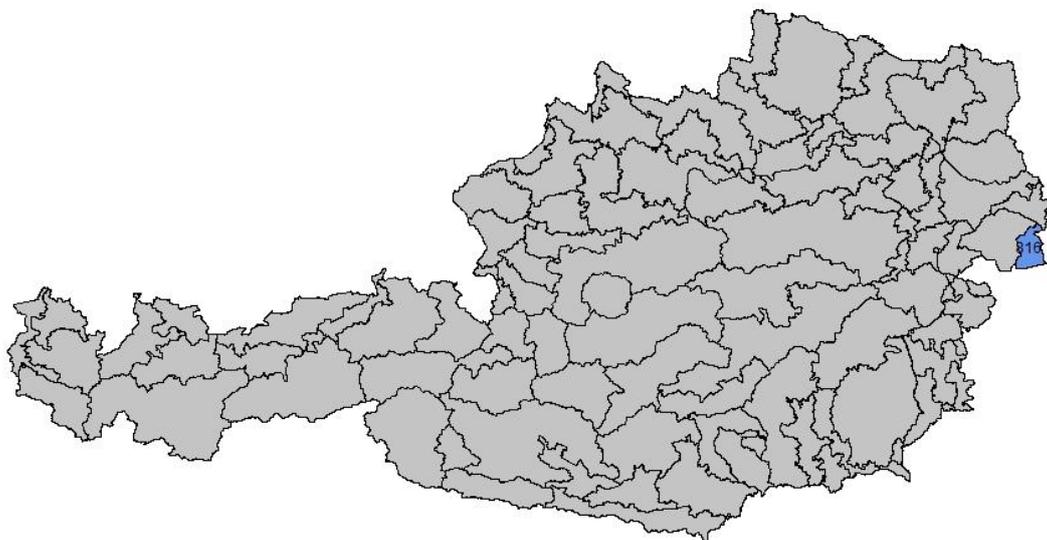
Die Grünlandentwicklung im KPG Lungau unterscheidet sich stark von den restlichen KPG und wurde daher gesondert betrachtet. Aus der Analyse der Nutzungsänderungen, die auf Ebene der einzelnen Schläge durchgeführt wurde, lässt sich ein leichter Trend zur Extensivierung von Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen in Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen sowie von Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen in Einmähdige Wiesen ableiten. Der Rückgang bei den Ackerflächen seit 2012 könnte darauf hindeuten, dass Acker in Grünland umgewandelt wurde und dadurch das Flächenausmaß der Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen und Dauerweiden angestiegen ist.

9.12 Gruppe 10 – Extensivierung M2

Gruppe 10 besteht aus einem KPG – dem Seewinkel. Aufgrund der starken Unterschiede zu den anderen KPG bei der Flächenentwicklung und der besonderen Situation, dass der Großteil der Grünlandflächen im Nationalpark Neusiedler See liegen, wurde das KPG als gesonderte Gruppe behandelt.

Lage der KPG der Gruppe 10.

Abbildung 103



Haupttrend im Seewinkel ist nach Analyse der Invekos-Daten die Extensivierung der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen in Einmähdige Wiesen.

Änderungen im Flächenausmaß

Einmähdige Wiesen haben zwischen 2012 und 2017 um 179 ha stark zugenommen, während Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen um 121 ha mittelstark abgenommen haben. Die Flächen von Hutweiden und Dauerweiden sind gleich geblieben.

Bewertung der Flächenentwicklung in Gruppe 10.

Tabelle 34

Bei SW wurde „Nutzungskategorie nicht vorhanden“ vergeben, wenn weniger als 1 ha SW in einem KPG vorhanden waren).

Legende:

starke Abnahme	mittelstarke Abnahme	leichte Abnahme	Keine Veränderung	leichte Zunahme	mittelstarke Zunahme	starke Zunahme	Nutzungskategorie nicht vorhanden		
KPG Code	KPG			SW	M1	M2	M3+	HW	DW
816	Seewinkel								

Streuwiesen und Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen gib es im Seewinkel nicht. Grünland insgesamt hat um 66 ha leicht zugenommen, das heißt dass entweder Ackerflächen zu Grünland geworden sind oder ehemals brachgefallene Flächen wieder in Nutzung genommen wurden.

Grünlandausstattung im Jahr 2012 und Flächenentwicklung bis 2017 in Gruppe 10.

Tabelle 35

Flächen in Hektar

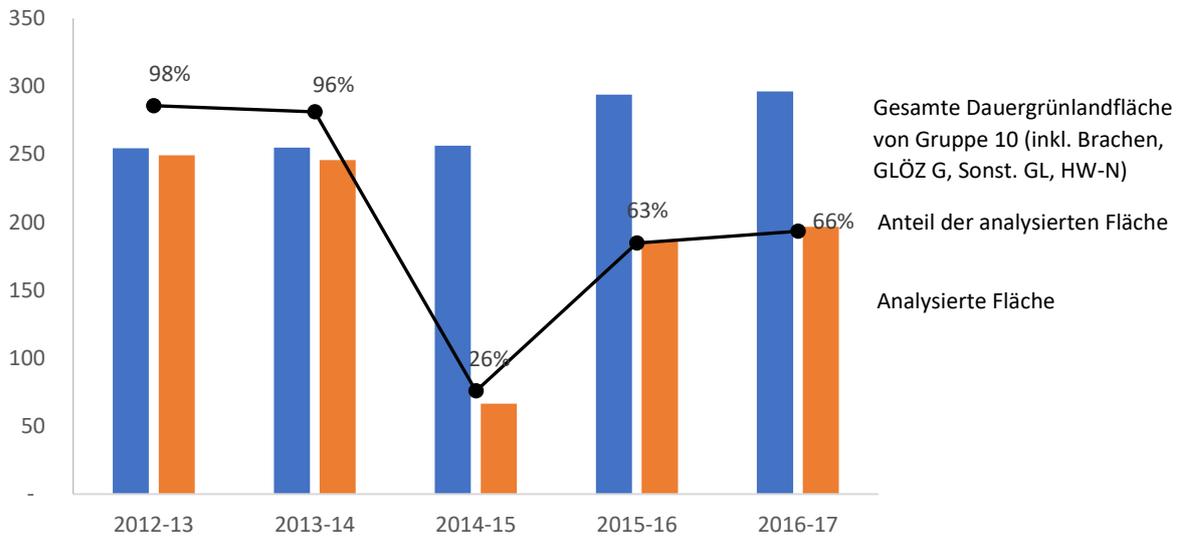
KPG Code	Grünland ohne Almen 2012	Grünland ohne Almen Entwicklung	SW 2012	SW Entwicklung	M1 2012	M1 Entwicklung	M2 2012	M2 Entwicklung	M3+ 2012	M3+ Entwicklung	HW 2012	HW Entwicklung	DW 2012	DW Entwicklung
816	254	66			99	179	154	-121			0,3	-0,3		8

Nutzungsänderungen

Für die Analyse der Nutzungsänderungen konnten im Durchschnitt der Vergleichsjahre 70 % der Flächen herangezogen werden. Mit 26 % war der Anteil in den Jahren 2014-15 am niedrigsten.

Ausmaß der analysierten Dauergrünlandflächen in Gruppe 10.
 In Hektar (Balken) bzw. Prozent (Linie).

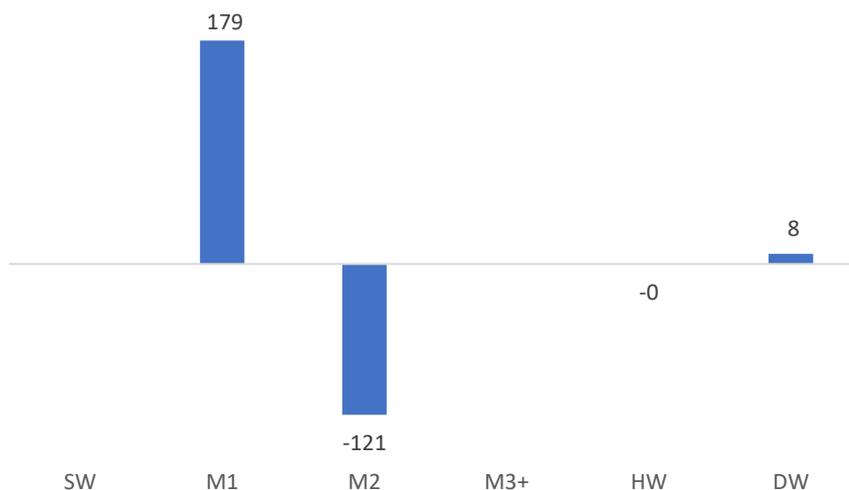
Abbildung 104



Der Flächenrückgang um 121 ha bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen resultiert zu 71 % aus dem Grünlandverlust und zu 29 % aus der Umwandlung in Einmähdige Wiesen. Der Grünlandverlust muss aber auf Grund der Tatsache, dass Dauergrünland um 66 ha zugenommen hat, durch einen aus den Daten nicht ersichtlichen Effekt ausgeglichen worden sein. Möglich wäre, dass der Grünlandverlust auf Grund der geringen Datenlage überschätzt wurde oder dass Ackerflächen oder ehemals brachgefallene Flächen in Grünland umgewandelt wurde.

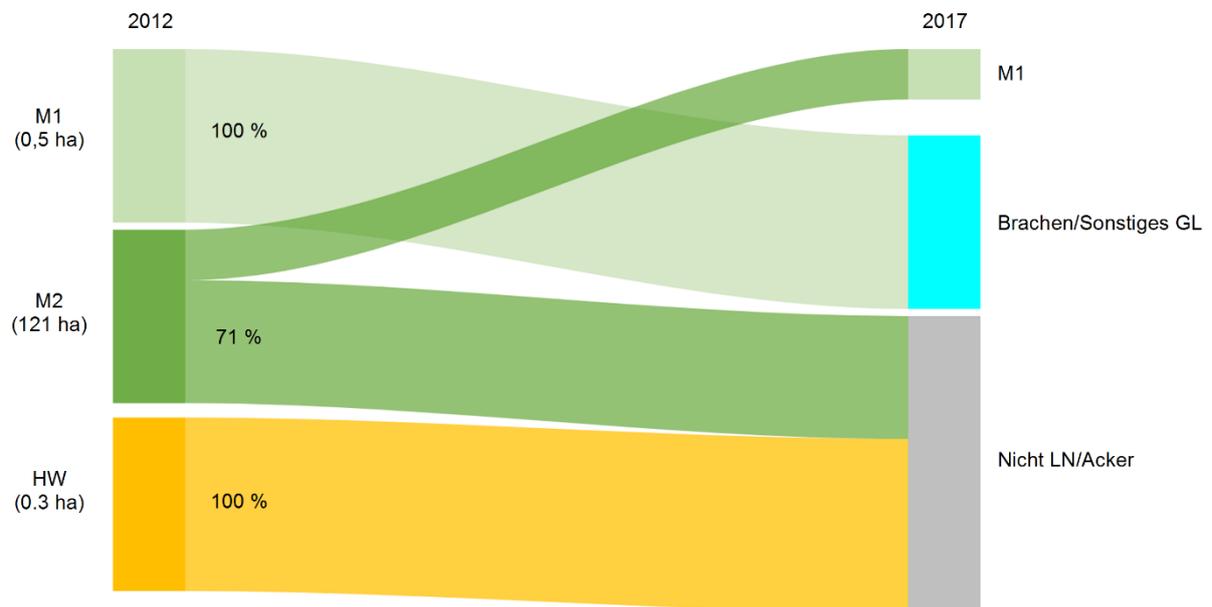
Änderungen im Flächenausmaß der Dauergrünlandnutzungsarten in Gruppe 10.

Abbildung 105



Änderungen der Nutzungsarten zwischen 2012 und 2017 in Gruppe 10.
In Prozent.

Abbildung 106



Zusammenfassung zur Grünlandentwicklung in Gruppe 10

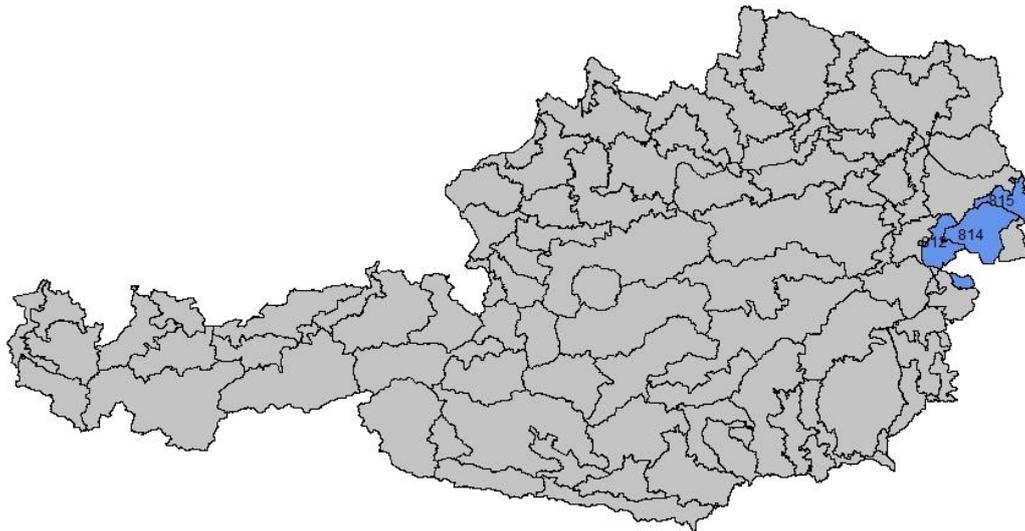
Gruppe 10 besteht aus einem KPG – dem Seewinkel, welches aufgrund der starken Unterschiede zu den anderen KPG bei der Flächenentwicklung und der besonderen Situation, dass der Großteil der Grünlandflächen im Nationalpark Neusiedler See liegen, gesondert analysiert wurde. Haupttrend im Seewinkel ist nach Analyse der Invekos-Daten die Extensivierung der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen in Einmähdige Wiesen.

