

# **Analyse der Inanspruchnahme von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen und des Ökolandbaus**

**Programm zur Förderung der Entwicklung im ländlichen Raum 2014 bis 2022 in Niedersachsen und Bremen (PFEIL)**

**Karin Reiter, Wolfgang Roggendorf, Achim Sander, Julia Scholz, Stefan Schwarze**

**5-Länder-Evaluation 2/2025**



Finanziell unterstützt durch:



Niedersachsen

DOI-Nr.: 10.3220/5LE1736501252000

<http://www.eler-evaluierung.de>

Der nachfolgende Text wurde in geschlechtergerechter Sprache erstellt. Soweit geschlechtsneutrale Formulierungen nicht möglich sind, wird mit dem Doppelpunkt im Wort markiert, dass Frauen, Männer und weitere Geschlechtsidentitäten angesprochen sind. Feststehende Begriffe aus Richtlinien und anderen Rechtstexten bleiben unverändert.

entera Umweltplanung & IT  
Dipl.-Ing. Achim Sander, M. Sc. Julia Scholz  
Fischerstraße 3, 30167 Hannover



Thünen-Institut für Betriebswirtschaft  
Dr. Stefan Schwarze  
Bundesallee 63, 38116 Braunschweig



Thünen-Institut für Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen  
Dipl.-Ing. agr. Karin Reiter, Dipl. Ing. agr. Wolfgang Roggendorf  
Bundesallee 64, 38116 Braunschweig

Unter Mitarbeit von:  
Thi Tu Uyen Tran  
Thünen-Institut für Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen

Johann Heinrich von Thünen-Institut  
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei  
Bundesallee 50  
38116 Braunschweig

Braunschweig/Hannover, Januar 2025

## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>I</b>
<b>Abbildungs- und Kartenverzeichnis</b>	<b>II</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>III</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>V</b>
<b>0 Zusammenfassung und Summary</b>	<b>1</b>
Zusammenfassung	1
Summary	5
<b>1 Einleitung</b>	<b>11</b>
<b>2 Betrachtungsgegenstand und Untersuchungsansatz</b>	<b>11</b>
<b>3 Struktur und Ziele der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen</b>	<b>14</b>
3.1 Struktur/Förderarchitektur der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen und des Ökolandbaus – ein erster Überblick	14
3.2 Umweltziele der AUKM	16
3.3 Maßnahmenangebot vor dem Hintergrund neuer Rahmenbedingungen	17
<b>4 Datengrundlagen</b>	<b>22</b>
<b>5 Finanzieller Input</b>	<b>23</b>
<b>6 Inanspruchnahme/Output</b>	<b>25</b>
6.1 Inanspruchnahme im Zeitverlauf	25
6.2 Inanspruchnahme im Land Bremen	30
6.3 Maßnahmenkombinationen	31
6.4 Regionale Verteilung	32
6.5 ÖVF und Bedeutung für die AUKM-Entwicklung	33
<b>7 Akzeptanzanalyse ausgewählter Maßnahmen</b>	<b>36</b>
7.1 Winterbegrünung mit Zwischenfrüchten und Untersaaten auf Ackerland (AL 2)	36
7.1.1 Zwischenfrüchte und Untersaaten auf Ackerland – Grundförderung (AL 21)	36
7.1.2 Anbau von winterharten Zwischenfrüchten und Untersaaten (AL 22)	41
7.2 Keine Bodenbearbeitung nach Mais (AL 5)	46
7.3 Einjährige Blühstreifen – Grundförderung und struktureiche Blühstreifen (BS 11, BS 12)	49
7.4 Überblick über den Förderschwerpunkt GL	57
7.4.1 Extensive Bewirtschaftung auf Dauergrünland – Grundförderung (GL 11)	57
7.4.2 Einhaltung einer Frühjahrsruhe auf Dauergrünland – Grundförderung (GL 21)	64
7.4.3 Weidenutzung in Hanglagen – Grundförderung (GL 31)	71
7.5 Förderung für die Einführung oder Beibehaltung Ökologischer Anbauverfahren (Ökologischer Landbau, BV 1)	79
7.6 Ökologischer Landbau – Zusatzförderung Wasserschutz (Ökoplus, BV 3)	92
7.7 Überblick zu Mitnahmeeffekten	96
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>99</b>
<b>Anhang</b>	<b>103</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Greeningregelungen zur Erhaltung von Dauergrünland .....	21
Abbildung 2:	Netto-Förderfläche von AUKM und Ökolandbau 2015 bis 2022 .....	26
Abbildung 3:	Bausteine im Förderschwerpunkt BS.....	49
Abbildung 4:	Bausteine im Förderschwerpunkt GL.....	57
Abbildung 5:	Phänologische und tatsächliche Mahdtermine für den frühesten Zeitpunkt des ersten Schnitts auf Grünlandflächen mit GL 11 .....	59
Abbildung 6:	Entwicklung der Rinderzahlen und der Rinderhaltungen in Landkreisen der GL 31-Förderkulisse von 2015 bis 2022.....	74
Abbildung 7:	Anbauspektrum von neueinsteigenden Betrieben vor und nach der Umstellung auf ökologische Wirtschaftsweise.....	87
Abbildung 8:	Die Ökomodellregionen in Niedersachsen .....	89

## Kartenverzeichnis

Karte 1:	Inanspruchnahme von AUKM und Ökolandbau 2020 auf Ebene der Kreise .....	33
Karte 2:	AL 21 – Zwischenfrüchte-Grundförderung – Anteile am Ackerland 2018 .....	38
Karte 3:	AL 22 – Anbau winterharter Zwischenfrüchte – Anteile am Ackerland 2020.....	44
Karte 4:	Anteile der Einjährigen Blühstreifen BS 11 und BS 12 am Ackerland in den Gemeinden.....	51
Karte 5:	GL 11 – Anteile der Extensiven Grünlandbewirtschaftung am Dauergrünland in den Gemeinden.....	63
Karte 6:	GL 21 – Anteile der Extensiven Grünlandbewirtschaftung mit Frühjahrsruhe am Dauergrünland in den Gemeinden.....	70
Karte 7:	GL 31 – Anteile der Weidenutzung in Hanglagen am Dauergrünland in den Gemeinden.....	75
Karte 8:	BV 1 – Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche an der gesamten LF im Jahr 2020.....	81
Karte 9:	BV 1 – Veränderung des Anteils der ökologisch bewirtschafteten Fläche an der gesamten LF zwischen 2012 und 2020.....	82

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Kurzcharakterisierung der Vorhabenarten der AUKM und des Ökologischen Landbaus .....	12
Tabelle 2:	Finanzierung von AUKM und Ökolandbau in der Förderperiode 2014 bis 2022 .....	16
Tabelle 3:	Zielsetzungen der AUKM und des Ökologischen Landbaus in den Schwerpunktbereichen.....	17
Tabelle 4:	Angebot der Vorhabenarten in der Förderperiode 2014 bis 2022 .....	19
Tabelle 5:	AUKM und Ökologischer Landbau – verausgabte öffentliche Mittel von 2015 bis 2022 und ihre Verteilung auf Vorhabenarten .....	24
Tabelle 6:	Inanspruchnahme von AUKM (M 10) und Ökologischem Landbau (M 11) 2015 bis 2022 .....	28
Tabelle 7:	Inanspruchnahme von AUKM und Ökologischem Landbau auf dem Gebiet des Landes Bremen in den Jahren 2015 bis 2022 .....	31
Tabelle 8:	Förderverlauf Ökologischer Vorrangflächen in Niedersachsen und Bremen 2015 bis 2022 .....	35
Tabelle 9:	Kombination von AUKM mit Ökologischen Vorrangflächen im Jahr 2020 .....	36
Tabelle 10:	AL 21 – Förderbestimmungen Zwischenfrüchte-Grundförderung 2009 und 2015 .....	37
Tabelle 11:	AL 21 – Teilnehmende Betriebe im Jahr 2018 .....	40
Tabelle 12:	AL 21 – Teilnehmende im Raum Uelzen .....	41
Tabelle 13:	AL 22 – Förderbestimmungen Anbau winterharter Zwischenfrüchte 2010 und 2015 .....	42
Tabelle 14:	AL 22 – Teilnehmende und nicht-teilnehmende Betriebe im Jahr 2020 .....	45
Tabelle 15:	AL 5 – Förderbestimmungen keine Bodenbearbeitung nach Mais 2010 und 2015.....	47
Tabelle 16:	AL 5 – Teilnehmende und nicht-teilnehmende Betriebe im Jahr 2020 .....	48
Tabelle 17:	Förderbestimmungen für Einjährige Blühstreifen BS 11 und BS 12 .....	50
Tabelle 18:	Flächennutzungsmerkmale der BS-Teilnehmenden gruppiert nach BS-Anteilen am Ackerland.....	52
Tabelle 19:	BS 11- und BS 12-Blühstreifen in Betrieben mit mehr bzw. weniger als 10 ha Ackerland .....	53
Tabelle 20:	Mittlere Standarddeckungsbeiträge in den ehemaligen Regierungsbezirken im Verhältnis zur Prämienhöhe für Blühstreifen.....	55
Tabelle 21:	Kosten für die Anlage und Pflege von Blühstreifen bei unterschiedlichen Streifentypen.....	55
Tabelle 22:	GL 11 – Förderbestimmungen für die Extensive Bewirtschaftung auf Dauergrünland – Grundförderung .....	58
Tabelle 23:	Flächennutzungsmerkmale der GL 11-Teilnehmenden gruppiert nach Betriebsgrößenklassen.....	60
Tabelle 24:	RGV-Haltende unter den Teilnehmenden an GL 11.....	61
Tabelle 25:	GL 21 – Förderbestimmungen für die Einhaltung einer Frühjahrsruhe auf Dauergrünland – Grundförderung .....	65
Tabelle 26:	Flächennutzungsmerkmale der GL 21-Teilnehmenden gruppiert nach Betriebsgrößenklassen.....	67

Tabelle 27:	RGV-Haltende unter den Teilnehmenden an GL 21.....	68
Tabelle 28:	Merkmale der GL 31-Förderkulisse .....	72
Tabelle 29:	GL 31 – Förderbestimmungen für die Weidenutzung in Hanglagen – Grundförderung .....	73
Tabelle 30:	Flächennutzungsmerkmale der GL 31-Teilnehmenden gruppiert nach Betriebsgrößenklassen .....	76
Tabelle 31:	RGV-Haltende unter den Teilnehmenden an GL 31.....	77
Tabelle 32:	BV 1 – Steckbrief zur Maßnahme Ökologischer Landbau .....	79
Tabelle 33:	BV 1 – LF und Hauptnutzungsarten für geförderte und nicht geförderte Betriebe.....	83
Tabelle 34:	BV1 – LF und Hauptnutzungsarten für geförderte und nicht geförderte Betriebe gruppiert nach Betriebsgrößenklassen im Programmgebiet.....	84
Tabelle 35:	BV1 – Landwirtschaftliche Fläche der geförderten Betriebe gruppiert nach dem Schwerpunkt der Tierhaltung.....	85
Tabelle 36:	BV1 – LF für beibehaltende, neueinführende und rückumstellende Betriebe gruppiert .....	86
Tabelle 37:	BV1 – LF für beibehaltende, neueinführende und rückumstellende Betriebe gruppiert nach Betriebsgrößenklassen .....	87
Tabelle 38:	Veränderungen im Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche an der LF .....	90
Tabelle 39:	BV 3 – Förderbestimmungen Ökologischer Landbau – Zusatzförderung Wasserschutz 2009 und 2015 .....	92
Tabelle 40:	Geförderte Ökobetriebe und Ökoplus-Betriebe nach Größenklassen im Jahr 2020 .....	93
Tabelle 41:	BV 3 – Ökoplus-Betriebe nach Flächenanteil in der Zielkulisse im Jahr 2020.....	93
Tabelle 42:	Geförderte Ökobetriebe und Ökoplus-Betriebe nach Ausrichtung der Tierhaltung im Jahr 2020 .....	94

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AFU	Ackerfutter
AL	Ackerland
AUKM	Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BS	Blühstreifen
CCM	Corn-Cob-Mix
DGL	Dauergrünland
EG	Europäische Gemeinschaft
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfond für die Entwicklung des ländlichen Raums
EU	Europäische Union
EU-KOM	Europäische Kommission
EURI	European Union Recovery Instrument
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FNN	Flächen- und Nutzungsnachweise
GAK	Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
GL	Grünland
GLÖZ	guter landwirtschaftlicher und ökologischer Zustand
GVE	Großvieheinheiten
ha	Hektar
HFF	Hauptfutterfläche
InVeKoS	Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem
LF	landwirtschaftlich genutzte Fläche
LK	Landkreis(e)
LWK	Landwirtschaftskammer
LSN	Landesamt für Statistik Niedersachsen
ML	Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
MU	Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
NRR	Nationale Rahmenregelung der Bundesrepublik Deutschland
ÖVF	Ökologische Vorrangflächen
PFEIL	Programm zur Förderung der Entwicklung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen
PSM	Pflanzenschutzmittel
RGV	Raufutter verzehrende Großvieheinheit
RL	Richtlinie
RL NiB-AUM	Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für Niedersächsische und Bremer Agrarumweltmaßnahmen
SUKW	Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft der Freien Hansestadt Bremen
SDB	Standarddeckungsbeitrag/Standarddeckungsbeiträge
SLA	Servicezentrum Landentwicklung und Agrarförderung
SPB	Schwerpunktbereich(e)
TI	Johann Heinrich von Thünen-Institut
VO	Verordnung
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
ZR	Zuckerrüben

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
ZWE	Zuwendungsempfänger:in
ZWF	Zwischenfrüchte

## 0 Zusammenfassung und Summary

### Zusammenfassung

Gegenstand des vorliegenden Berichts ist die Untersuchung der Akzeptanz ausgewählter Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) sowie des Ökologischen Landbaus, die im Rahmen des Programms zur Förderung der Entwicklung im ländlichen Raum 2014 bis 2022 in Niedersachsen und Bremen (PFEIL) angeboten wurden.

Die ersten Kapitel bilden finanzielle Inputs und Förderumfänge für das gesamte Portfolio der AUKM und des Ökologischen Landbaus ab. Folgende, vertiefte Betrachtungen im Sinne von Teilnehmenden/Nicht-Teilnehmenden-Vergleichen, standörtlicher und regionsspezifischer Auswertungen, betriebszweigbezogener Analysen und Zeitreihenverläufe sind überwiegend den Maßnahmen vorbehalten, die über größere Verpflichtungsumfänge verfügten und entsprechende Datenschichtungen zuließen. Dies sind die AUKM-Vorhabenarten a) Winterbegrünung mit Zwischenfrüchten und Untersaaten auf Ackerland (AL 2), b) Keine Bodenbearbeitung nach Mais (AL 5), c) Einjährige Blühstreifen – Grundförderung und strukturreiche Blühstreifen (BS 11, BS 12), d) drei Grundförderungen aus dem Förderschwerpunkt Maßnahmen auf Dauergrünland (GL 11, 21, 31) sowie e) Einführungs- und Beibehaltungsförderung des Ökologischen Landbaus (BV 1) inklusive der Zusatzförderung Wasserschutz (BV 3).

Die Länder Niedersachsen und Bremen ordneten die jeweiligen Vorhabenarten im PFEIL primären Umweltressourcenzielen zu. Ein Großteil der Vorhabenarten wurden dem Ziel zum Schutz der biologischen Vielfalt (SPB 4A) zugewiesen. Weitere Vorhaben wiesen das prioritäre Ziel des Wasserschutzes (SPB 4B) oder Bodenschutzes (SPB 4C) auf. Bei einer Vorhabenart stand die Verringerung von Treibhausgas- und Ammoniakemissionen (SPB 5D) im Programmierungsfokus.

In der Förderperiode 2014 bis 2022 entfielen gut 360 Mio. Euro oder 17,6 % der öffentlichen Ausgaben im Rahmen von PFEIL auf die AUKM und weitere 165 Mio. Euro bzw. 8 % der Ausgaben auf den Ökologischen Landbau. Gemessen an den insgesamt bis 2022 verausgabten Mitteln hat sich der Anteil dieser beiden Maßnahmen an den Gesamtausgaben für den ELER im Vergleich zur Förderperiode 2007 bis 2013 annähernd verdoppelt. Der überwiegende Anteil der Ausgaben für AUKM (gut 74 %) sowie die Ausgaben für den Ökolandbau waren dem SPB 4A.

Das Angebot zur Förderung von Zwischenfrüchten und Untersaaten untergliederte sich in der Förderperiode 2014 bis 2022 in zwei Vorhabenarten: AL 21 Anbau von Zwischenfrüchten- und Untersaaten und AL 22 Anbau von winterharten Zwischenfrüchten und Untersaaten. Die wesentliche Unterscheidung in der Ausgestaltung der Förderung bestand darin, dass im Gegensatz zu AL 21 für AL 22 der Anbau winterharter Zwischenfrüchte verbindlich war.

Mit der **Grundförderung zum Zwischenfruchtanbau (AL 21)** wurde das ursprüngliche Output-Ziel von 11.500 ha mit 42.100 ha Förderfläche im Untersuchungsjahr 2015 deutlich übererfüllt. Bezogen auf die im InVeKoS für Niedersachsen und Bremen geführte Ackerfläche wurden gut 2 % erreicht. AL 21 stand nur einmalig mit dem ersten Verpflichtungsjahr 2015 für Neuanträge offen, darauf wurde das Förderangebot wegen inhaltlicher Nähe zum ÖVF-Standard für Zwischenfrüchte für Neubeantragungen geschlossen. Die am Zwischenfruchtanbau teilnehmenden Betriebe bestellten im Mittel 18 % ihres Ackerlandes entsprechend der Förderauflagen. Die Auswertungen zu den Hauptkulturen vor und nach den geförderten Zwischenfrüchten lassen den Schluss zu, dass keine Anpassung im Anbauverhalten infolge der Förderung erfolgte. In diesem Sinn weist auch die regionale Verteilung auf höhere Akzeptanz bei Standorten hin, die entweder durch den Anbau von Sommerungen geprägt sind. Oder es handelt sich um Standorte, mit höheren Anbauanteilen von Zuckerrüben und Kartoffeln, die im Rahmen der Fruchtfolge auf Gesundungsfrüchte, die aufgrund eigener Resistenz die Ausbreitung von Schadorganismen innerhalb einer Fruchtfolge eindämmen, angewiesen sind. Die Grundförderung zum

Zwischenfruchtanbau wird ab 2023 nicht mehr angeboten; ein Gros der Förderinhalte von AL 21 ist in der erweiterten Konditionalität der Förderperiode 2023 bis 2027 aufgegangen.

Für die zweite Vorhabenart zum Zwischenfruchtanbau AL 22 wurde in den ersten Jahren der Förderperiode das ursprüngliche Output-Ziel von 20.000 ha knapp unterschritten; mit dem Auslaufen von AL 21 wurden 20.000 ha Förderumfang durchgängig erreicht. Die Förderausgestaltung zum Anbau **winterharter Zwischenfrüchte und Untersaaten** weist einen schwachen Zusammenhang zur Förderkulisse der WRRL- und Trinkwassergewinnungsgebiete auf. Es müssen laut Richtlinien im Antrags- und ersten Verpflichtungsjahr entweder 10 ha oder 25 % der LF in der Zielkulisse liegen. Die Auswertungen 2020 belegen, dass sich 95 % der AL 22-Fläche in der Zielkulisse befand. Die regionale Verteilung konzentrierte sich auf die Veredlungsregion im Raum Cloppenburg-Vechta sowie auf östlich gelegene, leichtere Sandstandorte. Im Mittel bestellten die Teilnehmenden knapp ein Drittel der Ackerfläche mit winterharten Zwischenfrüchten. Die Förderaufgabe, auf mindestens 5 % der Ackerfläche Winterbegrünung anzubauen, wurde somit deutlich übertroffen. Die geförderten Betriebe zeichneten sich durch hohe Maisanteile am Ackerland aus (52 %). Als Kultur vor der AL 22-Zwischenfrucht wurden auf 57 % (20.800 ha) der Förderfläche Mais angebaut und auf 83 % der Förderfläche nach der Zwischenfrucht. Beim Maisanbau trägt der Anbau winterharter Zwischenfrüchte dazu bei, dass im Boden verbleibender Stickstoff durch die Zwischenfrucht über Winter gebunden wird und der folgenden Hauptkultur im Frühjahr zur Verfügung steht. Insofern wird durch AL 22 in hohem Umfang eine späträumende Reihenkultur erreicht, die ein hohes Nitratbelastungspotenzial aufweist. Ein vergleichbares Förderangebot besteht im Rahmen des GAP-Strategieplans ab 2023 nicht. Dies ist gleichermaßen in der ambitionierteren Konditionalität ab 2023 und in der Verschärfung der Düngeverordnung ab 2020 begründet.

Für die Vorhabenart **AL 5 Keine Bodenbearbeitung nach Mais** wurde mit einer Fläche von rund 12.420 ha im Jahr 2020 das Förderziel von 8.890 ha zu 40 % übererfüllt. Bezogen auf die Maisanbaufläche in der Zielkulisse der WRRL- und Trinkwassergewinnungsgebiete betrug der Förderumfang rund 2 % und ist damit als gering zu bewerten. An AL 5 nahmen 435 Betriebe mit einer durchschnittlichen Förderfläche von 28,5 ha teil. Der mittlere Anteil der AL 5-Fläche an der betrieblichen Maisfläche der Teilnehmenden betrug gut die Hälfte. Als AL 5-Flächen wurden gleichermaßen Körnermais (2.219 ha) sowie Futter- (7.251 ha) und Biogasmaisflächen (2.948 ha) eingebracht. Knapp zwei Drittel der AL 5-Fläche (8.014 ha) konzentrierten sich auf sechs Landkreise. Dies sind Landkreise mit hohen Maisanbauumfängen innerhalb der Zielkulisse. Die Vorhabenart wird ab 2023 im Rahmen des GAP-Strategieplans nicht fortgesetzt.

Mit den Förderhöchstständen für **Einjährige Blühstreifen BS 11** (12.372 ha) und **BS 12** (7.782 ha) wurden 0,7 bzw. 0,4 % des Ackerlands erreicht. Obwohl es sich um ein Maßnahmenangebot ohne Förderkulisse handelt, zeigte sich dennoch eine sehr deutliche regionale Konzentration der Inanspruchnahme im östlichen und südlichen Niedersachsen. Auffällig gering war die Inanspruchnahme in den Regionen mit besonders hohen Anteilen intensiver Milchviehhaltung (Küstenregion), Schweine-, Rinder- und Geflügelmast (mit Schwerpunkten in der Grafschaft Bentheim, im Emsland, Cloppenburg und Vechta) und ertragreichem Marktfruchtanbau (Börderegion). In Betriebsgruppen mit sehr wenig betrieblichem Ackerland ist zu vermuten, dass die Anlage von Blühstreifen bzw. Blühflächen wirtschaftlich attraktiv war, da bis zu 97 % des Ackerlandes in die Verpflichtungen eingebracht wurde, darunter ein auffällig hoher Anteil von strukturreichen BS 12-Blühstreifen mit höherem Prämiensatz je Hektar. Bei den meisten Betrieben lagen die BS-Anteile unter 10 % der Ackerfläche, mit einem Schwerpunkt in der Gruppe von unter 5 % mit im Mittel 2,8 ha bei 164 ha Ackerfläche je Betrieb. In der Förderperiode 2023 bis 2027 wird die Förderung von strukturreichen Blüh- und Schonstreifen deutlich modifiziert fortgeführt. Eine Förderung analog zu BS 11 wird nicht fortgeführt. Einjährige Blühstreifen können alternativ im Rahmen der Ökoregelungen gefördert werden.

Die Vorhabenart **GL 11 Extensive Bewirtschaftung auf Dauergrünland – Grundförderung** hat eine erhebliche Steigerung der Inanspruchnahme erfahren und wurde zum Förderhöchststand 2021 auf 40.221 ha gefördert. Räumliche Teilnahmeschwerpunkte lagen entgegen der Grünlandverteilung eher in Gebieten mit ungünstigen Produktionsbedingungen. Die Teilnehmenden hatten im Mittel 23,6 ha GL, von denen mit gut 71 % ein hoher

Anteil in die Förderung eingebracht wurde. Über die Hälfte der Betriebe waren absolute Grünlandbetriebe. Rund drei Viertel der Teilnehmenden hielten Raufutterfresser in moderater Besatzdichte. Die Betriebe ohne RGV hatten eine deutlich unterdurchschnittliche Grünlandausstattung; dafür brachten sie ihr Grünland fast vollständig in die Vorhabenart ein. Unter den RGV-Haltenden überwogen die Rinderhaltenden (43 %), gefolgt von Betrieben mit überwiegender Pferdehaltung (37 %). Die Pferdehalter:innen wiesen im Durchschnitt ebenfalls eine unterdurchschnittliche Grünlandausstattung auf. Daran gemessen war ihr GL 11-Flächenumfang mit im Mittel 79 % ihres betrieblichen Grünlands allerdings besonders hoch. Bei den Rinderhaltenden lag dieser Anteil bei 58 %. In dieser letzten Gruppe überwogen die Mutterkuh- deutlich vor den Milchviehhaltenden. Soweit anhand der Daten ersichtlich, war bei vielen Betrieben keine oder nur eine sehr geringe Umstellung der bislang praktizierten Bewirtschaftung erforderlich, um die Bewirtschaftungsauflagen zu erfüllen. Das dürfte sicherlich für die Pferdehaltenden, Schaf-/Ziegenhaltenden und die Teilnehmenden ohne RGV-Bestand gelten. In der Förderperiode 2023 bis 2027 wird die Maßnahme nicht mehr angeboten.

Die Vorhabenart **GL 21 Einhaltung einer Frühjahrsruhe auf Dauergrünland – Grundförderung** hat eine erhebliche Steigerung der Inanspruchnahme in Höhe von 32 % erfahren und wurde zum Förderhöchststand 2021 auf 19.958 ha gefördert. Räumliche Teilnahmeschwerpunkte lagen, teilweise entgegen der Grünlandverteilung, stärker im mittleren Niedersachsen entlang der Weser sowie im östlichen Niedersachsen, mit vereinzelt höheren Teilnahmeanteilen in Gemeinden an der Küste und in Südniedersachsen. Damit dürfte es sich in vielen Fällen eher um ungünstige Standorte gehandelt haben, in anderen Fällen aber auch um Gebiete mit Wiesenvogelvorkommen. Die Teilnehmenden hatten im Mittel 36 ha GL, von denen 60 % in die Förderung eingebracht wurden. Rund 43 % der Betriebe waren absolute Grünlandbetriebe. Die durchschnittliche Raufutterfresser-Besatzdichte war mit 1,1 RGV/ha Dauergrünland (DGL) im landesweiten Vergleich als sehr moderat einzustufen. Soweit anhand der Daten ersichtlich, war bei vielen Betrieben keine oder nur eine sehr geringe Umstellung der bislang praktizierten Bewirtschaftung erforderlich, um die Bewirtschaftungsauflagen zu erfüllen. Das dürfte sicherlich für die Pferdehalter:innen und die Teilnehmenden ohne RGV-Bestand gelten. Gleichzeitig ist zu vermuten, dass die Bewirtschaftung in diesen Betrieben bei Entfall der Förderung nicht aufgegeben würde. In der Förderperiode 2023 bis 2027 wird die Maßnahme in deutlich weiterentwickelter Form als Vorhabenart GN 2 „Naturschutzgerechte Bewirtschaftung“ in bestimmten Schwerpunkträumen des Wiesenvogelschutzes angeboten.

Die Vorhabenart **GL 31 Weidenutzung in Hanglagen – Grundförderung** wurde in der Förderperiode neu eingeführt und konnte den Zielwert von 1.000 ha nur zu knapp der Hälfte auf 409 ha (2021) in 63 Betrieben erreichen. Damit wurden 2021 rund 1,1 % des förderfähigen Grünlands in der Förderkulisse im südlichen Niedersachsen erreicht. Räumliche Teilnahmeschwerpunkte lagen in den Landkreisen Göttingen (106 ha), gefolgt von Holzminden (83 ha), Northeim (60 ha), Goslar (50 ha) und Osnabrück (45 ha). Die Teilnehmenden hatten im Mittel 22 ha GL, von denen rund 80 % förderfähig waren und 6,5 ha in die Förderung eingebracht wurden. Rund 40 % der Betriebe waren absolute Grünlandbetriebe. Die durchschnittliche Raufutterfresser-Besatzdichte wurde mit 1,8 RGV/ha DGL maßgeblich durch die mittlere Betriebsgruppe mit 20 bis 50 ha DGL und 2,4 RGV/ha DGL bestimmt. Die meisten Teilnehmenden waren „reine“ Rinderhaltende (48 %), gefolgt von gemischten Tierbeständen (19 %) sowie „reinen“ Schaf-/Ziegen- (18 %) und Pferdehaltenden (13 %). Die Rinderhaltenden brachten mit 9,1 ha überdurchschnittlich viel Grünland je Betrieb in die Verpflichtung ein. Sie waren überwiegend Mutterkuhhaltende. Über alle Betriebe betrachtet, hatten die Milchviehhaltenden mit 5,1 RGV/ha DGL die höchsten Besatzdichten, gefolgt von Pferde- (1,8 RGV/ha DGL), Mutterkuh- (1,5 RGV/ha DGL) und Schaf-/Ziegenhaltenden (1,3 RGV/ha DGL). Soweit anhand der Daten ersichtlich, war bei vielen Betrieben keine oder nur eine sehr geringe Umstellung der bislang praktizierten Bewirtschaftung erforderlich, um die Bewirtschaftungsauflagen zu erfüllen. Insgesamt herrscht eine extensive Grünlandnutzung als (Mäh-)Weide vor. In der Förderperiode 2023 bis 2027 wird die Maßnahme unter Zusammenführung der Vorhabenarten GL 31 und GL 32 als Vorhabenart GN 3 „Weidenutzung in Hanglagen“ modifiziert fortgeführt.

Im Zeitraum zwischen 2015 und 2020 erhöhte sich die geförderte Fläche bei der Vorhabenart **Förderung des Ökologischen Landbaus (BV 1)** um knapp 84 %. In Bremen ist die Steigerungsrate mit knapp 70 % niedriger, was

aber vor dem Hintergrund des wesentlich höheren Ausgangsniveaus immer noch beachtlich ist. Im Programmgebiet waren die ökologisch wirtschaftenden Betriebe mit durchschnittlich gut 66 ha nicht nur größer als die nicht-teilnehmenden Betriebe (knapp 57 ha), sie waren außerdem stärker auf Grünlandnutzung ausgerichtet. Ein hoher Anteil an ökologisch bewirtschafteten Flächen lag in Gemeinden, die im Umland der großen Städte liegen, sowie in Gebieten, die sich durch relativ ungünstige (natürliche) Standortbedingungen auszeichnen (z. B. der Harz und das Wendland). Sehr niedrig war dagegen der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche in den niedersächsischen Veredlungsgebieten im Weser-Ems-Raum.

Aufbauend auf die flächengebundene Förderung des Ökologischen Landbaus (BV 1) begrenzt **Ökoplus (BV 3)** den gesamtbetrieblichen, organischen Stickstoffanfall aus tierischer Herkunft auf 80 kg N/ha. Im Jahr 2020 nahmen mit 670 Betrieben ein gutes Drittel der 1.851 geförderten Ökobetriebe zusätzlich an BV 3 teil. Die Förderfläche bezifferte sich auf rund 45.400 ha. Die am stärksten vertretenden Teilnehmergruppen waren mit jeweils rund 17.000 ha tierhaltende Betriebe mit Schwerpunkt Rinderhaltung und viehlose Unternehmen. Grundsätzlich kann unterstellt werden, dass die Ökoplus-Zahlung bei geringen **zusätzlichen** Anpassungsnotwendigkeiten zur Referenz des Ökologischen Landbaus (BV 1) zu einer faktischen Erhöhung der Prämie für die ökologische Wirtschaftsweise führte und damit die Rentabilität des Ökologischen Landbaus allgemein erhöhte. Die Ökoplus-Förderung wird in der Förderperiode ab 2023 fortgesetzt.

**In der Gesamtschau von AUKM und Ökologischen Anbauverfahren** zeigt sich ein Anstieg von Förderfläche und Teilnehmendenzahl zwischen 2015 und 2021. Dies ist zum einen durch die steigende Inanspruchnahme von Vorhabenarten im Förderschwerpunkt GL– Maßnahmen auf Dauergrünland sowie im Förderschwerpunkt BS – Anlage von Blüh- oder Schonflächen oder Landschaftselementen begründet. Zum anderen trug besonders der Ökologische Landbau mit dem enormen Zuwachs seiner Förderfläche zu dieser Entwicklung bei.

Entsprechend erhöhte sich in der Nettosumme der Anteil der Förderfläche von AUKM und Ökologischen Anbauverfahren an der LF in Niedersachsen und Bremen von 8 % im Jahr 2015 auf knapp 11 % im Jahr 2021. Besonders ausgeprägt war der Zuwachs der Förderfläche auf Grünland mit einem Anstieg von knapp 13 % im Jahr 2015 auf knapp 20 % im Jahr 2021. Rund 7,5 % der Ackerfläche wurden 2021 durch AUKM bzw. Ökolandbau erreicht, der Zuwachs hier betrug lediglich gut ein Prozent. Die Netto-Teilnehmendenzahl beider Maßnahmen erreichte 2021 sogar einen Anteil von knapp 26 % aller im InVeKoS geführten Betriebe beider Länder. Regionale Schwerpunkte der Inanspruchnahme waren im Nordosten Niedersachsens die Landkreise Lüneburg mit einem Anteil von rund 31 % und Lüchow-Dannenberg mit 30 % geförderter Fläche an der LF. Den höchsten Anteil geförderter Fläche an der LF erreichte aber die Stadt Bremen mit fast 40 %. Landkreise mit besonders niedrigen Anteilen von 5 % und darunter an der LF konzentrierten sich in der Veredlungsregion im (Nord-)Westen sowie auf den Bördestandorten im Südosten des Landes.

Nach der Theorie liegen Mitnahmeeffekte vor, wenn die durch Bewirtschaftungs- und Förderauflagen der AUKM vorgegebenen Produktions- und Verhaltensweisen auch ohne Förderung eingehalten worden wären. Mitnahmen sind in der Regelförderung der AUKM nicht vollständig zu vermeiden. Sie gelten als volkswirtschaftlich rational, insofern die Kosten zu ihrer Vermeidung höher ausfallen als die monetarisierten Mitnahmeeffekte. Mitnahmen konnten für die folgenden Vorhabenarten identifiziert werden:

- Anbau von **Zwischenfrüchten als Grundförderung (AL 21)** auf Standorten/Betrieben mit höheren Anbauanteilen von Zuckerrüben und Kartoffeln, da diese Kulturen aus phytosanitären Gründen auf den Anbau von Gesundheitsfrüchten als Fruchtfolgeglieder angewiesen sind.
- **Für keine Bodenbearbeitung nach Mais (AL 5)** ist die Datenlage nicht hinreichend, um Mitnahmeeffekte zu bestimmen. Da es Intention der Förderung war, die Verlagerung von Stickstoffresten in tiefere Bodenschichten, z. B. infolge tiefwendender Bodenbearbeitung, einzuschränken und sich in den letzten Jahren eine Vielzahl von Techniken in der Praxis durchsetzen, die tiefgründige Bodenbearbeitungsverfahren ersetzen, ist es folgerichtig, dass die Förderung nicht über das Ende der Förderperiode fortgeführt wird.

- Insbesondere in Betrieben mit sehr wenig Ackerland war zu erkennen, dass (fast) die gesamte Ackerfläche als offensichtlich wirtschaftlich sinnvolle Alternativnutzung in die Vorhabenarten **Einjährigen Blühstreifen und Blühflächen (BS 11, BS 12)** eingebracht wurde. In allen anderen Fällen wurde die zulässige Förderhöchstgrenze von zehn Hektar je Betrieb bei Weitem nicht ausgeschöpft. In allen angewendeten Untersuchungsansätzen zeigte sich, dass die Frage nach einer Überkompensation im Regelfall nur flächenspezifisch und betriebsindividuell zu beantworten ist.
- Die Auswertung der Teilnehmenden an der **Extensiven Bewirtschaftung auf Dauergrünland – Grundförderung (GL 11)** legt die Annahme nahe, dass bei mindestens der Hälfte der geförderten Betriebe und auf über einem Drittel der Verpflichtungsfläche hohe Mitnahmen bestanden. In diesen Fällen war keine oder nur eine sehr geringe Umstellung der bislang praktizierten Bewirtschaftung erforderlich, um die Bewirtschaftungsauflagen zur Teilnahme an GL 11 zu erfüllen. Identifizierte Gruppen mit partiellen Mitnahmen sind Pferdehaltende und Betriebe ohne Raufutterfresser.
- Ähnliche Schlussfolgerungen wie für GL 11-Teilnehmende gelten auch für die Betriebe in der Vorhabenart **Einhaltung einer Frühjahrsruhe auf Dauergrünland – Grundförderung (GL 21)**. Ergebnis ist, dass bei rund der Hälfte der geförderten Betriebe und auf 40 % der Verpflichtungsfläche Mitnahmen bestanden haben.
- Auch für die Vorhabenart **Weidenutzung in Hanglagen – Grundförderung (GL 31)** zeigte sich, dass bei vielen Betrieben keine oder nur eine sehr geringe Umstellung der bislang praktizierten Bewirtschaftung erforderlich war, um die Teilnahmebedingungen zu erfüllen. Vor dem Hintergrund der besonderen Situation der Grünlandbewirtschaftung in Hanglagen in Südniedersachsen mit einem hohen Risiko der Aufgabe der Bewirtschaftung kann die Vorhabenart jedoch die Funktion einer Beibehaltungsförderung übernommen haben. Mit der vorhandenen Datenlage kann jedoch nicht beurteilt werden, ob die Förderung tatsächlich eine Aufgabe der Beweidung oder sogar des gesamten Betriebs verhindert hat. Damit können letztendlich auch mögliche Mitnahmeeffekte nicht eingeschätzt werden.
- **Ökologischer Landbau (BV 1)**: Der Vergleich der Einkommensentwicklung ökologischer Betriebe mit konventionellen Vergleichsbetrieben im deutschen Testbetriebsnetz zeigt, dass Ökobetriebe ohne Förderung seit dem Wirtschaftsjahr 2003/2004, mit Ausnahme von 2015/2016, niedrigere Einkommen als konventionelle Betriebe erzielten. Unter der Annahme der Einkommensmaximierung kann somit davon ausgegangen werden, dass die Ökofläche ohne Förderung geringer ausgefallen wäre. Erst durch die Förderung erzielten die Ökobetriebe Einkommen wie konventionelle Vergleichsbetriebe. Damit ist die Überkompensation im Wirtschaftsjahr 2015/2016 nicht grundlegender Natur, sondern den nicht beeinflussbaren Preisvolatilitäten geschuldet.
- Über die Richtlinie zum Ökologischen Landbau (BV 1) hinausgehend, begrenzt **Ökoplus (BV 3)** den gesamtbetrieblichen, organischen Stickstoffanfall aus tierischer Produktion auf 80 kg N/ha. Organische Stickstoffquellen aus pflanzlicher Produktion, wie beispielsweise Leguminosen, kommen nicht zur Anrechnung. Mitnahmen werden für Ökoplus-Betriebe identifiziert, die ihren Betrieb ohne Tiere bewirtschaften. Diese Unternehmen sind nicht von der Förderauflage betroffen. Es handelt sich um 127 Ökoplus-Betriebe mit einer Förderfläche von 17.700 ha.

## Summary

The purpose of this report is to examine the acceptance of selected agri-environmental and climate measures (AECM) and of organic farming that were offered as part of the PFEIL – Programm zur Förderung der Entwicklung im ländlichen Raum 2014 bis 2022 in Niedersachsen und Bremen (Rural Development Programme, RDP).

The first chapters illustrate financial inputs and funding scopes for the entire portfolio of the AECM and organic farming. The following, more in-depth observations in terms of participant/non-participant comparisons, location and region-specific evaluations, farm sector-related analyses and time series trends are mainly reserved for those measures that had larger commitment scopes and permitted corresponding data stratification. These

are the AECM sub-measures: a) *Winterbegrünung mit Zwischenfrüchten und Untersaaten auf Ackerland* (winter greening with catch crops and undersown crops on arable land) (AL 2); b) *Keine Bodenbearbeitung nach Mais* (no tillage after maize) (AL 5); c) *Einjährige Blühstreifen – Grundförderung und strukturreiche Blühstreifen* (annual flower strips – basic funding and structural flower strips) (BS 11, BS 12); d) three basic funding programmes from the *Förderschwerpunkt Maßnahmen auf Dauergünland* (funding priority measures on permanent grassland) (GL 11, 21, 31), and e) *Einführungs- und Beibehaltungsförderung des Ökologischen Landbaus* (introduction and maintenance of organic farming) (BV 1) including additional funding for water conservation (*Ökoplus*, BV 3).

The federal states of Lower Saxony and Bremen assigned the respective sub-measures in the PFEIL to primary environmental resource objectives. The majority of measures were assigned to the objective of protecting "biodiversity" (SPB 4A). Other sub-measures were assigned the priority objective of "water protection" (SPB 4B) or "soil protection" (SPB 4C). In one sub-measure, the focus of programming was on "reducing greenhouse gas and ammonia emissions" (SPB 5D).

In the 2014 to 2022 funding period, a good 360 million euros or 17.6 % of public expenditure under PFEIL was allocated to AECM, and a further 165 million euros or 8 % of expenditure to organic farming. Measured in terms of the total funds spent up to 2022, the share of these two measures in total European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD) expenditure has almost doubled compared to the 2007 to 2013 funding period. The majority of the expenditure for AECM (a good 74 %) and the expenditure for organic farming was allocated to SPB 4A and thus to the primary objective of "restoring, conserving and enhancing biodiversity".

The funding programme for catch crops and undersown crops 2014 to 2022 was divided into two sub-measures: AL 21 cultivation of catch crops and undersown crops – basic funding and AL 22 cultivation of winter-hardy catch crops and undersown crops. The main difference in the structure of the funding was that, in contrast to AL 21, the cultivation of winter-hardy catch crops was mandatory for AL 22.

With the **basic subsidy for catch crop cultivation (AL 21)**, the original output target of 11,500 ha was significantly exceeded with 42,100 ha of subsidised area in 2015. In relation to the arable area listed in the annual Integrated Administration and Control System (IACS) for Lower Saxony and Bremen, a good 2 % was achieved. AL 21 was only open for new applications once with the first commitment year 2015, after which the funding programme was closed for new applications due to its proximity to the ecological focus areas (EFA) standard for catch crops. The farms participating in catch crop measure cultivated an average of 18 % of their arable land in accordance with the subsidy conditions. The evaluations of the main crops before and after the promoted catch crops allow the conclusion that there was no adjustment in cultivation behaviour as a result of the promotion. In this sense, the regional distribution also indicates higher acceptance in locations that are characterised by the cultivation of summer crops. Or these are locations with higher proportions of sugar beet and potato cultivation, which are dependent on healthy crops in the crop rotation to contain the spread of harmful organisms. The basic subsidy for catch crop cultivation will no longer be offered from 2023; most of the subsidy content of AL 21 has been incorporated into the extended conditionality of the 2023 to 2027 subsidy period.

For the second sub-measure for catch crop cultivation AL 22, the original output target of 20,000 ha was just underachieved in the first years of the funding period; with the expiry of AL 21, 20,000 ha of funding was achieved across the board. The funding structure for the **cultivation of winter-hardy catch crops and undersown crops** is linked to the Water Framework Directive (WFD) and drinking water catchment areas; according to the guidelines, either 10 ha or 25 % of the utilised agricultural area (UAA) must be within the target area in the application and first commitment year. The 2020 analyses show that 95 % of the AL 22 area was located in the target area. The regional distribution was concentrated on the intensive livestock region in the *Cloppenburg-Vechta* area and on lighter sandy locations to the east.

On average, the participants cultivated just under a third of the arable land with hardy catch crops. The subsidy requirement to cultivate winter cover crops on at least 5 % of the arable land was therefore clearly exceeded. The subsidised farms were characterised by a high proportion of maize on arable land (52 %). Maize was grown

as a crop before the AL 22 catch crop on 57 % (20,800 ha) of the subsidised area and on 83 % after the catch crop. In maize cultivation, the cultivation of winter-hardy catch crops helps to ensure that any nitrogen remaining in the soil is bound by the catch crop over the winter and is available to the following main crop in the spring. In this respect, AL 22 achieves a late-clearing row crop to a large extent, which has a high nitrate pollution potential. There is no comparable funding programme available under the Common Agricultural Policy (CAP) Strategic Plan from 2023. This is equally due to the more ambitious conditionality from 2023 and the tightening of the *Düngeverordnung* (Fertiliser Ordinance) from 2020.

For sub-measure **AL 5 no tillage after maize**, the funding target of 8,890 ha was exceeded by 40 % with an area of around 12,420 ha in 2020. In relation to the area under maize cultivation in the target area of the WFD and drinking water catchment areas, the scope of support was around 2 % and can therefore be considered low. 435 farms with an average subsidised area of 28.5 ha took part in AL 5. The average share of the AL 5 area in the participants' farm maize area was just over half. Grain maize (2,219 ha), forage maize (7,251 ha) and biogas maize areas (2,948 ha) were all included as AL 5 areas. Almost two thirds of the AL 5 area (8,014 ha) was concentrated in six districts. These are districts with high maize cultivation volumes within the target area. The sub-measure will not be continued after 2023 as part of the CAP Strategic Plan.

The maximum subsidised areas for **annual flower strips BS 11** (12,372 ha) and **BS 12** (7,782 ha) covered 0.7 % and 0.4 % of arable land respectively. Although this are measures without a target area, there was nevertheless a very clear regional concentration of utilisation in eastern and southern Lower Saxony. Utilisation was conspicuously low in the regions with particularly high proportions of intensive dairy farming (coastal region), pig, cattle and poultry fattening (with a focus on *Grafschaft Bentheim, Emsland, Cloppenburg* and *Vechta*) and high-yielding cash crop cultivation (*Börderegion*). In farm groups with very little farm arable land, it can be assumed that the establishment of flower strips or flowering areas was economically attractive, as up to 97 % of the arable land was included in the commitments, including a strikingly high proportion of structurally rich BS 12 flower strips with a higher premium rate per hectare. On most farms, the proportion of wildflower strips was less than 10 % of the arable land, with a focus on the group of less than 5 % with an average part of 2.8 ha wildflowers on 164 ha of arable land per farm. In the 2023 to 2027 funding period, the promotion of structurally rich flowering and conservation strips will be continued in a significantly modified form. Funding analogous to BS 11 will not be continued. Annual flower strips can alternatively be subsidised as part of the eco-schemes.

The sub-measure **GL 11 Extensive management on permanent grassland – basic funding** has seen a significant increase in utilisation and was funded for 40,221 ha at the funding peak in 2021. Contrary to the distribution of grassland, the geographical focus of participation tended to be in areas with unfavourable production conditions. Participants had an average of 23.6 ha of grassland, of which a high proportion (71 %) was subsidised. More than half of the farms were entirely grassland farms. Around three quarters of the participants kept roughage eaters at a moderate stocking density. The amount of grassland of farms without roughage eaters was significantly below-average; however, they included almost all of their grassland in the measure. Cattle farmers predominated among roughage eating livestock holders (43 %), followed by farms with a predominance of horses (37 %). On average, horse owners also had a below-average amount of grassland. Measured against this, however, their GL 11 area was particularly high at an average of 79 % of their farm grassland. Among cattle farmers, this proportion was 58 %. In this last group, suckler cow farmers clearly outnumbered dairy cattle farmers. As far as can be seen from the data, many farms required little or no change to their previous farming practices in order to fulfil the management requirements. This should certainly apply to horse keepers, sheep/goat keepers and participants without roughage eaters stock. The measure is no longer be offered in the ongoing funding period.

The sub-measure **GL 21 Compliance with spring dormancy on permanent grassland – basic funding** has seen a significant increase in uptake on the order of 32 % and was funded to 19,958 ha at the funding peak in 2021. Spatial focal points of participation were, partly contrary to the distribution of grassland, more in central Lower Saxony along the *Weser* and in eastern Lower Saxony, with occasionally higher shares of participation in

municipalities on the coast and in southern Lower Saxony. This means that in many cases these were probably unfavourable locations, but in other cases they were also areas with meadow bird populations. The participants had an average of 36 ha of grassland, of which 60 % was subsidised. Around 43 % of the farms were entirely grassland farms. The average roughage eating livestock density of 1.1 roughage eating livestock units/ha of permanent grassland was very moderate compared to the rest of the country. As far as can be seen from the data, many farms required little or no change to their previous management practices in order to fulfil the management requirements. This is certainly true for horse owners and participants without roughage eating livestock. At the same time, it can be assumed that farming on these farms would not be abandoned if the subsidy were cancelled. In the 2023 to 2027 funding period, the measure will be offered in a significantly enhanced form as sub-measure GN 2 "Nature conservation-friendly management" in certain priority areas of meadow bird conservation.

Sub-measure **GL 31 pasture utilisation on slopes – basic funding** was newly introduced in the funding period. Only just under half of the target value of 1,000 ha was achieved on 409 ha (2021) on 63 farms. This means that around 1.1 % of the eligible grassland in the subsidised area in southern Lower Saxony was reached in 2021. The main areas of participation were in the districts of *Göttingen* (106 ha), followed by *Holzminden* (83 ha), *Northeim* (60 ha), *Goslar* (50 ha) and *Osnabrück* (45 ha). The participants had an average of 22 ha grassland (GL), of which around 80 % were eligible for support and 6.5 ha were included in the support programme. Around 40 % of the farms were entirely grassland farms. At 1.8 roughage eating livestock units (LU) per hectare permanent grassland (DGL), the average roughage-feeding stocking density was largely determined by the middle group of farms with 20 to 50 ha of permanent grassland and 2.4 roughage eating livestock units/ha DGL. Most participants were "pure" cattle farmers (48 %), followed by mixed livestock (19 %), "pure" sheep/goat (18 %) and horse farmers (13 %). At 9.1 ha, cattle farmers contributed an above-average amount of grassland per farm to the commitment. They were predominantly suckler cow farmers. Across all farms, dairy farmers had the highest stocking densities at 5.1 LU per hectare permanent grassland, followed by horse (1.8), suckler cow (1.5) and sheep/goat farmers (1.3 LU per hectare). As far as can be seen from the data, many farms had to make no or only a very minor change to their previous management practices in order to fulfil the management requirements. Overall, extensive grassland use as (mowing) pasture prevails. In the 2023 to 2027 funding period, the measure will be continued in a modified form by merging sub-measures GL 31 and GL 32 as measure GN 3 "Pasture utilisation on slopes".

In the period between 2015 and 2020, the subsidised area for the **promotion of organic farming (BV 1)** increased by almost 84 %. In Bremen, the rate of increase is lower at just under 70 %, but this is still considerable given the significantly higher starting level. In the programme area, the organic farms were not only larger than the non-participating farms (just under 57 ha), averaging a good 66 ha, they were also more strongly oriented towards grassland use. A high proportion of organically farmed land was located in municipalities in the environs of large cities and in areas characterised by relatively unfavourable (natural) site conditions (e.g. the *Harz* and *Wendland*). In contrast, the proportion of organically farmed land was very low in the *Weser-Ems* region.

Building on the area-based promotion of organic farming (BV 1), **Ökoplus (BV 3)** limits the total organic nitrogen input from animal sources to 80 kg N/ha. In 2020, a good third of the 1,851 subsidised organic farms (670 farms) also participated in BV 3. The subsidised area amounted to around 45,400 ha. The most strongly represented participant groups were livestock farms with a focus on cattle farming and livestock-free enterprises, each with around 17,000 ha. In principle, it can be assumed that the *Ökoplus* payment led to a de facto increase in the premium for organic farming with little need for additional adjustments to the organic farming reference (BV 1) and thus generally increased the profitability of organic farming. *Ökoplus* funding will be continued in the funding period from 2023.

An overall view of the AECM and organic farming shows an increase in the area supported and the number of participants between 2015 and 2021. On the one hand, this is due to the increasing utilisation of sub-measures in the GL funding priority measures on permanent grassland and in the BS funding priority creation of flowering

or conservation areas or landscape elements. On the other hand, organic farming in particular contributed to this development with – as above shown – huge growth of its subsidised area.

Accordingly, the net total of the share of arable land in Lower Saxony and Bremen covered by AECM and organic farming increased from 8 % in 2015 to just under 11 % in 2021. The increase in the area of grassland covered by AECM and organic farming was particularly pronounced, rising from just under 13 % in 2015 to just under 20 % in 2021. Around 7.5 % of arable land was covered by AECM and organic farming in 2021; the increase here was just over one percent. The net number of participants in both measures even reached a share of just under 26 % of all farms registered under IACS in both countries in 2021. The regional focus of utilisation in north-eastern Lower Saxony was on the districts of *Lüneburg* with a share of around 31 % and *Lüchow-Dannenberg* with 30 % of the utilised area. However, the city of Bremen achieved the highest share of subsidised land in the UAA with almost 40 %. Districts with particularly low shares of 5 % or less of the UAA were concentrated in the (north) west and in the *Börde* locations in the middle and the south-east of the state.

According to theory, deadweight effects exist if the production and behaviour patterns specified by the management and support conditions of the AECM would also have been adhered to without support. Deadweight losses cannot be completely avoided in the standard subsidisation of the AECM. They are considered economically rational insofar as the costs of avoiding them are higher than the monetarised deadweight effects. Deadweight losses were identified for the following sub-measures:

- Cultivation of **catch crops as a basic subsidy (AL 21)** on sites/farms with higher proportions of sugar beet and potatoes, as these crops are dependent on the cultivation of healthy crops as part of the crop rotation for phytosanitary reasons.
- For **no tillage after maize (AL 5)**, there is insufficient data to determine deadweight effects. Since the intention of the subsidy was to limit the transfer of nitrogen residues to deeper soil layers, e. g. as a result of deep tillage, and a large number of techniques have become established in practice in recent years that replace deep tillage methods, it is logical, that the sub-measure will not be continued beyond the end of the subsidy period.
- Particularly on farms with very little arable land, it was evident that (almost) the entire arable area was used as an obviously economically viable alternative use in the sub-measure **annual flower strips and flowering areas (BS 11, BS 12)**. In all other cases, the maximum permissible subsidy limit of ten hectares per farm was not utilised by far. In all of the approaches used, it became apparent that the question of overcompensation can generally only be answered on an area-specific and farm-specific basis.
- The evaluation of the participants in **the extensive management on permanent grassland – basic subsidy (GL 11)** suggests that at least half of the subsidised farms and over a third of the obligatory area had deadweight effects in the form that no or only a very minor conversion of the previously practised management was necessary in order to fulfil the management requirements for participation in GL 11. Identified groups with partial deadweight effects are horse farmers and farms without roughage eaters.
- Similar conclusions as for GL 11 participants also apply to the farms in the measure **compliance with spring dormancy on permanent grassland – basic subsidy (GL 21)**. The result is that around half of the subsidised farms and 40 % of the obligated area shown deadweight effects.
- For the sub-measure **"Pasture utilisation on slopes – basic support" (GL 31)**, it was also shown that many farms required little or no change to their previous farming practices in order to fulfil the conditions for participation. Against the background of the special situation of grassland management on slopes in southern Lower Saxony with a high risk of abandonment, however, this type of programme may have taken on the function of a maintenance subsidy. With the available data, however, it is not possible to assess whether the subsidy has actually prevented the abandonment of grazing or even the entire farm. Ultimately, it is therefore also not possible to assess possible deadweight effects.

- **Organic farming (BV 1):** The comparison of the income development of organic farms with conventional comparison farms in the German test farm network shows that organic farms without support have achieved lower incomes than conventional farms since the 2003/2004 marketing year, with the exception of 2015/2016. Based on income maximisation, it can therefore be assumed that the organic area would have been lower without support. It was only as a result of the subsidy that the organic farms achieved incomes comparable to conventional farms. This means that the overcompensation in the 2015/2016 marketing year is not of a fundamental nature, but is due to price volatilities that cannot be influenced.
- In addition to the guidelines for organic farming (BV 1), **Ökoplus (BV 3)** limits the total organic nitrogen input from animal production to 80 kg N/ha. Organic nitrogen sources from plant production, such as legumes, are not taken into account. Deadweight effects are identified for *Ökoplus* farms without animals. These farms are not affected by the subsidy requirement. It concerns 127 *Ökoplus* farms with a subsidised area of 17,700 ha.

## 1 Einleitung

Entsprechend den Festlegungen im Feinkonzept zum Bewertungsplan für das Programm zur Förderung der Entwicklung im ländlichen Raum 2014 bis 2022 in Niedersachsen und Bremen (PFEIL) (Fährmann et al., 2018) wurde eine Untersuchung der Akzeptanz ausgewählter Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) sowie des Ökologischen Landbaus durchgeführt. Bestandteil der Akzeptanzanalyse ist die differenzierte Analyse der Teilnehmenden und ggf. Nicht-Teilnehmenden anhand von betrieblichen und regionalen Kennziffern. Die identifizierten Muster der Inanspruchnahme fließen in die Evaluierung der Umweltwirkungen und deren Kosten-Wirksamkeit im Rahmen der Ex-post-Bewertung ein.

Kapitel 2 bis 6 beziehen sich auf alle in PFEIL angebotenen AUKM sowie den Ökolandbau, während Kapitel 7 auf ausgewählte Maßnahmen fokussiert.

Kapitel 2 führt zunächst in die Thematik ein, begründet die Maßnahmenauswahl für vertiefte Untersuchungen und legt die gewählten Untersuchungsansätze dar. Kapitel 3 beschreibt dann die Förderarchitektur, Finanzierung und Umweltziele der AUKM sowie des Ökolandbaus. Das Förderangebot ist dabei auch vor dem Hintergrund der Rahmenbedingungen in der Förderperiode 2014 bis 2022 zu sehen (siehe Kapitel 3.3). Kapitel 4 erörtert die verwendeten Datengrundlagen für die nachfolgenden Analysen. Mit unterschiedlichen Datenquellen eröffnen sich einerseits Untersuchungsoptionen, andererseits sind mit ihnen auch verschiedene Aussagerestriktionen verbunden. Kapitel 5 und Kapitel 6 zeigen den bisherigen Förderumfang anhand der eingesetzten öffentlichen Finanzmittel und des damit erzielten Outputs im Hinblick auf erreichte Betriebe und Flächen. Hierzu werden auch realisierte Maßnahmenkombinationen innerhalb der AUKM und des Ökolandbaus sowie mit den Ökologischen Vorrangflächen (ÖVF) ausgewiesen, da sie Einfluss auf die Akzeptanz der Maßnahmen haben können. Die Maßnahmenakzeptanz im Sinne der quantitativen und regional differenzierten Maßnahmeninanspruchnahme wird für ausgewählte Maßnahmen in Kapitel 7 vertieft untersucht. Karten veranschaulichen die räumliche Verteilung der Inanspruchnahme. Teilnehmende Betriebe werden anhand von Kennziffern wie Flächenausstattung, Tierhaltung, Fruchtartenwahl charakterisiert und – soweit sinnvoll – mit potenziell teilnahmefähigen Betrieben verglichen. Aus den Ergebnissen lassen sich unter anderem Hinweise auf den Umfang von Mitnahmeeffekten ableiten (siehe Kapitel 7.7). Jedes Maßnahmenkapitel (siehe Kapitel 7.1 bis 7.6, bzw. die entsprechenden Unterkapitel) schließt mit einer Kurzzusammenfassung der jeweiligen Ergebnisse ab.

## 2 Betrachtungsgegenstand und Untersuchungsansatz

Mit der vorliegenden Akzeptanzanalyse wird, entsprechend des Feinkonzepts zum Bewertungsplan (Fährmann et al., 2018), die Teilnahme an den im Rahmen von PFEIL angebotenen AUKM und dem Ökologischen Landbau untersucht.

**Betrachtungsgegenstand** ist die flächengebundene Förderung von AUKM und dem Ökologischen Landbau im Vergleich zur sonst üblichen (landwirtschaftlichen) Flächennutzung. Tabelle 1 bietet einen Überblick über die AUKM und den Ökologischen Landbau in PFEIL sowie ihrer wichtigsten Fördermerkmale. Die für eine vertiefte Akzeptanzbewertung in Kapitel 7 ausgewählten Vorhabenarten sind mit einem Punkt markiert.

**Tabelle 1: Kurzcharakterisierung der Vorhabenarten der AUKM und des Ökologischen Landbaus**

Teilmaßnahmen/Vorhabenarten		vertiefte Akzeptanzbewertung	Kurzbeschreibung
Code	Name		
AL 21	Zwischenfrüchte – Grundförderung	•	Anbau v. Zwischenfrüchte u. Untersaaten, mind. 5 % des AL, Düngung beschränkt, keine PSM, Einsaat bis 1. Oktober, frühester Umbruch 15. Februar
AL 22	Zwischenfrüchte – Zusatzförderung winterhart	•	siehe AL 21, abweichend: festgelegter Mindestumfang in WRRL- o. Trinkwassergewinnungsgebieten zur Antragsstellung und im ersten Verpflichtungsjahr, Anbau leguminosenfreier u. winterharter Zwischenfrüchte/Untersaaten, keine Düngung, frühester Umbruch 01. März vorgegebener Mindestumfang in WRRL- o. Trinkwassergewinnungsgebieten zur Antragsstellung und im ersten Verpflichtungsjahr
AL 3	Cultivanverfahren		Anwendung des Cultivanverfahrens zur Ausbringung von Mineraldünger, mind. 25 % oder mind. 10 ha der landw. Nutzfläche des Betriebes müssen in der Zielkulisse WRRL oder innerhalb v. Trinkwassergewinnungsgebieten liegen
AL 5	keine Bodenbearbeitung nach Mais	•	keine Bodenbearbeitung nach Mais bei nachfolgendem Anbau einer Sommerung, vorgegebener Mindestumfang (mind. 25% oder mind. 10 ha der landwirtschaftlichen Nutzfläche) in WRRL- o. Trinkwassergewinnungsgebieten zur Antragsstellung und im ersten Verpflichtungsjahr
BB 1	Besondere Biotoptypen – Beweidung		Beweidung von Magerrasen, montanen Wiesen, Sand-/Moorheiden in Förderkulisse entspr. Beweidungsplan, keine Düngung und PSM, keine mechanische Bodenbearbeitung, Zuschläge bei erschwerten Bedingungen und Sonderregelungen
BB 2	Besondere Biotoptypen – Mahd		maschinelle Mahd von montanen Wiesen einschließlich Abtransport des Mähgutes in Förderkulisse, keine Düngung und PSM, keine mechanische Bodenbearbeitung, Zuschläge bei erschwerten Bedingungen und Sonderregelungen
BS 11	Einjährige Blühstreifen – Grundförderung	•	Blühstreifen/-flächen auf Ackerland mit jährlicher Einsaat, Streifenbreite 6-30 m, Flächen max. 2 ha, keine Düngemittel und PSM
BS 12	Einjährige Blühstreifen – Zusatzförderung	•	siehe BS 11, ergänzend: nur auf 50 bis max. 70 % jeder Fläche erfolgt eine Aussaat; übrige Fläche mit Selbstbegrünung
BS 2	Mehrjährige Blühstreifen		Blühstreifen/-flächen auf Ackerland mit mind. 70 % Wildpflanzen aus gebietspezifischem Saatgut, jährlicher Pflegeschritt auf 30 bis 70 % der Fläche, Streifenbreite 6-30 m, Flächen max. 2 ha, keine Düngemittel und PSM
BS 3	Mehrjährige Schonstreifen – Ackerwildkräuter		Ackerwildkrautschutz durch Anbau von Getreide oder Raps ohne Untersaat in Förderkulisse, ohne stickstoffhaltige Düngemittel und PSM sowie ohne mechan. Unkrautregulierung, ortsfester Streifen mit 6-30 m Breite
BS 4	Mehrjährige Schonstreifen – Feldhamster		Anbau von Wintergetreide oder Wintergetreide-Leguminosen-Gemenge in Förderkulisse auf Streifen mit 6-30 m Breite ohne Ernte in Förderkulisse, pfluglose Bodenbearbeitung, keine PSM und stickstoffhaltigen Düngemittel
BS 5	Mehrjährige Schonstreifen – Ortolan		Anbau von Getreide ohne Untersaat in Förderkulisse, darunter mind. 2 Jahre mit Getreide-Leguminosen-Gemenge auf Streifen mit 6-30 m Breite, keine PSM und stickstoffhaltigen Düngemittel, keine Beregnung
BS 6	Mehrjährige Schonstreifen – Rotmilan		Anbau mehrjähriger Futterkulturen mit mind. zweimaliger Mahd/Schlegeln im Jahr auf Streifen mit 6-30 m Breite in Förderkulisse, Ruhezeiten auf einem Teil der Flächen mit frühester Bearbeitung ab 16. August
BS 71	Erosionsschutzstreifen		Kulisse E <sub>nat</sub> 3-5 (Wassererosion), Gebietskulisse "Wassererosion/Grünstreifen" oder Wassererosion/Begrünung Tiefenlinien", Streifenbreite 6-30 m, Beibehaltung des Aufwuchses über die Verpflichtungsdauer, keine Aufbringung von Düngemitteln und PSM
BS 72	Gewässerschutzstreifen		siehe BS71, abweichend: Lage entlang oberirdischer Gewässer (stehend oder fließend, gem. § 3 Nr. 1 WHG)
BS 8	Hecken – Winderosionsschutz		Mind. drei Baumreihen standorttypischer Laubgehölzen zur Minderung der Winderosion auf Ackerflächen, Gebietskulisse auf winderosionsgefährdeten Flächen nach DIN 19706 als 4 oder 5, „Winderosion/Windschutz“, Gebiete nach Abstimmung mit UNB, Negativkulisse: Schwerpunkträume des Wiesenvogelschutzes, Streifenbreite 6-15 m, quer zur Hauptwindrichtung, keine landwirtschaftliche Erzeugung sowie Aufbringung von Düngemitteln und PSM, Verpflichtungsdauer: 7 Jahre, dauerhaftes Beseitigungsverbot
BS 9	Hecken – Wildtier-/Vogelschutz		Pflanzung standorttypischer Laubgehölze in ackerdominierten Landschaften (Förderkulisse), Streifenbreite 6-15 m, keine landwirtschaftliche Erzeugung sowie keine Düngemittel und PSM, Verpflichtungsdauer 7 Jahre, dauerhaftes Beseitigungsverbot

Quelle: Eigene Darstellung entsprechend der Inhalte der Förderrichtlinie (RL NiB-AUM 2015).

Tabelle 1 (Fortsetzung)

Teilmaßnahmen/Vorhabenarten		vertiefte Akzeptanzbewertung	Kurzbeschreibung
Code	Name		
BV 2	Emissionsarme Gülleausbringung		Emissionsarme und Gewässer schonende Ausbringung von flüssigem Wirtschaftsdünger mit umweltschonenden Ausbringungsverfahren (minimierte Verflüchtigung umweltschädigender Gase)
BV 3	Zusatzförderung Wasserschutz (Ökolandbau)	•	Grundwasserschonende Bewirtschaftung aufbauend auf Basisförderung Ökologischer Landbau, Begrenzung gesamtbetriebl., org. Stickstoffanfall aus Tierhaltung u. Gärresten auf 80 kg N/ha, vorgegebener Mindestumfang in WRRL- o. Trinkwassergewinnungsgebieten zur Antragsstellung und im ersten Verpflichtungsjahr
GL 11	Extensive Bewirtschaftung – Grundförderung	•	keine Aufbringung von PSM und mineral. Stickstoff-Düngern, Vorgabe des frühesten ersten Schnittermittels, Verzicht auf Veränderung des Bodenreliefs, Meliorationsmaßnahmen, wendende/lockernde Bodenbearbeitung
GL 12	Extensive Bewirtschaftung – Wiesenvogelschutz		siehe GL 11, ergänzend: weitergehende Bewirtschaftungsbedingungen in Förderkulisse mit Festlegung der Auflagen durch die zuständige UNB anhand der Punkwertabelle
GL 21	Frühjahrsruhe – Grundförderung	•	Verzicht auf mechanische Bodenbearbeitung, Pflegemaßnahmen, Mähen, Nachsäen oder Ausbringen flüssiger Wirtschaftsdünger vom 21. März bis 05. Juni, Belassen von 10 % Schonflächen bei erster Schnittnutzung bis 06. Juni, Verzicht auf Veränderung des Bodenreliefs, Meliorationsmaßnahmen, wendende/lockernde Bodenbearbeitung
GL 22	Frühjahrsruhe – Wiesenvogelschutz		siehe GL 21, ergänzend optional in Förderkulisse: verlängerte Bearbeitungsruhe im Frühjahr, Einschränkung von Düngung und Tierbesatz, Wassereinstau oder Zuwässerung
GL 31	Weidenutzung in Hanglagen – Grundförderung	•	mind. einmalige Beweidung auf stärker geeigneten Grünlandflächen in Förderkulisse, ohne Portionsweide, keine PSM und stickstoffhaltigen Mineraldünger, Einhaltung von mind. 0,3 RGV je ha DGL und Jahr im Betrieb, Verzicht auf Veränderung des Bodenreliefs, Meliorationsmaßnahmen, wendende/lockernde Bodenbearbeitung
GL 32	Weidenutzung in Hanglagen – naturschutzgerecht		siehe GL 31, ergänzend optional: keine organischen Düngemittel, Durchführung eines Pflegeschnitts, keine Beweidung bis 15. Juli
GL 4	Zusätzl. Bedingungen zum Erschwernisausgleich		in Gebieten mit Anrecht auf Erschwernisausgleich (bestimmte Schutzgebiete) werden weitergehende Bewirtschaftungsbedingungen durch die zuständige UNB nach Punkwertabelle festgelegt und gefördert, Sonderregelung in Wiesenvogelgebieten entspr. GL 22
GL 5	Artenreiches Grünland – 4/6/8 Kennarten		ergebnisorientierte Maßnahme auf Dauergrünland mit Nachweis von mind. 4/6/8 Kennarten aus einem vorgegebenen Katalog, mind. einmalige jährliche Nutzung mit einheitlicher Bewirtschaftung je Fläche
NG 1	Nord. Gastvögel – Ackerland naturschutzgerecht		jährlicher Anbau von Wintergetreide, -raps, Grassamen innerhalb einer Förderkulisse gegliedert nach zwei Zonen, vom 01. November bis 31. März sind Bewirtschaftungsmaßnahmen (mit Ausnahmen) sowie Beunruhigungen untersagt
NG 3	Nord. Gastvögel – Grünland naturschutzgerecht		Extensivierung der Nutzung von störungsarmem Dauergrünland außerhalb und innerhalb der Schwerpunkträume des Wiesenvogelschutzes. Flächen in best. Gebieten der Naturschutzkulisse und in zwei Zonen, vom 01. November bis 31. März sind Bewirtschaftungsmaßnahmen (mit Ausnahmen) sowie Beunruhigungen untersagt, optional: Beantragung großer Flächenanteile des Betriebs
NG 4	Nord. Gastvögel – Grünland Wiesenvogelschutz		siehe NG 3, ergänzend optional in Wiesenvogelschutzgebieten: Ruhephase und Beschränkung Tierbesatz vom 01. April bis 05. oder 15. Juni., aktive Zuwässerung oder erhöhte Wasserstandshaltung
BV 1	Einführung/Beibehaltung Ökologischer Landbau	•	Einführung und Beibehaltung ökologischer landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsverfahren und -methoden nach EU-Ökolandbauverordnung (VO (EG) Nr. 834/2007) bzw. der Folgeverordnung (VO (EU) 2018/848) sowie spezifischen Vorgaben der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für Niedersächsische und Bremer Agrarumweltmaßnahmen (RL NiAUM 2015)

Quelle: Eigene Darstellung entsprechend der Inhalte der Förderrichtlinie (RL NiB-AUM 2015).

Entsprechend der VO (EU) Nr. 1305/2013 werden die AUKM und der Ökologische Landbau folgendermaßen unterschieden: Die AUKM (M 10) und der Ökologische Landbau (M 11) werden als Maßnahmen bezeichnet. Im PFEIL wurde unter M 10 die Teilmaßnahme 10.1 Zahlungen für AUKM angeboten, die sich in verschiedene Vorhabenarten untergliederte, wie beispielsweise AL 21 Anbau von Zwischenfrüchten – Grundförderung. M 11 wurde mit den zwei Teilmaßnahmen Zahlungen für die Einführung (11.1) sowie Zahlungen für die Beibehaltung Ökologischer Anbauverfahren (11.2) angeboten. Da sich die relevante Umsetzungsebene somit einerseits auf Vorhabenarten und andererseits auf Teilmaßnahmen bezieht, wird im Zweifelsfall der übergreifende Begriff „Maßnahmen“ verwendet. Bei der Thematisierung konkreter Fördertatbestände wird von „Vorhabenarten“ gesprochen oder die Maßnahmenbezeichnung verwendet.

## Untersuchungsansatz

Vor dem Hintergrund, den Evaluierungsaufwand und potenziellen Erkenntnisgewinn gegeneinander abzuwägen (Fährmann et al., 2018), war es notwendig, eine Auswahl der zu bearbeitenden Vorhaben(arten) zu treffen. Leitend für die vertieften Untersuchungen (siehe Kapitel 7) waren die folgenden Erwägungsgründe:

- Es handelt sich um landesweit angebotene Vorhabenarten. Die Förderauflagen betrafen die gesamtbetriebliche bzw. betriebszweigbezogene Ausrichtung. Mit der gesamtbetrieblichen Umstellung, wie z. B. beim Ökologischen Landbau, kann eine große Wirkfläche akquiriert werden. Damit sind betriebliche Anpassungen beschreibbar.
- Die Vorhabenarten waren an eine fachlich definierte Förderkulisse gebunden.
- Bei der Inanspruchnahme der Vorhabenarten zeigte sich eine hohe Dynamik im Zeitverlauf.
- Vorhabenarten, die in der Vergangenheit noch nicht bewertet wurden.
- Aufgrund der Maßnahmenausgestaltung, wie z. B. Förderauflagen oder Prämienhöhe gab es Anhaltspunkte für Mitnahmeeffekte.
- Die programmierten quantitativen Maßnahmenziele wurden (deutlich) über- oder untererfüllt.

Der Fokus der Akzeptanzanalyse liegt dabei auf der Charakterisierung der teilnehmenden Betriebe – auch vor dem Hintergrund der erreichten Inanspruchnahme. Die Auswertungen sollen Aufschluss darüber geben, ob und in welchem Umfang unterschiedliche Betriebstypen bzw. Regionen durch die Förderung erreicht werden. Bei einigen AUKM (AL 21, AL 22, AL 5, BV 1) werden Vergleiche mit nicht-teilnehmenden Betrieben durchgeführt. Auf den Ergebnissen baut der Bewertungsschritt zur Einschätzung von Mitnahmeeffekten auf. Grundannahme bei der Bewertung von Mitnahmen ist, dass Teilnehmende die durch die AUKM oder den Ökologischen Landbau eingeforderten Bewirtschaftungsauflagen auch ohne Förderung realisieren würden und somit keine durch die Förderung ausgelösten (zusätzlichen) Ressourcenschutzwirkungen erbringen. Diese Ergebnisse fließen letztlich in die Effizienzbetrachtung des Fördermitteleinsatzes (Kosten-Wirksamkeitsanalyse) ein, die in weiterführenden Berichten zur Bewertung der ökologischen Zielbeiträge im Rahmen der Ex-post-Bewertung erstellt werden.

Zur Einordnung der Akzeptanz einiger Maßnahmen durch die landwirtschaftlichen Betriebe werden Mit-Ohne-Vergleiche vorgenommen. Als Referenz dient die Situation „ohne Förderung“. Im Ökologischen Landbau werden neu in die Förderung einsteigende und aussteigende Betriebe ermittelt und anhand betrieblicher Charakteristika beschrieben und verglichen. Diese Analysen der Maßnahmen können zunächst unabhängig von den programmierten Förder- und Output-Zielen erfolgen. Mit der Beschreibung betrieblicher Anpassungsreaktionen an die maßnahmenspezifischen Förderauflagen können Mitnahmeeffekte bei der Teilnahme ausgeschlossen werden. Die Untersuchungen werden auch vor dem Hintergrund der spezifischen inhaltlichen und/oder räumlich konkretisierten Maßnahmenziele (Förderung in bestimmten Kulissen) erfolgen und somit Aufschluss über potenzielle Wirkungsbeiträge durch die Teilnahme an den Maßnahmen geben.

### **3 Struktur und Ziele der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen**

#### **3.1 Struktur/Förderarchitektur der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen und des Ökolandbaus – ein erster Überblick**

Artikel 28 der ELER-VO (VO (EU) Nr. 1305/2013) ermöglicht die Förderung eines breiten Spektrums von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM). Artikel 29 regelt die Förderung des Ökologischen/Biologischen Landbaus mit Verweis auf die EU-Ökolandbauverordnung (VO (EG) Nr. 834/2007) bzw. die Folgeverordnung (VO (EU) 2018/848).