9.13 Gruppe 11 – Grünlandverlust und Extensivierung M2

Gruppe 11 besteht aus 3 KPG im Nordburgenland bzw. östlichen Niederösterreich.

Lage der KPG der Gruppe 11.

Abbildung 107



Haupttrends sind der Grünlandverlust sowie die Extensivierung der Mähwiesen mit zwei Nutzungen.

Änderungen im Flächenausmaß

In den KPG der Gruppe 11 gab es in allen Nutzungsarten rückläufige Flächentrends mit Ausnahme der Einmähdigen Wiesen im Weinbaugebiet Neusiedler See.

Bewertung der Flächenentwicklung in Gruppe 11

Tabelle 36

Bei SW wurde „Nutzungskategorie nicht vorhanden“ vergeben, wenn weniger als 1 ha SW in einem KPG vorhanden waren).

Legende:

		starke Abnahme	mittelstarke Abnahme	leichte Abnahme	Keine Veränderung	leichte Zunahme	mittelstarke Zunahme	starke Zunahme	Nutzungskategorie nicht vorhanden
KPG Code	KPG	SW	M1	M2	M3+	HW	DW		
812	Wulkabecken und Randlagen	Keine Veränderung	starke Abnahme	leichte Abnahme	Keine Veränderung	leichte Abnahme	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Keine Veränderung
814	Weinbaugebiet Neusiedler See	starke Abnahme	starke Zunahme	starke Abnahme	Keine Veränderung	starke Abnahme	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Keine Veränderung
815	Parndorfer Platte	Keine Veränderung	leichte Abnahme	starke Abnahme	Keine Veränderung	leichte Abnahme	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Keine Veränderung

Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen haben um 669 ha abgenommen, Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen um 67 ha. Bei den Hutweiden gab es einen Rückgang um 816 ha und bei den Dauerweiden um 20 ha. Streuwiesen haben um 173 ha abgenommen. Am stärksten waren die Rückgänge jeweils im Weinbaugebiet Neusiedler See. Bei den Einmähdigen Wiesen gab es nur im Weinbaugebiet Neusiedlersee eine Zunahme um 547 ha.

Flächen in Hektar

KPG Code	Grünland ohne Almen 2012	Grünland ohne Almen Entwicklung	SW 2012	SW Entwicklung	M1 2012	M1 Entwicklung	M2 2012	M2 Entwicklung	M3+ 2012	M3+ Entwicklung	HW 2012	HW Entwicklung	DW 2012	DW Entwicklung
812	724	-143	2	0	320	-75	286	-20	2	1	63	-36	52	-12
814	3.635	-978	176	-172	948	547	904	-517	71	-71	1.481	-752	55	-12
815	418	-170	1	0	191	-18	190	-132	2	3	28	-28	5	5
	4.777	-1.291	180	-173	1.459	453	1.380	-669	75	-67	1.572	-816	112	-20

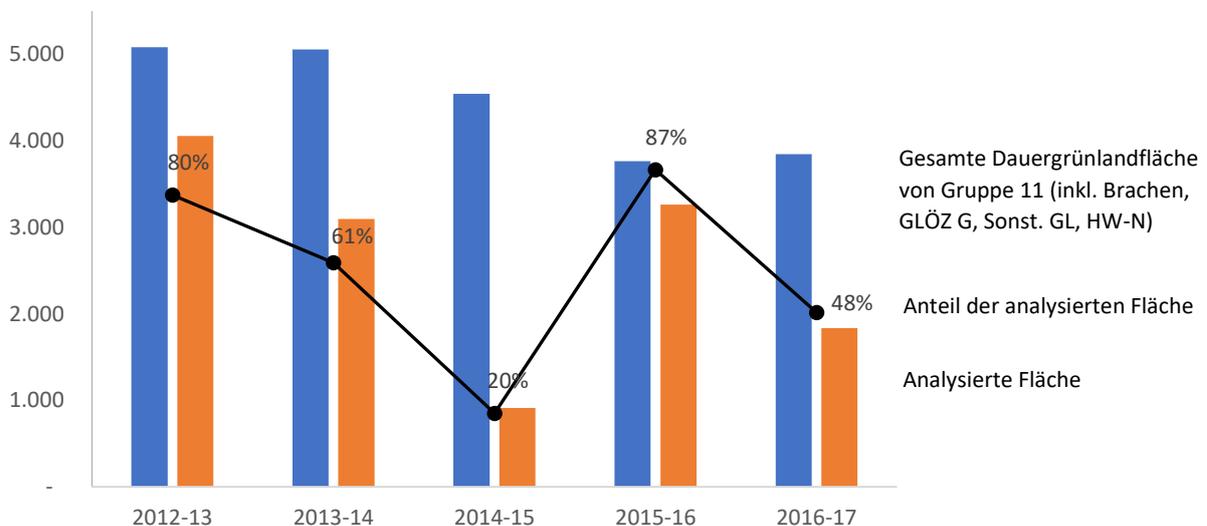
Nutzungsänderungen

Für die Analyse der Nutzungsänderungen konnten durchschnittlich über die Beobachtungszeiträume 70 % der Flächen berücksichtigt werden. Am niedrigsten war der Anteil mit 20 % im Vergleichszeitraum 2014-15.

Ausmaß der analysierten Dauergrünlandflächen in Gruppe 11.

Abbildung 108

In Hektar (Balken) bzw. Prozent (Linie).

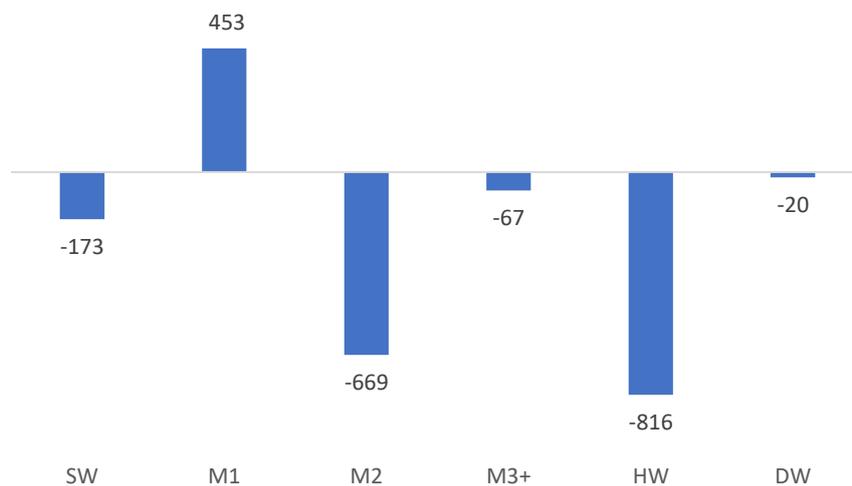


Hauptgrund für den Rückgang in allen Nutzungsarten (mit Ausnahme der Einmähdigen Wiesen) ist der Grünlandverlust. Bei den Hutweiden erklärt das 100 % des Flächenrückgangs, bei den Streuwiesen 98 %, bei den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen 95 %, bei den Dauerweiden 83 % und bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen 80 %. Bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen kommt als weiterer Grund für die Flächenabnahme die Extensivierung in Einmähdige Wiesen mit 17 % hinzu.

Im KPG Weinbaugebiet Neusiedlersee gab es 2012 noch 176 ha Streuwiesen, die jedoch bis zum Jahr 2017 auf nur noch 4 ha stark abgenommen haben. Dieser Rückgang liegt nach Auskunft der Landwirtschaftskammer Burgenland daran, dass es sich um Seerandflächen handelte, die nicht länger als landwirtschaftliche Nutzfläche angegeben werden konnten, weil sie regelmäßig vom See mit Wasser überflutet werden.

Änderungen im Flächenausmaß der Dauergrünlandnutzungsarten in Gruppe 11.

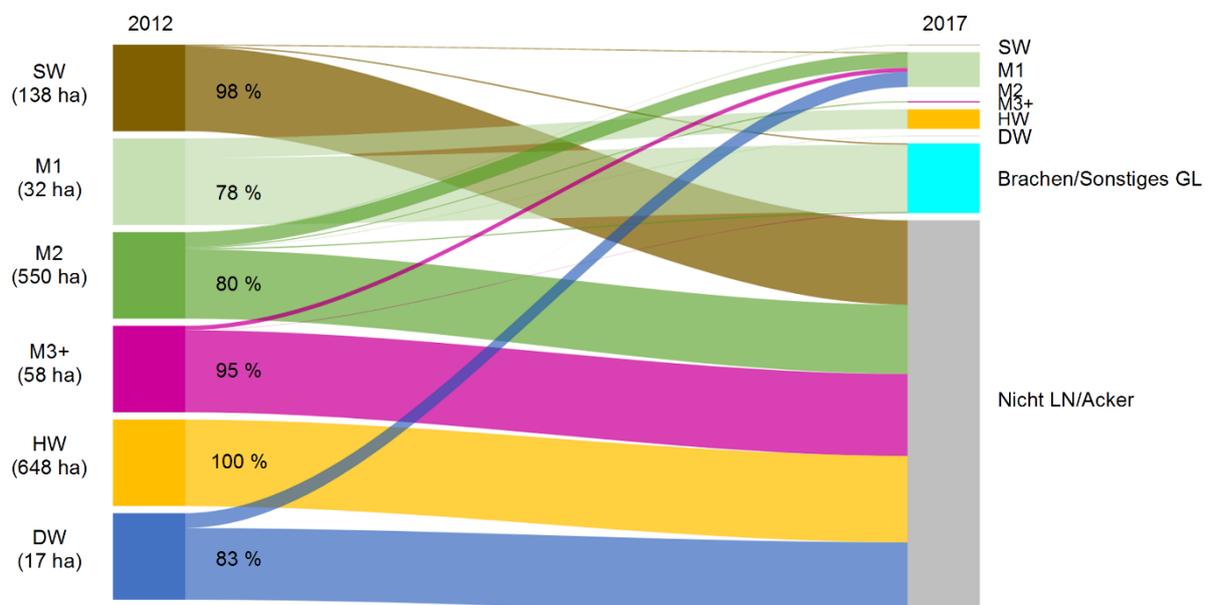
Abbildung 109



Änderungen der Nutzungsarten zwischen 2012 und 2017 in Gruppe 11.

Abbildung 110

In Prozent.



Die starke Zunahme bei den Einmähdigen Wiesen, die sich auf das KPG Neusiedler See konzentriert, ergibt sich zu einem gewissen Teil aus der Extensivierung der Mähwiesen/-weiden mit zwei

Nutzungen. Es muss jedoch noch einen zusätzlichen Effekt geben, um den hohen Flächenanstieg zu erklären. Plausibel wäre, dass ehemalige Weingartenflächen in Einmähdige Wiesen umgewandelt wurden. Für diese Annahme spricht, dass Weinflächen im KPG Neusieder See im Zeitraum 2012-17 um über 700 ha abgenommen haben.

Zusammenfassung zur Grünlandentwicklung in Gruppe 11

Haupttrends in der Grünlandentwicklung in Gruppe 11 sind der Grünlandverlust sowie die Extensivierung der Mähwiesen mit zwei Nutzungen.

9.14 Gruppe 12 – Grünlandanteil klein und stabil

In Gruppe 12 sind eher ackerdominierte KPG aus Ostösterreich zusammengefasst. Dauergrünland spielt allgemein nur eine geringe Rolle, ist im Flächenausmaß aber stabil oder nimmt leicht zu.

Lage der KPG der Gruppe 12.

Abbildung 111



Änderungen im Flächenausmaß

Bei den Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen sowie bei den Hutweiden gab es in Gruppe 12 zwischen 2012 und 2017 keine wesentlichen Zu- oder Abnahmen. Nur im Steinfeld haben Hutweiden leicht um 87 ha zugenommen. Die Dauerweiden haben in den meisten KPG der Gruppe 12 leicht zugenommen (im Bereich zwischen 10 ha und 32 ha). Nur im Baden- Gumpoldskirchener Gebiet und im Steinfeld war das Flächenausmaß bei den Dauerweiden leicht rückläufig. Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen haben in vier KPG von Gruppe 12 leicht abgenommen (z.B. im Östlichen Waldviertel um 35 ha), in fünf KPG leicht zugenommen (z.B. im Oberpullendorfer Becken um 70 ha)

und sind in drei KPG gleich geblieben. Einmähdige Wiesen haben in den meisten KPG leicht bis mittelstark abgenommen (beispielsweise um 31 ha im Hollabrunn- Mistelbacher Gebiet). Im Herzogenburg-, Tulln-, Stockerauer Gebiet haben Einmähdige Wiesen mittelstark um 73 ha zugenommen.

Bewertung der Flächenentwicklung in Gruppe 12

Tabelle 38

Bei SW wurde „Nutzungskategorie nicht vorhanden“ vergeben, wenn weniger als 1 ha SW in einem KPG vorhanden waren).

Legende:

mittelstarke Abnahme	Leichte Abnahme	Keine Veränderung	Leichte Zunahme	mittelstarke Zunahme	Nutzungskategorie nicht vorhanden
----------------------	-----------------	-------------------	-----------------	----------------------	-----------------------------------

KPG Code	KPG	SW	M1	M2	M3+	HW	DW
801	Wachau		Leichte Abnahme	Leichte Abnahme	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Leichte Zunahme
802	Westliches Weinviertel	Keine Veränderung	Leichte Abnahme	Leichte Zunahme	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Leichte Zunahme
803	Östliches Waldviertel		Leichte Abnahme	Leichte Abnahme	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Leichte Zunahme
804	Herzogenburg-, Tulln-, Stockerauer Gebiet	Leichte Zunahme	mittelstarke Zunahme	Leichte Abnahme	Keine Veränderung	Leichte Abnahme	Leichte Zunahme
805	Hollabrunn- Mistelbacher Gebiet	Keine Veränderung	mittelstarke Abnahme	Leichte Zunahme	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Leichte Zunahme
806	Laaer Bucht	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Leichte Zunahme
807	Östliches Weinviertel	Keine Veränderung	Leichte Abnahme	Leichte Zunahme	Keine Veränderung	Leichte Abnahme	Keine Veränderung
808	Marchfeld	Keine Veränderung	Leichte Abnahme	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Leichte Zunahme
809	Wiener Boden		Leichte Abnahme	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Leichte Zunahme
810	Baden- Gumpoldskirchener Gebiet		mittelstarke Abnahme	Leichte Zunahme	Keine Veränderung	Leichte Zunahme	Leichte Abnahme
811	Steinfeld		Leichte Zunahme	Leichte Abnahme	Leichte Zunahme	Leichte Zunahme	Leichte Abnahme
813	Oberpullendorfer Becken		Leichte Abnahme	Leichte Zunahme	Keine Veränderung	Keine Veränderung	Keine Veränderung

Flächen in Hektar (Datenquelle: BMNT, Invekos-Datenpool 2012-17, eigene Berechnung)

KPG Code	Grünland ohne Almen 2012	Grünland ohne Almen Entwicklung	SW 2012	SW Entwicklung	M1 2012	M1 Entwicklung	M2 2012	M2 Entwicklung	M3+ 2012	M3+ Entwicklung	HW 2012	HW Entwicklung	DW 2012	DW Entwicklung
801	320	-20			35	-14	209	-31	37	5	5	-1	34	22
802	525	45	2	0	150	-21	267	40	12	8	31	5	62	13
803	395	-25			31	-4	310	-35	27	2	9	0	17	12
804	1.203	65	1	3	224	73	887	-28	35	10	24	-23	32	31
805	227	41	0	2	126	-31	69	51	0	4	21	-3	11	20
806	24	32	2	-1	2	-1	12	4		6	5	-1	2	24
807	495	8	1	0	102	-15	372	31	1	0	16	-11	3	3
808	878	7	2	-2	184	-5	627	-10	4	-4	29	-5	32	32
809	947	26	0		128	-12	697	6	1	9	79	5	42	19
810	320	-23			71	-36	174	17	13	7	18	24	44	-35
811	928	68			137	18	522	-20	127	12	17	87	126	-29
813	551	72	0		99	-6	410	70	10	-2	0	0	33	10
	6.814	295	8	1	1.288	-54	4.556	93	268	56	256	77	438	123

Zusammenfassung zur Grünlandentwicklung in Gruppe 12

Gruppe 12 umfasst einige KPG in Nordostösterreich, in denen Dauergrünland praktisch keine Rolle spielt (die Spannweite des Dauergrünlandanteils im Jahr 2017 reicht von unter 1 % im Hollabrunn-Mistelbacher Gebiet bis 11 % in der Wachau). Eine genaue Analyse der Nutzungsänderungen gestaltete sich auf Grund des geringen Datensatzes schwierig, es lässt sich jedoch feststellen, dass der Grünlandanteil in Gruppe 12 seit dem Jahr 2012 überwiegend stabil geblieben ist.

10 Bedeutung der Landwirtschaftstrends für ausgewählte Europaschutzgebieten

Die Erhaltung von wertvollen Grünlandbeständen in Schutzgebieten hängt in hohem Ausmaß von der Bewirtschaftung durch LandwirtInnen ab. Landwirtschaftliche Trends in der Grünlandbewirtschaftung können daher einen bedeutsamen Einfluss auf das Schutzgebietsmanagement haben. Um den SchutzgebietsbetreuerInnen entsprechende Informationen zur Entwicklung der Grünlandnutzung in ihren Schutzgebieten zu liefern, wurden eine GIS-Analyse hinsichtlich der vorherrschenden landwirtschaftlichen Grünlandtrends in den Schutzgebieten durchgeführt.

10.1 Methode

Ausgangsdatenbank war die öffentlich verfügbare Natura2000-Datenbank der European Environment Agency (EEA)⁵, in der alle Europaschutzgebiete samt Informationen zu den geschützten Lebensraumtypen und Arten enthalten sind.

In weiterer Folge wurden jene Schutzgebiete ausgewählt, in denen mehr als 10 ha für das landwirtschaftliche Dauergrünland relevante Lebensraumtypen vorkommen. Diese Lebensraumtypen wurden auf Basis der Biodiversitäts-Ziele-Studie von Suske et al. (2012) definiert (Tabelle 40).

Liste der Lebensraumtypen, die für die Auswahl der Schutzgebiete herangezogen wurden.

Tabelle 40

EU-Code	Name
4030	Trockene Europäische Heiden
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen
6210	Naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6240	Subpannonische Steppen-Trockenrasen
6250	Pannonische Steppen-Trockenrasen auf Löss
6260	Pannonische Steppen auf Sand
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)
6440	Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
6520	Berg-Mähwiesen
7230	Kalkreiche Niedermoore

Mittels GIS wurde die Lage der berücksichtigten Europaschutzgebiete mit der Lage der in Kapitel 9 abgegrenzten zwölf Gruppen, die den regionalen, kurzfristigen Trend in der Grünlandbewirtschaftung beschreiben, verschnitten. Darauf aufbauend wurde die Fläche der Gruppen im jeweiligen Europaschutzgebiete berechnet und in Relation zur Gesamtfläche des Schutzgebietes gesetzt. In der nachfolgenden Tabelle 41 sind für die einzelnen Europaschutzgebiete nur jene Gruppen angegeben, die im Schutzgebiet mind. 25 % der Gesamtfläche einnehmen.

⁵ <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-1>, zuletzt aufgerufen am 31.7.2019

10.2 Liste der Europaschutzgebiete

Nachfolgend sind alle ausgewählten Europaschutzgebiete mit der Angabe, welche Trends in der Grünlandbewirtschaftung dort mehrheitlich vorkommen. Die Liste soll als Nachschlaghilfe für Schutzgebiets-Verantwortliche dienen und bei der Erstellung oder Umsetzung von Managementplänen, der Adaptierung oder Neuformulierung von Erhaltungszielen in den Schutzgebieten sowie bei der Prioritätensetzung im Förderwesen als Hilfe dienen.

*Liste der Europaschutzgebiete mit Zuordnung der Gruppen (KPG mit ähnlichen landwirtschaftlichen Trends),
Bezeichnung des Trends und Flächenanteile in der Gruppe.*

Tabelle 41

E = Extensivierung, I = Intensivierung, V = Grünlandverlust, K = Keine Veränderung

EU_Code	Name des Europaschutzgebietes	Gruppen-Nr.	Vorwiegender landwirtschaftlicher Trend	Flächenanteil des ESG in der Gruppe (%)
AT1101112	Nickelsdorfer Haidel	11	E, V	100
AT1102112	Zurndorfer Eichenwald und Hutweide	11	E, V	100
AT1103112	Parndorfer Heide	11	E, V	100
AT1104212	Fronwiesen und Johannesbach	11	E, V	100
AT1106218	Siegendorfer Pußta und Heide	11	E, V	100
AT1108813	Bernstein-Lockenhaus-Rechnitz	4	I	25
		6	E, I	75
AT1110137	Neusiedler See - Nordöstliches Leithagebirge	11	E, V	98
AT1114813	Südburgenländisches Hügel- und Terrassenland	4	I	100
AT1122916	Lafnitztal	4	I	100
AT1123323	Mattersburger Hügelland	11	E, V	96
AT1125129	Parndorfer Platte - Heideboden	11	E, V	100
AT1201A00	Waldviertler Teich-, Heide- und Moorlandschaft	1	I, V	78
		5	V	22
AT1202000	March-Thaya-Auen	12	K	100
AT1203A00	Ötscher - Dürrenstein	3	I, V	100
AT1204000	Donau-Auen östlich von Wien	12	K	100
AT1205A00	Wachau	1	I, V	41
		12	K	58
AT1206A00	Weinviertler Klippenzone	12	K	100
AT1207A00	Kamp- und Kremstal	5	V	54
		12	K	44
AT1208A00	Thayatal bei Hardegg	12	K	100
AT1209A00	Westliches Weinviertel	12	K	100
AT1210A00	Steinfeld	12	K	100
AT1211A00	Wienerwald - Thermenregion	4	I	69
AT1212A00	Nordöstliche Randalpen: Hohe Wand -	3	I, V	63
	Schneeberg - Rax	6	E, I	26
AT1213000	Pannonische Sanddünen	12	K	100
AT1214000	Hundsheimer Berge	12	K	100
AT1215000	Bisamberg	12	K	100
AT1216000	Tullnerfelder Donau-Auen	12	K	96
AT1217A00	Strudengau - Nibelungengau	1	I, V	98
AT1219000	Niederösterreichische Alpenvorlandflüsse	1	I, V	49
		5	V	48

EU_Code	Name des Europaschutzgebietes	Gruppen-Nr.	Vorwiegender landwirtschaftlicher Trend	Flächenanteil des ESG in der Gruppe (%)
AT1220000	Feuchte Ebene - Leithaauen	12	K	100
AT1301000	Nationalpark Donau-Auen (Wiener Teil)	12	K	100
AT1302000	Naturschutzgebiet Lainzer Tiergarten	12	K	100
AT1303000	Landschaftsschutzgebiet Liesing (Teil A, B und C)	12	K	100
AT1304000	Bisamberg (Wiener Teil)	12	K	100
AT2101000	Nationalpark Hohe Tauern, Kärnten I	7	E, I, V	100
AT2102000	Nockberge	7	E, I, V	100
AT2104000	Sablatnig Moor	1	I, V	100
AT2105000	Vellacher Kotschna	7	E, I, V	100
AT2106000	Mussen	6	E, I	100
AT2108000	Inneres Pöllatal	7	E, I, V	100
AT2109000	Wolayersee und Umgebung	6	E, I	100
AT2112000	Villacher Alpe (Dobratsch)	3	I, V	25
		7	E, I, V	75
AT2116000	Görtschacher Moos - Obermoos im Gailtal	6	E, I	47
		7	E, I, V	53
AT2120000	Schütt - Graschelitzen	3	I, V	35
		7	E, I, V	65
AT2123000	Möserner Moor	6	E, I	100
AT2127000	Fronwiesen	7	E, I, V	100
AT2129000	Nationalpark Hohe Tauern, Kärnten II	7	E, I, V	100
AT2132000	Hainsche-Moor	3	I, V	100
AT2134000	Mittagskogel	7	E, I, V	100
AT2204000	Steirisches Dachsteinplateau	3	I, V	100
AT2205000	Pürgschachen-Moos und ennsnahe Bereiche zwischen Selzthal und dem Gesäuseeingang	3	I, V	100
AT2208000	Lafnitztal - Neudauer Teiche	5	V	96
AT2209000	Niedere Tauern	3	I, V	96
AT2209003	Hochlagen der südöstlichen Schladminger Tauern	3	I, V	100
AT2209004	Hochlagen der östlichen Wölzer Tauern und Seckauer Alpen	3	I, V	89
AT2210000	Ennstaler Alpen/Gesäuse	3	I, V	81
AT2211000	Hartberger Gmoos	5	V	100
AT2212000	Wörschacher Moos und ennsnahe Bereiche	3	I, V	100
AT2215000	Teile der Eisenerzer Alpen	1	I, V	74
		7	E, I, V	26
AT2219000	Teile des steirischen Nockgebietes	3	I, V	100
AT2225000	Demmerkogel-Südhänge, Wellinggraben mit Sulm-, Saggau- und Laßnitzabschnitten und Pöbñitzbach	7	E, I, V	79
AT2229000	Teile des Steirischen Jogl- und Wechsellandes	2	I	100
AT2229002	Ennstal zwischen Liezen und Niederstuttern	3	I, V	100
AT2230000	Teile des südoststeirischen Hügellandes inkl. Höll und Grabenlandbäche	5	V	77
AT2240000	Ennsaltarme bei Niederstuttern	3	I, V	100
AT2243000	Totes Gebirge mit Altausseer See	3	I, V	100
AT2250000	Koralpe	3	I, V	100