Niedersachsen und Bremen haben diese Fördermöglichkeiten in einer Förderrichtlinie gebündelt. Die Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für Niedersächsische und Bremer Agrarumweltmaßnahmen (RL NiB-AUM 2015) und ihre nachfolgenden aktualisierten Fassungen gelten für folgende Förderschwerpunkte (Kürzel für die Förderschwerpunkte jeweils in Klammern):

- Betriebliche Verpflichtungen (BV), z. B. Ökolandbau

- Nachhaltige Produktionsverfahren auf Ackerland (AL), z. B. Winterbegrünung mit Zwischenfrüchten, Verzicht auf Bodenbearbeitung nach Mais
- Anlage von Blüh- oder Schonflächen oder Landschaftselementen auf Ackerland (BS), z. B. Einjährige oder Mehrjährige Blühstreifen als landesweites Angebot, Schonstreifen für Ackerwildkräuter oder unterschiedliche Tierarten der Feldflur, Erosions- und Gewässerschutzstreifen sowie Hecken innerhalb von Förderkulissen
- Maßnahmen auf Dauergrünland (GL), z. B. Extensive Grünlandbewirtschaftung, Weidenutzung in Hanglagen oder Artenreiches Grünland mit Nachweis von Kennarten; Grundförderungen i. d. R. ohne Förderkulissen und naturschutzgerechte Aufbauförderungen i. d. R. mit Förderkulissen
- Maßnahmen zum Schutz besonderer Biotoptypen (BB), z. B. Beweidung von Heiden und Magerrasen oder Mahd von Bergwiesen
- Maßnahmen zum Schutz nordischer Gastvögel (NG) durch Bewirtschaftungs- und Duldungsmaßnahmen auf Ackerland oder Dauergrünland.

Die Richtlinie NiB-AUM bündelt die Maßnahmen der damaligen Ministerien für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML) und für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU) in einem gemeinsamen Runderlass. Zwar stellen die Fördermaßnahmen eigenständige Vorhabenarten dar, die von den Betrieben nicht als „Baukasten“ beantragt werden mussten. Da sie inhaltlich aufeinander aufbauen, mussten ihre Schnittstellen jedoch fachlich abgestimmt werden. Das war auch erforderlich, da die Finanzierung der Grundförderung über den Haushalt des ML erfolgte, die der wasser- und naturschutzgerechten Zusatzvarianten über das MU.

Zur Finanzierung der AUKM und des Ökolandbaus wurde auf eine Kombination unterschiedlicher Finanzquellen zugegriffen (vgl. Tabelle 2). Alle hier betrachteten Maßnahmen wurden durch das Land und die EU kofinanziert. Für einige Vorhabenarten auf dem Ackerland, der Blühstreifen und Schonflächen inklusive der Erosions- und Gewässerschutzstreifen und Hecken, für etliche Grünlandmaßnahmen sowie für den Ökologischen Landbau wurden darüber hinaus Mittel der Gemeinschaftsaufgabe Agrarstruktur und Küstenschutz (GAK) eingesetzt. Für die AUKM wurden von Beginn an Top-ups als zusätzliche rein nationale Finanzierung vorgesehen. EURI-Mittel<sup>1</sup> aus dem COVID-19-Hilfsfonds wurden sowohl für AUKM als auch den Ökolandbau ab 2021 eingeplant.

---

<sup>1</sup> EURI = European Union Recovery Instrument.

**Tabelle 2: Finanzierung von AUKM und Ökolandbau in der Förderperiode 2014 bis 2022**

Vorhabensarten/Teilmaßnahmen	Finanzierung durch ...				
	EU	GAK	Land	EURI	zusätzliche nat. Finanzierung
<b>10.1 AUKM</b> alle Vorhabenarten	•		•		Top-ups bei M10
<b>mit abweichender Finanzierung bei:</b> AL 21, BS 1, BS 2, BS 7, BS 8, BS 9, GL 11, GL 21, GL 31, GL 5	•	•	•	EURI-Mittel für M10 und M11	
<b>11.1/2 Ökologischer Landbau</b> BV 1/ÖKO Einführung/Beibehaltung Ökol. Landbau	•	•	•		

Außerdem stehen Umschichtungsmittel aus der 1. Säule zur Verfügung. EURI-Mittel nur für die Jahre 2021 und 2022.

Quelle: Eigene Zusammenstellung aus PFEIL, den Förderrichtlinie NiB-AUM und den Jährlichen Durchführungsberichten.

### 3.2 Umweltziele der AUKM

Die Zielprogrammierung der AUKM erfolgte auf Ebene der Schwerpunktbereiche (vgl. Tabelle 3) in den umweltbezogenen Prioritäten 4 „Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung der mit der Land- und Forstwirtschaft verbundenen Ökosysteme“ und 5 „Förderung der Ressourceneffizienz und Unterstützung des Agrar-, Nahrungsmittel- und Forstsektors beim Übergang zu einer kohlenstoffarmen und klimaresistenten Wirtschaft“. Es wurden ausschließlich prioritäre Zielsetzungen (P) als Hauptziele aufgeführt. Sekundäre Ziele (Nebenziele) wurden nicht programmiert. Dies ist v. a. darin begründet, dass eine ausschließliche Zuordnung zu einem prioritären Ziel, im Gegensatz zu Mehrfachzuordnungen und sekundären Zielsetzungen, den Verwaltungsaufwand verringert.

**Tabelle 3: Zielsetzungen der AUKM und des Ökologischen Landbaus in den Schwerpunktbereichen**

		Schwerpunktbereiche der Förderung der ländlichen Entwicklung							
		4A	4B	4C	5A	5B	5C	5D	5E
		Biologische Vielfalt	Wasserschutz	Bodenschutz	Effizienzsteigerung Wasser-einsatz	Effizienzsteigerung Energie-einsatz	Erneuerbare Energien	Treibhausgas- und Ammoniak-emissionen	Kohlenstoff-speicherung
AL 21	Zwischenfrüchte – Grundförderung	•		P					
AL 22	Zwischenfrüchte – Zusatzförderung winterhart	•	P						
AL 3	Cultantverfahren		P						
AL 5	keine Bodenbearbeitung nach Mais	•	P						
BB 1	Besondere Biotoptypen – Beweidung		P						
BB 2	Besondere Biotoptypen – Mahd		P						
BS 11	Einjährige Blühstreifen – Grundförderung	•	P						
BS 12	Einjährige Blühstreifen – Zusatzförderung	•	P						
BS 2	Mehrjährige Blühstreifen		P						
BS 3	Mehrjährige Schonstreifen – Ackerwildkräuter		P						
BS 4	Mehrjährige Schonstreifen – Feldhamster		P						
BS 5	Mehrjährige Schonstreifen – Ortolan		P						
BS 6	Mehrjährige Schonstreifen – Rotmilan		P						
BS 71	Erosionsschutzstreifen			P					
BS 72	Gewässerschutzstreifen			P					
BS 8	Hecken – Winderosionsschutz			P					
BS 9	Hecken – Wildtier-/Vogelschutz		P						
BV 2	Emissionsarme Gülleausbringung							P	
BV 3	Zusatzförderung Wasserschutz (Ökolandbau)	•	P						
GL 11	Extensive Bewirtschaftung – Grundförderung	•	P						
GL 12	Extensive Bewirtschaftung – Wiesenvogelschutz		P						
GL 21	Frühjahrsruhe – Grundförderung	•	P						
GL 22	Frühjahrsruhe – Wiesenvogelschutz		P						
GL 31	Weidenutzung in Hanglagen – Grundförderung	•	P						
GL 32	Weidenutzung in Hanglagen – naturschutzgerecht		P						
GL 4	Zusätzl. Bedingungen zum Erschwernisausgleich		P						
GL 5	Artenreiches Grünland – 4/6/8 Kennarten		P						
NG 1	Nord. Gastvögel – Ackerland naturschutzgerecht		P						
NG 3	Nord. Gastvögel – Grünland naturschutzgerecht		P						
NG 4	Nord. Gastvögel – Grünland Wiesenvogelschutz		P						
BV 1	Einführung/Beibehaltung Ökologischer Landbau	•	P						

• = vertiefte Akzeptanzanalyse

P = prioritäres Ziel, Schwerpunktbereiche 4A bis 5E entsprechend VO (EU) 1305/2013.

Quelle: Eigene Darstellung entsprechend des genehmigten Programms und Angaben der Verwaltungsbehörde und Fachreferate.

Mit 22 von 31 Vorhabenarten wurde dem Großteil ein prioritäres Ziel im Schwerpunktbereich 4A „Biologische Vielfalt“ zugewiesen. Jeweils vier Vorhabenarten wurden prioritär im Schwerpunktbereich 4B „Wasserschutz“ und 4C „Bodenschutz“ programmiert. Die Vorhabenart „Emissionsarme Ausbringung von Gülle oder Gärresten“ ist die einzige mit der Programmierung für das prioritäre Ziel 5D „Verringerung von Treibhausgas- und Ammoniakemissionen“.

### 3.3 Maßnahmenangebot vor dem Hintergrund neuer Rahmenbedingungen

Tabelle 4 gibt einen Überblick über das Maßnahmenangebot im Zeitraum 2015 bis 2022. Es wird deutlich, dass das umfangreiche Maßnahmenangebot nicht jedes Jahr für neue Bewilligungen offenstand. So wurden bereits im zweiten Antragsjahr 2015 / ersten Verpflichtungsjahr 2016 etliche Maßnahmen nicht mehr angeboten bzw. ihr Angebot ausgesetzt, da die zur Verfügung stehenden Mittel bereits im ersten Antragsjahr für fünf Jahre weitgehend gebunden wurden. In etlichen weiteren Jahren wurden mehr Anträge gestellt, als im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel bewilligt werden konnten. Für diesen Fall wurde in der Richtlinie NiB-AUM anhand bestimmter Kriterien eine Bewilligungsreihenfolge der Fördermaßnahmen festgelegt. Diese berücksichtigt die Umweltwirkung/Zielbeitrag, die Bedeutung der Maßnahme als Basis für die aufbauende Komplementärförderung (Baukasten) und die Umsetzung der Verpflichtungen in bestimmten Förderkulissen.

Insbesondere für die stärker wasser- und naturschutzfachlich ausgerichteten Maßnahmenangebote des MU mussten zeitweise Antragsstopps oder zusätzliche Bewilligungskriterien eingeführt werden (vgl. grau hinterlegte Felder sowie Fußzeilen in Tabelle 4). Die Grundförderung Zwischenfrüchte (AL 21) und die Emissionsarme Gülleausbringung (BV 2) wurden aus den genannten Gründen nur einmalig in der Förderperiode angeboten und liefen demnach nach fünf Verpflichtungsjahren im Jahr 2019 aus.

Insgesamt wurde eine hohe Kontinuität der Maßnahmen aus der Förderperiode 2007 bis 2013 sichergestellt. Sie wurden jedoch neu gruppiert und damit in der Außendarstellung verständlicher präsentiert (siehe auch Kapitel 3.1). Neu eingeführt wurden die Cultanverfahren zur Düngung (AL 3), Erosions- und Gewässerschutzstreifen (BS 7) und die Heckenmaßnahmen (BS 8, BS 9), die Weidenutzung in Hanglagen (GL 3) in einer Förderkulisse in Südniedersachsen und eine zusätzliche Variante zum Schutz nordischer Gastvögel innerhalb von Wiesenvogelschutzgebieten (NG 4).

Der Übergang zur Förderperiode 2023 bis 2027 wurde durch unterschiedliche Verlängerungsoptionen bestehender Verpflichtungen seit dem Verpflichtungsjahr 2021 ermöglicht (Rauten und Quadrate als Symbole in Tabelle 4). Im Regelfall waren ab dem Verpflichtungsjahr 2021 über zwei Jahre und ab dem Verpflichtungsjahr 2022 über ein Jahr laufende Erst- und Neuansträge möglich. Für diese Bewilligungen konnte somit ab dem Jahr 2023 ein Übergang in die neue Förderperiode sichergestellt werden. Lediglich für den Ökolandbau wurden auch Erstanträge für Umstellende mit fünfjähriger Laufzeit angeboten; für Beibehaltende gab es hingegen nur die zwei- bzw. einjährige Verlängerungsoption sowie Möglichkeiten zur Flächenaufstockung. Da für fast alle Maßnahmen ein Neu-/Erstantrag im Jahr 2019 (Verpflichtungsjahr 2020) nach fünfjähriger Laufzeit seit Beginn der Förderperiode 2015 möglich war, laufen viele Verpflichtungen bis zum Jahr 2024.

Insgesamt ergibt sich somit ein heterogenes Bild der Laufzeiten der unterschiedlichen Vorhabenarten: Zwei Vorhabenarten (AL 21 und BV 2) waren bereits 2019 ausgelaufen und wurden danach nicht mehr angeboten. Alle anderen Vorhabenarten werden spätestens im Jahr 2024 mit ihrem letzten Verpflichtungsjahr auslaufen. Die Förderung des Ökolandbaus wurde durchgängig sichergestellt.

Tabelle 4 zeigt das Verpflichtungsjahr, was im Regelfall am 1. Januar im Jahr nach der Antragstellung begann. Die Förderanträge waren im Frühjahr des Vorjahres zu stellen. Von dieser Konstellation gab es bei einigen Vorhabenarten fachliche und fruchtfolgebedingte Ausnahmen. Der Verpflichtungszeitraum für AL 2 begann bereits mit dem Termin zur Aussaat der Zwischenfrüchte oder Untersaaten im Antragsjahr, die Cultanverfahren AL 3 im Regelfall mit der Aussaat der Winterkultur im Antragsjahr, der Schutz von Gastvögeln auf Ackerland (NG 1) zum 15. Oktober und die Grünlandmaßnahmen für nordische Gastvögel (NG 3, NG 4) zum 1. November des Antragsjahres sowie der Verzicht auf Bodenbearbeitung nach Mais (AL 5) erst mit dem 1. März im Jahr nach der Antragstellung.

Die Abwicklung der Vorhabenarten BS 3 bis BS 6, GL 12, GL 22, GL 32, GL 4 sowie der Förderschwerpunkte BB und NG erfolgte in enger Zusammenarbeit zwischen der zuständigen Naturschutzbehörde und der Bewilligungsbehörde. Die Inhalte der Förderung wurden vorab von der zuständigen Naturschutzbehörde festgelegt und der Bewilligungsbehörde mitgeteilt.

**Tabelle 4: Angebot der Vorhabenarten in der Förderperiode 2014 bis 2022**

Vorhabenart	Verpflichtungsjahr (Antrag jeweils im Vorjahr zu stellen) <sup>1)</sup>							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
AL 21 Zwischenfrüchte – Grundförderung	●							
AL 22 Zwischenfrüchte – Zusatzförderung winterhart	●		●			●		
AL 3 Cultanverfahren	●		●			●		
AL 5 Keine Bodenbearbeitung nach Mais	●		●			●		
BB 1 Besondere Biotoptypen – Beweidung	●		○ <sup>2)</sup>	○ <sup>2)</sup>	○ <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>		■ <sup>2)</sup>
BB 2 Besondere Biotoptypen – Mahd	●			○ <sup>2)</sup>	○ <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>		■ <sup>2)</sup>
BS 11 Einjährige Blühstreifen – Grundförderung	●	●	●	●	●	●	◆	■ <sup>4)</sup>
BS 12 Einjährige Blühstreifen – Zusatzförderung	●	●	●		●	●	◆	■ <sup>4)</sup>
BS 2 Mehrjährige Blühstreifen	●	●	●	● <sup>2)</sup>	●	●	◆	■ <sup>5)</sup>
BS 3 Mehrjährige Schonstreifen – Ackerwildkräuter	●		● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>	●		■
BS 4 Mehrjährige Schonstreifen – Feldhamster	●		● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>	●		■
BS 5 Mehrjährige Schonstreifen – Ortolan	●		● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>	●		■
BS 6 Mehrjährige Schonstreifen – Rotmilan	●		● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>	●		■ <sup>5)</sup>
BS 71 Erosionsschutzstreifen	●	●	●	●	●	●		
BS 72 Gewässerschutzstreifen	●	●	●	●	●	●		
BS 8 Hecken – Winderosionsschutz	●	●	●	●	● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>		
BS 9 Hecken – Wildtier-/Vogelschutz	●	●	●	●	● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>		
BV 2 Emissionsarme Gülleausbringung	●							
BV 3 Zusatzförderung Wasserschutz (Ökolandbau)	●		●			●		
GL 11 Extensive Bewirtschaftung – Grundförderung	●	●	●	●	●	●	◆	■ <sup>4)</sup>
GL 12 Extensive Bewirtschaftung – außerhalb Schutzgebiete	●		○ <sup>2)</sup>		○ <sup>2)</sup>	○ <sup>2)</sup>		□ <sup>4)</sup>
GL 21 Frühjahrsluhe – Grundförderung	●	●	●	●	● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>	◆	■
GL 22 Frühjahrsluhe – Wiesenvogelschutz	●		● <sup>2)</sup>		● <sup>2)</sup>	● <sup>2)</sup>		■
GL 31 Weidenutzung in Hanglagen – Grundförderung	●	●	●	●	● <sup>2)</sup>	●	◆	■
GL 32 Weidenutzung in Hanglagen – naturschutzgerecht	●				● <sup>2)</sup>	●		■
GL 4 Zusätzl. Bedingungen zum Erschwerenausgleich	●		○ <sup>2)</sup>	○ <sup>2)</sup>	○ <sup>2)</sup>	○ <sup>2)</sup>	◆ <sup>3)</sup>	□
GL 5 Artenreiches Grünland – 4/6/8 Kennarten	●	●	●	●	●	●	◆	■ <sup>4)</sup>
NG 1 Nord. Gastvögel – Ackerland naturschutzgerecht	●					●		
NG 3 Nord. Gastvögel – Grünland naturschutzgerecht	●					●		
NG 4 Nord. Gastvögel – Grünland Wiesenvogelschutz	●		○ <sup>2)</sup>			●		■ <sup>4)</sup>
BV 1 Einführung/Beibehaltung Ökologischer Landbau	●	●	●	●	●	●	◆	● <sup>6)</sup>

● uneingeschränktes Angebot; ○ eingeschränktes Angebot, Anwendung zusätzlicher Bewilligungskriterien    kein Angebot  
 ◆ Verlängerung der Förderperiode: zwei Jahre Verpflichtungsdauer für Erst- und Neuanträge; Ausnahme Ökolandbau Einführung mit fünf Jahren Verpflichtungsdauer.  
 ■ Verlängerung der Förderperiode: ein Jahr Verpflichtungsdauer für Erstanträge/Verlängerung sowie Folgeanträge mit mind. zwei Jahren Restlaufzeit.  
 □ wie oben, aber eingeschränktes Angebot, Anwendung zusätzlicher Bewilligungskriterien.  
 1) Fünfjährige Laufzeit der AUKM ab erstem Verpflichtungsjahr. Bei Maßnahmen mit Herbstbestellung Beginn im Antragsjahr.  
 2) Nur bei Beteiligung der UNB zur konkreten Lage oder Ausgestaltung der Verpflichtungsfläche.  
 3) Nur für Bremer Antragsteller:innen  
 4) Nur für einjährige Verlängerung oder Folgeanträge (im Antragsjahr 2021) mit mind. zwei Jahren Restlaufzeit. Keine Erstanträge.  
 5) Nur einjährige Verlängerung.  
 6) Eingeschränkte Optionen für Beibehaltende: einjährige Verlängerung oder Folgeanträge zur Erhöhung einer bestehenden Verpflichtung.

Quelle: Eigene Darstellung nach Antragsunterlagen und der Förderrichtlinie NiB-AUM.

Um die Zeitreihe der AUKM- und Ökolandbau-Förderung besser interpretieren zu können, ist zusätzlich ein kurzer Rückblick auf die seit 2007 geänderten Rahmenbedingungen und geänderte Förderarchitektur hilfreich. In der Förderperiode 2014 bis 2022 wurde vor dem Hintergrund immer deutlicher erkennbarer Umweltprobleme in der Landwirtschaft und einem zunehmenden Rechtfertigungsdruck für einen zielgerichteten Einsatz von öffentlichen Finanzmitteln das Greening im Jahr 2015 eingeführt. Die Greeningverpflichtungen sahen die Erhaltung von betrieblichem Dauergrünland, den Anbau einer größeren Vielfalt von Fruchtarten sowie die Bereitstellung von 5 % des Ackerlandes als ÖVF vor. Dreißig Prozent der Direktzahlungen wurden an die Einhaltung dieser drei Verpflichtungen geknüpft. Zusammen mit den GLÖZ-Standards bildete das Greening die Baseline für die (flächenbezogenen) Maßnahmen in der Förderperiode 2014 bis 2022. Eine Ausnahme, die die gesamte Betriebsform betrifft, bildete der Ökolandbau, der als „green by definition“ klassifiziert wurde. Betriebe mit Ökolandbau mussten daher die Greeningvorgaben nicht einhalten. Prinzipiell konnten die AUKM mit bestimmten Greeningbestandteilen kombiniert werden, wie z. B. BS 1-Blühstreifen mit ÖVF-Brache/-Pufferstreifen oder AL 22-Zwischenfrüchte mit ÖVF-Zwischenfrüchten (siehe dazu auch Kapitel 6). Zum besseren Verständnis des Greenings als wichtigen neuen Baustein der GAP werden die wichtigsten Elemente in einem Exkurs am Ende dieses Kapitels erläutert (vgl. Box „Exkurs Greening“).

Die Entwicklungen auf den Agrarmärkten haben zu Beginn der Förderperiode zu deutlich erhöhten Prämiensätzen bei vielen Maßnahmen geführt. Da die Prämien als landesweite Durchschnittswerte aus dem entgangenen Gewinn und zusätzlich entstehenden Kosten bei der Umsetzung einer Maßnahme berechnet werden, sind die AUKM für einige Betriebe, in Abhängigkeit betriebsindividueller Faktoren, zunächst attraktiver geworden. Da sich die Situation auf den Agrarmärkten seitdem mehrfach geändert hat (Schwankungen von Milch- und Getreidepreisen, Schlachtpreise von Schweinen usw.), schwankte auch die wirtschaftliche Attraktivität von AUKM. Kurzfristige Attraktivitätsschwankungen wurden jedoch durch die fünfjährigen Laufzeiten der Maßnahmen abgepuffert (siehe Kapitel 6). Auf anhaltende Preisänderungen wurde durch Prämienanpassungen reagiert (siehe Kapitel 7).

### **Exkurs Greening**

Die seit 2015 geltende Reform der Europäischen Agrarpolitik beinhaltet als Kernstück das sog. Greening, das die Bindung von 30 % der Direktzahlungen an die Erbringung definierter Umweltauflagen vorsieht. Diesen Auflagen unterliegen generell alle Direktzahlungsempfänger. Die Zahlung wurde als einheitliche Prämie für das gesamte Bundesgebiet ausgestaltet und betrug beispielsweise im Jahr 2017 rund 87 EUR/ha beihilfefähiger Fläche. Als *green by definition* – und somit Betriebe, die nicht den Greeningverpflichtungen unterlagen, aber dennoch die Zahlung erhielten – galten alle anerkannten Ökolandbau-Betriebe und Betriebe, die im Jahr 2015 die Kleinerzeugerregelung beantragt hatten sowie Betriebe ohne Basiszahlungen und solche mit sehr hohen Grünlandanteilen.

### **Dauergrünlanderhalt**

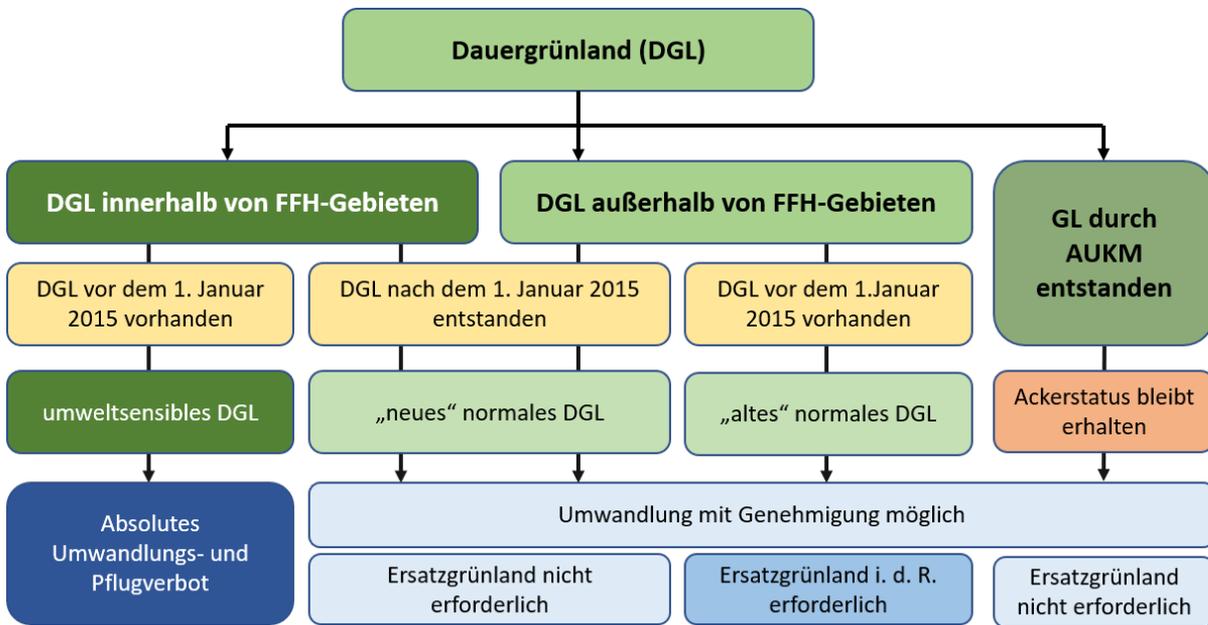
Mit dem Greeningstandard „Erhalt des Dauergrünlands“ sollte der Verringerung des Dauergrünlands in der EU entgegengewirkt werden. Unterschieden wurde der quantitative und qualitative Dauergrünlandschutz (vgl. Abbildung 1).

Nach europäischer Gesetzgebung war während der Förderperiode 2014 bis 2022 ein (quantitativer) Grünlandverlust in den Regionen von bis zu maximal fünf Prozentpunkten hinnehmbar. Darüberhinausgehende Verluste waren zu verhindern. Als Regionen wurden in Deutschland die Bundesländer definiert. Der Grünlandverlust berechnete sich als Anteil des Dauergrünlandes an der landwirtschaftlichen Nutzfläche zur Referenz 2012.

Ab dem 1. Januar 2016 wurde der Dauergrünlanderhalt über die Verpflichtungen im Rahmen des Greenings sichergestellt und unterlag nicht mehr den Cross-Compliance-Bestimmungen der vorherigen Förderperiode. Da der maximal tolerierbare Grünlandverlust bereits früher überschritten wurde, stand seit Oktober 2009 der Grünlandumbruch unter Genehmigungsvorbehalt. Diese Regelung musste im Dezember 2014 aufgrund formaler Fehler für weniger als einen Monat ausgesetzt werden. Somit blieb der Umbruch von Grünland in Niedersachsen und Bremen nahezu durchgängig genehmigungspflichtig. Von wenigen Ausnahmen abgesehen (vgl. „neues normales DGL“ in Abbildung 1) mussten für einen genehmigten Grünlandumbruch im selben Umfang Grünland-Ersatzflächen angelegt werden, deren DGL-Status wiederum für mindestens fünf Jahre beizubehalten war. Dafür musste innerbetrieblich oder mindestens in derselben Region Ackerland dauerhaft in Grünland umgewandelt werden.

Zusätzlich zum quantitativen Schutz galt seit 2015 für Dauergrünland in FFH-Gebieten ein qualitativer Schutz. Für Dauergrünland, das bereits vor 2015 bestand, galt ein absolutes Umwandlungs- und Pflugverbot mit dem Ziel, die gewachsene Grünlandnarbe zu erhalten. Tiefgründige und bodenwendende Bearbeitungsverfahren zur Narbenerneuerung waren damit verboten. Die von der EU-KOM eröffnete Option, Vogelschutzgebiete und kohlenstoffreiche Böden ebenfalls in diese Regelung einzubeziehen, ist in Deutschland nicht umgesetzt worden.

Abbildung 1: Greeningregelungen zur Erhaltung von Dauergrünland



Quelle: Eigene Darstellung.

### Ökologische Vorrangflächen

Der Greeningstandard verpflichtete Betriebe mit mehr als 15 ha Ackerland, 5 % ihrer Ackerfläche als Ökologische Vorrangflächen (ÖVF) vorzuhalten (Art. 46 VO (EU) Nr. 1307/2013)). Die Nutzung von insgesamt mehr als 75 % der beihilfefähigen landwirtschaftlichen Fläche als Dauergrünland und/oder zur Grünfüttererzeugung befreite einen Betrieb von der Verpflichtung, vorausgesetzt, die restliche Ackerfläche betrug höchstens 30 ha. Die 30 ha-Grenze ist seit dem Antragsjahr 2018 aufgehoben worden, sodass vorgenannte Betriebe ab 2018 generell vom Nachweis der ÖVF befreit sind.

Für den Nachweis der ÖVF konnte aus einem Set von ÖVF-Typen gewählt werden. Als Näherung, um den ökologischen Wert der jeweiligen Option anzugleichen, wurden die ÖVF-Typen mit unterschiedlichen Flächenfaktoren gewichtet (nachfolgend als Werte in Klammern). Neben Landschaftselementen wie z. B. Hecken, Baumreihen, Pufferstreifen an Gewässern oder Feldränder (1,5) wurden Ackerbrachen (1,0) als ökologisch besonders wertvoll eingestuft. Weniger wertvoll galt bis 2017 der Anbau von Leguminosen (0,7) und am geringsten der Anbau von Zwischenfrüchten, Untersaaten oder Kurzumtriebsplantagen (jeweils 0,3). Zum Antragsjahr 2018 wurden die Gewichtungsfaktoren für Leguminosen (von 0,7 auf 1,0) sowie Kurzumtriebsplantagen (von 0,3 auf 0,5) erhöht. Neu hinzugekommen sind die ÖVF-Typen Miscanthus (0,7), Durchwachsene Silphie (0,7) und Honigbrachen (1,5).

Weiterhin mussten für eine Anerkennung der ÖVF-Flächen diverse Kriterien, wie z. B. Streifenbreite, Restriktionen bezüglich Düngung und der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln, Bearbeitungs- und Standzeiten, Vorgaben zu erlaubten Kulturen oder Ansaatmischungen eingehalten werden.

Da die ÖVF, wie das gesamte Greening, im Rahmen der 1. Säule der Agrarpolitik implementiert wurden, sind sie grundsätzlich einjährig. Sowohl inhaltlich als auch durch die häufig bevorzugte kürzere Verpflichtungsdauer stehen sie in direkter Konkurrenz zu einigen AUKM.

### Anbaudiversität

In den vergangenen Jahrzehnten nahm die Anzahl der angebauten Ackerkulturen deutschlandweit deutlich ab. Die Langzeitbetrachtung (Röder et al., 2019) zeigt, dass ein starker Rückgang zwischen 1999 und 2010 stattfand,

zwischen 2010 und 2016 blieb die Diversität im bundesdeutschen Schnitt nahezu unverändert. Im europäischen Kontext war Ziel des Greeningstandards, einem weiteren Rückgang der Kulturartendiversität entgegenzuwirken.

Um die Anbaudiversität zu gewährleisten, mussten Betriebe mit bis zu 30 ha Ackerland mindestens zwei verschiedene Hauptkulturen anbauen, wobei die Hauptfrucht nicht mehr als 75 % der Ackerfläche einnehmen durfte. Betriebe mit mehr als 30 ha Ackerland waren verpflichtet, drei Hauptkulturen anzubauen. Der Anbauumfang der flächenstärksten Hauptkultur war ebenfalls auf maximal 75 % der Ackerfläche beschränkt, zusätzlich durfte der Flächenumfang der beiden flächenstärksten Hauptkulturen 95 % nicht überschreiten. Von diesem Greeningstandard waren erstens Betriebe befreit, die weniger als 10 ha Ackerfläche bewirtschafteten, und zweitens Betriebe mit hohem Dauergrünlandanteil (> 75 % DGL oder Grünfütterpflanzen) an der beihilfefähigen LF. Röder et al. (2019) belegen anhand von InVeKoS-Daten ausgewählter Bundesländer, dass in Deutschland 80 % der verpflichteten Betriebe die Auflagen zur Anbaudiversität bereits vor 2015 und ohne Auflagen erfüllt hatten.

## 4 Datengrundlagen

Die in diesem Bericht dargestellten Zahlen zur Inanspruchnahme und Finanzierung der AUKM und des Ökologischen Landbaus beruhen je nach Kapitel auf unterschiedlichen Datenquellen. Der in Kapitel 5 dargestellte finanzielle Input für Teilmaßnahmen und Vorhabenarten ist den Angaben in den Output-Tabellen des Jährlichen Durchführungsberichtes 2022 entnommen (entera, 2023).

Als Datenquelle für die Darstellung der Inanspruchnahme im Zeitverlauf in Kapitel 6 und für die Analyse der Inanspruchnahme ausgewählter Vorhabenarten in Kapitel 7 wurden Daten aus dem InVeKoS herangezogen. InVeKoS-Daten wurden jährlich vom Servicezentrum Landentwicklung und Agrarförderung (SLA) abgerufen und durch das Thünen-Institut aufbereitet. Für die dargestellten Vorhabenarten werden aus der InVeKoS-Datenbank die Angaben zur Förderung auf Ebene der Einzelflächen genutzt, die für die Kapitel 6 und 7 auch regional differenzierte Auswertungen ermöglichen.

Das Bezugsjahr für die Akzeptanzanalysen wurde für die Vorhabenarten unterschiedlich gewählt, zum einen in Abhängigkeit vom jeweiligen Förderhöchststand, aber auch von den zum Zeitpunkt der Bearbeitung zur Verfügung stehenden Daten. Daraus ergibt sich, dass sich die Analysen zu den Vorhabenarten mit Wasserschutzzielen (AL 22, AL 5, BV 3) sowie für den Ökologischen Landbau (BV 1) im Wesentlichen auf die Inanspruchnahme im Jahr 2020 beziehen und die für Blühstreifen (BS 1) und verschiedene Vorhabenarten aus dem Förderschwerpunkt GL auf die Inanspruchnahme im Jahr 2021. Als Analysejahr für die Akzeptanz des Anbaus von Zwischenfrüchten und Untersaaten wurde auf das letzte Verpflichtungsjahr zurückgegriffen, also auf 2018.<sup>2</sup>

Bei Vorher-Nachher-Vergleichen der geförderten Betriebe in den Jahren 2020 oder 2021 mit ihrer Situation zu Beginn der Förderperiode 2014 bis 2022 wurden bei den Vorhabenarten des NiB-AUM durchweg Daten aus dem Jahr 2015 verwendet. Bei solchen Vorher-Nachher-Analysen können immer nur die Betriebe betrachtet werden, deren InVeKoS-Nummern in den jeweils zum Vergleich herangezogenen Jahren identisch sind. Der sich beschleunigende, betriebsstrukturelle Wandel in der Landwirtschaft bewirkt, dass sich häufiger Betriebsnummern ändern bzw. wegfallen oder neu vergeben werden. Die davon betroffenen Betriebe können in Analysen mit Zeitpunktvergleichen dann nicht berücksichtigt werden. Das betrifft knapp 29 % der 11.660 Betriebe, die im Jahr 2021 an den AUKM oder dem Ökologischen Landbau teilgenommen haben.

---

<sup>2</sup> Anzumerken ist, dass die Auswertung der maßnahmenbezogenen Flächenangaben in den InVeKoS-Daten, welche in der Akzeptanzanalyse als Näherungswert für die auszahlungsrelevante, jährliche Verpflichtungsfläche auf Ebene der Vorhabenarten genutzt wird, zum Teil erheblich abweichen kann von den Werten, die die jährlichen Durchführungsberichte für die entsprechenden Fördermaßnahmen ausweisen. Die Werte der Durchführungsberichte entstammen Auswertungen, die nach den Vorschriften des EU-Monitorings erfolgt sind. Unterschiede entstehen dabei vor allem durch die am Auszahlungsdatum orientierte Zählweise im EU-Monitoring. Dabei werden im Kalenderjahr nur die zu den getätigten Auszahlungen gehörenden Flächen gemeldet, sodass nicht zwingend die jährliche Verpflichtungs- bzw. Bindungsfläche abgebildet wird.

Im Kapitel 6 wird neben den Flächenumfängen der einzelnen Vorhabenarten aus dem InVeKoS auch die Nettoförderfläche für die AUKM- und Ökolandbau-Verpflichtungen insgesamt dargestellt. Zu diesem Zweck wurden die Teilflächeninformationen aller Vorhabenarten aus den InVeKoS-Förderdaten aggregiert. Werden zwei oder mehr Vorhabenarten auf einem Teilschlag gleichzeitig umgesetzt, wird die festgestellte Fläche des Schlages für die Netto-Förderfläche nur einmal in Anrechnung gebracht (physische Fläche).

Die Darstellung des Umfangs Ökologischer Vorrangflächen (ÖVF) im Kapitel 6 entstammt offiziellen Angaben des BMEL. Die für Niedersachsen und Bremen zur Verfügung stehenden Daten aus den Flächen- und Nutzungsnachweisen (FNN) des InVeKoS enthalten nicht für alle ÖVF-Typen durchgehend Angaben in einer kompletten Jahresreihe. Für Einzelanalysen, z. B. in Kapitel 7 zur Kombination der ÖVF-Zwischenfrucht mit AUKM, wurden jedoch auf die ÖVF-Angaben des FNN zurückgegriffen. Als wichtige weitere Grundlagen der durchgeführten Akzeptanzanalysen dienen darüber hinaus die Programmplanungsdokumente inklusive der prämienbegründeten Annahmen, die Förderrichtlinie NiB-AUM, Antragsunterlagen sowie die gesetzlichen Vorgaben des Umweltrechts.

In Kapitel 7 erfolgt bei einigen Vorhabenarten zur Charakterisierung der teilnehmenden Betriebe ein vertiefender Blick auf die Tierhaltung. Für diesen Zweck werden die Betriebe anhand der in Großvieheinheiten (GVE) umgerechneten Tierangaben im InVeKoS nach Schwerpunkten der Tierhaltung spezifiziert. Bei einem Anteil von  $\geq 80\%$  der GVE werden sie dem Schwerpunkt Raufutterverzehrer oder Schweinhaltung zugeordnet. Die Betriebe mit geringeren Anteilen von Raufutterverzehrer oder von Schweinen werden der Rubrik „Sonstige Tierhalter“ zugeteilt. Dazu zählen auch Betriebe mit dem Schwerpunkt Geflügelhaltung. Betriebe mit Schwerpunkt Raufutterverzehrer werden anhand des gleichen Schwellenwertes ( $\geq 80\%$ ) zudem nach Rinderhaltern, Betrieben mit Schwerpunkt Schaf-/Ziegen- und/oder Pferdehaltung sowie in Gemischtbetriebe unterschieden.

## 5 Finanzieller Input

In Tabelle 5 sind die in den Jahren 2015 bis 2022 verausgabten öffentlichen Mittel für die AUKM und für die Förderung des Ökologischen Landbaus insgesamt sowie die Aufteilung auf die Vorhabenarten dargestellt. In der Summe entfielen auf AUKM 17,6 % oder gut 360 Mio. Euro und auf den Ökolandbau rund 8 % oder gut 165 Mio. Euro der öffentlichen Ausgaben im Rahmen von PFEIL. Gemessen an den hier dargestellten bis 2022 verausgabten Mitteln hat sich der Anteil dieser beiden Maßnahmen an den Gesamtausgaben für den ELER im Vergleich zur Förderperiode 2007 bis 2013 annähernd verdoppelt. Den Mittelansatz zum Zeitpunkt der Programmgenehmigung (M 10.1 knapp 284 Mio. Euro, M 11 knapp 97 Mio. Euro) haben die bis 2022 getätigten Ausgaben korrespondierend mit dem im nächsten Kapitel dargestellten Verlauf der Inanspruchnahme beider Maßnahmen damit deutlich überschritten.

Der überwiegende Anteil der Mittel für AUKM (gut 74 %) war dem SPB 4A und damit dem Primärziel „Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung der biologischen Vielfalt“ zugeordnet. Von den übrigen für AUKM verausgabten Mitteln dienten 9,4 % dem Primärziel Wasserschutz, 7,5 % dem Bodenschutzziel und gut 8 % primär dem Klimaschutz. Die verausgabten Mittel zur Förderung des Ökologischen Landbaus waren, wie in Kapitel 3.1 dargestellt, ebenfalls mit dem Primärziel zum Schutz der biologischen Vielfalt verbunden (SPB 4A). Zusammen entfielen auf dieses Ziel also knapp 433 Mio. Euro oder 21,2 % der über PFEIL verausgabten Mittel.

**Tabelle 5: AUKM und Ökologischer Landbau – verausgabte öffentliche Mittel von 2015 bis 2022 und ihre Verteilung auf Vorhabenarten**

		Euro	Anteil (%)
<b>Öffentliche Mittel für AUKM (M10)<sup>1)</sup></b>		<b>360.124.310</b>	<b>100</b>
AL 21	Zwischenfrüchte - Grundförderung	16.027.830	4,5
AL 22	Zwischenfrüchte - Zusatzförderung winterhart <sup>2)</sup>	16.804.602	4,7
AL 3	Cultanverfahren	502.830	0,1
AL 5	keine Bodenbearbeitung nach Mais	3.999.087	1,1
BB 1	Besondere Biotoptypen - Beweidung <sup>2)</sup>	15.690.408	4,4
BB 2	Besondere Biotoptypen - Mahd <sup>2)</sup>	3.009.576	0,8
BS 11	Einjährige Blühstreifen - Grundförderung	48.810.383	13,6
BS 12	Einjährige Blühstreifen - Zusatzförderung	34.438.919	9,6
BS 2	Mehrjährige Blühstreifen	6.522.020	1,8
BS 3	Mehrjährige Schonstreifen - Ackerwildkräuter <sup>2)</sup>	8.539.777	2,4
BS 4	Mehrjährige Schonstreifen - Feldhamster	227.469	0,1
BS 5	Mehrjährige Schonstreifen - Ortolan <sup>2)</sup>	8.047.521	2,2
BS 6	Mehrjährige Schonstreifen - Rotmilan	7.570.872	2,1
BS 71	Erosionsschutzstreifen	135.080	0,04
BS 72	Gewässerschutzstreifen	834.873	0,2
BS 8	Hecken - Winderosionsschutz	9.918	0,003
BS 9	Hecken - Wildtier-/Vogelschutz	8.132	0,002
BV 2	Emissionsarme Gülleausbringung	28.306.572	7,9
BV 3	Ökologischer Landbau - Zusatzförderung Wasserschutz <sup>2)</sup>	22.484.256	6,2
GL 11	Extensive Bewirtschaftung - Grundförderung	38.995.712	10,8
GL 12	Extensive Bewirtschaftung - Wiesenvogelschutz	11.220.113	3,1
GL 21	Frühjahrsruhe - Grundförderung	8.451.608	2,3
GL 22	Frühjahrsruhe - Wiesenvogelschutz	973.862	0,3
GL 31	Weidenutzung in Hanglagen - Grundförderung	459.991	0,1
GL 32	Weidenutzung in Hanglagen - naturschutzgerecht	172.174	0,05
GL 4	Zusätzl. Bedingungen zum Erschwernisausgleich	16.447.222	4,6
GL 5	Artenreiches Grünland - 4/6/8 Kennarten	7.325.819	2,0
NG 1	Nord. Gastvögel - Ackerland naturschutzgerecht	21.356.427	5,9
NG 3	Nord. Gastvögel - Grünland naturschutzgerecht	12.593.341	3,5
NG 4	Nord. Gastvögel - Grünland Wiesenvogelschutz	16.906.126	4,7
	nicht zuzuordnende Altverpflichtungen	3.251.790	0,9
<b>Öffentliche Mittel für Ökologische Anbauverfahren (M11)<sup>1)</sup></b>		<b>165.078.818</b>	<b>100</b>
BV 1 - E <sup>3)</sup>	Einführung Ökologischer Landbau	36.033.244	21,8
BV 1 - B <sup>3)</sup>	Beibehaltung Ökologischer Landbau	129.045.574	78,2

1) Altverpflichtungen fortgeführter Maßnahmen werden diesen zugeschlagen.

2) Inklusive zusätzlicher nationaler Finanzierung (Top ups).

3) BV 1 - E: Einführung Ökologischer Landbau, BV 1 - B: Beibehaltung Ökologischer Landbau

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der Daten für den Jährlichen Durchführungsbericht 2023 (entera, 2023).

## 6 Inanspruchnahme/Output

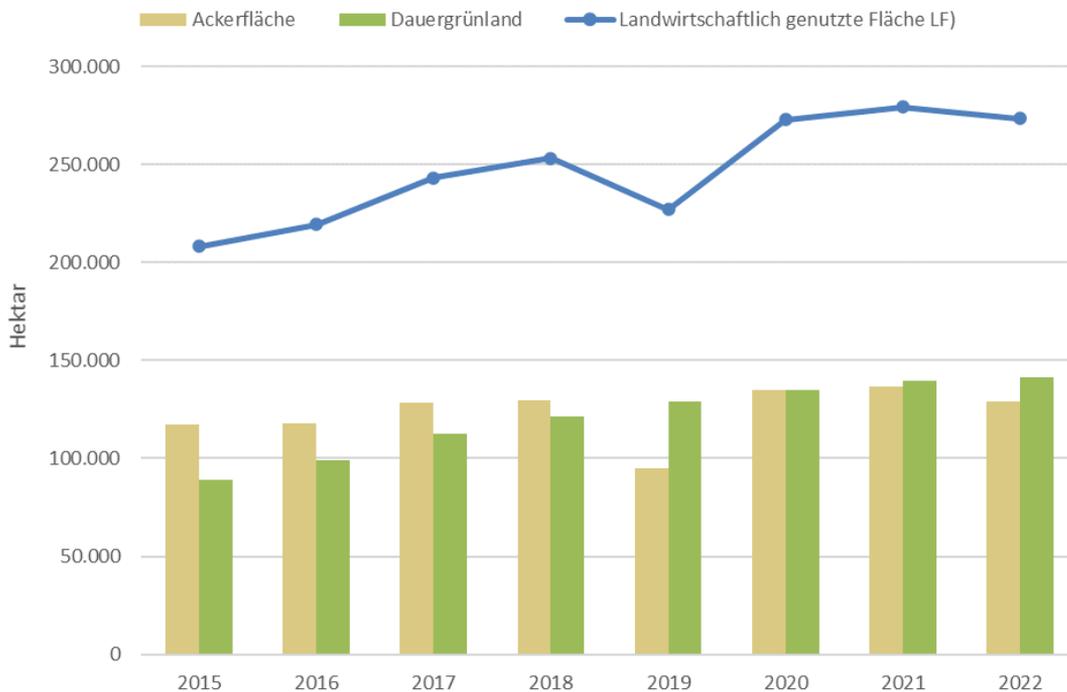
### 6.1 Inanspruchnahme im Zeitverlauf

In der Gesamtschau weist der Verlauf der Inanspruchnahme der AUKM sowie des Ökologischen Landbaus in der Förderperiode 2014 bis 2022 ein im Detail recht heterogenes Bild auf (vgl. Tabelle 6). Werden zunächst die flächengebundenen Vorhabenarten in der Summe betrachtet, so sind diese hinsichtlich Förderfläche und Teilnehmendenzahl bis zum Jahr 2021 angestiegen. Abweichungen von diesem allgemeinen Trend in der Gesamtsumme sind in der Mitte und dann zum Ende der Förderperiode erkennbar. Auch zeigen einzelne Vorhabenarten einen anderen, z. T. auch gegenläufigen Trend, z. B. beim Anbau von Zwischenfrüchten (AL 21). Auf diesen Punkt wird weiter unten eingegangen.

Die Entwicklung der Inanspruchnahme bei den flächengebundenen Vorhabenarten hatte zur Folge, dass der Anteil der Netto-Förderfläche (= physische Fläche) an der LF in Niedersachsen und Bremen mit Ausnahme des deutlichen Einbruchs im Jahr 2019 bis zum Jahr 2021 kontinuierlich angewachsen ist, nämlich von gut 8 % im Jahr 2015 auf knapp 11 % im Jahr 2021 (vgl. Abbildung 2). Besonders ausgeprägt war der Zuwachs der Förderfläche auf Grünland, bei der ein Anstieg von knapp 13 % im Jahr 2015 auf knapp 20 % im Jahr 2021 zu verzeichnen war. Rund 7,5 % der Ackerfläche wurden 2021 durch AUKM und Ökolandbau erreicht; das bedeutet gegenüber 2015 einen Zuwachs von lediglich gut einem Prozentpunkt. Bei Dauerkulturen lag der Anteil der Maßnahmen 2020 bei 12,5 % der Anbaufläche. Er ist bis zum Jahr 2021 um 4,4 %-Punkte angestiegen. Der Einbruch der Nettoförderfläche 2019 und der Rückgang gegen Ende der Förderperiode ist vor allem auf Vorhabenarten im Förderschwerpunkt AL – Nachhaltige Produktionsverfahren auf Ackerland zurückzuführen (s. u.).

Der ansteigende Verlauf der Inanspruchnahme bei den flächengebundenen Maßnahmen spiegelt sich auch in der Zahl der insgesamt geförderten Betriebe wider. Diese lag im Jahr 2021 bei 25,6 % aller im InVeKoS geführten Betriebe in Niedersachsen und Bremen und damit gut 7 %-Punkte höher als im Jahr 2015. Werden die Teilnehmenden an der bis 2019 erfolgten Förderung der emissionsarmen Ausbringung von flüssigen Wirtschaftsdüngern mit einbezogen, wurde allerdings bereits im Jahr 2018 mit knapp 27 % der höchste Anteil der geförderten Betriebe der beiden Bundesländer erreicht.

Die nicht-flächengebundene Förderung der **emissionsarmen Ausbringung von Gülle oder Gärresten (BV 2)** erhöhte in den ersten fünf Jahren der Förderperiode die insgesamt durch AUKM und Ökolandbau erreichte landwirtschaftlich genutzte Fläche in Niedersachsen und Bremen deutlich. Werden die geförderten Kubikmeter emissionsarm ausgebrachter Wirtschaftsdünger auf die Fläche umgerechnet, kamen im Schnitt der fünf Jahre rund 180.000 ha hinzu. Laut Auswertungen von Ausbringungsbelegen geförderter Betriebe waren 84 % der Ausbringungsflächen unter Ackernutzung (Roggendorf, 2021). Gegenüber dem ähnlich ausgestalteten Förderangebot in der Förderperiode 2007 bis 2013 fiel die Zahl der Teilnehmenden erheblich geringer aus, da die Anforderungen an die Ausbringungstechnik deutlich verschärft worden waren (Ausschluss der Förderung von Schleppschlauchverfahren). Diese Vorhabenart war nur im Jahr 2014 zur Erstbeantragung geöffnet. Das Förderziel wurde gleich zu Beginn um das 12,5-fache überschritten, sodass in den Folgejahren wegen Überzeichnung keine Neuanträge mehr möglich waren. Rund 15 % der Erst-Teilnehmenden sind allerdings im Laufe der fünfjährigen Verpflichtung aus der Förderung ausgeschieden, die geförderte Güllemenge ging um 10 % zurück. Zur Struktur der geförderten Betriebe sind nähere Ausführungen dem erweiterten Durchführungsbericht 2019 zu entnehmen (Grajewski et al., 2019).

**Abbildung 2: Netto-Förderfläche von AUKM und Ökolandbau 2015 bis 2022**

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2015 bis 2022.

### Zu den weiteren Förderschwerpunkten:

Im **Förderschwerpunkt AL – Nachhaltige Produktionsverfahren auf Ackerland** fiel bei der Erstbeantragung 2014 die Inanspruchnahme der beiden Fördervarianten zum Anbau von Zwischenfrüchten und Untersaaten (AL 21, AL 22) besonders hoch aus; deren Förderziele wurden weit überschritten. Damit setzte sich der Trend aus der vorangegangenen Förderperiode fort. Im Folgejahr 2015, dem ersten Jahr mit Regelungen zum Greening, zogen viele Antragsstellende ihre ursprüngliche AUKM-Antragstellung zurück und meldeten die Flächen stattdessen zur Erfüllung der Greeningverpflichtung an. Bei der anfangs sehr flächenstarken Grundförderung des Anbaus von Zwischenfrüchten und Untersaaten (AL 21) ging die Förderfläche binnen eines Jahres sehr deutlich um fast zwei Drittel zurück. In den Folgejahren setzte sich diese Entwicklung durch auslaufende Verpflichtungen aus der Förderperiode 2007 bis 2013 fort. Da die Maßnahme nicht mehr für eine Erstbeantragung geöffnet wurde, ging die Inanspruchnahme weiter kontinuierlich zurück und lief bis auf die Abwicklung von Restzahlungen 2019 aus. Beim Anbau winterharter Zwischenfrüchte (AL 22) in der Wasserrahmenrichtlinie-Kulisse (WRRL-Kulisse) war der Rückgang weniger stark ausgeprägt; sie sank allerdings 2016 wieder unter das Förderziel.

Bei allen Vorhabenarten mit Wasserschutz-Kulisse gab es lediglich zwei weitere Zeitpunkte in der Förderperiode, zu denen Erstanträge gestellt werden konnten. In den jeweiligen Folgejahren nahm die Inanspruchnahme jeweils deutlich zu, besonders der Anstieg im Jahr 2020 fällt dabei ins Auge. Auf der anderen Seite sorgten auslaufende Verpflichtungen, die zeitweise nicht verlängert werden konnten, mehrfach im Laufe der Förderperiode für einen Rückgang bei Förderfläche und Teilnehmendenzahl. Besonders markant waren diese aus Ressourcenschutzsicht negativ zu bewertenden Einbrüche im Jahr 2019 und am Ende der Förderperiode. Diese markanten Einbrüche von Förderfläche auf Ackerland beeinflussten dann auch die o. a. Entwicklung von AL-AUKM insgesamt.

Unter den übrigen Vorhabenarten mit Wasserschutzzielen verlief die Entwicklung der Inanspruchnahme bei dem neuen Förderangebot Cultanverfahren (AL 3) auf ähnliche Weise. Durch die anfangs zögerliche Inanspruchnahme konnte das Förderziel erst im Jahr 2020 erreicht werden, danach sank die erreichte Förderfläche wieder um 45 %. Weniger stark fielen die Schwankungen beim Verzicht auf Bodenbearbeitung nach Mais (AL 5) aus, der von Beginn an deutlich über dem Förderziel und damit stärker als in der vorangegangenen Förderperiode in Anspruch

genommen wurde. Die Förderung eines Verzichts auf Bodenbearbeitung nach Raps (AL 4) hingegen wurde nicht nachgefragt und in der restlichen Förderperiode nicht wieder angeboten.

Die Inanspruchnahme aller auf Ackerland angebotenen Vorhabenarten des **Förderschwerpunktes BS – Anlage von Blüh- oder Schonflächen oder Landschaftselementen** ist zwischen 2015 und 2022 beständig angestiegen, wenn auch mit unterschiedlicher Intensität und in unterschiedlichem Umfang. Mit den Vorhabenarten des Förderschwerpunktes wurden insgesamt rund 1,5 % der Ackerfläche des Jahres 2021 im Programmgebiet erreicht. Zusammen mit den Streifen und Brachen, die im Rahmen des Greenings im gleichen Zeitraum angelegt wurden (s. u. Unterkapitel ÖVF und Bedeutung für AUKM-Entwicklung), umfasst der Anteil gegen Ende der Förderperiode rund 3 % der Ackerfläche von Niedersachsen und Bremen.

Bei der Grundförderung für Einjährige Blühstreifen (BS 11) war zwar in jedem Jahr der Förderperiode eine Erstbeantragung möglich. Der Zuwachs an Teilnehmenden und Förderfläche verlief aber verhaltener als bei anderen Vorhabenarten dieses Förderschwerpunktes; das Förderziel wurde nicht erreicht. Deutlich stärker wuchs die Inanspruchnahme, wenn auch absolut auf weniger Fläche, bei der Variante mit teilweiser Selbstbegrünung (BS 12) und noch stärker bei den ehrjährigen Blühstreifen (BS 2), deren Förderfläche sich mehr als verdoppelte. Bei diesen beiden Vorhabenarten wurden die Förderziele dann auch in den Jahren 2021 und 2022 überschritten (siehe Kapitel 7.2).

Weit über die erwarteten Zielwerte hinaus ist die Förderfläche bei den auf bestimmte Zielarten abzielenden Vorhabenarten BS 3 für Ackerwildkräuter sowie BS 5 für Ortolan und besonders die für den Rotmilan (BS 6) zwischen 2015 und 2022 angewachsen. Die Förderfläche hat sich jeweils vervielfacht; die Förderziele wurden doppelt (BS 6) oder dreifach (BS 3, BS 5) übertroffen. Besonders hervorzuheben ist auch der Förderflächenzuwachs beim Ackerwildkrautschutz gegen Ende der Förderperiode, bei dem sich der Flächenumfang 2022 gegenüber dem Vorjahr nochmals mehr als verdoppeln konnte. Nur der Umfang der Förderung beim Schutz von Feldhamstern (BS 4) blieb deutlich hinter den Erwartungen zurück, auch wenn 2020 einige neue Teilnehmende und Förderflächen hinzugewonnen werden konnten.

Die beiden 2014 neu eingeführten Vorhabenarten, die über die Anlage von Grünstreifen auf den Erosionsschutz (BS 71) und den Schutz von Oberflächengewässern (BS 72) abzielten, konnten durchgehend während der Förderperiode beantragt werden. Bei beiden hat ein Zuwachs an Förderfläche und teilnehmenden Betrieben stattgefunden. Bei den Erosionsschutzstreifen verlief dieser aber wesentlich verhaltener (s. auch Scholz, 2024); das Förderziel wurde erst im Jahr 2020 erreicht. Gewässerschutzstreifen wurden im Maximum 2021 auf gut 500 ha gefördert. Ausgehend von der minimalen und maximalen Streifenbreite wurden umgerechnet auf 200 bis 800 km Länge vorübergehend Gewässerrandstreifen zum Schutz vor Schadstoffeinträgen angelegt.

Innerhalb des Förderschwerpunktes BS wurden die beiden ebenfalls neu eingeführten Vorhaben zur Anlage von Hecken zum Schutz vor Winderosion (BS 8) und für den Wildtier- und Vogelschutz (BS 9) nur in äußerst geringem Umfang in Anspruch genommen. Die Förderziele wurden deutlich verfehlt.

Über die beiden Vorhabenarten aus dem **Förderschwerpunkt BB zum Schutz besonderer Biotoptypen** wurden Maßnahmen fortgesetzt, die bereits in der vorangegangenen Förderperiode für eine spezifisch festgelegte Förderkulisse angeboten wurden. Entsprechend bewegten sich Teilnehmendenzahl und Förderfläche kontinuierlich auf etwa gleichem Niveau, das auch schon vor 2014 den Förderverlauf bestimmt hatte. Lediglich bei der Mahd-Variante wurde mit zwei 2020 neu hinzukommenden Betrieben die Förderfläche deutlich erweitert und damit das Förderziel überschritten.

Tabelle 6: Inanspruchnahme von AUKM (M 10) und Ökologischem Landbau (M 11) 2015 bis 2022

Maßnahmen		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		Outputziel
Code	Name	Fläche [ha]	Betriebe [N]	PFEIL Vers. 2015														
AL 21	Zwischenfrüchte – Grundförderung	42.127	2.285	37.215	2.063	32.626	1.834	31.197	1.779	124	3	125	4	136	2	--	--	11.500
AL 22	Zwischenfrüchte – Zusatzförderung winterhart	18.930	806	18.036	747	24.973	1.080	21.591	871	8.713	339	36.445	1.281	33.241	1.227	21.933	735	20.000
AL 3	Cultiverfahren	1.923	44	1.743	33	2.833	52	2.494	48	2.216	45	3.584	89	3.100	81	1.991	58	3.500
AL 5	Keine Bodenbearbeitung nach Mais	12.677	487	11.137	422	12.467	476	12.305	459	11.901	439	12.419	435	12.109	421	8.350	279	8.890
BB 1	Besondere Biotoptypen – Beweidung	9.493	79	9.421	80	9.810	80	9.848	79	10.170	86	10.009	79	9.992	79	10.513	82	9.750
BB 2	Besondere Biotoptypen – Mahd	411	14	408	13	412	13	427	13	433	13	673	15	670	15	673	15	500
BS 11	Einjährige Blühstreifen – Grundförderung	9.625	2.389	9.709	2.400	9.544	2.433	10.088	2.546	10.729	2.760	11.323	2.676	12.776	2.932	12.372	2.825	14.990
BS 12	Einjährige Blühstreifen – Zusatzförderung	4.052	764	4.498	823	5.021	912	5.717	1.029	6.204	1.129	6.812	1.186	7.782	1.318	7.663	1.297	7.000
BS 2	Mehrjährige Blühstreifen	716	227	821	251	970	296	1.084	342	1.246	398	1.411	399	1.653	440	1.531	394	1.500
BS 3	Mehrjährige Schonstreifen – Ackerwildkräuter	632	58	635	58	741	66	769	70	915	84	1.348	113	1.330	111	3.188	282	750
BS 4	Mehrjährige Schonstreifen – Feldhamster	15	9	15	9	4	4	5	5	15	9	72	19	72	19	71	18	300
BS 5	Mehrjährige Schonstreifen – Ortolan	730	83	731	83	907	95	926	96	1.062	102	1.730	142	1.696	141	2.181	175	700
BS 6	Mehrjährige Schonstreifen – Rotmilan	552	83	553	83	863	106	867	111	1.251	138	3.016	234	2.993	233	2.938	226	1.500
BS 71	Erosionsschutzstreifen	4	3	4	3	4	4	12	7	12	8	35	13	115	31	114	30	50
BS 72	Gewässerschutzstreifen	64	42	82	48	104	64	176	77	326	100	406	113	512	146	482	132	300
BS 8	Hecken – Winderosionsschutz	--	--	--	--	0,8	1	0,8	1	0,8	1	1,3	3	1,3	3	1,3	3	40
BS 9	Hecken – Wildtier-/Vogelschutz	--	--	0,4	1	0,4	1	0,4	1	0,4	1	0,7	2	0,7	2	0,8	2	50
BV 2	Emissionsarme Gülleausbringung	187.131	2.664	187.374	2.526	182.543	2.478	173.983	2.334	168.799	2.272	--	--	--	--	--	--	15.000
BV 3	Zusatzförderung Wasserschutz (Ökolandbau)	20.517	297	26.161	369	29.313	410	34.574	474	34.090	472	45.433	670	42.164	612	38.747	570	20.000
GL 11	Extensive Bewirtschaftung – Grundförderung	25.836	2.019	29.266	2.423	32.831	2.757	36.333	3.087	39.032	3.390	39.838	3.422	40.220	3.396	37.292	3.164	15.000
GL 12	Extensive Bewirtschaftung – außerhalb Schutzgebiete	3.800	299	3.643	291	3.964	302	3.737	287	3.737	294	3.525	276	2.711	244	2.566	232	5.250
GL 21	Frühjahrsruhe – Grundförderung	4.686	327	5.276	402	6.207	490	8.002	608	9.682	693	11.111	765	12.958	857	12.432	824	3.000
GL 22	Frühjahrsruhe – Wiesenvogelschutz	270	22	257	19	278	23	264	21	360	24	339	27	333	26	450	32	750
GL 31	Weidenutzung in Hanglagen – Grundförderung	209	37	310	49	340	53	385	58	427	67	394	62	409	63	486	80	1.000
GL 32	Weidenutzung in Hanglagen – naturschutzgerecht	90	13	68	11	65	10	58	9	76	14	121	21	120	20	152	29	500
GL 4	Zusätzl. Bedingungen zum Erschwerenausgleich	6.564	528	6.504	516	6.897	530	7.128	548	7.445	587	8.830	569	8.808	592	9.579	633	5.750
GL 51	Artenreiches Grünland – vier Kennarten	2.860	232	2.920	242	2.944	259	3.058	266	3.291	280	3.284	279	3.422	288	3.221	262	
GL 52	Artenreiches Grünland – sechs Kennarten	644	78	701	88	772	105	858	113	949	125	886	126	976	136	963	131	3.000
GL 53	Artenreiches Grünland – acht Kennarten	920	80	1.024	103	1.150	123	1.344	136	1.414	152	1.154	143	1.266	146	1.143	137	
NG 1	Nord. Gastvögel – Ackerland naturschutzgerecht	9.372	188	9.234	186	9.386	181	9.327	182	9.320	178	10.746	192	10.639	189	10.573	182	7.500
NG 3	Nord. Gastvögel – Grünland naturschutzgerecht	9.914	348	9.811	343	9.513	339	9.453	332	9.402	328	4.883	210	4.781	205	4.713	203	9.500
NG 4	Nord. Gastvögel – Grünland Wiesenvogelschutz	5.608	209	5.574	211	6.117	229	5.948	228	5.923	231	12.705	369	12.609	367	12.435	361	5.000
BV 1	Einführung/Beibehaltung Ökolandbau	57.353	1.128	60.208	1.196	73.596	1.379	83.994	1.565	93.675	1.697	105.255	1.852	112.069	1.950	123.500	2.097	80.700

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2015 bis 2022.

Die Vorhabenarten im **Förderschwerpunkt GL – Maßnahmen auf Dauergrünland** hatten, wie in Tabelle 6 dargestellt, sowohl hinsichtlich der Förderfläche als auch der Zahl teilnehmender Betriebe einen erheblichen Zuwachs in der Förderperiode 2014 bis 2022 zu verzeichnen. Allerdings trifft das nicht auf alle Vorhabenarten gleichermaßen zu. Besonders die beiden Vorhabenarten GL 11 und GL 21 mit Grundförderung einer extensiven Bewirtschaftung und zur Einhaltung einer Frühjahrsruhe haben diesen Trend bestimmt und machen das Gros der grünlandbezogenen Förderfläche aus (im Mittel 63 %). Während die Fläche von GL 11 um knapp 45 % zugenommen hat, hat sich die von GL 21 sogar mehr als verdreifacht. Beide Vorhabenarten hatten ihre Förderziele damit deutlich übertroffen. Die neu eingeführte Weidenutzung in Hanglagen (GL 31) hat im Laufe der Förderperiode ihren Förderumfang ebenfalls mehr als verdoppelt, wenngleich nur ein vergleichsweise geringer Anteil förderfähiger Fläche und damit nur knapp 50 % des Förderziels erreicht wurde (siehe Kapitel 7.3.3). Weniger stark gewachsen sind die naturschutzgerechten Bewirtschaftungsvarianten (GL 12, GL 22, GL 32), die im Laufe der Förderperiode nicht in jedem Jahr neu beantragt werden konnten und auch aus diesem Grund deutlich unter ihren Förderzielen geblieben sind. Sie waren als stärker naturschutzfachlich ausgerichtete Vorhabenarten mit strengeren Bewirtschaftungsauflagen verbunden. Bei GL 12 sind Teilnehmendenzahl und Förderfläche nach Zuwachs in den ersten Förderjahren ab 2019 sogar deutlich unter das Ausgangsniveau von 2015 zurückgefallen.

Wenn auch verhaltener, sind auch bei den beiden Vorhabenarten GL 4 und GL 5 die Förderumfänge beständig gewachsen. Beide hatten ihre Förderziele bereits zu Beginn der Förderperiode erreicht. Bei der an Flächen mit Erschwernisausgleich<sup>3</sup> gebundenen Förderung zusätzlicher Bewirtschaftungsauflagen in GL 4 ist die Förderfläche deutlich stärker angewachsen als die Zahl der teilnehmenden Betriebe. Dies lässt darauf schließen, dass nicht nur neue Betriebe in die Förderung eingestiegen sind, sondern bereits Teilnehmende ihre Förderfläche aufgestockt haben. Bei den ergebnisorientierten Fördervarianten von GL 5 (Artenreiches Grünland) fielen die Zuwachsraten in der Varianten mit vier Kennarten (GL 51) verhaltener aus. Bei den Varianten mit sechs (GL 52) und acht Kennarten (GL 53) wuchs die Zahl teilnehmender Betriebe deutlich stärker an als die Förderfläche insgesamt, da Neueinsteigende aus späteren Jahren der Förderperiode deutlich weniger Fläche einbrachten als die bereits 2015 teilnehmenden Betriebe.

Beim **Förderschwerpunkt NG – Maßnahmen zum Schutz nordischer Gastvögel** ist die Förderfläche insgesamt bis 2020 leicht angestiegen (11 %); gegenüber der Vorperiode fiel der Zuwachs der Inanspruchnahme zu Beginn der Förderperiode 2014 bis 2022 aber deutlicher aus. Allerdings wiesen die einzelnen Vorhabenarten Auffälligkeiten bei den Trends im Detail auf. Auf Ackerland blieb die Zahl teilnehmender Betriebe zwischen 2015 und 2022 nahezu konstant mit leichtem Anstieg bei der Förderfläche, die insgesamt aber rund 2.000 ha größer war als in der Vorperiode und ihr Förderziel damit übertraf. Auf Grünland ist in der Summe die Zahl teilnehmender Betriebe ebenfalls nur geringfügig gestiegen, die Förderfläche jedoch deutlicher als auf Acker, das allerdings erst ab 2019. Im Jahr 2019 kam es zudem zu einer deutlichen Verschiebung der Inanspruchnahme bei den Vorhabenarten. Während die Förderzahlen der Vorhabenart mit Zielgebiet außerhalb der Schwerpunkträume des Wiesenvogelschutzes stark zurückgingen (NG 3), nahmen die innerhalb dieser Kulisse (NG 4) im Gegenzug deutlich zu. Eine stichhaltige Begründung konnte aus den vorliegenden Unterlagen und Daten nicht abgeleitet werden, und auch die Rücksprache mit dem Fachreferat brachte keine Aufklärung.

Auch der **Ökologische Landbau** (BV 1) zählt zu den Vorhabenarten, die bis zum Jahr 2022 besonders stark gewachsen sind, da ein Einstieg in die Förderung kontinuierlich möglich war. Der Ökolandbau hat gegenüber 2015 um mehr als das Doppelte an Förderfläche hinzugewonnen (+115 %); das Förderziel wurde bereits 2018 und danach sehr deutlich übertroffen. Die Teilnehmendenzahl stieg etwas weniger stark an, sodass die

---

<sup>3</sup> Durch die Verordnung über den Erschwernisausgleich für Dauergrünland in geschützten Teilen von Natur und Landschaft werden in Niedersachsen und Bremen wesentliche Erschwernisse oder Beschränkungen bei der wirtschaftlichen Nutzung von Dauergrünlandflächen, die dem Schutz von Umwelt und Natur dienen, finanziell ausgeglichen. Diese Ausgleichszahlungen können für Dauergrünland in Naturschutzgebieten, den niedersächsischen Nationalparks Harz und Wattenmeer, in Teilen des Biosphärenreservats „Niedersächsische Elbtalaue“ und in gesetzlich geschützten Biotopen in Anspruch genommen werden.

ökologische Förderfläche je teilnehmendem Betrieb ebenfalls anstieg (siehe Kapitel 7.4). Dies gilt für die Zusatzförderung Wasserschutz (BV 3) in der Förderkulisse WRRRL und Trinkwasserschutz nicht in gleicher Form, da diese nicht kontinuierlich, sondern ebenso wie die ackerbaulichen Vorhabenarten mit Wasserschutzziel nur zu drei Zeitpunkten für die Erstantragstellung geöffnet war. Der Verlauf der Inanspruchnahme erreichte daher ähnlich wie bei den Vorhabenarten AL 22 und AL 5 den Maximalwert im Jahr 2020, allerdings ohne deutlichen Rückgang im Jahr 2019. Das Förderziel von BV 3 wurde bereits zu Beginn der Förderperiode übertroffen.

## 6.2 Inanspruchnahme im Land Bremen

Tabelle 7 stellt die Inanspruchnahme von AUKM und Ökolandbau im Land Bremen im Verlauf der Förderperiode dar. Abgebildet sind die Förderflächen der Maßnahmen auf dem Gebiet des Landes Bremen, unabhängig davon, ob diese von Bremer oder niedersächsischen Betrieben beantragt wurden. Auf Bremer Flächen wurden Vorhabenarten für Ackerland nur in geringem Umfang in Anspruch genommen; im Maximum wurden 4 % des Ackerlandes in Bremen erreicht. Mit im Mittel 17 ha war dies zum einen die Förderung des Anbaus winterharter Zwischenfrüchte (AL 22), da Bremen einen Teil der Förderkulisse umfasst (1.402 ha LF, 293 ha Ackerfläche). Des Weiteren wurden in Bremen bis zu 14 ha Einjährige Blühstreifen (BS 11 und BS 12) angelegt.

Vor allem waren auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen des Landes Bremen aber Vorhabenarten für Grünland von Bedeutung. Diese zeigten dabei z. T. einen unterschiedlichen Förderverlauf. Die Inanspruchnahme der Grundförderung für extensive Bewirtschaftung (GL 11) stieg bis zum Jahr 2019 kontinuierlich an, fiel dann aber bis 2022 wieder unter das Ausgangsniveau. Der Umfang der Inanspruchnahme bei der Variante extensiver Bewirtschaftung außerhalb von Schutzgebieten (GL 12) ging ebenfalls zurück. Im Gegenzug war ab dem Jahr 2019 bei der Vorhabenart GL 21 für den Wiesenvogelschutz ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen. Laut Hinweisen der SUKW wurden eine Reihe auslaufender Verträge im Jahr 2019 neu abgeschlossen und bei dieser Gelegenheit Förderflächen mit stärkerem Fokus auf Wiesenvogelschutz ausgerichtet (SUKW, 2024). Die Inanspruchnahme der beiden Vorhabenarten mit ergebnisorientierter Honorierung (GL 5) wiesen in der Summe einen kontinuierlichen Zuwachs an Förderfläche auf. Den größten Flächenumfang auf Grünland erreichte die Zusatzförderung zum Erschwernisausgleich (GL 4). Der Schutz nordischer Gastvögel auf dem Gebiet des Landes Bremen wurde bis 2019 sowohl von Betrieben aus Bremen und als auch aus Niedersachsen in Anspruch genommen. Zusammen erreichten die Maßnahmen bis zu 19 % des Grünlands im Bremen.

Die Förderung des Ökologischen Landbaus (BV 1) wiederum wurde ähnlich wie im übrigen Programmgebiet auch in Bremen in der Förderperiode 2014 bis 2022 stark ausgedehnt. Bremen stellte in diesem Zeitraum das Land mit dem stärksten Zuwachs beim Ökolandbau innerhalb der 5-Länder-Evaluierung dar. Mit fast 700 ha geförderter Fläche ist die Ökolandbaufläche zwischen den Jahren 2021 und 2022 nochmals besonders stark angestiegen. Der Ökolandbau erreichte 2022 gut 27 % der LF in Bremen. Die Zusatzförderung Wasserschutz in der Förderkulisse (BV 3) hat sich ebenfalls mehr als verdoppelt, analog zum Förderverlauf im übrigen Programmgebiet. Im Jahr 2020 wurden 22,5 % der über NiB-AUM geförderten Grünlandflächen ökologisch bewirtschaftet.

In der Tabelle A3 im Anhang ist zusätzlich die Zahl der teilnehmenden Betriebe mit Betriebssitz im Land Bremen und ihre in Anspruch genommenen Förderfläche für die einzelnen Vorhabenarten im Zeitverlauf dargestellt. Zwar belegen Abweichungen in den Flächenumfängen beider Tabellen, dass auch niedersächsische Betriebe einige Förderflächen im Land Bremen bewirtschafteten und umgekehrt Bremer Betriebe Förderfläche in Niedersachsen beantragt hatten. So wurde z.B. ein Betrieb mit Sitz im Land Bremen für die Anlage mehrjähriger Schonstreifen für den Ortolan in Niedersachsen gefördert. Im Wesentlichen sind aber die schon oben ausgehend von Tabelle 7 dargestellten Entwicklungen der Inanspruchnahme bei den einzelnen Vorhabenarten durch die Betriebe aus Bremen geprägt, die Förderverläufe sind sehr ähnlich. Ergänzend zu Tabelle 7 sind in der Tabelle A3 im Anhang auch die fünf Teilnehmenden an der emissionsarmen Ausbringung von Wirtschaftsdünger mit Betriebssitz in Bremen zu finden, die zusammen in den fünf Verpflichtungsjahren im Mittel knapp 14.000 Kubikmeter pro Jahr auf ihren Betriebsflächen nachweisbar ausgebracht hatten.

**Tabelle 7: Inanspruchnahme von AUKM und Ökologischem Landbau auf dem Gebiet des Landes Bremen in den Jahren 2015 bis 2022**

Vorhabenarten		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
		Fläche							
Code	Name	[ha]							
AL 22	Zwischenfrüchte – Zusatzförderung winterhart	13	4	15	11	17	31	36	13
BS 11	Einjährige Blühstreifen – Grundförderung	2	5	5	7	7	7	7	2
BS 12	Einjährige Blühstreifen – Zusatzförderung	2	2	2	2	3	7	7	8
BV 3	Zusatzförderung Wasserschutz (Ökolandbau)	85	90	155	176	175	228	230	164
GL 11	Extensive Bewirtschaftung – Grundförderung	188	244	242	247	254	223	157	151
GL 12	Extensive Bewirtschaftung – außerhalb Schutzgebiete	127	131	128	88	87	96	86	84
GL 21	Frühjahrsruhe – Grundförderung	25	20	25	40	116	147	150	113
GL 4	Zusätzl. Bedingungen zum Erschwernisausgleich	782	839	812	820	817	846	849	844
GL 51	Artenreiches Grünland – vier Kennarten	53	62	72	85	88	128	123	122
GL 52	Artenreiches Grünland – sechs Kennarten	0	0	0	0	44	3	47	47
NG 3	Nord. Gastvögel – Grünland naturschutzgerecht	73	73	64	64	64			
BV 1	Einführung/Beibehaltung Ökolandbau	1.006	1.264	1.422	1.471	1.770	1.530	1.748	2.429

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2015 bis 2022.