EU_Code	Name des Europaschutzgebietes	Gruppen-Nr.	Vorwiegender landwirtschaftlicher Trend	Flächenanteil des ESG in der Gruppe (%)
AT3101000	Dachstein	3	I, V	100
AT3104000	Radinger Moorwiesen	3	I, V	100
AT3109000	Unteres Trauntal	5	V	100
AT3110000	Ettenau	1	I, V	100
AT3111000	Nationalpark Kalkalpen	3	I, V	100
AT3114000	Traun-Donau-Auen	5	V	100
AT3115000	Maltsch	2	I	100
AT3116000	Kalksteinmauer und Orchideenwiese Laussa	3	I, V	100
AT3119000	Auwälder am Unteren Inn	1	I, V	54
		3	I, V	46
AT3120000	Waldaist und Naarn	1	I, V	47
		2	I	53
AT3121000	Böhmerwald Erweiterung	1	I, V	100
AT3121000	Böhmerwald und Mühltäler	2	I	98
AT3122000	Oberes Donau- und Aschachtal	1	I, V	99
AT3123000	Wiesengebiete und Seen im Alpenvorland	1	I, V	100
AT3129000	Wiesengebiete im Mühlviertel	2	I	100
AT3135000	Quellflur bei Grueb	7	E, I, V	100
AT3140000	Gerlhamer Moor	1	I, V	100
AT3141000	Mooswiesen Irrsee	7	E, I, V	100
AT3142000	Egelsee und Eglseemoor in der Gemeinde Unterach	7	E, I, V	100
AT3146000	Teichlboden	3	I, V	100
AT3201014	Wallersee-Wengermoor	1	I, V	100
AT3206007	Bluntautal	3	I, V	100
AT3210001	Hohe Tauern, Salzburg	7	E, I, V	98
		3	I, V	63
AT3211012	Kalkhochalpen, Salzburg	7	E, I, V	37
AT3214000	Rotmoos-Käfertal	7	E, I, V	100
AT3226000	Zinkenbach-Karlgraben	3	I, V	100
AT3227000	Untersberg-Vorland	3	I, V	97
AT3301000	Hohe Tauern, Tirol	7	E, I, V	93
AT3302000	Vilsalpsee	7	E, I, V	100
AT3303000	Valsertal	3	I, V	100
AT3304000	Karwendel	1	I, V	25
		7	E, I, V	75
AT3305000	Öztaler Alpen	7	E, I, V	100
AT3308000	Schwemm	3	I, V	100
AT3309000	Tiroler Lech	7	E, I, V	100
AT3402000	Rheindelta	1	I, V	100
AT3408000	Bangs - Matschels	1	I, V	100
AT3409000	Ludescherberg	1	I, V	99
AT3410000	Gadental	8	E, V	100
AT3412000	Verwall	8	E, V	100
AT3415000	Alpenmannstreu Gamperdonatal	8	E, V	100
AT3420000	Unter-Überlutt	8	E, V	100
AT3421000	Gsieg - Obere Mähder	1	I, V	100

EU_Code	Name des Europaschutzgebietes	Gruppen-Nr.	Vorwiegender landwirtschaftlicher Trend	Flächenanteil des ESG in der Gruppe (%)
AT3423000	Soren, Gleggen-Köblern, Schweizer Ried und Birken-Schwarzen Zeug	1	I, V	62
		7	E, I, V	38
AT3426000	Frastanzer Ried	1	I, V	100
AT3427000	Übersaxen-Satteins	1	I, V	36
		8	E, V	64
AT3437000	Widdersteinmäher	8	E, V	100
AT3438000	Ifen	7	E, I, V	47
		8	E, V	53
AT3439000	Schöneberg	8	E, V	100

Datenquelle: BMNT 2018 (Shapefile mit Europaschutzgebieten, Invekos-Daten mit Informationen zur Schlagnutzungsart), eigene Berechnungen.

Zusammenfassung zur Bedeutung der Landwirtschaftstrends für Schutzgebiete

Für ausgewählte Europaschutzgebiete wurde der flächenmäßige Anteil der zwölf Gruppen, die den regionalen, kurzfristigen Trend in der Grünlandbewirtschaftung beschreiben, berechnet. Diese Auswertung wurde tabellarisch zusammengefasst und soll als Nachschlaghilfe dienen bei der Erstellung oder Umsetzung von Managementplänen, der Adaptierung oder Neuformulierung von Erhaltungszielen in den Schutzgebieten sowie bei der Prioritätensetzung im Förderwesen.

11 Schlussfolgerungen

11.1 Entwicklung der Grünlandflächen

Mähwiesen und Mähweiden mit zwei Nutzungen haben zwischen 2012 und 2017 mit -40.600 ha sehr stark abgenommen. Als Ursache für den Flächenrückgang kommen mehrere Faktoren zusammen: Aufgabe der Grünlandnutzung, Intensivierung in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen sowie in geringerem Ausmaß Extensivierung in Einmähdige Wiesen sowie in Grünlandbrachen oder Sonstiges Grünland. Eine Aufgabe der Grünlandnutzung bedeutet entweder, dass die Flächen in Acker umgewandelt, verbaut oder aufgeforstet wurden oder die Nutzung gänzlich aufgegeben wurde. Ein Verlust der Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen ist aus ökologischer Sicht problematisch, da es sich dabei oft um bereits gefährdete Halbtrockenrasen, Borstgrasrasen oder Feuchtwiesen handelt, für die sowohl eine Intensivierung der Nutzung als auch die Nutzungsaufgabe negative Auswirkungen haben.

Mähwiesen und Mähweiden mit drei und mehr Nutzungen haben vor allem auf Grund von Flächenzugängen aus den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen um knapp 10.000 ha zugenommen. Bei einem Teil der Flächen, die von M2 in M3+ geändert wurden, handelt es sich möglicherweise um ehemalige BIO- oder UBAG-Biodiversitätsflächen. Da bei der BIO-Maßnahme die Verpflichtung zur Anlage von Biodiversitätsflächen, die maximal zweimal genutzt werden dürfen, im Zuge des Wechsels von ÖPUL 07-14 auf 15-20 weggefallen ist, liegt der Schluss nahe, dass viele LandwirtInnen diese Flächen wieder intensiver nutzen. Auch die ehemaligen UBAG-Flächen (weitergeführt in der Maßnahme UBB) sind nicht mehr mit einer Einschränkung der Nutzungshäufigkeit belegt und können somit in den Gunstlagen durchaus dreimal genutzt werden.

Streuwiesen und Hutweiden wurden insbesondere wegen Aufgabe der Grünlandnutzung in vielen Regionen flächenmäßig stark reduziert. Streuwiesen kommen nur in wenigen KPG in nennenswertem Ausmaß vor, haben dort jedoch abgenommen. Bei den Hutweiden gab es vor allem in den Hochalpen und am Alpenostrand mittelstarke bis starke Flächenabnahmen.

11.2 Motive für Änderungen in der Grünlandbewirtschaftung

Im Zuge einer schriftlichen Online-Befragung wurden insgesamt 1.848 LandwirtInnen insbesondere zu den Motiven für Veränderungen in der Intensität der Bewirtschaftung von Dauergrünland befragt. Nach Meinung eines Drittels der befragten LandwirtInnen hat sich die Bewirtschaftung von Dauergrünlandflächen in den vergangenen 15 Jahren stark verändert. Weitere 43 % sind der Meinung, dass sich die Bewirtschaftung etwas verändert hat.

Was die Extensivierung von Grünlandflächen betrifft, stellen Fördermaßnahmen eines von mehreren Motiven für die LandwirtInnen dar, sie sind aber nicht das wichtigste Motiv. Am ehesten wurden Flächen extensiviert, wenn es sich wirtschaftlich nicht rechnete, sie häufiger zu mähen oder stärker zu beweiden. Auch die schwere Bewirtschaftbarkeit war ein Motiv für viele LandwirtInnen, Grünlandflächen zu extensivieren. Als dritthäufigsten Grund für eine Verringerung der Nutzungsintensität nannten die LandwirtInnen den Beitrag zur Artenvielfalt, den sie damit leisten. Erst dann wurde die Teilnahme an Fördermaßnahmen als Grund für Extensivierungen genannt.

Die Intensivierung von Flächen findet vor allem aus wirtschaftlichen Gründen statt, wobei es vor allem darum geht, energiereicheres oder mehr Futter insbesondere für Milchkühe zu produzieren. Eine Erhöhung des Viehbesatzes hängt nicht unbedingt damit zusammen. Mähweiden/-weiden mit

drei Nutzungen stehen zunehmend unter Intensivierungsdruck, da es sich vielfach um Flächen handelt, die auf Grund der wüchsigen Standorteigenschaften ein besonders großes Potential zur Intensivierung haben. 10 % der Befragten haben Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen in M4+ intensiviert. Hinsichtlich Flächenausmaß waren davon knapp 1.500 ha betroffen. Berücksichtigt man die 500 ha, die umgekehrt von M4+ in M3 extensiviert wurden, bleiben dennoch 1.000 ha M3, die in M4+ umgewandelt wurden. Diese Entwicklung ist im Hinblick auf die ÖPUL-Ziele insofern relevant, da es sich bei dreimal genutzten Wiesen oder Mähweiden häufig noch um ökologisch bedeutsame Flächen handelt, wie zum Beispiel Glatthaferwiesen.

Nach Angabe der befragten LandwirtInnen, wurde zwischen 2012 und 2017 die Nutzung von extensiven Grünlandflächen in 10 % der Fälle aufgegeben. Hauptgrund für eine Flächenaufgabe war deren sehr schwere Bewirtschaftung. Die Verringerung des Viehbesatzes bzw. Aufgabe der Viehhaltung spielte eine untergeordnete Rolle bei der Entscheidung, Flächen aufzugeben. Auffällig ist, dass eine zu weite Entfernung der Flächen vom Betriebssitz kein wichtiger Grund für die Flächenaufgabe war.

In etwa 5 % der Fälle wurden Grünlandflächen aufgeforstet. Eine Aufforstung erfolgte vor allem dann, wenn die Flächen schwer zu bewirtschaften oder zu wenig ertragreich waren. Ähnlich wie bei der Flächenaufgabe war eine zu große Entfernung vom Betriebssitz kein Grund für die Aufforstung.

Es zeigte sich, dass mit 53 % knapp mehr als die Hälfte der Befragten nichts an der Bewirtschaftung ihrer extensiven Grünlandflächen geändert haben. Der Bezug zur Natur bzw. die Zufriedenheit etwas zu erhalten, „wie es ist“, spielen bei den Motiven zur Erhaltung von Extensivflächen eine große Rolle. 76 % der Befragten haben nichts an der Bewirtschaftung von Extensivgrünland verändert, weil ihnen die Erhaltung der Flächen, so wie sie sind, wichtig ist. Auch das Motiv, mit der Erhaltung von Extensivgrünland einen Beitrag zur Artenvielfalt zu leisten, steht für viele BewirtschafterInnen im Vordergrund. Dieses Ergebnis zeigt, dass die persönliche Verbundenheit mit der „Natur vor der Haustür“ ein bedeutsames Motiv für die Erhaltung von Extensivflächen ist. Es zeigt auch, dass vielen LandwirtInnen bereits bewusst ist, dass ihre Arbeit zum Erhalt der Artenvielfalt beiträgt. Aus den Ergebnissen kann geschlossen werden, dass Bewusstseinsbildenden Maßnahmen gut dazu geeignet sind, LandwirtInnen zur Erhaltung ihrer extensiven Grünlandflächen zu motivieren.

Nach Meinung der LandwirtInnen werden Einmähdigen Wiesen, Mähwiesen oder Mähweiden mit zwei Nutzungen, Streuwiesen oder Hutweiden in Zukunft eher von Extensivierung betroffen sein als von Intensivierung. Zu einer Nutzungsverringerung oder -aufgabe wird es am ehesten kommen, wenn die Flächen schwer bewirtschaftbar sind oder von Nebenerwerbslandwirten bewirtschaftet werden. Auch die Aufgabe der Tierhaltung ist laut Befragung der LandwirtInnen ein bedeutsamer Auslöser für die Nutzungsverringerung oder Flächenaufgabe.

Die Befragung ergab, dass dreimal genutzte Flächen in den nächsten 5 Jahren etwas häufiger extensiviert als intensiviert werden (14 % bzw. 10 %). Es gibt jedoch keine Aussage zum Flächenausmaß, das jeweils betroffen sein könnte. Die Aussagen zu vergangenen Nutzungsänderungen zeigen, dass zwar gleich viele Betriebe M3 extensiviert wie intensiviert haben, Flächenmäßig jedoch viel mehr Flächen intensiviert als extensiviert wurden. Als Hauptgrund für die geplanten Extensivierungen von Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen wurden nicht die schlechten Standorteigenschaften – wie es bei zweimal genutzten Flächen sowie Einmähdigen Wiesen und Hutweiden der Fall war –, angegeben, sondern spezielle betriebliche Voraussetzungen. Vor allem NebenerwerbslandwirtInnen sowie BetriebsinhaberInnen, die die Tierhaltung verringern oder aufgeben wollen, werden dreimal genutzte Flächen in Zukunft weniger häufig nutzen. Die Motive für die Intensivierung von dreimal genutzten Mähwiesen/-weiden sind ähnlich wie bei den anderen

Extensivflächen vor allem durch wirtschaftliche Überlegungen geprägt, mit dem Ziel, die Futterqualität und -menge zu steigern.

Um extensive Flächen wie bisher weiterbewirtschaften zu können, brauchen die Betriebe vor allem mehr Flexibilität bei Bewirtschaftungsauflagen. Damit sind zum Beispiel flexiblere Schnittzeitpunkte bei WF-Auflagen gemeint oder die Möglichkeit einer der Bonität angepassten Düngung. Knapp 30 % der Befragten wünschen sich als Unterstützung bei der Bewirtschaftung von extensiven Grünlandflächen mehr Arbeitskräfte und spezielle Maschinen.

11.3 Kriterien, die Nutzungsänderungen begünstigen

Ein zentrales Ziel vorliegender Studie war es, Kriterien herauszufinden, die eine Extensivierung, Intensivierung oder Nutzungsaufgabe begünstigen. Dies erfolgte durch eine Modellanalyse der Befragungsergebnisse. Dafür wurden die allgemeinen Daten aus dem Fragebogen (z.B. Betriebstyp, Alter, Erschwernisgruppe,...) mit den Antworten hinsichtlich Extensivierung, Intensivierung und Nutzungsaufgabe/Aufforstung in Verbindung gebracht.

Je älter die LandwirtInnen sind, umso weniger wird intensiviert. Betriebliche Änderungen sind immer mit gewissen Risiken verbunden, die mit zunehmenden Altern nicht mehr eingegangen werden. Die betrieblichen Abläufe wurden im Rahmen der Möglichkeiten optimiert und es besteht wenig Bedarf, noch Änderungen vorzunehmen.

Absolventen von Landwirtschaftlichen Fachschulen tendieren stark dazu, Flächen zu intensivieren. Es liegt der Schluss nahe, dass das mit den Lehrplänen dieser Schulen zusammenhängt, bei denen der Fokus auf der wirtschaftlichen Optimierung des Landwirtschaftsbetriebs liegt.

Milchviehbetriebe extensivieren nicht, geben keine Nutzungen auf und intensivieren bestehende Flächen. Milchkühe haben einen hohen Bedarf an energiereichem Futter. Milchkuh-Halter sind daher bestrebt, ihre Grünlandflächen hinsichtlich der Futtermenge und -qualität zu optimieren. Wirtschaftliche und tierphysiologische Überlegungen stehen im Vordergrund.

Viehlose Betriebe zeigen eine starke Tendenz, Flächen aufzugeben. Oftmals handelt es sich bei viehlosen Betrieben um Nebenerwerbsbetriebe, bei denen die Landwirtschaft nur mehr eine geringe Rolle spielt. Der Faktor Zeit spielt eine große Rolle bei diesen Betrieben, da die LandwirtInnen vielfach zu wenig Zeit für die Heuernte haben und somit Flächen, die schwerer zu bewirtschaften sind, eher aufgegeben werden. Besonders negativ in diesem Zusammenhang ist, dass viehlose Betriebe häufig ökologisch sehr wertvolle (weil extensive) Flächen bewirtschaften, die im Fall der Nutzungsaufgabe verloren gehen.

11.4 Einfluss von Fördermaßnahmen

Anhand der oben beschriebenen Modellanalyse ergab die Teilnahme an ÖPUL-Maßnahmen keinen signifikanten Zusammenhang mit der *Intensivierung* bzw. *Extensivierung* von Grünlandflächen. Offenbar überwiegen andere Faktoren den Einfluss der Fördermaßnahmen. Das Ergebnis der Befragung legt aber den Schluss nahe, dass die Teilnahme an den ÖPUL-Maßnahmen WF, UBB, Silageverzicht und BIO ein wesentlicher Grund für die *Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung* von extensiven Grünlandflächen (inkl. Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen) ist. Bei der Frage nach den Gründen, warum sie nichts an der Bewirtschaftung ihrer Extensivflächen geändert haben, war der Anteil derjenigen, die das mit der Einhaltung von Fördermaßnahmen begründeten bei allen vier ÖPUL-Maßnahmen deutlich höher als bei den LandwirtInnen, die an keiner Fördermaßnahme

teilnahmen. Jeweils 58 % der UBB- sowie WF-Betriebe nannten die Teilnahme an Fördermaßnahme als wichtiges Motiv für die Beibehaltung der Bewirtschaftung, bei Silageverzichts-Betrieben waren es 51 % und bei BIO-Betrieben 42 %.

Hinsichtlich der Gründe für eine Extensivierung von Grünlandflächen zeigte sich ein geringerer Einfluss der ÖPUL-Maßnahmen als bei den Motiven zur Beibehaltung der Nutzung. WF- sowie UBB-Betriebe nannten eine Teilnahme an Fördermaßnahmen zu 40 % bzw. 35 % als Motiv für Extensivierung. Dagegen war die Teilnahme an Fördermaßnahmen nur für 23 % der Silageverzichts-Betriebe ein wichtiges Motiv und nur für 21 % der BIO-Betriebe.

11.5 Bedeutung der Grünland-Trends für wertvolle Biotypen

Eine 100 %ige typkonforme Bewirtschaftung ergibt sich im Rahmen dieser Auswertung bei den kontinentalen Salzsteppen und - wenn auch nur auf kleinflächigen Beständen - bei den Kalk-Pioniertrockenrasen. Ein ebenfalls sehr positives Ergebnis ergibt sich bei den eher ertragreicheren Wiesentypen wie den Flachland-Mähwiesen, den nährstoffreichen Mähweiden und den nährstoffreichen Almen. Bei beiden Wiesentypen werden über 90 % typkonform bewirtschaftet. Ein überwiegend positives Ergebnis gibt es bei den (Sub)alpinen Kalkrasen: zwei Drittel (77 %) werden typkonform bewirtschaftet, 24 % der Flächen sind in ihrer Bewirtschaftung aufgrund der Nutzung als Dauerweide sowie Mähwiese/-weide mit drei und mehr Nutzungen als problematisch zu bewerten.

Wenig zufriedenstellend ist das Ergebnis bei den „Sauren Trocken- und Borstgrasrasen“. Mehr als die Hälfte der Flächen wird typkonform bewirtschaftet, 38 % mit positiven weiteren Entwicklungen auf die Bestände. 36 % werden nicht typkonform bewirtschaftet.

Eher kritisch sind die Ergebnisse für alpine und subalpine Silikatrassen und Bergmähwiesen. In beiden Fällen werden ca. je 40 % für den Lebensraumtyp problematisch bewirtschaftet, also entweder dreimal und öfter gemäht/beweidet oder als Dauerweide genutzt. Auch bei den feuchten Grünlandtypen ergibt sich ein durchaus problematisches Ergebnis bezüglich einer typkonformen Bewirtschaftung. Sowohl bei den nährstoffreichen als auch bei den nährstoffarmen Wiesen werden nahezu 50 % der Gesamtflächen nicht typkonform bewirtschaftet, bei einem Drittel der Flächen mit sehr problematischen Auswirkungen auf die Bestände.

Das schlechteste Ergebnis betreffend die Bewertung einer typkonformen Bewirtschaftung ergibt sich bei den Basischen Trockenrasen, bei denen mehr als die Hälfte, nämlich 57 % nicht typkonform bewirtschaftet werden, 26 % mit problematischen Auswirkungen auf die Bestände dieses naturschutzfachlichen wertvollen Lebensraumtyps. Es handelt sich im Wesentlichen um Trockenrasen, die bei Dauerweide sowie bei der Nutzung als Mähwiesen/-weiden mit zwei, drei und mehr Nutzungen zerstört werden.

Handlungsbedarf hinsichtlich der ÖPUL-Naturschutzmaßnahme gibt es vor allem bei den Flachland-Mähwiesen, dem feuchten nährstoffarmen Grünland sowie den Basischen Trockenrasen. Bei allen drei Wiesentypen werden über die Naturschutzmaßnahme geförderte Flächen im Ausmaß von insgesamt 1.343 ha nicht typkonform bewirtschaftet, wobei mit teilweise sehr problematischen Entwicklungen der Wiesentypen zu rechnen ist.

11.6 Bedeutung der Grünland-Trends für Brutvögel

Mäßig starke bis stark negative Flächenentwicklungen ergeben bei allen Grünland-Schlagnutzungsarten erhöhten Handlungsbedarf.

Bereiche sehr hohen Handlungsbedarfs wurden bis auf Mähwiesen/-weiden mit 3 und mehr Nutzungen bei allen Grünland-Schlagnutzungsarten ausgewiesen.

Mähwiesen/-weiden mit 2 Nutzungen sind im Vergleich zu den anderen Grünlandnutzungstypen am häufigsten von erhöhtem Handlungsbedarf betroffen. Dem österreichweiten und nahezu flächendeckenden erhöhten Handlungsbedarf kann nur mit horizontalen Maßnahmen entgegengewirkt werden.

Kleinproduktionsgebiete mit hohem und sehr hohem Handlungsbedarfs sollten in Zukunft prioritäre Bereiche für Fördermaßnahmen darstellen, v. a. dann, wenn sie österreichweit bedeutende Brutvorkommen von Grünland gebundenen Vogelarten beherbergen, wie es am Beispiel der Kleinproduktionsgebiete „Leiblachtal, Rheintal – Walgau“, „Flachgau“ und „Weinbaugebiet Neusiedler See“ gezeigt werden konnte.

11.7 Regionale Unterschiede hinsichtlich der Grünland-Trends

Manche Trends der Flächenentwicklung sind bundesweit ähnlich, etliche Trends – insbesondere die Entwicklung der M1 und der M3+ Flächen – sind kleinregional unterschiedlich. KPG mit ähnlichen Trends wurden zu Gruppen zusammengefasst, insgesamt ergaben sich 12 Gruppen mit ähnlichen Entwicklungen in der Grünlandbewirtschaftung.

Vier der zwölf Gruppen – Gruppe 1, 3, 6 und 7 – weisen jeweils zwei divergierende Trends in der Entwicklung der Grünlandflächen auf. So gibt es zum Beispiel in Gruppe 1 den Trend zur Intensivierung der M2 sowie M3+ und gleichzeitig den Trend des Grünlandverlusts, der teilweise einen gegenläufigen Trend zur Intensivierung darstellt, da damit einhergeht, dass extensive Grünlandflächen aufgegeben werden. Zum Teil ist in Gruppe 1 beim Trend des Grünlandverlust auch eine Intensivierungstendenz enthalten, wenn Grünland auf guten Standorten in Ackerflächen umgewandelt wurde. Die Befragung der LandwirtInnen in Gruppe 1 ergab, dass die Intensivierung der Grünlandflächen in noch höherem Ausmaß mit dem Bestreben, energiereiches und mehr Futter zu produzieren zusammenhängt. Auch in Gruppe 3 gibt es sowohl eine Tendenz zur Intensivierung als auch den Trend des Grünlandverlusts. Im Unterschied zu Gruppe 1 sind hier fast ausschließlich Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen von der Intensivierung betroffen und der Grünlandverlust spielt eine wesentlich größere Rolle. Die Befragung der LandwirtInnen zeigte, dass der Klimawandel in den KPG der Gruppe 3 zu einer höheren Produktion führte, weil die LandwirtInnen auf Grund einer längeren Vegetationsperiode früher und somit häufiger mähen können. Zur Erhaltung der zumeist schwer bewirtschaftbaren Extensivflächen in den KPG von Gruppe 3 braucht es laut Meinung der befragten LandwirtInnen neben der Flexibilität bei Bewirtschaftungsauflagen, vor allem spezielle Maschinen und zusätzliche Arbeitskräfte.