### 6.3 Maßnahmenkombinationen

Wie in Kapitel 4 dargestellt, fiel die physische Fläche geringer aus als die Summe der Förderflächen der einzelnen Vorhabenarten, weil z. T. Vorhabenarten auf der gleichen Fläche in Anspruch genommen wurden. Der Bezug auf die geförderte Nettofläche ist von Bedeutung für Wirkungsabschätzungen im Rahmen der Ex-post-Bewertung. Kombinationen von Vorhabenarten auf dem einzelnen Schlag können in Anhängigkeit von den Förderauflagen unterschiedliche Effekte haben. Zur Vermeidung von Überschätzungen wird in der Ex-post-Bewertung bei gleichen oder ähnlichen Auflagen der kombinierten Vorhabenarten die Wirkung einer Förderfläche möglichst nur einmal angerechnet. Welche Vorhabenarten auf der Einzelfläche kombiniert werden können, und wie sich das auf die Prämienzahlungen auswirkt, ist in der Richtlinie NiB-AUM geregelt (RL NiB-AUM 2015).

Kombinationen auf der Einzelfläche waren stark eingeschränkt. Einen nennenswerten Umfang erreichten vor allem Kombinationen unterschiedlicher Vorhabenarten mit der Förderung des Ökologischen Landbaus (siehe dazu auch Kapitel 7.6). Von Bedeutung sind diese vor allem auf Grünland, wo alle angebotenen Vorhabenarten, sowohl die aus dem Förderschwerpunkt GL als auch die aus dem Schwerpunkt NG zum Schutz nordischer Gastvögel von Ökolandbau-Teilnehmenden in Anspruch genommen wurden. Im Jahr 2020 summierte sich diese Flächenkombinationen auf rund 13.100 ha. Die Vorhabenarten der beiden genannten Förderschwerpunkte GL und NG waren dagegen untereinander nicht kombinierbar. Darüber hinaus zu erwähnen sind die Maßnahmen zum Schutz besonderer Biotoptypen (BB), die auf ökologisch wirtschaftenden Betrieben im Umfang von rund 560 ha durchgeführt wurden.

Auf Ackerflächen war der Umfang der Kombinationen von Vorhabenarten deutlich geringer. Er lag summarisch bei rund 4.800 ha. In erster Linie war hier mit rund 4.430 ha wieder die Kombination von Ökologischem Landbau mit ackerbezogenen AUKM von Bedeutung, vor allem mit den diversen Streifenmaßnahmen auf gut 2.600 ha, davon allein mit den Schonstreifen für Rotmilane auf rund 1.200 ha und mit Ein- und Mehrjährigen Blühstreifen auf rund 1.000 ha. Zu erwähnen ist noch die Kombination von Ökolandbau mit dem Anbau winterharter Zwischenfrüchte im Umfang von rund 1.400 ha. Kombinationen von Vorhabenarten aus dem Förderschwerpunkt AL untereinander wurden dagegen nur im geringen Umfang umgesetzt. Zu erwähnen ist darunter vor allem auf rund 300 ha die Kombination von Cultanverfahren mit dem Anbau winterharter Zwischenfrüchte.

Neben der Maßnahmenkombination auf der Fläche ist aus Sicht der Akzeptanz von AUKM und/oder Ökolandbau von Interesse, dass Betriebe häufig mehr als eine Vorhabenart in Anspruch nahmen. Insgesamt trifft dies auf gut 27 % aller teilnehmenden Betriebe zu. Wegen der Vielzahl der Vorhabenarten im NiB-AUM kann hier keine

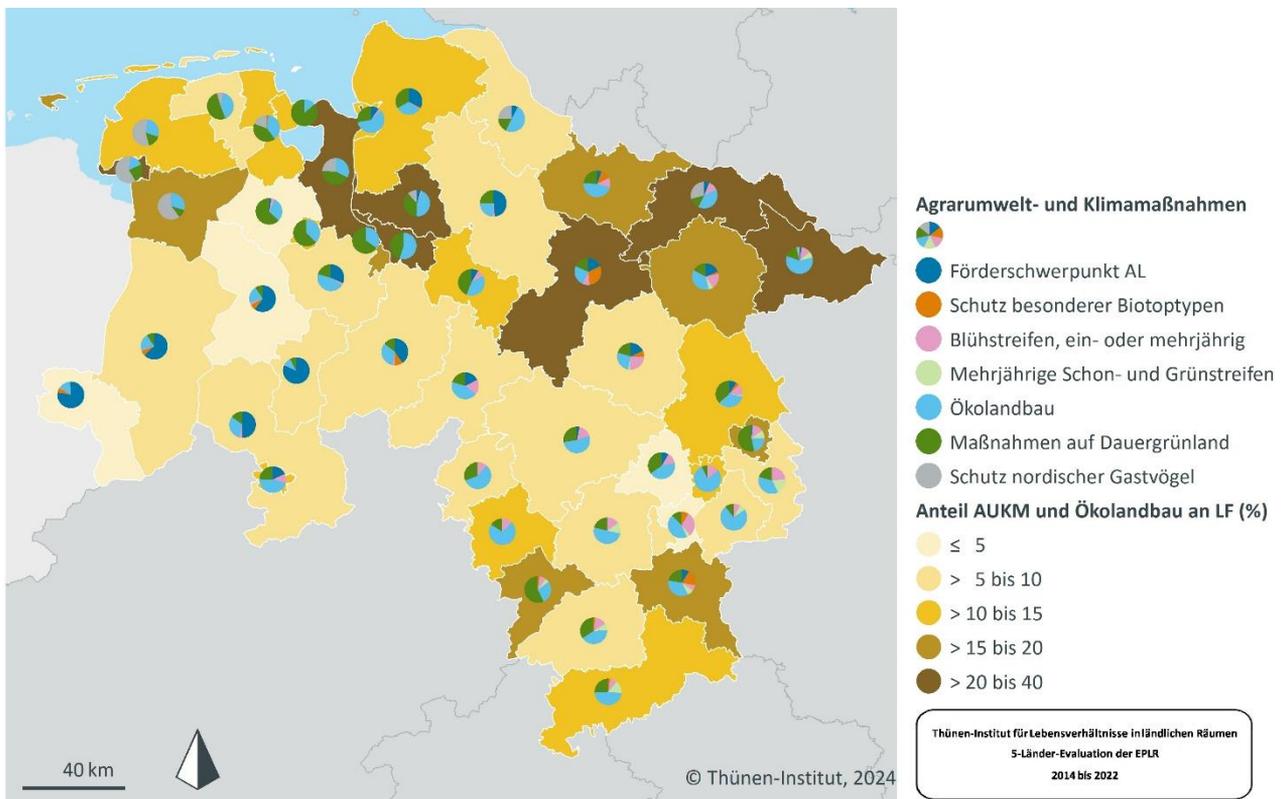
differenzierte Betrachtung erfolgen. Anzumerken ist, dass rund 9 % aller Teilnehmenden an AUKM und/oder Ökolandbau sogar mehr als zwei und bis zu sieben Vorhabenarten beantragten.

## 6.4 Regionale Verteilung

Regional waren große Unterschiede bei der Inanspruchnahme von flächenbezogenen AUKM und der Förderung des Ökologischen Landbaus 2021 zu beobachten (vgl. Karte 1). Den höchsten Anteil geförderter Fläche an der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) erreichte die Stadt Bremen mit fast 40 %. Bei den Flächenkreisen in Niedersachsen erreichten im Nordosten die Landkreise Lüneburg mit 31 % und Lüchow-Dannenberg mit 30 % die höchsten Anteilswerte. Daneben fallen im Norden auch die Landkreise Wesermarsch, Osterholz und der Heidekreis mit 22 % bzw. jeweils rund 21 % Anteil der geförderten Fläche an der LF auf. Unter den kreisfreien Städten fallen vor allem Emden und mit Abstrichen Delmenhorst und Wolfsburg mit hohen Anteilswerten auf, wenngleich diese bezüglich der absoluten Förderfläche von geringer Bedeutung sind. Kreise mit besonders niedrigen Anteilen von AUKM bzw. Ökolandbau an der LF mit 5 % und darunter konzentrierten sich einerseits in der Veredlungsregion im (Nord-)Westen von Niedersachsen (Cloppenburg, Ammerland, Grafschaft Bentheim) und zum anderen in den Landkreisen Peine (inkl. Salzgitter) und Hildesheim, also auf den Bördestandorten im Südosten des Landes.

Ausgeprägter noch als beim Anteil der Förderflächen bezogen auf die LF sind die Unterschiede zwischen den Regionen beim Anteil von AUKM am bewirtschafteten Grünland (vergleiche Tabelle A2 im Anhang). Die eben schon aufgelisteten Landkreise im Nordwesten waren dabei erneut die mit den geringsten Anteilswerten. Das Minimum war hier mit einem Anteilswert von 1,6 % in der Grafschaft Bentheim zu verzeichnen. Auf der anderen Seite konzentrierte sich die Inanspruchnahme extensiver Grünlandnutzung besonders im Nordosten, vor allem im Wendland mit einem Anteil am Dauergrünland von 56 %, und in den beiden angrenzenden Landkreisen Uelzen und Lüneburg. Des Weiteren fallen neben den schon genannten kreisfreien Städten im Südosten des Landes die Landkreise Goslar und Gifhorn sowie weitere Landkreise im Süden von Niedersachsen ins Auge, z. B. Holzminden. Bremen erreichte einen Anteil von gut 38 % am Grünland im Stadtstaat.

Auf Ackerland fielen die Anteilswerte – wie in Kapitel 6.1 dargestellt – insgesamt geringer aus, aber auch die regionalen Unterschiede sind geringer. Die höchsten Anteilswerte waren wieder im Nordosten zu finden mit dem Spitzenwert von knapp 27 % im Landkreis Lüneburg. Bremen erreichte mit knapp 23 % den zweithöchsten Anteilswert. Besonders niedrige Anteilswerte waren nicht nur in der Veredlungsregion mit den Kreisen Cloppenburg und Ammerland, sondern auch in ganz Ostfriesland (vor allem im Landkreis Wittmund) sowie in der Hildesheimer Börde (vor allem im Landkreis Peine) und auch im Landkreis Schaumburg zu finden.

**Karte 1: Inanspruchnahme von AUKM und Ökolandbau 2020 auf Ebene der Kreise**

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

Die emissionsarme Ausbringung flüssiger Wirtschaftsdünger (BV 2) war nicht an die Fläche gebunden und ist daher nicht mit auf der Karte dargestellt. Die Inanspruchnahmen dieser Vorhabenart wies in der fünfjährigen Förderphase eine völlig andere räumliche Verteilung auf als die eben behandelten Flächenmaßnahmen. Wie schon bei der ähnlich ausgestalteten Maßnahme aus der Vorgängerrichtlinie (RL NAU/BAU 2011) lag der regionale Förderschwerpunkt der emissionsarmen Ausbringung in der Veredlungsregion im Westen Niedersachsens. Wird die geförderte Wirtschaftsdüngermenge im Jahr 2016 in Fläche umgerechnet, so ergibt sich ein Maximum des Anteilswerts an der LF von knapp 24 % in der Grafschaft Bentheim. Weitere hohe Anteilswerte von > 15 % fanden sich in den Landkreisen Vechta, Osnabrück und Emsland sowie in der Stadt Delmenhorst. Besonders niedrig mit < 1 % fielen hingegen die Anteilswerte auf den Ackerbaustandorten im kompletten Südwesten des Landes aus. Das landesweite Mittel in Niedersachsen lag bei 6,6 %, das Land Bremen kam auf einen Wert von 5,8 %.

## 6.5 ÖVF und Bedeutung für die AUKM-Entwicklung

Da die mit der Förderperiode 2014 bis 2022 neu eingeführten Greeningverpflichtungen im Rahmen der 1. Säule der GAP auch Einfluss auf die Inanspruchnahme von AUKM haben können, wird im Folgenden kurz auf den Umfang der ÖVF in diesem Zeitraum eingegangen (vgl. Tabelle 8, differenziert nach den unterschiedlichen ÖVF-Typen). Der dargestellte Flächenumfang der jeweiligen ÖVF ist ohne Berücksichtigung der entsprechenden Gewichtungsfaktoren angegeben.

Deutlich erkennbar ist, dass in der Summe der Umfang der ÖVF in Niedersachsen und Bremen, anders als in anderen Bundesländern, in der betrachteten Förderperiode deutlich zugenommen hat (mit Ausnahme der Jahre 2017 und 2018). ÖVF umfassten zu Beginn der Förderperiode zusammen 15,6 % der Ackerfläche beider Länder und kamen 2021 auf einen Anteil von fast 18 %. Zurückzuführen war dies auf den Anbau von Zwischenfrüchten im Rahmen der ÖVF, der wie insgesamt in Deutschland auch in Niedersachsen und Bremen mit Abstand die

bedeutendste ÖVF-Maßnahme darstellte, aber hier in der Anbaufläche im Laufe der Förderperiode deutlich zugenommen hat. Untersaaten mit einem Anteil von anfangs knapp 2 % an der Ackerfläche waren hingegen leicht rückläufig.

Mit 6,7 % hatten die Brachen ohne Erzeugung 2021 den zweitgrößten Anteil an der ÖVF-Fläche und wurden von 30 % der ÖVF-Betriebe angelegt. Allerdings ist deren Fläche um rund 10.500 ha gegenüber 2015 gesunken. Dieser starke Rückgang konnte auch nicht durch die Einführung der Honigbrache 2018 und durch den Zuwachs der übrigen streifenförmigen Elemente ohne Nutzung kompensiert werden. In der Summe war daher eine rückläufige Entwicklung der ÖVF-Brachen zu beobachten (minus 5.850 ha). Zuletzt lag deren Anteil an der Ackerfläche bei 1,5 %. Im Zusammenspiel mit der Inanspruchnahme von ähnlichen AUKM (ca. 30.500 ha Blüh- und Schonstreifen/-flächen) spielten trotz dieses Rückgangs die ÖVF-Brachen und Pufferstreifen mit einem durchschnittlichen Flächenumfang von rund 29.000 ha aus naturschutzfachlicher Sicht in der zurückliegenden Förderperiode eine nicht unerhebliche Rolle.

Der Anbau von ÖVF-Leguminosen kam auf einen Anteil von bis zu 3 % der ÖVF in den ersten Jahren der Förderperiode, ist dann aber ebenfalls wieder stark (rund minus 6.500 ha) zurückgegangen und lag zuletzt bei rund 0,8 %. Gleichzeitig hat sich der Anbau von Leguminosen in den beiden Ländern insgesamt fast verdoppelt, bei Körnerleguminosen deutlich stärker als bei Futterleguminosen. Im Jahr 2022 wurden gut 38 % der Leguminosen (19.435 ha) im Rahmen von PFEIL-Maßnahmen angebaut (vor allem im Ökolandbau). Nachwachsende Rohstoffe und Kurzumtriebsplantagen waren mit einem Anteil von 0,2 % an der ÖVF von geringer Bedeutung.

Laut Richtlinie bestand die Möglichkeit, die Greeningverpflichtungen für ÖVF bei abgesenkten Prämiensätzen mit der Inanspruchnahme von AUKM zu kombinieren, wenn die Auflagen auf derselben Fläche gleichzeitig erfüllbar waren. Diese Möglichkeit bestand jedoch nur bei wenigen Vorhabenarten. Mit einem Anteil von rund 15 % an der Förderfläche wurde in größerem Umfang nur der Anbau winterharter Zwischenfrüchte (AL 22) als Ökologische Vorrangfläche deklariert. Bei den Ein- und Mehrjährigen Blühstreifen betrug der Anteil gut 8 % der Förderfläche, die im Jahr 2020 gleichzeitig als ÖVF-Brachen und -Streifen angerechnet wurde (vgl. Tabelle 9). Bei den Grünstreifen an Gewässern (BS 72) machte nur ein teilnehmender Betrieb von dieser Möglichkeit Gebrauch.

**Tabelle 8: Förderverlauf Ökologischer Vorrangflächen in Niedersachsen und Bremen 2015 bis 2022**

Maßnahme	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	ÖVF 2021	
	[ha]	[% von ÖVF]	[% von AL]							
Zwischenfrucht/Untersaaten ÖVF	250.664	272.804	271.429	265.582	281.655	280.742	284.471	299.568	90,1	15,4
Streifenförmige Elemente	1.717	1.962	1.975	2.263	2.178	2.285	2.274	2.330	0,7	0,1
KUP ÖVF	287	305	278	361	309	284	254	255	0,1	0,0
Leguminosen ÖVF	4.741	8.963	7.718	2.480	2.548	2.605	2.672	2.867	0,8	0,1
Aufforstungsflächen ÖVF	10	5	8	5	4	4	4	6		
Brachen ohne Erzeugung ÖVF	31.720	26.901	24.778	26.763	23.133	22.147	21.254	21.184	6,7	1,1
Nachwachsende Rohstoffe				181	155	254	279	276	0,1	0,0
Brache mit Honigpflanzen				4.214	3.645	4.358	4.409	3.793	1,4	0,2
<b>Summe ÖVF</b>	<b>289.139</b>	<b>310.940</b>	<b>306.186</b>	<b>301.849</b>	<b>313.627</b>	<b>312.679</b>	<b>315.616</b>	<b>330.278</b>	<b>100,0</b>	<b>17,1</b>
<i>davon</i>										
<b>... Summe Zwischenfrucht/Untersaat ÖVF</b>	<b>250.664</b>	<b>272.804</b>	<b>271.429</b>	<b>265.582</b>	<b>281.655</b>	<b>280.742</b>	<b>284.471</b>	<b>299.568</b>	<b>90,1</b>	<b>15,4</b>
<b>... Summe Brachen ÖVF</b>	<b>33.437</b>	<b>28.863</b>	<b>26.753</b>	<b>33.421</b>	<b>29.110</b>	<b>29.044</b>	<b>28.215</b>	<b>27.583</b>	<b>8,9</b>	<b>1,5</b>

Quelle: BMEL sowie eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2015 bis 2022.

Die Bereitstellung von ÖVF als Pflichtbestandteil für die Auszahlung der Greeningprämie (als Teil der Direktzahlungen an die Betriebe) hat sicherlich bei allen betroffenen Betrieben zu Abwägungsentscheidungen geführt, die auch eine Teilnahme an AUKM beeinflusst haben können. Dies hat sich vor allem zu Beginn der Förderperiode bei den teilnehmenden Betrieben an der Förderung der Winterbegrünung mit Zwischenfrüchten und Untersaaten (AL 2) gezeigt. Die sehr hohen Teilnahmezahlen bei dieser Vorhabenart im Erstantragsjahr 2014 gingen im Folgejahr deutlich zurück. Infolge der erst 2015 getroffenen Regelungen zum Greening zogen viele Antragsteller ihre AUKM-Verpflichtung zurück und meldeten die Flächen stattdessen zur Erfüllung der Greeningverpflichtung. Dies fand auch bei AL 22 trotz der Möglichkeit zur Anrechnung bei abgesenkter Prämie statt. Der Prämienabzug in Verbindung mit dem erforderlichen administrativen Aufwand für die Antragstellenden aufgrund komplexer Regelungen und Fehlerrisiken dürften ursächlich sein für diese relativ geringe Ausschöpfung der Kombivarianten.

**Tabelle 9: Kombination von AUKM mit Ökologischen Vorrangflächen im Jahr 2020**

Agrarumweltmaßnahme	AUKM-Förderfläche	Anteil ÖVF an AUKM
	[ha]	[%]
Winterharte Zwischenfrüchte (AL 22)	36.445	15,2
Blühstreifen, ein- oder mehrjährig (BS 1, BS 2)	19.545	8,4
Grünstreifen Erosions-/Gewässerschutz (BS 7)	442	0,3

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2020.

## 7 Akzeptanzanalyse ausgewählter Maßnahmen

Entsprechend dem Untersuchungsansatz und den dort aufgeführten Erwägungsgründen (Kapitel 2) wurden als Betrachtungsgegenstand für die folgenden Kapitel neun Vorhabenarten der AUKM sowie der Ökologische Landbau für eine vertiefte Betrachtung ausgewählt.

### 7.1 Winterbegrünung mit Zwischenfrüchten und Untersaaten auf Ackerland (AL 2)

Die Winterbegrünung mit Zwischenfrüchten und Untersaaten untergliedert sich in zwei Vorhabenarten:

- (1) AL 21 Anbau von Zwischenfrüchten- und Untersaaten – Grundförderung
- (2) AL 22 Anbau von winterharten Zwischenfrüchten und Untersaaten.

Auswertungen zu den Vorhabenarten finden sich in den folgenden Unterkapiteln. Bei beiden Vorhabenarten handelt es sich um die Förderung von Zwischenfrüchten, die sich im Grad der Winterhärte der Begrünung unterscheiden. Zur sprachlichen Differenzierung werden sowohl die Kürzel der Vorhabenarten (AL 21, AL 22) als auch verkürzte Titel verwendet, nämlich „Zwischenfrüchte-Grundförderung“ (AL 21) und „winterharte Zwischenfrüchte“ (AL 22).

#### 7.1.1 Zwischenfrüchte und Untersaaten auf Ackerland – Grundförderung (AL 21)

Basierend auf den Grundsätzen der markt- und standortangepassten Landwirtschaft<sup>4</sup> förderten Niedersachsen und Bremen den Anbau von Zwischenfrüchten als Grundförderung (AL 21). Primäres Ziel ist die Verhinderung

<sup>4</sup> Notifizierung der MSL-Fördertatbestände im Rahmen der Nationalen Rahmenregelung (NRR).

von Bodenerosion und die Verbesserung der Bodenbewirtschaftung (Schwerpunktbereich 4C). Das Förderangebot konnte ohne Bezug auf eine Gebietskulisse in Anspruch genommen werden.

Tabelle 10 gibt einen Überblick über die Förderbestimmungen, auch im Vergleich zur vorhergehenden Förderperiode. Inhaltlich gab es wenig Änderungen; nur einige Förderauflagen wurden geschärft. So wurde in der Förderperiode 2014 bis 2022 zusätzlich die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln untersagt, wodurch das Räumen der Zwischenfrucht mit Totalherbiziden nicht mehr zulässig war. Die neue Datierung auf einen späteren Saattermin bedingte, dass der Zwischenfruchtanbau auch für spät(er) räumende Hauptkulturen offenstand. Bei Ausschöpfung der Frist bestand jedoch die Gefahr, dass bei feucht-kaltem Witterungsverlauf ein lückenloses Auflaufen der Zwischenfrucht gefährdet war und die Fläche ggf. aberkannt wurde.

Mit dem Argument, dass im Ökologischen Landbau die Verwendung chemisch-synthetischer Produktionsmittel grundsätzlich untersagt ist und eine höhere Notwendigkeit für organische Stickstoffnachlieferung u. a. durch Anbau von Zwischenfrüchten besteht, war die Prämie mit 55 Euro/ha für Ökobetriebe geringer als für konventionell wirtschaftende Unternehmen (75 Euro/ha).

Wie Tabelle 4 zu entnehmen ist, wurde AL 21 in der Förderperiode nur einmalig, mit dem ersten Zwischenfruchtanbau über Winter 2014/2015 für Neubewilligungen, angeboten. Ursächlich für die nur einmalige Öffnung von AL 21 war die inhaltliche Nähe zum Greeningstandard ÖVF Zwischenfruchtanbau (vgl. Abbildung 1). Die Verpflichtung von AL 21 startet bereits 2014 mit Anbau der Zwischenfrucht und endete nach fünfjähriger Verpflichtung mit dem Anbau der Zwischenfrucht über Winter 2018/2019. Der Förderumfang des letzten Verpflichtungsjahres ist dem Jahr 2018 in Tabelle 6 zu entnehmen. Die Inanspruchnahme im Jahr 2018 stellt die Datengrundlage für die folgenden Auswertungen. Dieser Zeitpunkt wurde gewählt, da sich beide Förderangebote zum Zwischenfruchtanbau, also AL 21 und AL 22, noch auf hohem Niveau befanden (siehe Kapitel 6.1).

**Tabelle 10: AL 21 – Förderbestimmungen Zwischenfrüchte-Grundförderung 2009 und 2015**

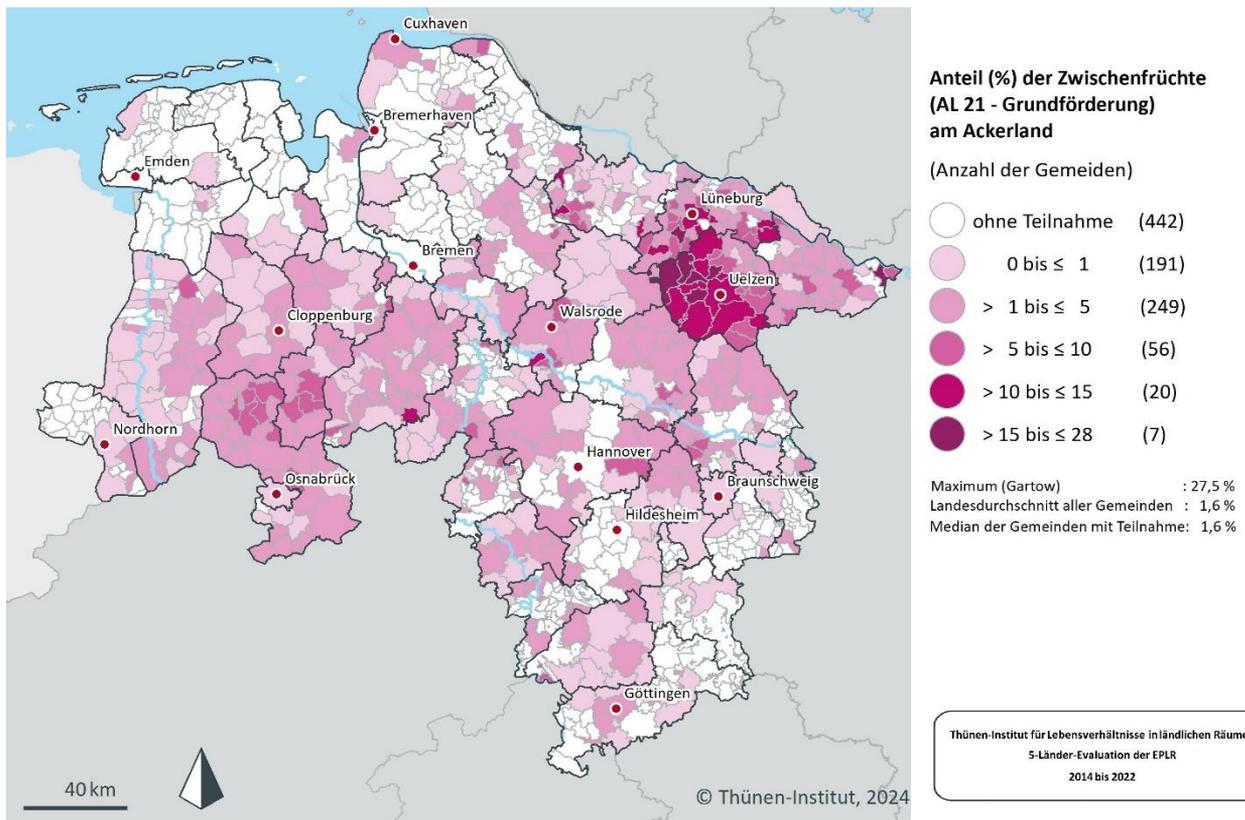
	<b>RL 2009</b>	<b>RL 2015</b>
	Anbau von Zwischenfrüchten	Anbau von Zwischenfrüchten
<b>Fördergegenstand</b>	Anbau von Zwischenfrüchten und Untersaaten	
<b>Förderauflagen</b>	aktive Begrünung mit Zwischenfrüchten u. Untersaaten	
Zwischenfrüchte	mindestens 5 % der Ackerfläche	
Verpflichtungsumfang	mindestens 5 % der Ackerfläche	
PSM	ohne Beschränkung	untersagt
Düngung	ohne Beschränkung	untersagt, Startdüngung zulässig
Einsaat	bis 15. September	bis 1. Oktober
Umbruch/Nutzung	frühestens 15. Februar des Folgejahres	
Folgekultur	Einsaat bis spätestens 31. Mai als Sommerung oder Brache	Sommerungen oder aus Produktionsnahme Untersaat ist als Hauptkultur zulässig
Aufzeichnung	spezifische Aufzeichnungen notwendig	
<b>Prämie</b>	70 Euro/ha Öko-Betriebe 45 Euro/ha	75 Euro/ha Öko-Betriebe 55 Euro/ha bei Anrechnung als ÖVF keine Zahlung
<b>Bagatellgrenze</b>	500 Euro/Jahr	250 Euro/Jahr

Quelle: Richtlinien NAU/BAU (RL NAU/BAU 2011) und NiB-AUM (RL NiB-AUM 2015; RL NiB-AUM 2019).

Mit rund 31.200 ha Förderfläche im Jahr 2018 wurde das ursprüngliche Förderziel von 11.500 ha Ackerfläche um annähernd das Dreifache überschritten. Bei einer durchschnittlichen Verpflichtungsfläche von 17,5 ha belief sich die kalkulatorische Fördersumme (ohne Berücksichtigung anteiliger Abzüge bei gleichzeitiger Teilnahme an der ÖVF-Zwischenfruchtanbau) auf rund 1.300 Euro/Jahr und Betrieb.

Die regionale Verteilung der Förderung auf Gemeindeebene ist Karte 2 zu entnehmen. Entsprechend der inhaltlichen Ausrichtung konzentrierte sich AL 21 auf Ackerstandorte und dort wiederum mit höheren relativen Anteilen auf Regionen, die aufgrund von Standorteigenschaften durch den Anbau von Sommerungen geprägt waren. Auf den ackerbaulich genutzten (Gunst)Standorten der Hildesheimer Börde mit hohen Wintergetreideanteilen fand AL 21 keine oder nur geringe Akzeptanz. Die höchsten Flächenanteile mit AL 21 an der Ackerfläche verzeichneten der Uelzener Raum sowie Teile der Landkreise Osnabrück und Vechta. In 2018 wurden knapp 2 % der im InVeKoS hinterlegten Ackerfläche entsprechend AL 21 bestellt, im Landkreis Uelzen bei hoher Akzeptanz rund 11 % der dortigen Ackerflächen.

**Karte 2: AL 21 – Zwischenfrüchte-Grundförderung – Anteile am Ackerland 2018**



Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2018.

In 2018 beteiligten sich 1.779 Betriebe an AL 21, davon sechs Ökobetriebe mit einer Förderfläche von 1.600 ha. Letztere gehören zu den Unternehmungen, die als *green by definition* eingeordnet waren und nicht die Greeningstandards einhalten mussten, um den vollen Direktzahlungsbetrag zu erhalten (vgl. Tabelle 11). Die Ökobetriebe unterlagen somit nicht dem Abwägungsprozess, ob und unter welchen Bedingungen sie sich für die Teilnahme an AL 21 oder/und an ÖVF-Zwischenfrüchte entscheiden. Das Gleiche gilt für die Betriebe der Betriebsgrößenklasse mit weniger als 10 ha AL.

Die in Tabelle 11 dargestellte Teilnahme an AL 21 nach Betriebsgrößenklassen weist keine Spezifika auf, die sich auf die Betriebsgröße bzw. Ackerflächenausstattung der Teilnehmenden zurückführen lässt; AL 21 fand in allen der dargestellten Betriebsgrößenklassen Akzeptanz. In den 1.779 teilnehmenden Betrieben wurden auf

31.200 ha Zwischenfrüchte entsprechend der Grundförderung angebaut, zusätzlich knapp 20.000 ha Zwischenfrüchte als ÖVF.<sup>5</sup> Bezogen auf die Ackerfläche aller Teilnehmenden (184.297 ha) errechnet sich ein Anteil von 17 % für AL 21, unter Einbeziehung der ÖVF-Zwischenfrüchte erhöht sich der Zwischenfruchtanteil auf 27,8 %. Damit entfallen von den rund 455.500 ha Zwischenfrüchten, die das Landesamt für Statistik Niedersachsen ausweist, knapp 12 % auf Zwischenfrüchte nach AL 21 und AL 22.

Die in Tabelle 11 dargestellten Flächenumfänge heben Sommerungen hervor und damit Kulturen, die nach der Zwischenkultur abgebaut werden könnten. Mit Blick auf die Flächennutzung fällt mit 87 % der hohe Anteil der Teilnehmenden auf, die Mais anbauten. Der durchschnittliche Maisanteil betrug gut ein Drittel ihrer Ackerfläche und speiste sich gleichermaßen aus Silo-, Körner- und Energiemais. Die vorgenommenen Auswertungen der Nicht-Teilnehmenden deuten nicht auf strukturelle Unterschiede hin und werden deshalb nicht wiedergegeben. Der einzige, aber auch naheliegende Unterschied in nicht-teilnehmenden Betrieben besteht darin, dass zu einem höheren Anteil Winterungen angebaut werden.

Weitergehende Auswertungen zur Fruchtfolge der AL 21-Betriebe belegen, dass die Teilnehmenden **vor** den AL 21-Zwischenfrüchten auf 81 % der Förderfläche Getreide anbauten; hiervon auf knapp 20.000 ha Wintergetreide. Der Anbau von AL 21-Zwischenfrüchten stellt sich auf Standorten ohne Problemunkräuter als unproblematisch dar. Eine weitere Vorkultur mit einem hohen Flächenumfang von 4.013 ha war Mais. Als **Folgekultur** entfällt gut die Hälfte<sup>6</sup> der Fläche auf Mais und rund ein Drittel auf Hackfrüchte. Sowohl bei den genannten Vorkulturen als auch bei den nach der Zwischenfrucht angebauten Hauptfrüchten handelt es sich um Kulturen, die die Bestellung der ZWF als auch die förderrelevanten Verweilzeiten der ZWF ermöglichen, ohne dass von der ursprünglichen Anbauplanung abgewichen werden muss.

---

<sup>5</sup> Bruttofläche, ohne Berücksichtigung des ÖVF-Gewichtungsfaktors.

<sup>6</sup> Begrenzte Aussagekraft, da nur 56 % der mit Zwischenfrucht bestellten Schläge im Folgejahr identifiziert werden konnten.

**Tabelle 11: AL 21 – Teilnehmende Betriebe im Jahr 2018**

		Betriebsgrößenklasse nach AL (ha)					Gesamt	
		< 10	≥ 10 bis < 30	≥ 30 bis < 50	≥ 50 bis < 100	≥ 100 bis < 200		≥ 200
<b>geförderte Betriebe</b>								
Anzahl	n	16	234	363	599	353	214	1.779
Ackerfläche	Σ ha	134	4.967	14.633	42.731	49.680	72.153	184.298
ZWF AL 21	Σ ha	62	1.252	2.954	7.853	8.105	10.970	31.196
	Ø ha	3,9	5,3	8,1	13,1	23,0	51,3	17,5
ÖVF-ZWF (zusätzlich)	Σ ha	0	717	2.221	5.392	5.353	6.278	19.961
Silomais	Σ ha	50	1.438	3.590	8.693	6.412	8.286	28.469
Biogasmais	Σ ha	0	184	839	2.571	4.129	5.182	12.905
Körnermais	Σ ha	28	480	1.464	3.152	1.594	1.491	8.209
Mais gesamt	Σ ha	79	2.166	6.167	15.485	12.892	16.050	52.839
Sommergetreide	Σ ha	1	308	621	2.999	4.342	5.540	13.811
ZR und Kartoffeln	Σ ha	3	273	890	4.870	10.409	18.997	35.442
<b>Anteil an Ackerfläche</b>								
ZWF AL 21	Ø %	49,9	26,3	20,4	18,4	16,4	15,9	19,5
ÖVF-ZWF	Ø %	0	13,6	15,3	12,9	10,8	8,7	12,4
Mais gesamt	Ø %	60,0	44,0	42,4	36,8	26,6	21,7	35,3

Berechnungsmethode der Anteilswerte (%): Arithmetisches Mittel der Anteilswerte der Betriebe.

ZWF=Zwischenfrüchte. ÖVF=Ökologische Vorrangfläche. ZR=Zuckerrüben.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2018.

Auf den Raum Uelzen, den Landkreis mit den höchsten relativen Akzeptanzwerten für AL 21, entfiel mit gut 7.000 ha ein Viertel der gesamten Förderfläche (vgl. Tabelle 12). Der errechnete Anteil der AL 21-Fläche an der Ackerfläche betrug in dieser Region gut 19 %, unter zusätzlicher Berücksichtigung der ÖVF-Zwischenfrüchte waren es rund 26 %. Die Flächenanteile weisen auf die höhere Präferenz für AL 21 bei ansonsten vergleichbarem Zwischenfruchtanteil in teilnehmenden Betrieben hin.

Wahrscheinlich erscheint, dass sich die AL 21-Zwischenfrüchte problemlos in die dortigen Fruchtfolgen integrieren lassen. Hierfür spricht der deutlich geringere Anteil maisanbauender Betriebe und deren geringerer Maisanteil an der Ackerfläche im Vergleich zur in Tabelle 11 dargestellten Grundgesamtheit der AL 21-Betriebe sowie der hohe Anbauumfang an Zuckerrüben und Kartoffeln in der Region. Die genannten Hackfrüchte waren wegen ihrer späten Saat im Frühjahr als Folgekultur der AL 21-Zwischenfrüchte geeignet. Zudem erfordern Zuckerrüben und Kartoffeln im höheren Maße aus phytosanitären Gründen die Integration von Gesundfrüchten in die Fruchtfolgen.

**Tabelle 12: AL 21 – Teilnehmende im Raum Uelzen**

		Betriebsgrößenklasse nach AL (ha)						Gesamt
		< 10	≥ 10 bis < 30	≥ 30 bis < 50	≥ 50 bis < 100	≥ 100 bis < 200	≥ 200	
<b>geförderte Betriebe</b>								
Anzahl	n	0	13	19	80	74	64	250
Ackerfläche	Σ ha		289	758	5.944	10.631	18.784	36.405
ZWF AL 21	Σ ha		80	170	1.315	2.092	3.424	7.081
	Ø ha		6,2	9,0	16,4	28,3	53,5	28,3
ÖVF-ZWF	Σ ha		25	87	482	760	1.139	2.494
Mais gesamt	Σ ha		15	101	657	1.067	2.310	4.150
Sommergetreide	Σ ha		69	95	725	1.188	1.477	3.554
ZR und Kartoffeln	Σ ha		86	247	2.049	4.099	7.413	13.894
<b>Anteil an Ackerfläche</b>								
ZWF 21	Ø %		27,7	22,5	22,1	19,7	18,2	19,4
ÖVF-ZWF	Ø %		16,9	17,9	14,6	13,5	10,4	13,5
Sommergetreide	Ø %		24,8	12,4	12,1	11,1	8,4	11,6
Mais gesamt	Ø %		7,2	12,9	11,7	10,2	12,9	11,4
ZR und Kartoffeln	Ø %		28,5	33,1	34,4	38,3	38,2	36,1

Berechnungsmethode der Anteilswerte (%): Arithmetisches Mittel der Anteilswerte der Betriebe.