Die Gruppen 6 und 7 zeigen jeweils gleichzeitig den Trend zur Intensivierung als auch zur Extensivierung, wobei in Gruppe 7 noch der Grünlandverlust als bestimmender Trend dazukommt. Der Grünlandverlust bedingt in Gruppe 7 insbesondere der Flächenrückgang bei den Hutweiden, Streuwiesen und Einmähdigen Wiesen. Auch bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen ist der Grünlandverlust hauptverantwortlich für den starken Flächenrückgang um -7.000 ha. Die rückläufige Tendenz bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen wird noch verstärkt durch die

Intensivierung in Mähwiesen/-weiden mit drei und mehr Nutzungen sowie durch die Extensivierung in Einmähdigen Wiesen und Brachen/Blühflächen. Die Befragung der LandwirtInnen zeigte, dass der Trend zu Extensivierung und Nutzungsaufgabe in Gruppe 7 insbesondere Nebenerwerbsbetriebe betrifft und vor allem schwer bewirtschaftbare Flächen extensiviert oder aufgeforstet werden.

In den Gruppen 2 und 4 herrschen Intensivierungstrends vor.

In den Gruppen 9 bis 11 geht der Haupttrend in Richtung Extensivierung und Grünlandverlust. Vorherrschende Trends in Gruppe 8 sind der Grünlandverlust, was den Flächenrückgang bei Einmähdigen Wiesen und Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen erklärt, sowie die Extensivierung von Dauerweiden in Hutweiden.

Gruppe 5 ist als einzige fast ausschließlich vom Grünlandverlust geprägt. Es sind Regionen, in denen ursprünglich vielfach gemischte landwirtschaftliche Betriebe vorherrschten, mittlerweile jedoch Ackerbau oder Spezialkulturen dominieren und Grünland nur mehr in Restbeständen bewirtschaftet wird.

Gruppe 12 umfasst einige KPG in Nordostösterreich, in denen Grünland praktisch keine Rolle spielt (die Spannweite des Grünlandanteils im Jahr 2017 reicht von unter 1 % im Hollabrunn-Mistelbacher Gebiet bis 11 % in der Wachau). Eine genaue Analyse der Nutzungsänderungen gestaltete sich auf Grund des geringen Datensatzes schwierig, es lässt sich jedoch feststellen, dass der Grünlandanteil in Gruppe 11 seit dem Jahr 2012 überwiegend stabil geblieben ist.

12 Empfehlungen

ÖPUL Allgemein

Kontext

Die Faktoren, die auf den landwirtschaftlichen Betrieben über die zukünftige Bewirtschaftung entscheiden, sowie die Ausstattung mit Lebensräumen und das Vorkommen von wertvollen Arten unterscheiden sich von Region zu Region deutlich. Ein einfaches maßnahmenarmes Förderprogramm würde die Treffsicherheit von Maßnahmen generell reduzieren. Ein Charaktermerkmal des ÖPUL ist die Vielzahl an Maßnahmen und deren Kombinationsmöglichkeiten. Aus diesem historisch gewachsenen, vielfältigen Angebot an ÖPUL-Maßnahmen können die Betriebe gut für sie passenden Maßnahmen individuell zusammenstellen und damit sinnvoll Beiträge zur Erhaltung der Biodiversität liefern.

Die Treffsicherheit der horizontalen Maßnahmen des ÖPUL findet Ausdruck in einer Auswertung der lebensraumtyp-konformen Bewirtschaftung von flächenstarken, wertvollen Habitaten. Vor allem eher ertragreichere Wiesentypen, wie Flachland-Mähwiesen und nährstoffreiche Mähweiden, die landesweit großflächig vorkommen, werden laut vorliegender Studie über 90% typkonform bewirtschaftet. Ähnliches gilt auch für subalpine Kalkrasen, von denen zwei Drittel typkonform bewirtschaftet werden.

Eher kritisch sind die Ergebnisse allerdings für großflächig vorhandene subalpine Silikatrasen und Bergmähwiesen, wo ca. je 40% für den Lebensraumtyp problematisch bewirtschaftet werden. Hier besteht Handlungsbedarf. Auch bei Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen tritt erhöhter Handlungsbedarf österreichweit und nahezu flächendeckend auf. Der Handlungsbedarf resultiert überwiegend aus dem Flächenverlust dieses Grünlandtyps zu Gunsten intensiver genutzter Flächen.

Empfehlungen

- (1) Das Charaktermerkmal des ÖPUL Programms – ein relativ vielseitiges Maßnahmenangebot mit unterschiedlichen Maßnahmenkombinationen - sollte aufrechterhalten, wenn möglich weiter ausgebaut werden, weil damit relativ gut auf regionale Gegebenheiten Rücksicht genommen werden kann.**
- (2) Der zu einem hohen Anteil nicht typkonformen Bewirtschaftung von subalpinen Wiesentypen sollte in Schlussfolgerungen bei den Konditionalitäten des Programms begegnet werden, oder bei Auflagen zu den Direktzahlungen (ecoscheme) bzw. Maßnahmen, die auf subalpine Flächen wirken (Alpung, Behirtung).**
- (3) Der Handlungsbedarf, der bezüglich der Vogelpopulationen aus dem Verlust von zweimal genutzten Grünlandflächen entsteht, sollte durch Maßnahmen bei dreimal genutzten Flächen „aufgefangen“ werden.**

Regionalisierung ÖPUL

Kontext

Aufgrund der sehr unterschiedlichen Ausgangslagen betreffen die Grünlandbewirtschaftung in Österreich (siehe auch obige Empfehlungen zu „ÖPUL Allgemein“) ergab sich in der Diskussion der vorliegenden Ergebnisse auch die Frage, in wie weit es sinnvoll ist, die Prämien der Grünlandmaßnahmen (z.B. Silageverzicht, Pflege ökologisch wertvolle Flächen,...) zu regionalisieren und damit bessere Anreize zu schaffen. Dabei könnten regionalisierte Prämien z.B. auf der Basis geclusterter Verwaltungseinheiten (Gemeinden, Bezirke, Kammerbezirke) erarbeitet werden, oder auf der Basis landesweit zur Verfügung stehender Daten zum Grünlandcharakter (Bodenklimazahl, Vegetationsdauer, Daten der vorliegenden Evaluierung, ...). Beide Denkvarianten sind höchstwahrscheinlich mit einem hohen neuen Verwaltungsaufwand verbunden. Die erwartete erhöhte Akzeptanz und damit verbesserte Wirkung der Maßnahmen sollte in den Überlegungen konkretisiert und dem Verwaltungsaufwand jedenfalls gegenübergestellt und danach abschließend bewertet werden.

Eine Möglichkeit wäre, regionalisierte Prämien nur für jene Regionen zu entwickeln, wo der Handlungsbedarf lt. derzeitigem Kenntnisstand *besonders hoch* ist, die angebotenen Prämien *keine ausreichenden Akzeptanzen* bewirken, und eine Veränderung der Prämien auch eine *Veränderung der Akzeptanzen* bewirken würde. Das Zutreffen einer dieser *drei* Komponenten erscheint wichtig, da gerade in ertragreicheren Regionen eine Prämienanpassung möglicherweise nicht ausreicht, um eine relevante Verhaltensänderungen bezüglich einer verstärkten Maßnahmenteilnahme zu erwirken (z.B. aufgrund von Bauland-Erwartungsflächen, hohem Flächenbedarf bzw. hohen Ertragsersparungen). Der Handlungsbedarf für eine derartige Regionalisierung von Prämien ist insbesondere bei Talwiesen in wertvollen Vogelschutzgebieten durchaus gegeben, wie die Auswertungen zu den „roten und gelben“ Vogelarten gemäß Ampelkarte zeigen (z.B. im Rheintal, im Mühlviertel oder im Flachgau).

Um extensive Flächen wie bisher weiterbewirtschaften zu können, gaben die Betriebe in der Befragung an, vor allem mehr Flexibilität bei Bewirtschaftungsauflagen zu benötigen. Damit sind zum Beispiel flexiblere Schnittzeitpunkte gemeint oder die Möglichkeit einer der Bonität angepassten Düngung. Ergebnisorientierte Ansätze unterstützen diesen Wunsch der Betriebe. Regionalisierte Ansätze könnten aufbauend auf der Maßnahme „Ergebnisorientierter Naturschutzplan“ in Pilotgebieten in Zukunft auch ergebnisorientierte Auflagen enthalten. Sie könnten als Top Up abgegolten werden, unabhängig von einzelbetrieblichen Flächenmaßnahmen (z.B. aufgrund Organisation, Teilnahme an Weiterbildung und Planungsmaßnahmen).

Derzeit werden Optionen zur Umsetzung des Abgestuften Wiesenbaus diskutiert, die regional in Österreich angeboten werden könnten. Eine Option wäre ein Pilotprojekt in bestimmten Regionen oder für bestimmte Gruppen von LandwirtInnen (z.B. für die Mitglieder des Arbeitskreises Milchproduktion in einem oder mehreren Bundesländern). Eine andere Option wäre ein regional beschränktes Projekt in intensiven Grünlandgebieten mit Handlungsbedarf. Die Ergebnisse der Grünlandevaluierung zeigen, dass Intensivierung nicht nur in den klassischen intensiven Grünlandgebieten, z.B. Flachgau, Mühlviertel, Ennstal, Inntal stattfindet, sondern auch im Berggebiet (z.B. Mitterpinzgau, Murau-Oberzeiring Gebiet). Die Intensivierung in diesen Gebieten konzentriert sich vor allem auf die Tallagen, höhere Lagen sind weniger betroffen. Wenn der abgestufte Wiesenbau zum Beispiel als Pilotprojekt umgesetzt wird, sollte zumindest eine Pilotregion aus dem Berggebiet dabei sein. Mitnahmeeffekte könnten minimiert werden, wenn man die Teilnahme an eine maximale Höhenlage knüpft (z.B. mindestens 50 % der förderfähigen Flächen müssen unter 900 m liegen).

Empfehlungen

- (1) Eine generelle Regionalisierung der Grünlandprämien sollte erst dann bewertet und eventuell umgesetzt werden, wenn die erwartete erhöhte Akzeptanz und damit verbesserte Wirkung der Maßnahmen konkretisiert und dem Verwaltungsaufwand gegenübergestellt wurden.**
- (2) In Regionen, wo der Handlungsbedarf betreffend die Erhaltung der Biodiversität lt. derzeitigem Kenntnisstand besonders hoch ist, wo außerdem die angebotenen Prämien keine ausreichenden Akzeptanzen bewirken, und weiters eine Veränderung der Prämien auch eine Veränderung der Akzeptanzen bewirken würde, wäre es sinnvoll, regionalisierte Prämien zu entwickeln.**
- (3) Regionale Ziele könnten eine Bereicherung für ergebnisorientierte Ansätze im Programm sein. Sie könnten als Top Up abgegolten werden, unabhängig von einzelbetrieblichen Flächenmaßnahmen (z.B. aufgrund Organisation, Teilnahme an Weiterbildung und Planungsmaßnahmen).**
- (4) Derzeit wird die Idee eines abgestuften Wiesenbaus diskutiert, aber es scheint noch nicht ganz klar zu sein, was unter abgestufter Bewirtschaftung konkret verstanden wird. In einem ersten Schritt sollte definiert werden, was das Ziel des abgestuften Wiesenbaus sein soll (unterschiedliche Nutzungsarten im Mosaik oder unterschiedliche Nutzungszeitpunkte). Darauf aufbauend kann die genaue Maßnahmenausgestaltung geklärt werden. Erst dann sollte überlegt werden, wie und ob die Maßnahme umgesetzt werden soll.**

Dreimähdige Grünlandflächen (M3)

Kontext

Mähwiesen und Mähweiden mit drei und mehr Nutzungen haben auf Grund von Flächenzugängen aus den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen um knapp 10.000 ha zugenommen. Es ist davon auszugehen, dass dieser Trend sich fortsetzt, wenn von Seiten der Förderprogramme nicht stärker gegengesteuert wird. Die Aussagen der befragten LandwirtInnen zu vergangenen Nutzungsänderungen zeigen, dass zwar gleich viele Betriebe M3 extensiviert wie intensiviert haben, flächenmäßig jedoch viel mehr Flächen intensiviert als extensiviert wurden. Die Befragung hat weiter gezeigt, dass ca. die Hälfte der M3+ Flächen tatsächlich nur dreimal und nicht öfter gemäht werden, also derzeit noch einen Großteil der ertragreicheren Wiesen ausmachen. Dennoch stehen diese noch relativ artenreichen Flächen zunehmend unter Intensivierungsdruck.

Eine großräumige, zeitgleiche Mahd ist - belegt durch zahlreiche Literatur - problematisch für die Fauna, insbesondere die Insekten und die Vögel. Dies trifft umso mehr zu, je öfter die Flächen gemäht werden, und je größer die Flächen sind. M3 Flächen stellen aus diesem Grund ein wichtiges Potential für biodiversitätsverbessernde Maßnahmen dar. Ungemähte Ausweichflächen, in welche die betroffenen Tiere während der Mahd flüchten können und in welchen sich Teilpopulationen ungestört entwickeln können, sind auf diesen Flächen besonders wichtig.

Aus diesem Grund erscheint es sinnvoll, ein eigenes, unkompliziertes Maßnahmenangebot für M3 Flächen anzubieten.

Empfehlungen

- (1) Für Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen sollten einfache, breit anwendbare Maßnahmenangebote entwickelt werden, die während des Jahresverlaufs immer wieder ungemähte Ausweichflächen für Insekten (und andere Tiergruppen) gewährleisten.**
- (2) Als Konsequenz von oben genanntem Vorschlag sollte es in Zukunft einen eigenen MFA-Code nur für M3 und einen zusätzlichen Code für M4+ geben. Das würde auch zukünftige Trendauswertungen deutlich qualifizieren und vereinfachen.**

„Kleinregionales Grünlandprogramm“

Kontext

Die Studie zeigt, dass in Österreich der Grünlandflächen in einem relevanten Ausmaß abnehmen, die Abnahme betrifft in einem besonderen Ausmaß zweimal genutzte Flächen und andere eher extensive Flächen. Mähwiesen und Mähweiden mit zwei Nutzungen haben zwischen 2012 und 2017 mit 40.600 ha sehr stark abgenommen. Aus der Analyse der Nutzungsänderungen ist ableitbar, dass die Ursachen dafür sehr vielschichtig sind. Manche Flächen „wandern“ zu noch extensiveren Flächen, manche werden intensiviert, der höchste Anteil dieser Flächen verschwindet als Grünlandfläche (Bauland, Aufforstung, Brache, ...). Der Verlust von Grünlandflächen auf Grund von Betriebsaufgaben ist vor allem in abgelegenen Regionen ein Problem. Das betrifft ganz besonders jene Regionen, wo es keine Gelegenheit für Nebenerwerb gibt, weil Tourismus fehlt oder das Pendeln in eine nahegelegene Stadt nicht möglich ist, und wo es keine Angebote an öffentlichen Einrichtungen (z.B. Schulen, Veranstaltungsortlichkeiten,...) gibt.

Die Befragung ergab in diesem Zusammenhang, dass die Grünlandprämien zwar ein wichtiger Bestandteil für die Erhaltung der jetzigen Bestände sind, aber regionalspezifisch auch andere Faktoren sehr stark zur Wirkung kommen. Sie betreffen z.B. den Maschinenpark, die Arbeitszeit oder die Arbeitskräfte, oder fehlende Nebenerwerbsmöglichkeiten. Knapp 30 % der Befragten wünschen sich als Unterstützung bei der Bewirtschaftung von extensiven Grünlandflächen mehr Arbeitskräfte und spezielle Maschinen.

Man sollte diesen Veränderungen in manchen Regionen verstärkt raumplanerisch begegnen, bzw. Projekttypen anbieten, die sich mehr mit der Gesamtheit des Raums auseinandersetzen und darauf abgestimmte sinnvolle Maßnahmen enthalten. Diese Projekttypen könnten höhere Fördersätze im Bereich biodiversitätsrelevanter Investitionen enthalten (siehe auch Empfehlung „Investitionsförderung mit Biodiversitäts-erhaltenden Auflagen verknüpfen“), wie z.B. für eine Unterstützung von zusätzlichen Arbeitskräften und Maschinen zur Pflege von wertvollen Flächen oder für den Einsatz von alten Nutztierassen.

Eine Möglichkeit wäre das Angebot der Förderung eines „Kleinregionalen Grünlandprogramms“, das zum Beispiel gemeinsam mit LEADER Arbeitsgruppen entwickelt oder fachlich bewertet werden könnte. Das Konzept selbst könnte von einer Gruppe an LandwirtInnen in der Region mit Unterstützung von GrünlandexpertInnen erstellt werden. Darin sollten die wesentlichen Steuerungsfaktoren und auf die regional vorhandenen Lebensräume und Arten bezogene Ziele dargestellt sein, sowie konkrete Maßnahmenvorschläge beschrieben werden. Maßnahmen-Bausteine könnten im Programm vordefiniert sein, aus diesen können die Regionalen Gruppen mit Begründungen auswählen.

Als Anreiz für die Umsetzung solcher *Kleinregionalen Grünlandprogramme* könnte festgelegt werden, dass die teilnehmenden Betriebe gezielte, aber weniger Biodiversitätsflächen anzulegen brauchen als

UBB evtl. fordert. Begründet werden kann das damit, dass die Biodiversitätsflächen in diesem Fall abgestimmt auf die regionalen Verhältnisse gezielt angelegt werden und daher eine höhere naturschutzfachliche Wirkung erzielen. Zudem sollten die TeilnehmerInnen verpflichtend an Bildungsveranstaltungen teilnehmen, die auf die regionalen ökologischen Herausforderungen Bezug nehmen.

Empfehlung

(1) Veränderungen im Grünland-Bereich sollte man in manchen Regionen verstärkt raumplanerisch begreifen. Es sollten Projekttypen angeboten werden, die sich mehr mit der Gesamtheit des Raums auseinandersetzen und darauf abgestimmte sinnvolle Maßnahmen enthalten. Diese Projekttypen könnten höhere Fördersätze im Bereich biodiversitätsrelevanter Investitionen enthalten. Eine Möglichkeit wäre das Angebot der Förderung eines „Kleinregionalen Grünlandprogramms“, das zum Beispiel gemeinsam mit LEADER Arbeitsgruppen entwickelt oder fachlich bewertet werden könnte.

Umweltgerechte und biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung (UBB)

Kontext

Die Teilnahme an der ÖPUL-Maßnahmen UBB ist – gemeinsam mit anderen Maßnahmen wie z.B. WF – ein wesentlicher Grund für die Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung von extensiven Grünlandflächen (inkl. Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen). Jeweils 58 % der UBB- sowie WF-Betriebe nannten die Teilnahme an Fördermaßnahme als wichtiges Motiv für die Beibehaltung der Bewirtschaftung.

Die Maßnahme UBB als horizontale Maßnahme erscheint aus fachlichen Gründen vor allem aufgrund der Nutzungsveränderungen im Grünlandbereich sehr wichtig, weil sie Ausweichflächen und Populationsentwicklungskerne darstellen können und damit in der Dynamik der Grünlandnutzung einen stabilen Bereich darstellen können.

Rückmeldungen von LandwirtInnen und VertreterInnen der Landwirtschaftskammern im Rahmen der Partizipationsveranstaltung und die Antworten der Fragebögen bestätigen, dass die verpflichtenden UBB-Weiterbildungsveranstaltungen von den LandwirtInnen letzten Endes sehr positiv angenommen wurden, auch wenn die Veranstaltung verpflichtend waren. Diese Bewertung deckt sich mit der Einschätzung zahlreicher Verantwortlicher der LFI, die aus ihren Bundesländern ähnliches berichten. In den meisten Bundesländern wurden die Bildungsveranstaltungen zum Thema Biodiversität an ÖkologInnen ausgelagert, die das Thema für die LandwirtInnen sehr praxisnah und nachvollziehbar vermittelt haben. Die Befragung der LandwirtInnen zeigte, dass der Bezug zur Natur bzw. die Zufriedenheit etwas zu erhalten, „wie es ist“, und einen Beitrag zur Artenvielfalt zu leisten, bei den Motiven zur Erhaltung von Extensivflächen eine große Rolle spielen. Die persönliche Verbundenheit mit der Natur ist eine bedeutsames Motiv für die Erhaltung von extensiven Grünlandflächen. Vielen LandwirtInnen ist gemäß der Befragung bereits bewusst, dass ihre Arbeit zum Erhalt der Artenvielfalt beiträgt. Bei einem eventuellen inhaltlichen Ausbau der UBB-Bildungsveranstaltungen sollten weiterhin interessante grünlandrelevante naturwissenschaftliche Themen professionell für die LandwirtInnen aufbereitet und vermittelt werden.

Aus den Ergebnissen kann geschlossen werden, dass Bewusstseinsbildenden Maßnahmen gut dazu geeignet sind, LandwirtInnen zur Erhaltung ihrer extensiven Grünlandflächen zu motivieren.

Im laufenden ÖPUL sind BIO-Betriebe von der verpflichtenden Anlage von Biodiversitätsflächen ausgenommen. Das dürfte unter anderem ein Grund für den hohen Flächenrückgang bei den Mähwiesen/-weiden mit zwei Nutzungen sein. Zudem zeigte sich, dass die BIO-Maßnahme nur in sehr geringem Ausmaß dazu beiträgt, dass die Bewirtschaftungsintensität von Extensivflächen beibehalten wird und überhaupt nicht dazu beiträgt, dass Flächen extensiviert werden. Die Birdlife-Evaluierung ergab, dass BIO-Flächen durchschnittlich um 1,48 Tage früher gemäht werden als Nicht-BIO-Flächen (Birdlife 2019, in Vorbereitung).

Empfehlungen

- (1) Die Maßnahme UBB als horizontale Maßnahme erscheint vor allem aufgrund der Veränderungen im Grünlandbereich sehr wichtig, weil sie Ausweichflächen und Populationsentwicklungskerne darstellen können. Die Auflagen könnten auf Basis weiterer vorhandener Evaluierungsergebnissen qualifiziert werden, jedenfalls sollten jedoch immer die Auswirkungen auf die Akzeptanz der Maßnahme mitanalysiert werden. Der Wert dieser Maßnahme liegt mit Bestimmtheit in der Breitenwirkung, sowohl die Flächen als auch die Anzahl der Betriebe betreffend. Diese sollte jedenfalls erhalten bleiben.**
- (2) Die Ausnahme der Anlage von Biodiversitätsflächen für BIO-Betriebe ist fachlich nicht nachvollziehbar. In Zukunft sollte diese Maßnahme auch für biologisch wirtschaftende Betriebe gelten.**
- (3) Verpflichtende Bildungsveranstaltungen sollten auch in der kommenden Förderperiode beibehalten und inhaltlich ausgebaut werden. Dabei sollten interessante grünlandrelevante naturwissenschaftliche Themen professionell für die LandwirtInnen aufbereitet und vermittelt werden.**
- (4) In Regionen, in denen die Lage der Biodiversitätsflächen planerisch qualifiziert umgesetzt wird, könnte man die %-Schwelle niedriger gestalten (z.B. Kleinregionales Grünlandprogramm oder ergebnisorientierte regionale Ansätze).**

Naturschutz (WF)

Kontext

Die Teilnahme an der ÖPUL-Maßnahme WF ist – gemeinsam mit anderen Maßnahmen wie z.B. UBB – ein wesentlicher Grund für die Aufrechterhaltung der Bewirtschaftung von extensiven Grünlandflächen (inkl. Mähwiesen/-weiden mit drei Nutzungen). Jeweils 58 % der WF- sowie UBB-Betriebe nannten die Teilnahme an Fördermaßnahme als wichtiges Motiv für die Beibehaltung der Bewirtschaftung.

Die Studie zeigt jedoch, dass bei etlichen bedeutenden Biotoptypen, die teilweise nur regionalspezifisch vorkommen, eine nicht typkonforme Bewirtschaftung in relevantem Ausmaß vorliegt. Insbesondere bei feuchten Grünlandtypen ergibt sich ein durchaus problematisches Ergebnis bezüglich einer typkonformen Bewirtschaftung. Sowohl bei den nährstoffreichen als auch bei den nährstoffarmen Wiesen werden nahezu 50% der Gesamtflächen nicht typkonform bewirtschaftet, bei einem Drittel der Bestände sogar mit sehr problematischen Auswirkungen auf die Bestände. Das schlechteste Ergebnis ergibt sich bei den Basischen Trockenrasen, bei denen mehr als die Hälfte, nämlich 57% nicht typkonform bewirtschaftet werden, 26% mit problematischen Auswirkungen auf die Bestände dieses naturschutzfachlichen wertvollen Lebensraumtyps. Es handelt sich im Wesentlichen um Trockenrasen, die bei Dauerweide sowie bei der Nutzung als Mähwiesen/-

weiden mit zwei, drei und mehr Nutzungen zerstört werden. Es zeigte sich zudem, dass insgesamt über 1.300 ha der nicht typkonform bewirtschafteten Biotoptypen bereits mit WF-Auflagen versehen sind, wobei vor allem Flachland-Mähwiesen, feuchtes nährstoffarmes Grünland sowie basische Trockenrasen betroffen sind.

Die Studie zeigt weiters, dass der Handlungsbedarf bezüglich zahlreicher wertvoller Vogelarten von Region zu Region aufgrund der Lebensraumverluste bzw. dem Vorkommen der an diesen Lebensraum gebundenen Arten sehr divers ist. Derzeit gibt es in den Bundesländern sehr unterschiedliche Strategien, wie dem Schutz der an Grünland gebundener Vogelarten mit privatrechtlichen Verträgen begegnet wird. Es wird empfohlen, diese unterschiedlichen Ansätze in einer gemeinsamen Strategie unter Beachtung der regionalen Unterschiedlichkeiten zu bündeln, um bundeslandspezifische Erfahrungen, Evaluierungen und Synergien besser nutzen zu können.