ZWF=Zwischenfrüchte. ÖVF=Ökologische Vorrangfläche. ZR=Zuckerrüben.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2018.

### Kurzzusammenfassung und Ausblick

In der Förderperiode 2014 bis 2022 wurde das ursprüngliche Output-Ziel von 11.500 ha mit 31.200 ha Förderfläche für AL 21 im Jahr 2018 deutlich übererfüllt. Bezogen auf die im InVeKoS für Niedersachsen und Bremen geführte Ackerfläche wurden knapp 2 % erreicht. Die an AL 21 teilnehmenden Betriebe bestellten im Mittel 18 % ihres Ackerlandes entsprechend der Förderauflagen. Der Zwischenfruchtanbau nach AL 21 wies einen hohen inhaltlichen Deckungsgrad mit dem ÖVF-Zwischenfruchtanbau auf. Hierin ist auch die inhaltliche Begründung zu finden, weshalb die Vorhabenart AL 21 nur einmalig für Neuanträge geöffnet war.

Die Förderung nach AL 21 wird für die Förderperiode ab 2023 nicht mehr angeboten. Grund dafür ist, dass ein Gros der ursprünglichen AL 21-Förderinhalte in der erweiterten Konditionalität der Förderperiode 2023 bis 2027 aufgegangen ist.

### 7.1.2 Anbau von winterharten Zwischenfrüchten und Untersaaten (AL 22)

Über die Grundförderung zum Zwischenanbau hinausgehend bestand das Förderangebot des winterharten Zwischenfruchtanbaus (AL 22). Primäres Ziel der Intervention war die Verbesserung der Wasserwirtschaft, konkret der ressourcenschonende Umgang mit Düngemitteln (Schwerpunktbereich 4B). Entsprechend der Zielformulierung wurde auf den Anbau **winterharter** Zwischenfrüchte abgehoben. Dies mit dem Ziel, dass die anzubauenden Zwischenfrüchte im Oberboden befindliche Stickstoffüberschüsse der Vorkultur über Winter binden, dadurch Auswaschung vermeiden, sodass der Stickstoff in der folgenden Vegetationsperiode der Hauptkultur als organischer Stickstoff zur Verfügung steht.

**Tabelle 13: AL 22 – Förderbestimmungen Anbau winterharter Zwischenfrüchte 2010 und 2015**

	<b>RL 2010</b> Anbau <b>winterharter</b> Zwischenfrüchte	<b>RL 2015</b> Anbau <b>winterharter</b> Zwischenfrüchte
<b>Fördergegenstand</b>	Anbau winterharter Zwischenfrüchte und Untersaaten	
<b>Kulisse</b>	Zielkulisse der WRRL	mind. 25 % oder 10 ha LF im Antrags- und ersten Verpflichtungsjahr in Kulisse der WRRL- oder Trinkwassergewinnungsgebiete
<b>Förderauflagen</b>	ergänzend zu AL 21	
Zwischenfrüchte/Untersaaten	<b>Positivliste</b>	<b>Positivliste</b>
	keine Leguminosen, Ausnahme Ökolog. Landbau	
PSM	keine	
Düngung	keine Düngung im Verpflichtungszeitraum	
Einsaat	bis 15. September	bis 1. Oktober
Umbruch/Nutzung	frühestens 15. März des Folgejahres	frühestens 01. März des Folgejahres
Folgekultur	Bestellung bis 31. Mai	Sommerung oder aus der Produktionsnahme
<b>Prämie</b>	110 Euro/ha Öko-Betriebe 85 Euro/ha	zu AL 21 zusätzlich 45 Euro/ha
<b>Bagatellgrenze</b>	500 Euro/Jahr	<b>250 Euro/Jahr</b>

Quelle: Richtlinien NAU/BAU (RL NAU/BAU 2011) und NiB-AUM (RL NiB-AUM 2015; RL NiB-AUM 2019).

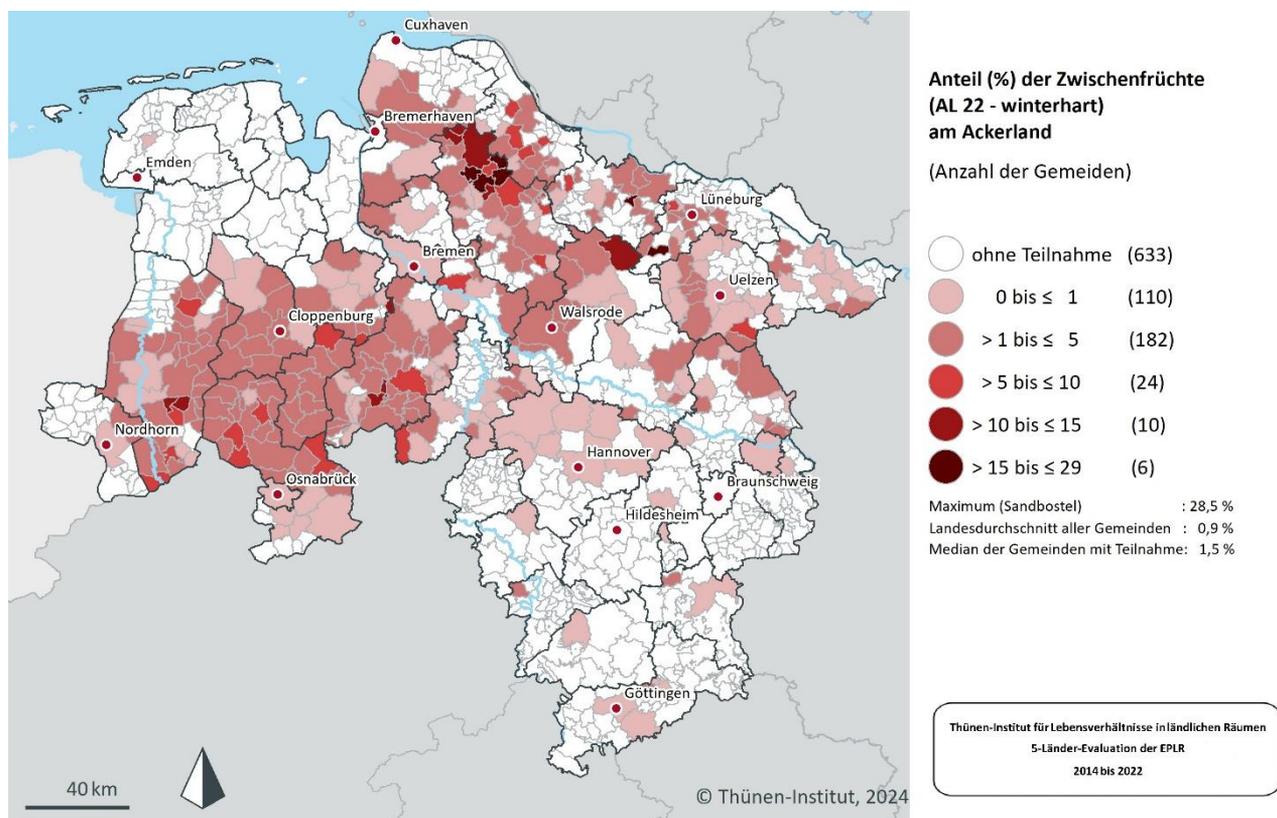
Tabelle 13 fasst die Förderausgestaltung des winterharten Zwischenfruchtanbaus nach RL NAU/BAU 2010 und RL NiB-AUM 2015 zusammen. Während sich lt. RL NAU/BAU 2010 die Lage der Förderfläche auf WRRL-Gebiete beschränkte, wurde der Kulissenbezug mit der RL NiB-AUM 2015 weitgehend aufgehoben. Die Förderung stand Betrieben offen, deren LF sich zu 25 % in der Kulisse der WRRL- oder Trinkwassergewinnungsgebiete befand oder die mindestens 10 ha LF in diesen Gebieten bewirtschafteten. Die Fördervoraussetzung galt **nur** für das Jahr der Antragstellung und das erste Verpflichtungsjahr und damit nicht für den gesamten Verpflichtungszeitraum. Mit der Fördervoraussetzung wird der Bezug auf die landwirtschaftliche Fläche jedoch nicht auf die Ackerfläche gesetzt. Damit gilt auch ein Betrieb als potenziell teilnahmeberechtigt, der nur den Mindestumfang Ackerfläche zur Erreichung der Bagatellgrenze in der Kulisse bewirtschaftet und die Restfläche für den Nachweis der Fördervoraussetzung über beispielsweise DGL erbringt. Die Öffnung der Fördervoraussetzung folgte u. a. dem Wissen, dass der Anbau von Zwischenfrüchten an betriebliche Fruchtfolgen gebunden ist, Fruchtfolgeglieder i. d. R. über die Betriebsflächen wandern und dabei ggf. die Grenzen der Zielkulisse überschritten werden. Die neue Regelung folgte u. a. den Erfahrungen aus der Förderperiode 2007 bis 2013. In dieser Förderperiode konnte in einigen Jahren die bewilligte Fläche nicht realisiert werden, da infolge der genannten Fruchtfolgeeffekte die Zwischenfruchtflächen mit den Hauptkulturen aus der Zielkulisse gewandert waren. Dies führte wiederum zu schwankenden Förderumfängen mit den entsprechenden Herausforderungen bei der Budgetplanung für die Vorhabenart.

Die Vorhabenart AL 22 war mit Verpflichtungsbeginn in den Jahren 2015, 2017 und 2020 geöffnet (vgl. Tabelle 4). Durch die erneute Öffnung 2020 wurde sichergestellt, dass für auslaufende Bewilligungen der Grundförderung AL 21 als Alternative die im Sinne des Wasserschutzes ambitionierter ausgestaltete AL 22 offenstand. Der jährliche Output variierte laut Tabelle 6 zwischen den Jahren erheblich. Ursächlich hierfür sind verschiedene Verzögerungen bei der Datenkonsolidierung und Auszahlung, die sich in der Zeitreihe niederschlagen. Im Mittel

der Jahre 2015 bis 2021 wurde das anvisierte Output-Ziel von 20.000 ha für den Anbau winterharter Zwischenfrüchte mit rund 23.500 ha erfüllt.

Die regionale Verteilung von AL 22 auf Gemeindeebene für das Verpflichtungsjahr 2020 ist der Karte 3 zu entnehmen. Mit 2020 wird das erste Jahr nach Auslaufen der Grundförderung (AL 21) dargestellt. Es zeigt sich, dass AL 22 in Südniedersachsen und den ackerbaulichen Gunststandorten der Hildesheimer Börde so gut wie keine Verbreitung findet. Gleiches gilt wegen der Ausrichtung der Förderung auf Ackerland für die stark grünland- und feldfuttergrasdominierten Regionen, z. B. an der Küste, im Weser-Leine-Bergland und Harz und entlang der Elbe. Höhere Flächenanteile und flächige Teilnahme an AL 22 findet sich in der Veredlungsregion Cloppenburg-Vechta und angrenzenden Landkreisen. Das regionale Teilnahmemuster korrespondiert mit für diese Region typischen hohen Veredlungsaufkommen. Einen Flickenteppich der regionalen Teilnahme verzeichnen die östlich gelegenen Landreise Niedersachsens, die in ihrer Flächennutzung heterogen sind, sich jedoch als leichtere Sandstandorte charakterisieren lassen. Dort ist die Flächennutzung lokal durch den Anbau von Saatkartoffeln, höheren Anteilen an Sommer- bzw. Futtergetreiden oder auch den Anbau von Biogasmais geprägt.

**Karte 3: AL 22 – Anbau winterharter Zwischenfrüchte – Anteile am Ackerland 2020**



Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2020.

Tabelle 14 stellt die an AL 22-Teilnehmenden und Nicht-Teilnehmenden für das Jahr 2020 anhand ausgewählter Kriterien dar. Als nicht-teilnehmende Betriebe wurden Betriebe aus dem InVeKoS-Datensatz selektiert, die 2020 mindestens 10 ha oder 25 % ihrer LF in der Zielkulisse bewirtschafteten und über eine Ackerfläche verfügten, die zum Erreichen der Bagatellgrenze notwendig war.

Während 2018 an AL 22 871 Betriebe mit einer ZWF-Fläche von rund 21.600 ha teilnahmen (vgl. Tabelle A1 im Anhang), erhöhte sich der im InVeKoS hinterlegte AL 22-Verpflichtungsumfang 2020 sprunghaft um rund 15.000 ha auf 36.500 ha (vgl. Tabelle 14). Die Anzahl der Teilnehmenden stieg auf 1.281 Betriebe. Ursächlich hierfür waren zwei Effekte: a) das Auslaufen von AL 21 und b) die Erweiterung der WRRL- und Trinkwassergewinnungsgebiete und damit der Potenzialfläche. Die Erweiterung der Zielkulisse betrug 661.000 ha LF, davon 430.000 Ackerfläche.

Auch wenn der Bezug zur gewählten Kulisse der WRRL- und Trinkwassergewinnungsgebiete nur im ersten Bewilligungsjahr bindend war, zeigten die GIS-Hinterlegungen der Förderflächen, dass 2018 17.500 ha Verpflichtungsfläche und ein Anteil von rund 80 % der Förderfläche in der Kulisse lag. In 2020 fiel der Anteil mit 95 % nochmals höher aus, was (auch) darin verursacht ist, dass die Förderung 2020 wieder für Neuanträge geöffnet war und die Neuverpflichtungen im ersten Bewilligungsjahr obligat in der Zielkulisse umzusetzen waren. Die durchschnittliche Förderfläche je Betrieb steigerte sich 2020 gegenüber 2018 um knapp 4 ha und betrug im Jahr 2020 28,5 ha Zwischenfruchtfläche. Entsprechend errechnet sich ein kalkulatorischer Förderbetrag von rund 3.450 Euro/Jahr und Betrieb.

**Tabelle 14: AL 22 – Teilnehmende und nicht-teilnehmende Betriebe im Jahr 2020**

		Betriebsgrößenklasse nach AL (ha)						Gesamt
		< 10	≥ 10 bis < 30	≥ 30 bis < 50	≥ 50 bis < 100	≥ 100 bis < 200	≥ 200	
<b>geförderte Betriebe</b>								
Anzahl	n	25	196	274	430	243	113	1.281
Ackerfläche	Σ ha	200	4.103	11.177	30.629	33.324	36.636	116.069
ZWF AL 22	Σ ha	157	1.962	3.787	9.740	10.541	10.258	36.445
	Ø ha	6,3	10,0	13,8	22,7	43,4	90,8	28,5
ÖVF-ZWF (zusätzlich)	Σ ha	0	321	1.328	3.580	4.051	3.501	12.781
Mais gesamt	Σ ha	151	2.312	6.173	16.570	17.530	17.496	60.231
Sommergetreide	Σ ha	0	105	129	772	710	873	2.589
<b>Anteil an Ackerfläche</b>								
ZWF AL 22	Ø %	79,1	48,6	34,0	32,0	31,3	29,1	35,5
ÖVF-ZWF	Ø %	0,0	5,6	8,4	10,4	14,0	9,0	10,2
Sommergetreide	Ø %	0,0	2,9	1,2	2,4	2,1	2,5	2,1
Silomais	Ø %	72,4	41,7	41,8	40,6	35,2	30,6	39,7
Körnermais	Ø %	0,0	9,0	8,8	8,2	7,9	5,7	8,0
ZR und Kartoffeln	Ø %	2,3	3,0	2,2	3,7	7,6	14,3	5,0
<b>nicht geförderte Betriebe</b>								
Anzahl	n	4.843	5.549	4.268	5.576	2.738	1.152	24.126
Ackerfläche gesamt	Σ ha	27.721	108.063	169.858	392.603	374.415	391.918	1.464.578
ÖVF-ZWF	Σ ha	140	17.320	32.800	70.844	54.650	47.956	223.710
Mais gesamt	Σ ha	13.409	48.825	75.509	160.076	118.829	89.055	505.703

Berechnungsmethode der Anteilswerte (%): Arithmetisches Mittel der Anteilswerte der Betriebe.

ZWF=Zwischenfrüchte. ÖVF=Ökologische Vorrangfläche. ZR=Zuckerrüben.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2020.

Im Mittel bestellten an AL 22 Teilnehmende rund ein Drittel der Ackerfläche mit winterharten Zwischenfrüchten, dies waren im Durchschnitt der Betriebe 28,5 ha. Zusätzlich bauten sie knapp 12.800 ha Zwischenfrüchte als ÖVF an. Hieraus folgt, dass in den AL 22-Betrieben rund 42 % der von ihrer Ackerfläche mit Zwischenfrüchten bestellt wurden.

Die Auswertung der InVeKoS-Nutzungsnachweise weist auch auf einen deutlichen Zusammenhang zwischen der AL 22-Förderung und dem Maisanbau hin: Der errechnete Anteilswert von Maiskulturen an der Ackerfläche der Teilnehmenden liegt bei 52 % und unterschreitet diesen mit 48 % nur in der Betriebsgrößenklasse  $\geq 200$  AL (vgl. Tabelle 14). Im Gegensatz dazu liegt der Anteilswert im Mittel aller nicht-teilnehmenden Betriebe bei nur 35 % – mit abnehmenden Anteilswerten über die Betriebsgrößenklassen von 45 % auf 23 %. Weiterhin weisen zusätzliche Auswertungen zu den vor und nach den AL 22 angebauten Hauptkulturen auf den gleichen Zusammenhang zum Maisanbau hin. Als Hauptkultur vor der AL 22-Zwischenfrucht wurden auf 57 % (20.800 ha) Maiskulturen wie Silo-, Biogasmals und Corn-Cob-Mix (CCM) angebaut, auf einem weiteren Drittel der AL 22-Fläche Getreide. Damit zeigt sich ein deutlich anderes Bild als bei den AL 21-Zwischenfrüchten, bei denen Getreide mit über 80 % die deutlich überwiegende Hauptkultur war. Der vorgegebene frühe Saattermin für die winterharten Zwischenkulturen (vgl. Tabelle 13) bedingt bei Mais als Vorkultur eine entsprechend frühe Maisernte sowie eine eng terminierte Bestellung der ZWF. Auf knapp 83 % der AL 22-Zwischenfruchtflächen folgte Mais. Anbautechnisch begründet sich der hohe Maisanteil als Folgekultur damit, dass Mais im hohen Maße von der Stickstofflieferung des Bodens zehrt. Seine langsame Jugendentwicklung und die damit einhergehende

anfänglich fehlende Beschattung des Bodens sind die Voraussetzung für die günstigen Mineralisationsbedingungen. Der Mais kann dann den mineralisierten, organischen Stickstoff effektiv in seiner Wachstumsphase nutzen.

Es kann als wahrscheinlich angenommen werden, dass die dargestellte Kombination der AL 22-Flächen mit dem Maisanbau u. a. Resultat der Gewässerschutzberatung ist und eine gewisse Lenkungswirkung stattgefunden hat. Bei der Beratungsleistung muss es sich nicht zwingend um vertiefte Individualberatungen handeln, vielmehr können bereits Informationsveranstaltungen, z. B. zum Förderangebot, Einfluss genommen haben.

### **Kurzzusammenfassung und Ausblick**

Im Laufe der Förderperiode wurde das ursprüngliche Output-Ziel von 20.000 ha für den Anbau winterharter Zwischenfrüchte (AL 22) in den ersten Jahren der Förderperiode knapp unterschritten, mit dem Auslaufen von AL 21 durchgängig erreicht. Die Förderausgestaltung weist formal einen eher losen Zusammenhang zur Förderkulisse der WRRL- und Trinkwassergewinnungsgebiete auf, indem festgelegt ist, dass im Antrags- und ersten Verpflichtungsjahr entweder 10 ha oder 25 % der LF in der Zielkulisse verortet sein müssen. Die Analyse zeigte jedoch, dass 2020 95 % der AL 22-Flächen in der Zielkulisse verortet sind. Die regionale Verteilung konzentrierte sich auf die Veredlungsregion im Raum Cloppenburg-Vechta sowie auf östlich gelegene leichtere Sandstandorte.

Im Mittel bestellten die Teilnehmenden knapp ein Drittel der Ackerfläche mit winterharten Zwischenfrüchten. Die Förderaufgabe, auf mindestens 5 % der Ackerfläche Winterbegrünung anzubauen, wurde somit deutlich übertroffen. Die geförderten Betriebe zeichneten sich durch hohe Maisanteile am Ackerland aus (52 %). Als Kultur **vor** der AL 22-Zwischenfrucht wurden auf 57 % (20.800 ha) der Förderfläche Mais angebaut. Auf 83 % der AL 22-Flächen **folgt** Mais nach der Zwischenfrucht. Beim Maisanbau trägt der Anbau **winterharter** Zwischenfrüchte dazu bei, dass im Boden verbleibender Stickstoff durch die Zwischenfrucht über Winter gebunden wird und der nächsten Hauptkultur im Frühjahr zur Verfügung steht. Insofern wird durch AL 22 zielgerecht und in hohem Umfang eine späträumende Reihenkultur erreicht, die ein hohes Nitratbelastungspotenzial aufweist.

Ein vergleichbares Förderangebot besteht im Rahmen des GAP-Strategieplans ab 2023 nicht. Dies ist gleichermaßen in der ambitionierteren Konditionalität ab 2023 und in der Verschärfung der Düngeverordnung ab 2019 begründet.

## **7.2 Keine Bodenbearbeitung nach Mais (AL 5)**

Mit dem prioritären Ziel des Schutzes von Oberflächen- und Grundwasser wurde mit der Teilmaßnahme „AL 5 – keine Bodenbearbeitung nach Mais“ die bereits aus der Vorperiode bekannte Förderung fortgesetzt. Das Förderangebot stand 2015 und 2017 für Neubewilligungen offen (vgl. Tabelle 4). AL 5 zielt darauf ab, Stickstoffausträge in tiefere, außerhalb der Wurzelzone der Folgekultur gelegene Bodenschichten zu vermeiden. Tabelle 15 stellt die Fördervoraussetzungen der beiden Förderperioden dar. Die Förderausgestaltung wurde dahingehend angepasst, dass der Zeitraum der Bodenruhe auf den 1. März verkürzt und die Prämie auf 61 Euro/ha erhöht wurde. Bodenbearbeitung ist wie in der Vorperiode untersagt, jedoch Mulchen und Schlägeln explizit zulässig. Damit werden Verfahren genannt, die dem Zerkleinern der Maisstoppeln dienen und aus phytosanitären Gründen, z. B. zur Eindämmung von Maiszünslern, vorteilhaft sind. Ebenso wie für AL 22 gilt als Fördervoraussetzung, dass zum Zeitpunkt der Antragstellung und im ersten Verpflichtungsjahr mindestens 25 % oder 10 ha der LF in der Kulisse der WRRL-Gebiete und in der der Trinkwassergewinnung liegen müssen.

**Tabelle 15: AL 5 – Förderbestimmungen keine Bodenbearbeitung nach Mais 2010 und 2015**

	<b>RL 2010</b>	<b>RL 2015</b>
	Keine Bodenbearbeitung nach Mais	Keine Bodenbearbeitung nach Mais
<b>Fördergegenstand</b>	Verzicht von Bodenbearbeitung nach Maisanbau	Verzicht von Bodenbearbeitung nach Maisanbau
<b>Kulisse</b>	mind. 25 % der LF im Antrags- und ersten Verpflichtungsjahr in Kulisse der WRRL-Gebiete	mind. 25 % oder 10 ha LF im Antrags- und ersten Verpflichtungsjahr in Kulisse der WRRL- oder Trinkwassergewinnungs-
<b>Förderauflagen</b>		
keine Bodenbearbeitung	bis 15. März des Folgejahres	bis 28. Februar des Folgejahres Schlegeln/Walzen zugelassen
Düngung	Verbot bis 1. März des Folgejahrs	Verbot bis 28. Februar des Folgejahrs
Aufzeichnung		spezifische Aufzeichnungen notwendig
<b>Prämie</b>	30 Euro/ha	61 Euro/ha
<b>Bagatellgrenze</b>	500 Euro/Jahr Neubewilligung	250 Euro/Jahr

Quelle: Richtlinien NAU/BAU (RL NAU/BAU 2011) und NiB-AUM (RL NiB-AUM 2015; RL NiB-AUM 2019).

Mit einer geförderten Maisfläche von 12.419 ha im Jahr 2020 wurde das ursprüngliche niederschwellige Förderziel von 8.890 ha um rund 40 % übererfüllt. Bezogen auf die in der Zielkulisse angebaute Maisfläche betrug der Förderumfang rund 2 % und ist damit als gering einzustufen.

An AL 5 nahmen 435 Betriebe mit einer durchschnittlichen Förderfläche von 28,5 ha teil (vgl. Tabelle 16). Es errechnet sich eine durchschnittliche Prämienzahlung von knapp 1.740 Euro/Jahr und Betrieb. Der mittlere Anteil der AL 5-Fläche an der betrieblichen Maisfläche betrug mit 56 % gut die Hälfte. Der auf den ersten Blick geringe Anteilswert begründet sich a) im Kulissenbezug der Förderung. Wenn nur ein Teil der betrieblichen Ackerfläche in der Zielkulisse verortet ist, limitiert dieser auch den potenziellen Anteilswert. Ergänzend ist davon auszugehen, dass b) insbesondere Futterbaubetriebe bei Fusarieninfektion darauf angewiesen sind, dass die gebildeten Mykotoxine nicht in die Nahrungskette gelangen. Um die Verbreitung der Pilzsporen im Frühjahr einzudämmen, werden üblicherweise die zerkleinerten Maisstängel in den Boden eingearbeitet. Dieses Vorgehen lässt sich jedoch nicht mit den Förderauflagen in Deckung bringen. Insofern erscheint es logisch, dass die teilnehmenden Betriebe nur einen Teil der Maisfläche für AL 5 zur Verfügung stellten.

Als AL 5-Flächen wurden gleichermaßen Körnermais (2.219 ha) sowie Futter- (7.251 ha) und Biogasmaisflächen (2.948 ha) eingebracht. Der jeweilige Anteil der Nutzungsformen von Mais an der AL 5-Fläche weist auf keine spezifische Vorteilhaftigkeit einer Nutzungsform hin. Die jeweiligen Maisanteile an der AL 5-Förderfläche entsprechen in etwa den Anbauanteilen in den teilnehmenden Betrieben. Zwar konnte für die 2020 geförderten AL 5-Flächen die Folgekultur 2021 wegen Datenrestriktionen<sup>7</sup> nicht vollumfänglich identifiziert werden; es zeigte sich jedoch, dass auf knapp 80 % der AL 5-Flächen wieder Mais angebaut wurde. Somit muss auf den geförderten Flächen von engen Maisfruchtfolgen ausgegangen werden.

Im unteren Teil der Tabelle 16 sind zusätzlich an AL 5 nicht-teilnehmende Betriebe dargestellt. Nicht-teilnehmende Betriebe sind als solche definiert, die erstens die kulissenbezogenen Fördervoraussetzungen

<sup>7</sup> Ursächlich sind beispielsweise veränderte Zuschnitte der Schläge.

erfüllen und zweitens Mais anbauen. Auf Grundlage der Ergebnisse lassen sich keine betriebspezifischen Charakteristika herleiten, die eine Nicht-Teilnahme nachvollziehbar begründen.

**Tabelle 16: AL 5 – Teilnehmende und nicht-teilnehmende Betriebe im Jahr 2020**

		Betriebsgrößenklasse nach AL (ha)						Gesamt
		< 10	≥ 10 bis < 30	≥ 30 bis < 50	≥ 50 bis < 100	≥ 100 bis < 200	≥ 200	
<b>geförderte Betriebe</b>								
Anzahl	n	13	51	67	143	96	65	435
Ackerfläche	Σ ha	114	1.072	2.715	10.247	12.889	20.768	47.805
AUKM AL 5	Σ ha	107	549	1.048	3.181	3.805	3.730	12.420
	Ø ha	8,2	10,8	15,6	22,2	39,6	57,4	28,5
Silomais	n	9	33	49	90	57	42	280
	Σ ha	75	490	1.244	3.657	4.216	5.702	15.384
Biogasmals	n	2	5	4	30	29	22	92
	Σ ha	19	72	83	1.336	2.136	3.544	7.190
Körnermais	n	2	14	16	35	19	6	92
	Σ ha	18	168	423	1.310	1.057	804	3.780
Mais gesamt	Σ ha	112	731	1.750	6.303	7.409	10.050	26.355
Mais gesamt an AL	Ø %	98,2	67,8	64,4	61,6	58,0	50,6	61,4
AL 5 an Mais	Ø %	95,4	77,4	59,9	53,2	52,7	38,5	56,0
<b>nichtgeförderte Betriebe</b>								
Anzahl	n	2.825	4.573	4.019	5.227	2.449	1.011	20.104
Ackerfläche	Σ ha	17.562	91.183	160.416	367.255	333.204	345.663	1.315.283
Silomais	Σ ha	9.845	38.990	59.579	123.538	83.036	50.183	365.171
Biogasmals	Σ ha	1.507	4.978	8.867	25.512	33.006	36.902	110.772
Körnermais	Σ ha	2.096	6.438	11.486	21.293	12.909	9.327	63.549
Mais gesamt	Σ ha	13.448	50.406	79.932	170.343	128.950	96.412	539.491
Mais gesamt an AL	Ø %	77,8	55,6	49,8	46,7	39,0	30,0	52,0

Berechnungsmethode der Anteilswerte (%): Arithmetisches Mittel der Anteilswerte der Betriebe.

AL=Ackerland

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2020.

Obwohl in 47 Landkreisen des Programmgebietes Mais angebaut wurde, hat die Förderung nur in 28 Landkreisen Akzeptanz gefunden. Ein Grund hierfür ist der dargelegte Kulissenbezug im Antrags- und ersten Verpflichtungsjahr. Jedoch begründet diese Fördervoraussetzung nicht abschließend die regionale Verortung von AL 5. Knapp zwei Drittel der AL 5-Fläche (8.014 ha) konzentrierten sich auf sechs Landkreise. Im Einzelnen waren dies Osnabrück (1.079 ha), Vechta (1.373 ha), Grafschaft Bentheim (1.629 ha), Emsland (1.521 ha) sowie der Heidekreis (1.158 ha) und Diepholz (1.079 ha). Trotz höherer Förderumfänge blieb auch in diesen Landkreisen der Anteil der AL 5-Fläche an der Maisfläche deutlich unter 7 %. Es handelte sich jedoch um Landkreise mit hohen Maisanbauumfängen innerhalb der Zielkulisse. Vor dem Hintergrund der regionalen Konzentrierung kann eine Lenkungswirkung der Teilnahme durch Wasserschutzberatung als wahrscheinlich angesehen werden.

Die Datenlage ist nicht hinreichend, um mögliche Mitnahmeeffekte zu quantifizieren. Mit Blick auf die Ausgestaltung von AL 5 ist jedoch festzustellen, dass in den vergangenen zehn Jahren eine Vielzahl von das Maismanagement betreffenden Entwicklungen auf dem Maschinenmarkt stattgefunden haben. Ehemals

tiefgründige Bodenbearbeitungsverfahren mit Pflug oder Grubber wurden in der Praxis zunehmend durch verschiedene, i. d. R. flachgründig arbeitende Walzen und Eggensysteme ersetzt. Damit wird u. a. der Verlagerung von organischen Nährstoffen in tiefere Bodenschichten vorgebeugt. Vor dem Hintergrund dieser Aussage ist festzustellen, dass die ursprüngliche Intention der Förderung zumindest teilweise, infolge der parallel statt gefundenen technischen Neuerungen auch außerhalb der Förderung erreicht wurde.

**Kurzzusammenfassung und Ausblick**

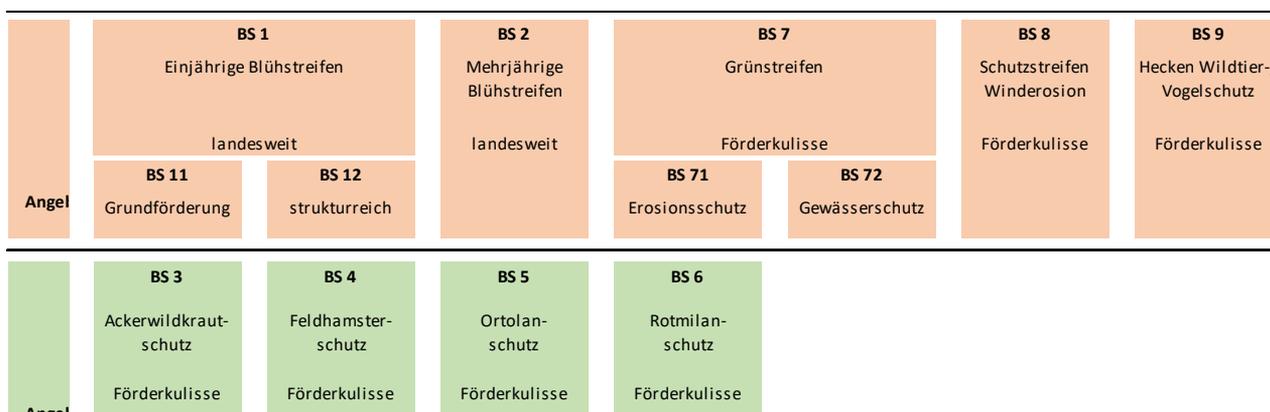
Mit einer Fläche von rund 12.420 ha im Jahr 2020 wurde das Förderziel von 8.890 ha zu 40 % übererfüllt. Bezogen auf die in der Zielkulisse angebaute Maisfläche betrug der Förderumfang rund 2 %, ist also als gering zu beurteilen. An AL 5 nahmen 435 Betriebe mit einer durchschnittlichen Förderfläche von 28,5 ha teil. Der mittlere Anteil der AL 5-Fläche an der betrieblichen Maisfläche der Teilnehmenden betrug gut die Hälfte. Als AL 5-Flächen wurden gleichermaßen Körnermais (2.219 ha), Futter- (7.251 ha) und Biogasmaisflächen (2.948 ha) eingebracht. Knapp zwei Drittel der AL 5-Fläche (8.014 ha) konzentrierten sich nur auf sechs Landkreise. Dies sind Landkreise mit hohen Maisanbauumfängen innerhalb der Zielkulisse. Die Vorhabenart „keine Bodenbearbeitung nach Mais“ wird ab 2023 im Rahmen des GAP-Strategieplans nicht fortgesetzt.

**7.3 Einjährige Blühstreifen – Grundförderung und struktureiche Blühstreifen (BS 11, BS 12)**

Die Einjährigen (BS 11) und struktureichen Blühstreifen (BS 12) gehören zum Förderschwerpunkt **BS – Anlage von Blüh- oder Schonflächen oder Landschaftselementen auf Ackerland** der Richtlinie NiB-AUM. Dieser Förderschwerpunkt unterteilt sich in neun Vorhabenarten, von denen sich zwei in weitere Maßnahmen aufgliederten (vgl. Abbildung 3, BS 11/12 sowie BS 71/72). Die Ein- und Mehrjährigen Blühstreifen BS 11, BS 12 und BS 2 wurden landesweit angeboten, die übrigen in fachlich definierten Förderkulissen. Die Einjährigen Blühstreifen wurden in der Förderperiode 2014 bis 2022 deutlich stärker nachgefragt als in der vorangegangenen Förderperiode. Vor diesem Hintergrund soll nach Erklärungsgründen für das Verteilungsmuster gesucht werden. Es erfolgt eine gemeinsame Betrachtung der Inanspruchnahme und der regionalen Verteilung für die Einjährigen Blühstreifen BS 11 und BS 12.

Das Förderangebot „BS 71 – Erosionsschutzstreifen“ wurde in einem separaten Maßnahmenbericht (Scholz, 2024) insbesondere hinsichtlich der Bodenschutzwirkungen untersucht.

**Abbildung 3: Bausteine im Förderschwerpunkt BS**



Quelle: Eigene Darstellung nach ML (2014a), gekürzt und verändert.

Die beiden Vorhabenarten für Einjährige Blühstreifen setzten das Förderangebot aus dem NAU/BAU „A 5 – Anlage von Blühstreifen auf Ackerflächen“ aus der Förderperiode 2007 bis 2013 in modifizierter Form fort. Die

Prämie für A 5 betrug 540 Euro/ha. Das BS 11/12-Förderangebot galt landesweit auf Ackerflächen, auch innerhalb von Naturschutzgebieten. Wesentliches Merkmal war die Verpflichtung zur jährlichen Ansaat einer Auswahl von mindestens fünf Kulturpflanzenarten aus einer vorgegebenen Liste als Blühstreifen oder -flächen (vgl. Tabelle 17). Davon musste ein Mindestflächenanteil von 30 % über Winter stehenbleiben. Bei BS 12 war aufbauend darauf ein Teil der Verpflichtungsfläche der Selbstbegrünung zu überlassen. Beide Vorhabenarten beinhalteten die Option zur Absprache der konkreten räumlichen Lage der Flächen, wofür eine zusätzliche Vergütung (100-Euro-Bonus) vorgesehen war. Im Fall von BS 11 war eine Beteiligung des örtlichen Imkerverbandes und die Verwendung einer bienenfreundlichen Einsaatmischung möglich, im Fall von BS 12 die Beteiligung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde oder des örtlichen Landschaftspflegeverbandes. Die Wirkungen des 100-Euro-Bonus wurden zu Beginn der Förderperiode untersucht (Sander, 2017).

Mit BS 11 und BS 12 soll vorrangig die biologische Vielfalt in ackerbaulich genutzten Landschaften erhalten und entwickelt werden. Die Programmierung erfolgte ausschließlich prioritär im Schwerpunktbereich 4A Biodiversität. Als Zielgröße der Förderung wurden für BS 11 ursprünglich 14.990 ha angegeben und später auf 17.000 ha erhöht. Für BS 12 wurde die Zielgröße von 7.000 ha während der gesamten Förderperiode beibehalten.