Empfehlungen

- (1) Bei der Formulierung der Konditionen für die zukünftige WF-Maßnahme bzw. bei den Auflagen und Beratungen sollte die aufgezeigte Situation der nicht typkonformen, tlw. problematischen Bewirtschaftung insbesondere bei Trockenrasen und Feuchtwiesen verstärkt berücksichtigt werden.**
- (2) Der Handlungsbedarf bezüglich zahlreicher wertvoller Vogelarten ist von Region zu Region sehr divers. Derzeit gibt es in den Bundesländern sehr unterschiedliche Strategien, wie dem Schutz der an Grünland gebundener Vogelarten mit privatrechtlichen Verträgen begegnet wird. Es wird empfohlen, diese unterschiedlichen Ansätze in einer gemeinsamen Strategie unter Beachtung der regionalen Unterschiedlichkeiten zu bündeln, um bundeslandspezifische Erfahrungen, Evaluierungen und Synergien besser nutzen zu können.**

Investitionsförderung mit Biodiversitäts-erhaltenden Auflagen verknüpfen.

Kontext

Im Rahmen des Vertiefungsworkshops gab es Rückmeldungen von LandwirtInnen, wonach die Investitionsförderung zu Konflikten zwischen ökologischen und ökonomischen Zielsetzungen führen kann. Das wird durch Ergebnisse einer noch nicht veröffentlichten Evaluierungsstudie des WIFO bestätigt, welche hinsichtlich der Wirkung der Investitionsförderung zum Schluss kommt, dass die geförderten Investitionen zu einem signifikant höheren Umsatz je Arbeitskraft führen. Es zeigte sich zudem, dass die geförderten Investitionen bei der Gruppe der gefördert investierenden Betriebe sowohl zu einer Zunahme der Nutztiere (GVE) als auch einer Steigerung der Intensität des Viehbesatzes (GVE/ha) im Vergleich zu entsprechenden Kontrollbetrieben führt.

Die Investitionsförderungen sollten in Zukunft mit Biodiversitäts-erhaltenden Auflagen verknüpft werden. Die Auflagen könnten als generelle Konditionen oder als Anreizfaktor (höherer Fördersatz, wenn ...) bei den Fördervoraussetzungen eingebaut werden. Förderwerber sollten im Rahmen des Betriebsplans bzw. Betriebskonzepts näher darlegen, welche Biodiversitäts-Maßnahmen sie umsetzen werden. Alternativ könnten höhere Fördersätze für jene Förderwerber angeboten werden, die Biodiversitäts-erhaltende Maßnahmen umsetzen, beispielsweise einen bestimmten Anteil an Biodiversitätsflächen anlegen.

Empfehlung

(1) Die Investitionsförderungen sollten in Zukunft mit Biodiversitäts-erhaltenden Auflagen verknüpft werden. Die Auflagen könnten als generelle Konditionen oder als Anreizfaktor (höherer Fördersatz, wenn ...) bei den Fördervoraussetzungen eingebaut werden.

Bildung und Beratung

Kontext

In der vorliegenden Studie zeigte sich, dass es einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Absolvierung einer landwirtschaftlichen Fachschule und der Intensivierung von Grünlandflächen gibt. Je älter die BetriebsführerInnen sind, umso weniger wird intensiviert. Betriebliche Änderungen sind immer mit gewissen Risiken verbunden, die mit zunehmenden Altern nicht mehr eingegangen werden. Die betrieblichen Abläufe wurden im Rahmen der Möglichkeiten optimiert und es besteht wenig Bedarf, noch Änderungen vorzunehmen. Absolventen von Landwirtschaftlichen Fachschulen tendieren jedoch stark dazu, Flächen zu intensivieren.

Es liegt der Schluss nahe, dass das auch mit den Lehrplänen der Schulen zusammenhängt, bei denen der Fokus auf der wirtschaftlichen Optimierung des Landwirtschaftsbetriebs liegt, bzw. dass ein die Schule ein relevanter Steuerungsfaktor in dieser Fragestellung ist. Wenn es gelingt, junge BetriebsübernehmerInnen für ökologischen Themen in der Grünlandbewirtschaftung zu sensibilisieren, könnten nachhaltige positive Effekte für die Erhaltung von Extensivgrünland erzielt werden. Da zu erwarten ist, dass ökologische Themen in Zukunft von Seiten der EU eine immer größere Rolle in der GAP spielen werden, kann eine stärkere Berücksichtigung im Lehrplan von Landwirtschaftlichen Fachschulen auch wirtschaftlich argumentiert werden. Eine Möglichkeit der Umsetzung wäre, im Rahmen von Projektwochen externe ExpertInnen beizuziehen, die den SchülerInnen relevante Inhalte zur ökologischen Grünlandbewirtschaftung vermitteln – ähnlich wie bei den UBB-Bildungsveranstaltungen. Durch die Auslagerung an externe ExpertInnen könnten die FachlehrerInnen zeitlich und fachlich entlastet werden. Die Vermittlung der Inhalte muss jedenfalls Zielgruppen-orientiert und anhand praktischer Beispiele erfolgen. Hier könnten bestehende Erfahrungen des Projekts „Bäuerinnen und Bauern beobachten Pflanzen und Tiere“ (Modul Schulworkshops) genutzt werden.

In den Fragebögen bzw. im Rahmen der Partizipationsveranstaltung wurde die zentrale Rolle des Einflusses von Beratungen auf der Ebene der Bezirksbauernkammern unterstrichen. Wenn Kammer-MitarbeiterInnen bestimmte biodiversitätsrelevante Themen adäquat vermitteln, kann das die Akzeptanz der Maßnahmen bei den LandwirtInnen deutlich erhöhen. Ein Thema ist zum Beispiel der ökologische Sinn von Biodiversitätsflächen, die in den Augen vieler LandwirtInnen ungepflegt aussehen. Wenn Kammer-BeraterInnen selbst verstehen, warum „unordentliche“ Biodiversitätsflächen beispielsweise Lebensraum für unzählige Insekten sind, können sie das den LandwirtInnen weitervermitteln.

Empfehlungen

- (1) Ökologische Grünlandbewirtschaftung sollte sowohl in Fachschulen oder auch Höhere landwirtschaftliche Schulen vermehrt in den Lehrplänen Berücksichtigung finden. Die Vermittlung der Inhalte muss jedenfalls Zielgruppen-orientiert und anhand praktischer Beispiele erfolgen. Hier könnten bestehende Erfahrungen des Projekts „Bäuerinnen und Bauern beobachten Pflanzen und Tiere“ (Modul Schulworkshops) genutzt werden.**
- (2) MitarbeiterInnen der Landwirtschaftskammern sollten bei der Beratung zu biodiversitätsrelevanten Themen mehr unterstützt werden. Wichtig bei der Weiterbildung der Kammer-MitarbeiterInnen wäre, dass wenige, leicht verständliche Themen ausgewählt anhand praktischer Beispiele erklärt werden.**

13 Literatur

Amt der Vorarlberger Landesregierung (2012): Artenschutzkonzept Großer Brachvogel (*Numenius arquata*). https://naturschutzbund.at/files/lg/vorarlberg/projekte/artenschutzkonzept_gr_bra.pdf (abgerufen am 29.07.2019).

Amt der Vorarlberger Landesregierung (2018): Brachvogel, Bekassine, Kiebitz und Co. Wiesenbrüter brauchen Schutz und Hüter. https://naturschutzbund.at/files/lg/vorarlberg/2016/Pressekonferenz_Wiesenbr%C3%BCter_16April2018.pdf (abgerufen am 29.07.2019).

BMNT (2015): Sonderrichtlinie für das Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL 2015); GZ BMNT-LE.1.1.8/0032-II/3/2018.

Biosphärenreservat und Naturpark Rhön (2018): Rotmilan-Projekt Rhön. Maßnahmen zur Förderung des Rotmilans. https://biosphaerenreservat-rhoen.de/upl/br/pdf/rotmilan_broschuere_web.pdf (abgerufen am 29.07.2019).

BirdLife Österreich (2015): Vögel und Landwirtschaft. Wie schützen Landwirte seltene Vogelarten in Österreich? <https://www.birdlife.at/page/publikationen> (abgerufen am 29.07.2019).

BirdLife Österreich (unveröffentlicht): Evaluierung der Wirkungen von Agrarumweltmaßnahmen anhand von Vogeldaten. 2. Zwischenbericht. Im Auftrag des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus. Zahl: BMLFUW-LE.1.3.7/8-II/1/2017.

Buchgraber K., Resch R. und Blaschka A. (2003): Entwicklung, Produktivität und Perspektiven der österreichischen Grünlandwirtschaft. 9. Alpenländisches Expertenforum, 27. - 28. März 2003. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwil003iqd3jAhWL-yoKHyr6C_gQFjAAegQIBRAC&url=https%3A%2F%2Fwww.raumberg-gumpenstein.at%2Fcm4%2Fde%2Fforschung%2Fpublikationen%2Fdownloadsveranstaltungen%2Ffinish%2F48-expertenforum-2003%2F401-entwicklung-buchgraber.html&usg=AOvVaw2Yiaa4_Ak-pOg4skjXZvSB, zuletzt aufgerufen am 30.7.2019.

Dvorak M., A. Landmann, N. Teufelbauer, G. Wichmann, H.-M. Berg & R. Probst (2017): Erhaltungszustand und Gefährdungssituation der Brutvögel Österreichs: Rote Liste (5. Fassung) und Liste für den Vogelschutz prioritärer Brutvögel (1. Fassung). Egretta 55: 4-40.

Dvorak M. & R. Probst (2010): Aktionsplan zum Schutz der Greifvögel in Österreich. BirdLife Österreich, Wien.

Dvorak M. & A. Ranner (2014): Ausarbeitung des österreichischen Berichts gemäß Artikel 12 der Vogelschutzrichtlinie, 2009/147/EG – Berichtszeitraum 2008 bis 2012. Kurzfassung. Im Auftrag der österreichischen Bundesländer.

Eichberger I., N. Teufelbauer & G. Bieringer (2013): Hilfe für das Braunkehlchen durch zielgerechte landwirtschaftliche Förderungsmaßnahmen – Eine Erfolgskontrolle von ÖPUL Maßnahmen im Artenschutzprojekt Lungau. Ländlicher Raum 01/2013.

Ellmayer S.: Fachartikel für ÖAG 03 2012 (Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Viehwirtschaft): Almwirtschafts-Serie.

- Evers A., J. Sohler & H. Hötter (2017): Populationsökologische Untersuchungen zum Braunkehlchen in Schleswig-Holstein. Bericht für das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und Digitalisierung des Landes-Schleswig-Holstein. Michael-Otto-Institut im NABU.
- Geidel C. (2012): Entwicklung neuartiger Schutzkonzepte für den Uhu (*Bubo bubo*). Abschlussbericht 2012. Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V., Hilpoltstein.
- Glutz von Blotzheim, U. N. & K. M. Bauer (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 11/Teil 2. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- Glutz von Blotzheim, U. N. & K. M. Bauer (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 13/Teil 2. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- Kleewein A. (2010): Artenschutzprojekt Wiedehopf (*Upupa epops*) in Kärnten 2009 – Brutbestand, Habitatanalyse und Schutzmaßnahmen. Carinthia II: 183-198.
- Mammen U., B. Nicolai, J. Böhner, K. Mammen, J. Wehrmann, S. Fischer & G. Dornbusch (2014): Artenhilfsprogramm Rotmilan des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Heft 5/2014.
- Pötsch E. (2009): Multifunktionalität und Bewirtschaftungsvielfalt im österreichischen Grünland. In: Ländlicher Raum. Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.
[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwil003iqd3jAhWL-
yoKHYr6C_gQFjACegQIAhAC&url=https%3A%2F%2Fwww.bmnt.gv.at%2Fdam%2Fjcr%3A99eef75a-
a4c2-4921-a8be-b9b43bdf9caf%2F19_P%25C3%25B6tsch_Expertenforum.pdf&usg=AOvVaw2MFP2-
WBmueJY_xlogQU7Z](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwil003iqd3jAhWL-

yoKHYr6C_gQFjACegQIAhAC&url=https%3A%2F%2Fwww.bmnt.gv.at%2Fdam%2Fjcr%3A99eef75a-

a4c2-4921-a8be-b9b43bdf9caf%2F19_P%25C3%25B6tsch_Expertenforum.pdf&usg=AOvVaw2MFP2-

WBmueJY_xlogQU7Z), zuletzt aufgerufen am 30.7.2019.
- Ranner A. (1989): Entwicklung und derzeitige Situation des Weißstorchs in Rust. Vogelschutz in Österreich - Mitteilungen von Birdlife Österreich 4: 29-33.
- Sackl P. (1989): Zur Ernährungsbiologie und Habitatnutzung des Weißstorchs. Vogelschutz in Österreich - Mitteilungen von Birdlife Österreich 4: 6-10.
- Suske W., G. Bieringer, N. Teufelbauer, G. Wichmann, J. Frühauf, B. Gantner & T. Ellmauer (2012): Quantitative Biodiversitäts-Ziele der Ländlichen Entwicklung für ausgewählte Schutzobjekte. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien. Suske Consulting und BirdLife Österreich, Wien.
- Vallant S., R. Lentner & W. Gschwandtner (2017): Der Rotmilan *Milvus milvus* (Linnaeus, 1758) als neuer Brutvogel in Tirol. Egretta 55: 77-84.

14 Anhang

Die entsprechenden Daten und Abbildungen liegen elektronisch als Daten-DVD vor.