**Tabelle 17: Förderbestimmungen für Einjährige Blühstreifen BS 11 und BS 12**

	<b>Grundförderung BS 11</b>	<b>Strukturreiche Blühstreifen BS 12</b>
<b>Fördergegenstand</b>	einjährige Blühstreifen/-flächen auf Ackerland; jährliche Rotation möglich	
<b>Umfang</b>	Blühstreifen mit einer Breite von mind. 6 m und max. 30 m Blühflächen mit einer Breite von mind. 6 m und max. 2 ha	
<b>Saatgutmischung</b>	Auswahl von mind. 5 Kulturpflanzenarten aus einer vorgegebenen Liste von 29 Arten, bei Sicherstellung eines Blüten- und Nahrungsangebots von Juni bis Oktober	
<b>Strukturreichung</b>	/	Bodenbearbeitung und Aussaat nur auf jeweils 50 % bis max. 70 % der betreffenden Flächen; übrige Flächen mit Selbstbegrünung
<b>Nutzung</b>	keine Nutzung des Aufwuchses zulässig	
<b>Düngung</b>	untersagt	
<b>Pflanzenschutz</b>	untersagt	
<b>Standzeit</b>	Einsaat bis zum 15. April (in Ausnahmefällen bis zum 15. Mai); Umbruch frühestens ab dem 15. Oktober zulässig	
<b>Winterruhe</b>	auf mind. 30 % der Verpflichtungsfläche; auf diesen Flächen Umbruch frühestens ab dem 15. Februar des Folgejahres zulässig	
<b>Jährliche Zuwendung</b>	700 Euro/ha bei Beteiligung des örtlichen Imkerverbandes: zusätzlich 100 Euro/ha	875 Euro/ha bei Beteiligung des örtlich zuständigen Landschaftspflegeverbandes oder der Unteren Naturschutzbehörde: zusätzlich 100 Euro/ha
<b>Bagatellgrenze</b>	250 Euro/Jahr (= 0,36 ha)	250 Euro/Jahr (= 0,29 ha)
	BS 11 und BS 12 gesamt: Zuwendung für max. 10 ha je Betrieb	

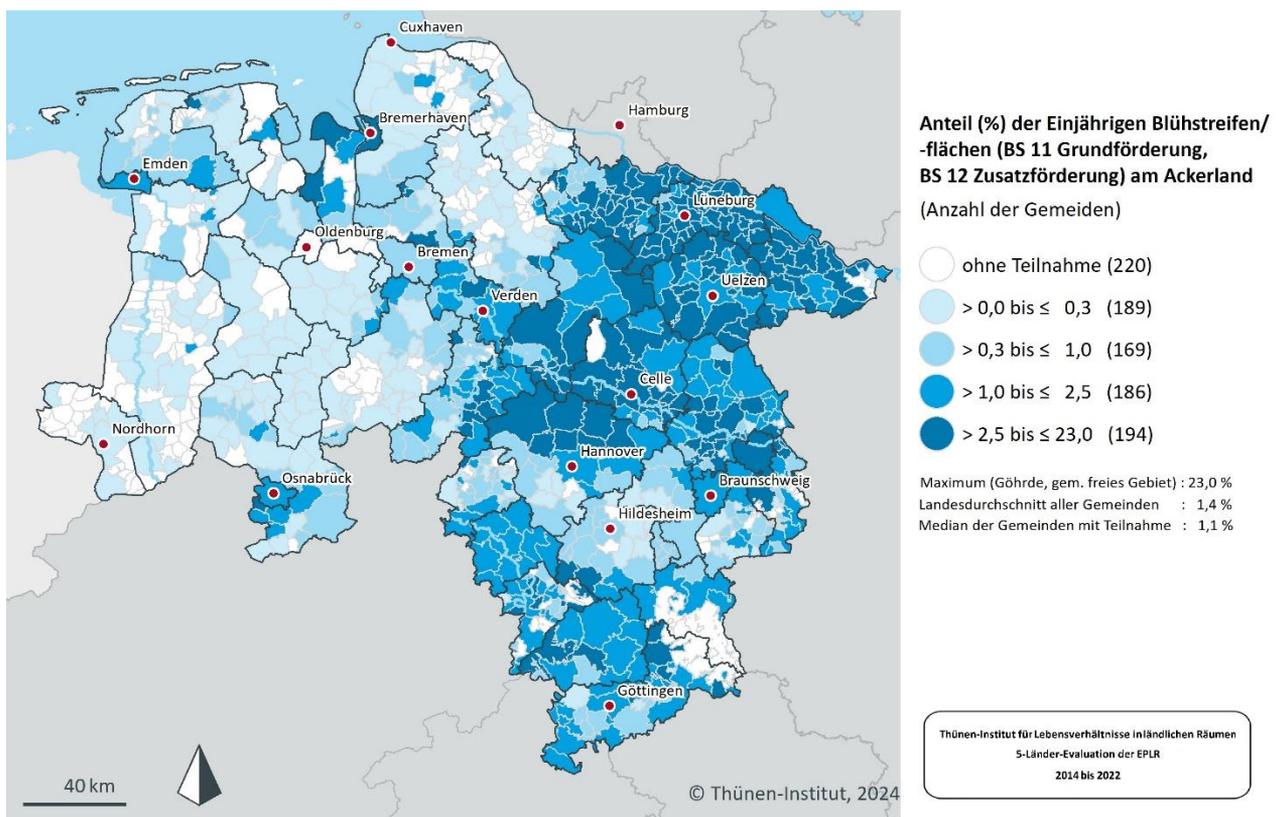
Quelle: Richtlinie NiB-AUM (RL NiB-AUM 2015; RL NiB-AUM 2019).

Im Betrachtungsjahr 2021 umfasste die Förderfläche BS 11 laut InVeKoS 12.776 ha in 2.932 teilnehmenden Betrieben und lag rund 2.000 ha über dem Durchschnitt der Jahre 2015 bis 2022. BS 12 wurde auf 7.782 ha in 1.318 Betrieben umgesetzt und lag damit 1.800 ha über dem langjährigen Durchschnitt. Damit wurden 0,7 bzw. 0,4 % des Ackerlands erreicht. Die durchschnittliche Förderfläche je Betrieb lag bei 4,4 bzw. 5,9 ha und hat damit gegenüber den Werten zu Beginn der Förderperiode leicht zugenommen (2016: 4,0 bzw. 5,5 ha je Betrieb). Die durchschnittliche Prämienzahlung lag rechnerisch bei rund 3.050 bzw. 5.170 Euro je Betrieb und Jahr. Da ca. 81 % der Teilnehmenden von der 100-Euro-Bonusregelung Gebrauch gemacht haben, lagen die durchschnittlichen Prämienzahlungen rechnerisch in den meisten Fällen bei 3.490 bzw. 5.760 Euro je Betrieb und Jahr.

## Regionale Inanspruchnahme

Die räumliche Verteilung der Inanspruchnahme (am Ackerland auf Gemeindeebene, Karte 4) zeigte zum Förderhöchststand im Jahr 2021 eine deutliche Konzentration der BS-Flächen im östlichen und südlichen Niedersachsen, bei einer Aussparung des Bördegürtels von Bückeburg im Westen, entlang Hannover und Hildesheim bis Wolfenbüttel im Osten. Damit sind in den Regionen mit besonders hohen Anteilen intensiver Milchviehhaltung (Küstenregion), Veredelung (Schweine- und Geflügelmast mit Schwerpunkten in der Grafschaft Bentheim, im Emsland, Cloppenburg und Vechta) und ertrageichem Marktfruchtanbau (Börderegion) in den meisten Gemeinden nur geringe Anteile von Blühstreifen am Ackerland vertreten. Andererseits sind in den östlichen Regionen mit nicht unerheblichen Anbauanteilen von Kartoffeln und Zuckerrüben am Ackerland, Marktfrüchten mit besonders hohen Deckungsbeiträgen, dennoch hohe Blühstreifenanteile zu erkennen.

**Karte 4: Anteile der Einjährigen Blühstreifen BS 11 und BS 12 am Ackerland in den Gemeinden**



Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

## Charakterisierung teilnehmender Betriebe anhand von Betriebskennziffern

Im Unterschied zu den Teilnehmenden an den analysierten Grünlandmaßnahmen (Kapitel 7.4) lassen sich die Teilnehmenden an der BS-Maßnahmen nur schwer charakterisieren. Ein wesentlicher Grund ist, dass für BS 1, d. h. BS 11 und BS 12 zusammen, je Betrieb maximal 10 ha Verpflichtungsfläche bewilligt werden konnten. Damit lässt sich die Inanspruchnahme in unterschiedlichen Betriebsgrößenklassen nur schlecht vergleichen. Das gilt sowohl für die absolute Inanspruchnahme als auch für deren Anteil an der betrieblichen Ackerfläche. Je größer die Betriebe, desto geringer deren BS-Anteil am Ackerland. Das sagt wegen der Deckelung der Förderfläche jedoch nichts über deren grundsätzliche Teilnahmebereitschaft aus. Tabelle 18 gruppiert die BS-Teilnehmenden daher nicht primär nach ihrer Betriebsgröße, sondern nach ihrem BS-Anteil am Ackerland. Dafür wurden sieben Betriebsgruppen mit BS-Anteilen von < 1 % bis ≥ 80 % unterschieden. Als zweite Differenzierungsebene wurden in Tabelle 19 Betriebe mit mehr und weniger als 10 ha betrieblichem Ackerland betrachtet. Diese Grenzziehung orientiert sich an der maximal geförderten Verpflichtungsfläche für die Summe der zwei BS-Vorhabenarten je

Betrieb. Damit soll der Frage nachgegangen werden, unter welchen Bedingungen die BS-Teilnahme attraktiv war und ob beispielsweise die Betriebe mit wenig Ackerfläche mit der Anlage von Blühstreifen eine wirtschaftlich interessante Alternative im Vergleich zu Ackerkulturen gesehen haben.

Von den 4.100 BS-Teilnehmenden wirtschafteten 208 Betriebe (5 %) ökologisch. Die Ökobetriebe hatten im Mittel 119 ha LF und 66 ha Ackerland und waren damit nur geringfügig kleiner als die konventionell wirtschaftenden BS-Teilnehmenden mit 125 ha LF und 110 ha Ackerland. Allerdings hatten die Ökobetriebe wesentlich höhere Grünlandanteile an ihrer Flächenausstattung. Die durchschnittliche Teilnahme an Blühstreifen fiel mit 5,3 ha bei Öko- und 5 ha bei konventionellen Betrieben ähnlich aus. Wegen der geringeren Ackerflächenanteile in Ökobetrieben, lagen deren BS-Anteile am Ackerland mit 27 % jedoch höher als bei den konventionellen Teilnehmenden (16,1 % BS-Anteil am AL).

Aus Tabelle 18 wird zunächst ersichtlich, dass die Mehrzahl (68 %) der teilnehmenden Betriebe weniger als 10 % BS-Anteil an ihrem Ackerland in die Vorhabenarten BS 11 und/oder BS 12 einbrachten. Darüber hinaus ist gut zu erkennen, dass, wie im vorherigen Absatz bereits erörtert, die durchschnittliche Ackerfläche je Betrieb negativ mit dem BS-Verpflichtungsanteil zusammenhing: Je mehr Ackerfläche, desto geringer der BS-Anteil. Allerdings wird auch ersichtlich, dass in den Gruppen mit einem geringem BS-Anteil am Ackerland, aber viel Ackerfläche im Betrieb, auch absolut nur wenig Verpflichtungsfläche vorhanden war. So hatte die Gruppe mit < 1 % BS-Anteil am Ackerland im Mittel der Betriebe auch nur 1,6 ha Verpflichtungsfläche. Umgekehrt hatte die Gruppe mit  $\geq 80$  % BS-Anteil am betrieblichen Ackerland jedoch 4,1 ha Verpflichtungsfläche je Betrieb. Letztere Gruppe brachte fast ihre gesamte Ackerfläche in die BS-Verpflichtungen ein (97,4 % des AL), während die erstgenannte Gruppe nur auf 0,7 % ihrer Ackerfläche AUKM-Blühstreifen anlegte. Da diese Betriebe im Mittel 251 ha AL je Betrieb bewirtschafteten, hätte jeder Betrieb potenziell 10 ha BS-Verpflichtungsfläche einbringen können, d. h. maximal 4 % des Ackerlandes. Das war für diese Betriebe offensichtlich nicht attraktiv. Weder der Umfang des Tierbestandes (1,1 GVE/ha LF) noch der Ackerfutteranteil (19,9 % AFU an der LF) geben Hinweise, warum nicht mehr BS-Verpflichtungen beantragt wurden.

**Tabelle 18: Flächennutzungsmerkmale der BS-Teilnehmenden gruppiert nach BS-Anteilen am Ackerland**

		Betriebsgruppen nach BS-Anteil (BS 11, BS 12 in %) am Ackerland							Gesamt
		< 1	$\geq 1$ bis < 5	$\geq 5$ bis < 10	$\geq 10$ bis < 20	$\geq 20$ bis < 50	$\geq 50$ bis < 80	$\geq 80$	
Anzahl Betriebe	n	223	1.649	914	509	363	134	308	4.100
LF gesamt	ha	60.437	304.509	91.702	33.616	12.167	2.971	3.843	509.245
LF je Betrieb	$\emptyset$ ha	271	185	100	66	34	22	12	124
AL gesamt	ha	55.919	270.735	78.726	24.893	7.883	1.302	1.317	440.775
AL je Betrieb	$\emptyset$ ha	251	164	86	49	22	10	4	108
Anteil AL an LF	$\emptyset$ %	91,7	88,9	85,6	77,5	72,3	61,8	62,2	82,5
Anteil HFF an LF	$\emptyset$ %	22,1	24,4	27,6	37,1	43,0	49,9	52,0	30,8
Anteil AFU an LF	$\emptyset$ %	19,9	20,0	20,2	19,8	21,4	15,2	5,7	19,7
GVE je Hektar LF	$\emptyset$ GVE	1,1	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	1,3	0,8
BS 11/BS 12 gesamt	ha	364	7.103	5.335	3.395	2.305	800	1.257	20.559
BS 11/BS 12 je Betrieb	$\emptyset$ ha	1,6	4,3	5,8	6,7	6,3	6,0	4,1	5,0
Anteil BS 11/BS 12 am AL	$\emptyset$ %	0,7	2,8	6,9	14,3	31,3	63,3	97,4	16,6

Berechnungsmethode der Anteilswerte (%): Arithmetisches Mittel der Anteilswerte der Betriebe.

LF = Landwirtschaftlich genutzte Fläche. AL = Ackerland. HFF = Hauptfutterfläche. GVE = Großvieheinheiten.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

In den Gruppen zwischen diesen beiden Extremen liegt der Ackerfutteranteil an der LF bei rund 20 %, mit deutlich geringeren Anteilen in den letzten beiden Gruppen mit den höchsten BS-Anteilen. Dort liegt er nur bei 15,2 % bzw. sogar nur 5,7 % an der LF. Der BS-Umfang schwankt in den mittleren Gruppen zwischen 4,3 und 6,7 ha je Betrieb und hebt sich damit deutlich von der kleinsten BS-Gruppe ab.

Da die Betriebe mit den geringen BS-Anteilen (max. < 10 %) an ihrem Ackerland die meisten Teilnehmenden stellten (vgl. oben, 68 %), leisteten sie mit zusammen 12.802 ha BS-Flächen auch den größten Beitrag zur Verpflichtungsfläche (62 %).

Tabelle 19 greift die Betriebsgruppierung aus Tabelle 18 auf, differenziert die Teilnehmenden jedoch zusätzlich nach ihrem Ackerflächenumfang in zwei Gruppen. In der Gruppe der Betriebe mit  $\leq 10$  ha AL im Betrieb wird ersichtlich, dass die meisten Betriebe (347) auf mehr als 50 % ihres Ackerlandes Blühstreifen angelegt haben. Während sich die Gruppe mit  $\geq 50$  bis < 80 % BS-Anteil noch jeweils ungefähr zur Hälfte auf Betriebe mit mehr und weniger als 10 ha Ackerland verteilte (vgl. jeweilige Zeilen Anteil an der Gruppe mit 45,5 bzw. 54,5 %), waren es in den **Gruppen mit mehr als 80 % BS-Anteil** fast ausschließlich Betriebe mit weniger als 10 ha Ackerland im Betrieb. Diese beiden letzten Gruppen brachten im Mittel 63 bzw. 97 % (vgl. Tabelle 18) ihres Ackerlandes in die Verpflichtungen ein. Daraus lässt sich schließen, dass viele Ackerflächen im Betrieb weder für die Marktfrucht-, Futter- oder Biogasproduktion benötigt wurden und zu großen Teilen in Form von Blühstreifen wirtschaftlich optimiert wurden. Der BS 12-Anteil ist in dieser Gruppe mit rund 42 % der Streifen besonders hoch. Aufgrund der insgesamt geringen Flächenumfänge stellten diese beiden Gruppen aber nur 1.137 ha BS-Verpflichtungsfläche (5,5 % der gesamten BS-Flächen).

**Tabelle 19: BS 11- und BS 12-Blühstreifen in Betrieben mit mehr bzw. weniger als 10 ha Ackerland**

		Betriebsgruppen nach BS-Anteil (%) am Ackerland						Gesamt	
		< 1	$\geq 1$ bis < 5	$\geq 5$ bis < 10	$\geq 10$ bis < 20	$\geq 20$ bis < 50	$\geq 50$ bis < 80		$\geq 80$
<b>Betriebe mit &gt; 10 ha Ackerland</b>									
Anzahl Betriebe	n	223	1.647	900	452	262	61	34	3.579
Anteil an allen Betrieben	%	5,4	40,2	22,0	11,0	6,4	1,5	0,8	87,3
Anteil an der Gruppe	%	100,0	99,9	98,5	88,8	72,2	45,5	11,0	87,3
BS gesamt	ha	364	7.102	5.327	3.344	2.118	571	350	19.176
Anteil an BS gesamt	%	1,8	34,5	25,9	16,3	10,3	2,8	1,7	93,3
Anteil an der Gruppe	%	100,0	100,0	99,9	98,5	91,9	71,3	27,8	93,3
<b>Betriebe mit <math>\leq 10</math> ha Ackerland</b>									
Anzahl Betriebe	n	0	2	14	57	101	73	274	521
Anteil an allen Betrieben	%	0,0	0,0	0,3	1,4	2,5	1,8	6,7	12,7
Anteil an der Gruppe	%	0,0	0,1	1,5	11,2	27,8	54,5	89,0	12,7
BS gesamt	ha	0	1	8	51	187	229	907	1.383
Anteil an BS gesamt	%	0,0	0,0	0,0	0,2	0,9	1,1	4,4	6,7
Anteil an der Gruppe	%	0,0	0,0	0,1	1,5	8,1	28,7	72,2	6,7

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

Umgekehrt lag ein deutlicher Schwerpunkt der **BS-Anteile bis maximal 50 %** am Ackerland in den Betrieben mit mehr als 10 ha Ackerland. Innerhalb der jeweiligen Gruppen waren es 72 bis 100 % der Betriebe. Wie aus Tabelle 18 ersichtlich, stellten sie nur 0,7 % (1,6 ha) bis 31,3 % (6,3 ha) ihres Ackerlandes für die zwei betrachteten BS-Vorhabenarten zur Verfügung, obwohl das zulässige Förderpotenzial deutlich höher lag. Diese Betriebe konnten oder wollten offenbar nicht mehr Fläche in BS-Verpflichtungen einbringen. Aus den Tabellen sind keine Erklärungsmuster für die BS-Inanspruchnahme dieser Gruppen ersichtlich. Aufgrund der hohen Teilnehmezahlen stellten diese Gruppen, trotz der geringen Flächenumfänge je Betrieb, fast 89 % der gesamten BS-Verpflichtungsflächen.

Die bisherigen Analysen und auch die Verteilungskarte lässt vermuten, dass weitere Bestimmungsgründe eine Relevanz für die Teilnahme an den zwei BS-Vorhabenarten haben. Dies soll im Folgenden anhand der räumlichen Verteilung von Blühstreifen und den dort erzielten Standarddeckungsbeiträgen für Ackerkulturen erörtert werden.

## Prüfung unterschiedlicher Opportunitätskosten als Erklärungsansatz für die regionale Verteilung der Inanspruchnahme von Blühstreifen

### Hinweise zu Methodik und Daten

Grundsätzlich spielt die Frage nach der Wirtschaftlichkeit neben weiteren betriebsindividuellen Überlegungen eine wichtige Rolle bei der Teilnahme an AUKM. Zu berücksichtigen sind einerseits die Erlösverluste bei einer geänderten Bewirtschaftung, also die Opportunitätskosten bei dem Wechsel von beispielsweise Winterweizen zu Blühstreifen, andererseits die veränderten Verfahrenskosten für die AUKM, wie beispielsweise für Saatgut, Maschinen und Lohn. Bei den EU-Vorgaben zur Prämienkalkulation wird daher auch von entgangenen Einkommen und zusätzlichen Kosten gesprochen, die berücksichtigt werden können. Die Opportunitätskosten können über Standarddeckungsbeiträge (SDB) bestimmt werden, wie sie z. B. von der KTBL seit dem Wirtschaftsjahr 2000/2001 bereitgestellt werden (KTBL, 2024). Eine regionale Differenzierung erfolgt auf Ebene der ehemaligen Regierungsbezirke. Der SDB berücksichtigt dabei die Bruttoerzeugung (Hektarerträge der Kulturen zu den jeweiligen Erzeugerpreisen) sowie einige variable Spezialkosten, die vom Wert der Bruttoerzeugung abgezogen werden. Dazu gehören Saatgut, Dünge- und Pflanzenschutzmittel sowie anteilige Spezialkosten (Bewässerung, Heizung, Trocknung, etc.). Nicht berücksichtigt, aber theoretisch noch von der Bruttoerzeugung abzuziehen, werden hingegen Arbeitskosten, variable und fixe Maschinenkosten, Gebäudekosten, Kosten für betriebseigene organische Dünger sowie Arbeiten durch Dritte/Lohnunternehmen (KTBL, 2024). Ein Beispiel für variable Maschinenkosten ist die Aussaat von Weizen mit einer Kreiselegge-Sämaschinenkombination. Je nach Arbeitsbreite und Feldgröße entstehen variable Maschinenkosten von rund 25 bis 28 Euro/ha und fixe Maschinenkosten von 15 bis 26 Euro/ha, als Arbeitszeit wären 30 bis 90 min/ha anzusetzen (KTBL, 2020; Kap. IV 3.4).

Im Ergebnis überbewerten die SDB der KTBL also die geldwerte Bruttoerzeugung der Kulturen, da als Kosten u. a. noch Maschinenkosten und Lohnkosten anfallen. Die unterschiedlichen SDB geben trotzdem einen relativen Eindruck unterschiedlicher Opportunitätskosten und damit einer möglichen Teilnahmebereitschaft an Blühstreifen.

Auf Grundlage der beschriebenen KTBL-Daten wurde in Tabelle 20 der durchschnittliche SDB in den vier ehemaligen Regierungsbezirken<sup>8</sup> Niedersachsens flächengewichtet für die jeweils sieben anbaustärksten Ackerkulturen für die Wirtschaftsjahre 2014/2015 bis 2020/2021 berechnet. Zu diesen Kulturen zählten in unterschiedlichen Anteilen, jährlich wechselnd und deutlich differenziert zwischen den Regierungsbezirken, Winterweizen, (Silo-)Mais, Winterroggen, Winterraps, Wintergerste, Zuckerrüben und (Stärke-)Kartoffeln sowie gelegentlich Sommergerste und Ackergras. Die mittleren SDB über alle betrachteten Jahre schwankten lediglich um 100 Euro von gut 900 bis gut 1.000 Euro/ha. Ähnlich sah es bei den minimalen SDB aus, die als Durchschnitt über alle Minimalwerte der SDB über alle Jahre berechnet wurden. Bei den Maximal-SDB gab es jedoch erhebliche Differenzen in den Regionen, die von rund 1.700/1.800 Euro/ha in Braunschweig und Hannover bis hin zu 5.000/6.000 Euro/ha in Lüneburg und Weser-Ems reichten, die durch den Kartoffelanbau bestimmt wurden.

Werden diese Werte mit den für BS 11 und BS 12 angesetzten Hektarprämien verglichen, so zeigt sich insbesondere bei BS 11 eine deutliche Fehlbilanz zum mittleren SDB von 200 bis 300 Euro/ha, die vermutlich auch nicht unter Berücksichtigung der entfallenden Maschinen- und Lohnkosten (Größenordnungen vgl. oben) ausgeglichen würden. Anders sieht es bei der Prämie für BS 12 aus.

Nochmals anders stellt sich die Attraktivität der BS-Prämien dar, wenn nur die Kulturen betrachtet werden, die über die Jahre die minimalen SDB erzielt haben. Würden ausschließlich diese Kulturen, wie z. B. Winterroggen, durch Blühstreifen substituiert, wären die Prämienkalkulationen für beide Streifentypen attraktiv(er), in beiden

<sup>8</sup> Ehemalige Regierungsbezirke Braunschweig, Hannover, Lüneburg und Weser-Ems.

Fällen umso mehr, wenn der 100-Euro-Bonus bei Beteiligung von Imkern/UNB/Landschaftspflegeverbänden in Anspruch genommen wird.

**Tabelle 20: Mittlere Standarddeckungsbeiträge in den ehemaligen Regierungsbezirken im Verhältnis zur Prämienhöhe für Blühstreifen**

		SDB (Ø 2015 bis 2021) in Euro in den ehemaligen Regierungsbezirken			
		Braunschweig	Hannover	Lüneburg	Weser-Ems
Mittlerer SDB	1)	1.019	910	932	1.029
Minimaler SDB	1)	575	532	525	379
Maximaler SDB	1)	1.706	1.789	5.008	5.968
<b>Differenz der BS-Prämien (Euro/ha) zum <u>mittleren</u> SDB</b>					
Differenz zur Prämie für BS 11		-319	-210	-232	-329
Differenz zur Prämie für BS 12		-144	-35	-57	-154
<b>Differenz der BS-Prämien (Euro/ha) zum <u>minimalen</u> SDB</b>					
Differenz zur Prämie für BS 11		125	168	175	321
Differenz zur Prämie für BS 12		300	343	350	496

1) Der mittlere SDB wurde über die Wirtschaftsjahre 2014/2015 bis 2020/2021 jeweils für die sieben flächenstärksten Ackerkulturen in den Regierungsbezirken berechnet.

Quelle: InVeKoS 2015 bis 2021, Online-Datenbank der Standarddeckungsbeiträge (KTBL, 2024).

Zu berücksichtigen ist weiterhin, dass die Anlage und Pflege der Blühstreifen in Niedersachsen (zu den Bedingungen vgl. Tabelle 17) insbesondere durch die verpflichtende Winterruhe, die partielle Selbstbegrünung sowie die Saatgutvorgaben vergleichsweise höhere Kosten verursachen (vgl. Tabelle 21). Daher kommen die Kalkulationen der LWK Niedersachsen zu deutlich höheren Anlage- und Pflegekosten als bei „einfachen“ Blühstreifen. Vor diesem Hintergrund sind die BS-Prämien vermutlich nur auf ertragsschwachen Standorten attraktiv, die entweder generell sehr geringe Ackerzahlen aufweisen und/oder zusätzlich verschattet, besonders nass oder besonders trocken oder lagebedingt eher unattraktiv zu bewirtschaften sind (Entfernung, Zuschnitt). Außerdem ist vermutlich davon auszugehen, dass Einjährige Blühstreifen so gelegt werden, dass damit keine Kulturen verdrängt werden, die besonders hohe Deckungsbeiträge erzielen. Dazu zählen z. B. Kartoffeln, Zuckerrüben, Weizen und je nach Verwendungszweck auch Mais. Letzterer hat darüber hinaus häufig Bedeutung als Gülle-Ausbringungsfläche und dürfte daher tendenziell nicht durch ungedüngte Blühstreifen verdrängt werden.

**Tabelle 21: Kosten für die Anlage und Pflege von Blühstreifen bei unterschiedlichen Streifentypen**

Kosten ausschließlich für die Anlage und Pflege von Blühstreifen auf Ackerflächen (u. a. Saatgut, Maschinen) Euro/ha und Jahr				
<b>Bundesweite Mischkalkulation für Öko-Regelungen (TI)</b>				
	einjährig	zweijährig	dreijährig	vierjährig
	171	143	95	71
<b>Kalkulation für BS 11 und BS 12 für Niedersachsen (LWK)</b>				
	einjährig BS 11	einjährig BS 12	mehrjährig BS 2	
	240	338	375	

Quelle: Berechnungen für die Ökoregelungen (Röder et al., 2021) sowie Überprüfung der Prämienkalkulation in Niedersachsen (Bathke, 2014).

Ein wesentlicher Unterschied bei der Beurteilung von Mitnahmeeffekten bei der Anlage von Blühstreifen im Vergleich zu den meisten anderen Maßnahmen liegt darin begründet, dass nicht bestimmte Bewirtschaftungspraktiken eingeschränkt werden, wie beispielsweise die Anwendung von Mineraldüngern, oder

bestehende Praktiken aufgegriffen und im Sinne des Ressourcenschutzes optimiert werden, wie beispielsweise der Anbau von Zwischenfrüchten/Untersaaten. Vielmehr wird mit einem Blühstreifen eine neue Flächennutzung eingeführt, die ohne Förderung nicht angewendet wird. Dadurch entstehen in jedem Fall Ertragsverluste (verdrängte Kultur) und Kosten (Anlage der Blühstreifen). Die Anschauung in der Landschaft zeigt, dass Blühstreifen sehr gezielt an sehr trockenen oder beschatteten Waldrändern, in feuchten Senken oder ungünstig zu bewirtschaftenden Flächen usw. angelegt werden. Die Prämiensätze gelten jedoch landesweit einheitlich. Die untersuchten Auswertungsansätze haben gezeigt, dass die Frage nach einer Überkompensation für die angelegten Blühstreifen damit nicht regionsspezifisch, sondern nur flächenspezifisch und betriebsindividuell zu beantworten ist.

Da nur 8,4 % der Blühstreifen (hier BS 1 und BS 2 zusammen; siehe Kapitel 6) gleichzeitig ÖVF-Verpflichtungen erfüllten, schien die Anlage von Blühstreifen auch ohne die Vorgaben des Greenings attraktiv zu sein und zwar wesentlich attraktiver als in der vorherigen Förderperiode, wo die Prämie für die Grundförderung 160 bzw. 260 Euro (bei Imkerbeteiligung) niedriger lag. Die Inanspruchnahme hat sich seit 2013 mehr als verdoppelt. Allerdings hat sich in diesem Zeitraum auch der Förderkontext (Marktpreise, Erzeugerkosten) geändert, sodass die Attraktivität der Prämienhöhe in Abhängigkeit unterschiedlicher Produktionsverfahren und Standortbedingungen schwer abzuschätzen ist.

### **Kurzzusammenfassung und Ausblick**

Die Inanspruchnahme der Einjährigen Blühstreifen BS 11 und BS 12 hat in der Förderperiode 2014 bis 2022 eine erhebliche Steigerung erfahren. Zum bisherigen Förderhöchststand wurden sie auf 12.372 bzw. 7.782 ha gefördert. Damit wurden 0,7 bzw. 0,4 % des Ackerlands erreicht.

Obwohl es sich um ein Maßnahmenangebot ohne Förderkulisse handelt, zeigte sich dennoch eine sehr deutliche regionale Konzentration der Inanspruchnahme im östlichen und südlichen Niedersachsen. Auffällig gering war die Inanspruchnahme in den Regionen mit besonders hohen Anteilen intensiver Milchviehhaltung (Küstenregion), Schweine-, Rinder- und Geflügelmast (mit Schwerpunkten in der Grafschaft Bentheim, im Emsland, Cloppenburg und Vechta) und ertragreichem Marktfruchtanbau (Börderegion).

Die Auswertungen haben ergeben, dass an den BS-Vorhabenarten teilnehmende Betriebe, die besonders hohe Anteile ihres Ackerlandes in die Vorhabenarten einbrachten, mit wenig Ackerland (im Mittel der Teilnehmenden 4 bzw. 10 ha) und vergleichsweise wenig Ackerflächenanteil an ihrer betrieblichen LF (im Mittel der Teilnehmenden rund 62 %) ausgestattet waren. Die zwei Betriebsgruppen brachten im Mittel 63 bis 97 % ihres Ackerlandes in die Verpflichtungen ein, darunter ein auffällig hoher Anteil von strukturreichen BS 12-Blühstreifen mit höherem Prämiensatz je Hektar. In diesen beiden Betriebsgruppen ist zu vermuten, dass die Anlage von Blühstreifen bzw. Blühflächen wirtschaftlich attraktiver war als der Anbau von Marktfrüchten oder Ackerfutter.

In den anderen Gruppen der Teilnehmenden schienen in vielen Fällen Blühstreifen nur auf wenigen Ackerflächen wirtschaftlich interessanter zu sein als der Anbau von Marktfrüchten, Biogasmais oder Tierfutter. Bei den meisten Betrieben lagen die BS-Anteile unter 10 % der Ackerfläche, mit einem Schwerpunkt in der Gruppe von unter 5 % mit im Mittel 2,8 ha bei aber 164 ha Ackerfläche je Betrieb. Die Gründe hierfür sind einerseits eine hohe Wertschöpfung aus der Tierhaltung, andererseits der Anbau bestimmter Marktfrüchte mit hohen Deckungsbeiträgen. In Marktfruchtbetrieben wurden Blühstreifen offensichtlich auf Flächen mit geringerer Anbaueignung angelegt.

In der Förderperiode 2023 bis 2027 wird die Förderung von strukturreichen Blüh- und Schonstreifen mit jährlicher Aussaat (ehemals BS 12, jetzt BF 1) fortgeführt. Die Prämie wurde deutlich erhöht, die Anforderungen an das auszubringende Saatgut aber erheblich verschärft (zertifiziertes Regiosaatgut mit Wildpflanzenarten). Eine Förderung analog zu BS 11 wird nicht fortgeführt. Einjährige Blühstreifen können alternativ auch im Rahmen der Ökoregelungen angelegt werden.

## 7.4 Überblick über den Förderschwerpunkt GL

Der Förderschwerpunkt „Maßnahmen auf Dauergrünland“ (GL) der Richtlinie NiB-AUM unterteilt sich in fünf Fördermaßnahmen, die sich teilweise in weitere Untermaßnahmen aufgliedern (vgl. Abbildung 4). Die Basis-Bausteine des ML zeichnen sich durch weniger starke Bewirtschaftungsauflagen und ein landesweites Angebot aus, während die Zusatzbausteine des MU im Regelfall spezifische Auflagen innerhalb von naturschutzfachlich bestimmten Förderkulissen vorsehen. Vor diesem Hintergrund werden die Basis-Vorhabenarten GL 11, GL 21 und GL 31 mit einem Schwerpunkt auf die Frage untersucht, in welchem Umfang sich die Betriebe für ihre Teilnahme an den Maßnahmen anpassen mussten.

**Abbildung 4: Bausteine im Förderschwerpunkt GL**

	GL 1 Vorgabe eines Schnitttermins	GL 2 Einhaltung einer Frühjahrsruhe	GL 3 Weidenutzung in Hanglagen	GL 4 Zusätzlich zum Erschwernis- ausgleich	GL 5 Kennarten (ergebnisorientiert)
<b>Baust</b>	GL 12 Naturschutzkulisse	GL 22 Schwerpunkträume Wiesenvogelschutz	GL 32 DGL mit Enat 5	Fachliche Vorgaben analog zu GL 12 und GL 22 Schutzgebiete	/
<b>Basis</b>	GL 11 landesweit	GL 21 landesweit	GL 31 DGL mit Enat 4 und Enat 5	Erschwernis- ausgleich *) Schutzgebiete	GL 51, 52, 53 landesweit

\*) Erschwernisausgleich ebenfalls Basis-Baustein aus dem MU

Quelle: Eigene Darstellung nach ML (2014b), gekürzt.

### 7.4.1 Extensive Bewirtschaftung auf Dauergrünland – Grundförderung (GL 11)

Die Grundförderung für eine extensive Bewirtschaftung von Dauergrünland (GL 11) setzte die NAU/BAU-Maßnahme B 1 aus der Förderperiode 2007 bis 2013 in modifizierter Form fort. Das Förderangebot galt landesweit auf Dauergrünland, mit Ausnahme von Flächen in Naturschutzgebieten sowie in einigen anderen Schutzgebieten. Grundlage des Angebots war die Nationale Rahmenregelung (NRR), allerdings mit darüber hinaus gehenden Verpflichtungen. Gefördert wurde eine umweltgerechte Bewirtschaftung von Dauergrünland auf Einzelflächen durch die Verringerung der Betriebsmittelanwendung und durch Vorgabe des ersten Schnitttermins. Dabei wurde auf folgende, ehemals bestehende Bewirtschaftungsauflagen verzichtet (vgl. Tabelle 22): keine Verringerung des Umfangs des Dauergrünlandes im teilnehmenden Betrieb und ein umfassendes Verbot chemisch-synthetischer Düngemittel. Neu aufgenommen wurde hingegen das explizite Verbot einer wendenden oder lockernden Bodenbearbeitung, wie sie z. B. zur Neuansaat durchgeführt wird. Für eine Beweidung des Grünlandes war weder eine zeitliche Beschränkung noch eine Regelung für Tierarten oder Viehbesatzdichten vorgesehen. Eine Besonderheit der Vorhabenart war die Bindung der ersten Mahd an einen phänologisch ermittelten Termin, der dem 25. Mai entspricht. Dieser Termin wird jährlich neu und einheitlich für Niedersachsen und Bremen bestimmt. Die tatsächliche Schwankungsbreite des zulässigen ersten Mahdtermins hat sich seit 2007 im Schnitt der Förderperioden deutlich nach vorne verlagert (vgl. Abbildung 5). Im Mittel beträgt die Verzögerung im Vergleich zu einem ersten Schnitt für die Grassilage rund zwölf Tage (Lange, 2012). Die Inanspruchnahme der Vorhabenart ist auch im Kontext der Entwicklung der raufutterfressenden Tierbestände zu sehen. Von 2015 bis 2022 ist die Anzahl der Rinderhaltungen in Niedersachsen um gut 13 % und die der Rinder um gut 11 % zurückgegangen (LSN, 2015, 2019, 2022), wobei diese Entwicklung regional sehr ungleich verlief (siehe Kapitel 7.4.3). Im aus Ressourcenschutzsicht günstigen Fall erfolgte dadurch weder eine

Nutzungsaufgabe auf einzelnen Grünlandflächen noch eine räumliche Konzentration auf einzelnen Betriebsflächen, sondern eine gleichmäßige Verringerung der Nutzungsintensität über alle Flächen. Dem Idealfall stehen betriebswirtschaftliche Überlegungen jedoch häufig entgegen.

Mit GL 11 soll vorrangig die biologische Vielfalt des Dauergrünlands erhalten und entwickelt werden. Die Programmierung erfolgte ausschließlich prioritär im Schwerpunktbereich 4A Biodiversität. Als Zielgröße der Förderung wurden ursprünglich 15.000 ha angegeben und später auf 28.000 ha erhöht. Sie wurde mit über 40.200 ha zum Förderhöchststand deutlich übertroffen.

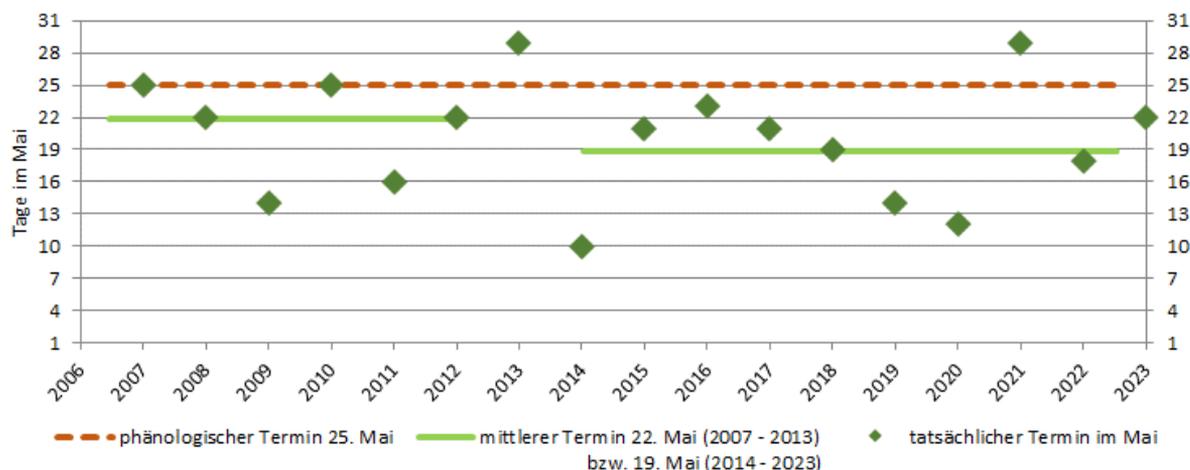
**Tabelle 22: GL 11 – Förderbestimmungen für die Extensive Bewirtschaftung auf Dauergrünland – Grundförderung**

	<b>Extensive Grünlandnutzung auf Einzelflächen durch Verringerung der Betriebsmittelanwendung B 1 (2007 bis 2014)</b>	<b>Extensive Bewirtschaftung auf Dauergrünland – Grundförderung GL 11 (2015 bis 2022)</b>
<b>Fördergegenstand</b>	Einzelflächenförderung Dauergrünland durch Verringerung der Düngung und Vorgabe des ersten Schnitttermins mit einer einmaligen Mindestnutzung durch Mahd oder Beweidung	
<b>Düngung</b>	Verbot chem.-synth. Düngemittel	Verbot stickstoffhaltiger mineralischer Düngemittel
<b>Pflanzenschutz</b>	untersagt	untersagt
<b>Erster Schnitt</b>	jährliche Bekanntmachung: erster Tag, der nach dem phänologischen Ablauf dem 25. Mai entspricht	
<b>Dauergrünland</b>	keine Verringerung des Umfangs des Dauergrünlands im Betrieb	/
<b>Sonstige Bewirtschaftungs- einschränkungen</b>	- keine Meliorationsmaßnahmen sowie keine Beregnung /	- keine wendende/lockernde Bodenbearbeitung - keine Veränderung des Bodenreliefs
<b>Förderausschluss</b>	Flächen in Naturschutzgebieten, in den zwei Nationalparks sowie im Gebietsteil C des Biosphärenreservats oder andere Flächen, für die ein Anspruch auf Erschwernisausgleich besteht	
<b>Jährliche Zuwendung</b>	110 Euro/ha	170 Euro/ha
<b>Bagatellgrenze</b>	500 Euro/Jahr (= 4,55 ha)	250 Euro/Jahr (= 1,47 ha)

Quelle: Richtlinien NAU/BAU (RL NAU/BAU 2011) und NiB-AUM (RL NiB-AUM 2015; RL NiB-AUM 2019).

Eine weitere wichtige Anpassung war die deutliche Anhebung des Prämiensatzes um 60 Euro/ha mit Beginn der Förderperiode 2015. Grund dafür war eine turnusgemäße Überprüfung der Prämienberechnungen in der NRR. Bei gleichzeitig abgesenkter Bagatellgrenze von 500 auf 250 Euro/Jahr je Betrieb und Vorhabenart hat sich die Mindestverpflichtungsfläche von rund 4,6 ha auf rund 1,5 ha verringert. Damit konnten auch Betriebe mit deutlich weniger Dauergrünland an GL 11 teilnehmen, bzw. es musste weniger Fläche in die Vorhabenart eingebracht werden. Damit wurde die Teilnahmeoption bei den Betrieben erleichtert.

**Abbildung 5: Phänologische und tatsächliche Mahdtermine für den frühesten Zeitpunkt des ersten Schnitts auf Grünlandflächen mit GL 11**



Quelle: Mahdzeitpunkte: Internet-/Newsletter-Informationen des ML zu verschiedenen Jahren.

Im Betrachtungsjahr 2021 umfasste die Förderfläche GL 11 laut InVeKoS 40.221 ha in 3.391 teilnehmenden Betrieben und lag 5.200 ha über dem Durchschnitt der Jahre 2015 bis 2022. Damit wurden 5,7 % des Dauergrünlands erreicht, wobei zu berücksichtigen ist, dass Dauergrünland in bestimmten Schutzgebieten nicht förderfähig war (vgl. Tabelle 22). Die durchschnittliche Förderfläche je Betrieb lag bei 11,8 ha, die durchschnittliche Prämienzahlung rechnerisch bei rund 2.000 Euro je Betrieb und Jahr. Die geförderte Fläche je Betrieb ist seit 2018 konstant geblieben.

### Charakterisierung teilnehmender Betriebe anhand von Betriebskennziffern

Die an GL 11 teilnehmenden Betriebe sind – gruppiert nach ihrem Flächenumfang am Dauergrünland – Tabelle 23 zu entnehmen. Die durchschnittlichen Dauergrünland- und Hauptfutterflächenanteile an der LF von 75 bzw. 82 % weisen darauf hin, dass die Teilnehmenden stark auf Grünlandwirtschaft ausgerichtet waren. Dabei gibt es keine eindeutige Beziehung zur Betriebsgrößenklasse. Die Teilnehmenden bewirtschafteten im Mittel 23,6 ha GL, von denen mit 71,5 % ein hoher Anteil in die Förderung eingebracht wurde. Bei Betrieben mit weniger als 10 ha, der Größenklasse mit den meisten Teilnehmenden, lag der GL 11-Förderflächenanteil an ihrem Grünland sogar bei 86 %.

Nur 41 GL 11-Teilnehmende hatten gleichzeitig eine GL 21-Verpflichtung.

Rund 55 % der Teilnehmenden waren als **absolute Grünlandbetriebe**<sup>9</sup> zu klassifizieren. Sie bewirtschafteten durchschnittlich 17,4 ha auf insgesamt 32.317 ha Dauergrünland. 592 Betriebe (17 % der Teilnehmenden) hatten einen Anteil von weniger als 30 % DGL und weitere 396 Betriebe (12 % der Teilnehmenden) von weniger als 60 % DGL an ihrer LF.

Der durchschnittliche Ackerfutter- und Silomaisanteil an der LF der Betriebe war bei der hohen Grünlandausstattung sehr gering und lag deutlich unter dem Landesdurchschnitt. Beide Anteile nahmen tendenziell mit zunehmender Betriebsgrößenklasse zu. Die RGV-Ausstattung<sup>10</sup> der Teilnehmenden lag im Mittel nur bei gut der Hälfte des landesweiten mittleren RGV-Besatzes (45,9 gegenüber 82,1 RGV je Betrieb). Die RGV-

<sup>9</sup> Definiert als Betriebe mit einem Grünlandanteil an der LF von  $\geq 98$  %.

<sup>10</sup> Die Raufutter verzehrenden Großvieheinheiten (RGV) werden in diesen Auswertungen als Rinder, Schafe, Ziegen und Pferde definiert und je nach Alter anteilig angerechnet.

Besatzdichte je Hektar Grünland stieg zunächst ebenfalls von 1,3 auf 1,9 RGV/ha DGL mit zunehmender Betriebsgröße an. Bei den besonders großen Betrieben mit über 200 ha Grünland auf der Betriebsfläche lag die Besatzdichte mit 1,5 RGV/ha DGL jedoch wieder deutlich niedriger. Landesweit lagen die RGV-Besatzdichten mit 9,2 RGV/ha DGL wesentlich höher, weil sehr viele große Viehhalter weniger Grünland, aber viel Ackerfutterfläche hatten.

**Tabelle 23: Flächennutzungsmerkmale der GL 11-Teilnehmenden gruppiert nach Betriebsgrößenklassen**

		Betriebsgrößenklassen nach Dauergrünland (ha)						Gesamt
		< 10 ha	≥ 10 bis < 20	≥ 20 bis < 50	≥ 50 bis < 100	≥ 100 bis < 200	≥ 200	
Anzahl Betriebe	n	1.702	654	627	284	97	27	3.391
LF gesamt	ha	36.261	31.502	47.690	31.665	19.715	9.982	176.815
LF je Betrieb	Ø ha	21,3	48,2	76,1	111,5	203,2	369,7	52,1
DGL gesamt	ha	9.026	9.363	19.969	19.960	13.549	8.059	79.926
DGL	Ø ha	5,3	14,3	31,9	70,3	139,7	298,5	23,6
RGV gesamt	Ø n	9,7	22,8	53,0	121,8	269,3	427,6	45,9
RGV je Hektar DGL	Ø RGV	1,3	1,2	1,4	1,6	1,9	1,5	1,3
DGL an LF	Ø %	79,8	70,4	67,0	76,6	77,9	84,7	75,3
HFF an LF	Ø %	84,1	76,1	76,6	87,9	91,6	94,7	81,8
AFU an LF	Ø %	4,3	5,7	9,7	11,4	13,7	10,0	6,5
Silomais an LF	Ø %	2,7	4,0	7,6	9,3	11,6	7,9	4,7
GL 11 gesamt	Ø ha	4,4	10,1	16,7	28,3	46,9	113,9	11,9
GL 11 an DGL	Ø ha	86,0	71,3	53,6	41,0	32,7	38,8	71,5

Berechnungsmethode der Anteilswerte (%): Arithmetisches Mittel der Anteilswerte der Betriebe.

LF = Landwirtschaftlich genutzte Fläche, DGL = Dauergrünland, RGV = Raufutter verzehrende Großvieheinheiten,

HFF = Hauptfutterfläche, AFU = Ackerfutter.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

Ein vertiefender Blick auf die **RGV-Haltenden** zeigt weitere Merkmale der GL 11-Teilnehmenden (vgl. Tabelle 24). Die Betriebe werden bei einem Anteil von ≥ 80 % der jeweiligen Tiergruppe Pferde, Rinder, Schafe/Ziegen zugeordnet. Betriebe mit geringeren Anteilen ihrer größten Tiergruppe werden der Rubrik „Gemischter RGV-Bestand“ zugeteilt. Gut drei Viertel der GL 11-Teilnehmenden waren auch RGV-Haltende. In dieser Gruppe überwogen mit knapp 43 % die Rinder-, gefolgt von den Pferdehaltenden (37 %). Knapp 11 % der RGV-Haltenden fielen nach dieser Klassifizierung in die Rubrik mit gemischten Tierbeständen. Schaf-/Ziegenhaltung spielte bei den GL 11-Teilnehmenden, genauso wie landesweit betrachtet, eine untergeordnete Rolle. Diese Betriebe können jedoch für den Naturschutz von besonderer Bedeutung sein.

In den Betrieben **ohne Raufutterfresser** (23 % der Teilnehmenden) stellt sich die Frage der Verwertung des Grünlandaufwuchses. Sie brachten im Mittel 80 % ihres Grünlands in die Vorhabenart ein; im Median waren es fast 97 %. Im Regelfall hatten sie nur geringe Grünlandumfänge im Betrieb: Von 6,6 ha Grünland wurden 4,8 ha in GL 11 bewirtschaftet (Medianwerte). Es handelt sich somit um eine typische Restgrünland-Verwertung. Ein Viertel der GL 11-Teilnehmenden ohne RGV hielt Geflügel oder Mastschweine. In beiden Fällen ist die Verwertung von Grünlandaufwuchs nur bedingt üblich, außer bei der Freilandhaltung von Hühnern. Im Regelfall wird der Ertrag aus GL 11 in Betrieben ohne Raufutterverwerter somit beispielsweise an Pferdehalter:innen verkauft werden müssen. Dafür sind eine spätere Mahd und moderate Düngung sinnvoll.

**Tabelle 24: RGV-Haltende unter den Teilnehmenden an GL 11**

		Mindestens 80 % der RGV sind				Gemischter RGV-Bestand	Gesamte RGV-Haltende
		Pferde	Rinder	Schafe/Ziegen	Sonstige		
<b>Betriebe ...</b>							
Anzahl	n	965	1.116	234	13	281	2.609
Anteil an Gruppe	%	37,0	42,8	9,0	0,5	10,8	100,0
<b>Grünland ...</b>							
je Betrieb (Ø)	ha	13,3	38,5	33,1	8,0	22,9	26,9
gesamt	ha	12.833	42.949	7.742	104	6.425	70.054
<b>GL 11 ...</b>							
je Betrieb (Ø)	ha	8,5	16,5	16,0	4,6	13,4	13,1
gesamt	ha	8.233	18.361	3.734	60	3.761	34.149

Sonstige RGV z. B. Damm- und Rotwild.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

Mit 37 % oder 965 Betrieben gab es eine erstaunlich hohe Zahl von „reinen“ **Pferdehalter:innen**. Sie hatten in der Gruppe der gesamten RGV-Haltenden im Durchschnitt mit nur 13,3 ha eine unterdurchschnittliche Grünlandausstattung. Daran gemessen war ihr GL 11-Flächenumfang mit im Mittel 8,5 ha oder 79 % ihres betrieblichen Grünlands allerdings besonders hoch. Zum Vergleich: Die Rinderhaltenden haben 58 %, die Schaf-/Ziegenhaltenden 78 % und die Gemischtbetriebe im Durchschnitt 68 % ihres Grünlands in die Vorhabenart GL 11 eingebracht. Der Beitrag der Pferdehaltenden zu den GL 11-Förderflächen betrug fast ein Viertel unter den RGV-haltenden Teilnehmenden.

Gut 90 % der Pferdehaltenden hatten Mähweiden; knapp 71 % der Betriebe sogar einen Mähweideanteil an ihrem Grünland von  $\geq 80$  %. Die Mähweide war damit die dominierende Nutzungsform unter den Pferdehaltenden. Reine Wiesennutzung war (auch) in knapp 22 % und reine Weidenutzung in gut 18 % der Betriebe vertreten<sup>11</sup>, allerdings nur zu geringen Anteilen des betrieblichen Grünlands. Es kann also überwiegend von einer kombinierten Futterheugewinnung und nachfolgender Weidenutzung bei den Pferdehaltenden ausgegangen werden. Aufgrund der stärker Rohfaser betonten Ernährung für Pferde, im Unterschied zu Ernährung von Milchkühen mit sehr proteinreichem Gras, erfolgt der erste Schnitt im Regelfall deutlich später zum Beginn bis zum Ende der Gräserblüte. Damit kann der phänologisch bestimmte erste Schnittermin in GL 11 vermutlich von den meisten Pferdehaltenden leicht erfüllt werden. Pferdeweiden sind aus Naturschutzsicht häufig als wenig wertvoll einzustufen, da sie i. d. R. eine sehr homogene, kurzrasige Grasnarbe aufweisen. Gleichzeitig ist der Einsatz von Tierarzneimitteln bei Pferdehaltern häufig recht ausgeprägt, was sich auch nachteilig auf die Eignung des Dungs für Zersetzer (Insekten wie Dungkäfer, Dungfliegen, Springschwänze; Milben; Regenwürmer usw.) auswirkt.

In der Gruppe der **Rinderhaltenden** stellte sich die Situation wie folgt dar: Fast alle Betriebe (97 %) hatten Mähweiden; knapp 73 % der Betriebe sogar einen Mähweideanteil an ihrem Grünland von  $\geq 80$  %. Die Mähweide war damit auch unter den Rinderhaltenden die dominierende Nutzungsform. Eine reine Wiesennutzung war in 28 %, reine Weidenutzung in gut 20 % der Betriebe vertreten, allerdings auch bei den Rinderhaltenden nur zu geringen Anteilen des betrieblichen Grünlands. 3,8 % der rinderhaltenden Betriebe bewirtschafteten auch Streuobstwiesen, wo tendenziell eine extensivere Nutzung zu vermuten war.

Zusätzliche Informationen geben die Anteile der Milch- und Mutterkühe in den Betrieben als Indikatoren für die Nutzungsintensität. So hielten 23 % der rinderhaltenden Betriebe Milchvieh mit tendenziell höheren Futteransprüchen. Sie brachten im Mittel knapp 30 % ihres betrieblichen Grünlands in die Förderung ein. Aber

<sup>11</sup> Die Nutzung wird im FNN je Schlag angegeben, daher können in einem Betrieb unterschiedliche Nutzungen nebeneinander vorkommen.

56 % der Betriebe hielten Mutterkühe mit geringeren Futteransprüchen. Sie brachten im Mittel 65 % ihres betrieblichen Grünlands in die Förderung ein. In 11 % der Betriebe nahm das Milchvieh, in 29 % der Betriebe der Mutterkuhbestand einen Anteil von  $\geq 50$  % des RGV-Besatzes ein.

Auffällig ist, dass sich Milchvieh- und Mutterkuhhaltung in den GL 11-Betrieben weitgehend ausschlossen. Nur 3 % der Mutterkuhhaltenden hielt auch Milchvieh. Dafür wurden bei den Mutterkuhhaltenden, neben der Kälbernachzucht, in einem Viertel der Betriebe auch Pferde gehalten und in 11 % auch Schafe. Mastvieh wurde nicht angegeben. Die Mutterkuhbetriebe in der Gruppe der Rinderhaltenden brachten summarisch 59 % der GL 11-Verpflichtungsfläche in die Vorhabenart ein. Von den Milchviehbetrieben in der Gruppe der Rinderhaltenden waren es nur 28 % der Verpflichtungsfläche. Außerdem hatten die Milchviehhaltenden weniger als ein Drittel ihres Grünlands in die Vorhabenart GL 11 eingebracht, die Mutterkuhhaltenden aber fast zwei Drittel ihres betrieblichen Grünlands. Die milchviehhaltenden Betriebe waren mit genügend Flächen ohne Bewirtschaftungsrestriktionen in der Lage, bei Bedarf ein differenziertes Management ihrer Grünlandflächen zu fahren. Ein intensiveres Niveau mit Mineraldüngung und früherer (Silage-)Schnittnutzung war auf den nicht geförderten Flächen möglich, während auf den GL 11-Flächen beispielsweise Gülle oder Mist ausgebracht werden konnte. Damit lässt sich auch für die Gruppe der Rinderhaltenden unter den GL 11-Teilnehmenden festhalten, dass tendenziell extensive Nutzungsformen vorherrschten. Eine leicht verzögerte Schnittnutzung sowie der Verzicht auf Stickstoff-Mineraldünger dürften auf dem Anteil der in die Maßnahme eingebrachten Flächen kein Problem gewesen sein.

Für die Betriebe mit einem Schwerpunkt in der **Schaf- und/oder Ziegenhaltung** stellt die Einhaltung der Förderbedingungen keine erkennbaren Probleme dar.

### Regionale Inanspruchnahme

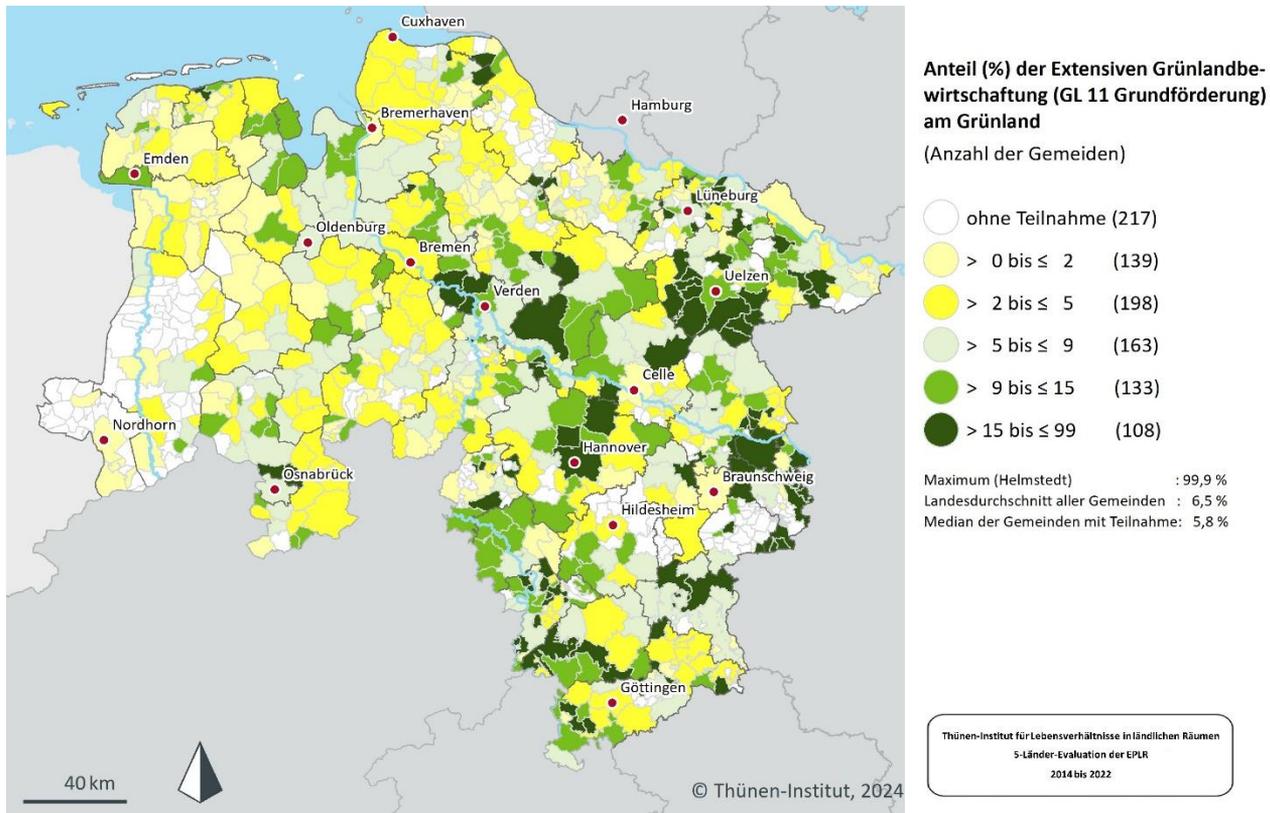
Die räumliche Verteilung der Förderung (als Anteil von GL 11 am Grünland in den Gemeinden) spiegelt dabei nicht die Grünlandverteilung in Niedersachsen, sondern die Merkmale der Teilnehmenden wider (vgl. Karte 5). Die größten Gebiete mit hohen Grünlandanteilen an der LF finden sich in den Küstenregionen, südlich von Hamburg, entlang der Elbe sowie lokal in den südlichen Mittelgebirgen. Auffällig ist die vergleichsweise geringe Teilnahme in den Küstenregionen. Insgesamt war die Inanspruchnahme von GL 11 in den intensiv genutzten Regionen Nord- und Westniedersachsens geringer als in Ost- und Südniedersachsen. Besondere Teilnahme-Hotspots in den Gemeinden zeigten sich in und um die Landkreise Verden (z. B. 16,9 % in Thedinghausen) und Uelzen (z. B. 18,5 % in Suderburg), im Landkreis Helmstedt (z. B. 15,7 % in Lehre), in der Region Hannover, im Weser- und Leinebergland (z. B. 21,6 % in Eschershausen) sowie im Harz und Harz-Vorland (z. B. 25,5 % in Bad Grund). Interessant ist, dass auch in den Bördelandschaften lokal höhere Grünlandanteile mit GL 11 erreicht wurden. Insgesamt ergab sich dadurch eine recht heterogene Verteilung in Niedersachsen. In Bremen wurden nur rund 157 ha mit GL 11 gefördert. Das hängt u. a. damit zusammen, dass dort besonders viele Grünlandflächen zum Erschwernisausgleich berechtigt waren (Landschafts- und Naturschutzgebiete; vgl. Tabelle 22) und damit ein Förderausschluss bestand.

Auf Landkreisebene betrachtet, ohne die kreisfreien Städte<sup>12</sup>, liegen mit einem GL 11-Förderanteil von 15 bis 11 % am Grünland Uelzen, Wolfenbüttel, Helmstedt, Holzminden und Verden vorne, gefolgt von überwiegend Landkreisen aus Südniedersachsen (z. B. 15,9 % in Eberötzen, 17,9 % in Nörten-Hardenberg).

---

<sup>12</sup> Bei geringen LF- bzw. Grünlandanteilen in den kreisfreien Städten kann bereits eine wenig umfangreiche Teilnahme zu hohen prozentualen Teilnahmeanteilen führen, was das Gesamtbild der räumlichen Verteilung jedoch stark verzerrt.

**Karte 5: GL 11 – Anteile der Extensiven Grünlandbewirtschaftung am Dauergrünland in den Gemeinden**



Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

Insgesamt spiegelt damit auch die räumliche Verteilung der Inanspruchnahme die vorherrschende Nutzungsintensität im Grünland wider.

### Kurzzusammenfassung und Ausblick

Die Vorhabenart GL 11 „Extensive Bewirtschaftung auf Dauergrünland – Grundförderung“ hat in der Förderperiode 2014 bis 2022 eine erhebliche Steigerung der Inanspruchnahme in der Größenordnung von 57 % erfahren und wurde zum Förderhöchststand 2021 auf 40.221 ha gefördert. Die Erhöhung der Prämie um 60 Euro im Vergleich zur vorhergehenden Förderperiode 2007 bis 2013 hat dazu offensichtlich maßgeblich beigetragen.

Die Teilnehmenden hatten im Mittel 23,6 ha GL, von denen mit gut 71 % ein hoher Anteil in die Förderung eingebracht wurde. Über die Hälfte der Betriebe waren absolute Grünlandbetriebe. Die durchschnittliche Raufutterfresser-Besatzdichte war mit 1,3 RGV/ha Dauergrünland im landesweiten Vergleich als sehr moderat einzustufen.

Nur rund drei Viertel der Teilnehmenden hielten Raufutterfresser. Die Betriebe ohne RGV hatten eine deutlich unterdurchschnittliche Grünlandausstattung; dafür brachten sie ihr Grünland fast vollständig in die Vorhabenart ein. Unter den RGV-Haltenden überwogen die Rinderhaltenden (43 %), gefolgt von Betrieben mit überwiegender Pferdhaltung (37 %). Die Pferdehalter:innen wiesen im Durchschnitt ebenfalls eine unterdurchschnittliche Grünlandausstattung auf. Daran gemessen war ihr GL 11-Flächenumfang mit im Mittel 79 % ihres betrieblichen Grünlands allerdings besonders hoch. Bei den Rinderhaltenden lag dieser Anteil nur bei 58 %. In dieser letzten Gruppe überwogen die Mutterkuh- deutlich vor den Milchviehhaltenden, wovon erstere auch den überwiegenden Anteil der GL 11-Verpflichtungsfläche stellten und mit fast zwei Dritteln ihres betrieblichen Grünlands wesentlich höhere Anteile in die Vorhabenart einbrachten.

Räumliche Teilnahmeschwerpunkte lagen entgegen der Grünlandverteilung eher in Gebieten mit ungünstigen Produktionsbedingungen, in Regionen mit weniger ertragreichen, trockenen, nassen oder stärker geneigten Flächen.

Soweit anhand der Daten ersichtlich, war bei vielen Betrieben keine oder nur eine sehr geringe Umstellung der bislang praktizierten Bewirtschaftung erforderlich, um die Bewirtschaftungsauflagen zur Teilnahme an GL 11 zu erfüllen. Das dürfte sicherlich für die Pferdehaltenden, Schaf-/Ziegenhaltenden und die Teilnehmenden ohne RGV-Bestand gelten. Bei den Pferdehaltenden und den Betrieben ohne RGV-Bestand war eine Nutzungsaufgabe bei Entfall der Förderung tendenziell nicht zu befürchten. Bei den Schaf- und Ziegenhaltenden ist die Situation wegen der schwierigen Vermarktungssituation nicht einzuschätzen. Hier könnte die Förderung zur Beibehaltung der Nutzung beitragen. Da die Mutterkuhhaltung häufig wenig rentabel ist, könnte auch in diesen Betrieben die GL 11-Prämie die Funktion einer Beibehaltungsförderung übernommen haben. Zur näheren Beurteilung eines solchen Effekts fehlen allerdings geeignete betriebswirtschaftliche Daten. Damit könnten bei mindestens der Hälfte der geförderten Betriebe und auf über einem Drittel der Verpflichtungsfläche hohe Mitnahmen bestanden haben. Durch eine weitere inhaltliche Qualifizierung der Vorhabenart könnte dieser Anteil gemindert werden. Ansatzpunkte könnten (in unterschiedlicher Kombination) sein: Ausschluss bestimmter Tierarten, Mindestbesatzdichte von Raufutterfressern je Hektar Dauergrünland, Beweidungspflicht, Heraufsetzen der Bagatellgrenze sowie eine weitere fachliche Qualifizierung im Hinblick auf konkret zu formulierende Biodiversitätsziele.

In der Förderperiode 2023 bis 2027 wird die Maßnahme nicht mehr angeboten. An ihre Stelle tritt ein Maßnahmenangebot mit wesentlich strengeren Bewirtschaftungsauflagen hinsichtlich Tierhaltung, Düngung und Frühjahrsruhe (Vorhabenart Nachhaltige Grünlandnutzung GN 1) sowie weiteren naturschutzfachlich sinnvollen Bewirtschaftungsoptionen (Einsatz eines Balkenmähdwerks, Altgrasstreifen bei Beweidung). Alternativ oder in Kombination können auch Ökoregelungen, wie z. B. die Extensive Dauergrünlandnutzung im gesamten Betrieb, beantragt werden.

#### **7.4.2 Einhaltung einer Frühjahrsruhe auf Dauergrünland – Grundförderung (GL 21)**

Die Grundförderung für die Einhaltung einer Frühjahrsruhe auf Dauergrünland (GL 21) setzte die NAU/BAU-Maßnahme B 3 in modifizierter Form fort, die zum Health-Check<sup>13</sup> 2010 erstmalig angeboten wurde. Das Förderangebot galt landesweit für Einzelflächen auf Dauergrünland, mit Ausnahme von Flächen in Naturschutzgebieten sowie in einigen anderen Schutzgebieten. Grundlage des Angebots war die Nationale Rahmenregelung, allerdings mit darüber hinaus gehenden Verpflichtungen. Gegenüber der Maßnahme B 3 wurden in GL 21 die Förderauflagen überwiegend verschärft oder ergänzt (z. B. die Zeiträume für die Frühjahrsruhe und für die Besatzdichteregelung verlängert, Verbot von Meliorationsmaßnahmen eingeführt), die Regelung für die Schonstreifen praktikabler gestaltet und die Prämie deutlich erhöht, bei gleichzeitiger Absenkung der Bagatellgrenze (vgl. Tabelle 25). Damit lag die Mindestverpflichtungsfläche für GL 21 nur noch bei gut 1,6 ha im Unterschied zu vormals 4,4 ha. Die Teilnahmeoption wurde dadurch erleichtert. Auf die Entwicklung der Rinderhaltung als ein Element des Förderkontextes wurde bereits in Kapitel 7.4.1 verwiesen.

Mit GL 21 soll vorrangig die biologische Vielfalt des Dauergrünlands erhalten und entwickelt werden. Die Programmierung erfolgte ausschließlich prioritär im Schwerpunktbereich 4A Biodiversität. Die Zielgröße der Förderung wurde ursprünglich mit 3.000 ha angegeben, aber im Verlauf der Förderperiode auf 8.000 ha erhöht. Die Zielgröße wurde mit knapp 13.000 ha zum Förderhöchststand deutlich übertroffen.

---

<sup>13</sup> Der Health Check wurde von der EU zur Überprüfung der Agrarreform 2003 durchgeführt. Als Ergebnis wurden z. B. mehr Gelder aus der 1. Säule in die 2. Säule der Agrarpolitik umgeleitet.

**Tabelle 25: GL 21 – Förderbestimmungen für die Einhaltung einer Frühjahrsruhe auf Dauergrünland – Grundförderung**

	<b>Extensive Grünlandnutzung auf Einzelflächen durch Ruhephase und Schonstreifen</b> B 3 (2007 bis 2014)	<b>Einhaltung einer Frühjahrsruhe auf Dauergrünland - Grundförderung</b> GL 21 (2015 bis 2022)
<b>Fördergegenstand</b>	Einzelflächenförderung Dauergrünland: Verzicht auf Bodenbearbeitung im Frühjahr, Belassen von Schonstreifen bei Mahdnutzung	
<b>Frühjahrsruhe</b>	keine mechanische Bodenbearbeitung, Pflegemaßnahmen, Mähen, Nachsäen oder Ausbringen flüssiger Wirtschaftsdünger ab dem 21. März bis zum 20. Mai einsschließlich	ab dem 21. März bis zum 5. Juni einsschließlich
<b>Beweidung</b>	mit höchstens drei Tieren oder max. 1,5 GVE/ha ab dem 21. März bis zum 20. Mai einsschließlich	ab dem 21. März bis zum 5. Juni einsschließlich; Sonderregelung für Milcherzeuger: Ende der Ruhephase bereits mit Ablauf des 20. Mai
<b>Mahd</b>	beim ersten Schnitt kein Mähen eines mind. 2,5 m breiten Randstreifens, der einer Länge von mind. der Hälfte des Umfangs aller Schlaggrenzen entspricht; Nutzung frühestens ab dem 5. Juni	bei Schnittnutzung nach der Frühjahrsruhe: Belassen einer Schonfläche von mind. 10 % der Schlaggröße; Nutzung frühestens ab dem 6. Juni
<b>Sonstige Bewirtschaftungs-einschränkungen</b>	/	- keine Veränderung des Bodenreliefs - keine Meliorationsmaßnahmen, Beregnung - keine wendende/lockernde Bodenbearbeitung
<b>Dauergrünland</b>	keine Verringerung des Umfangs des Dauergrünlands im Betrieb	/
<b>Nutzung</b>	einmalige Mindestnutzung durch Mahd oder Beweidung /	innerhalb der Vegetationszeit ab dem 1. Mai bis einschließlich 30. September
<b>Pflanzenschutz</b>		untersagt
<b>Förderausschluss</b>	Flächen in Naturschutzgebieten, in den zwei Nationalparks sowie im Gebietsteil C des Biosphärenreservats oder andere Flächen, für die ein Anspruch auf Erschwernisausgleich besteht	
<b>Jährliche Zuwendung</b>	115 Euro/ha	155 Euro/ha
<b>Bagatellgrenze</b>	500 Euro/Jahr (= 4,35 ha)	250 Euro/Jahr (= 1,61 ha)

Quelle: Richtlinien NAU/BAU (RL NAU/BAU 2011) und NiB-AUM (RL NiB-AUM 2015; RL NiB-AUM 2019).

Im Betrachtungsjahr 2021 umfasste die Förderfläche GL 21 laut InVeKoS 12.958 ha in 857 teilnehmenden Betrieben und lag rund 4.200 ha über dem Durchschnitt der Jahre 2015 bis 2022. Damit wurden 1,8 % des Dauergrünlands im Programmgebiet erreicht, wobei zu berücksichtigen ist, dass Dauergrünland in bestimmten Schutzgebieten nicht förderfähig war (vgl. Tabelle 25). Die durchschnittliche Förderfläche je Betrieb lag bei 15,1 ha, die durchschnittliche Prämienzahlung rechnerisch bei rund 2.340 Euro je Betrieb und Jahr. Die geförderte Fläche je Betrieb ist seit 2018 im Mittel um 2 ha angestiegen.

### Charakterisierung teilnehmender Betriebe anhand von Betriebskennziffern

Die an GL 21 teilnehmenden Betriebe sind gruppiert nach ihrem Flächenumfang am Dauergrünland Tabelle 26 zu entnehmen. Die Teilnehmenden bewirtschafteten im Mittel 36 ha GL, von denen mit 60 % ein deutlich geringerer Anteil als bei GL 11-Teilnehmenden in die Förderung eingebracht wurde. Auch hier hatte die kleinste Betriebsgrößenklasse (mit < 10 ha DGL) wiederum die höchsten Förderanteile von rund 79 % des betrieblichen Grünlands.

Der Grünlandanteil an der LF war in den zwei größten Betriebsgrößenklassen ( $\geq 100$  ha DGL) mit 80 bis 82 % am höchsten. In diesen Klassen wurde mit  $\geq 90$  % fast die gesamte betriebliche LF zur Futtererzeugung genutzt. In allen Klassen weist die geringe Differenz zwischen Dauergrünland- (74 %) und Hauptfutterflächenanteilen (HFF)

(82 %) an der LF darauf hin, dass auch bei dieser Vorhabenart die Teilnehmenden stark auf Grünlandwirtschaft ausgerichtet waren. Dabei gibt es keine eindeutige Beziehung zur Betriebsgrößenklasse. Tendenziell nahm der HFF-Anteil an der LF mit wachsender Betriebsgröße stärker als der betriebliche DGL-Anteil zu. Die Ackerfutter- und Silomaisanteile an der LF waren jedoch in den mittleren Betriebsgrößenklassen mit max. 12 bzw. max. 7 % am höchsten, wobei diese Werte sehr weit unter dem landesweiten Durchschnitt von 36 % für Ackerfutter und 37 % für Silomais lagen.

Gut die Hälfte (438 Betriebe) der Teilnehmenden waren **Ökobetriebe**. Sie waren im Mittel ihrer LF deutlich kleiner als die konventionellen Teilnehmenden (58,4 statt 66,4 ha LF), hatten mit 43,4 ha DGL aber eine stärkere Grünlandausrichtung als die konventionellen Betriebe (28,2 ha DGL je Betrieb). Sie hatten mit 20,3 ha GL 21 eine im Mittel doppelt so große Verpflichtungsfläche wie die konventionellen Betriebe (9,8 ha GL 21). Die Ökobetriebe sind von den Förderauflagen für GL 21 gleichrangig betroffen, wie die konventionellen Betriebe. Eine Ausnahme stellt lediglich das Verbot des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln (PSM) dar, der bereits im Ökolandbau untersagt ist. Der PSM-Einsatz hat im Grünland zur Bekämpfung von Problemunkräutern wie Ampfer oder Jakobs-Kreuzkraut fallweise eine Bedeutung. Eine Neueinsaat unter Einsatz von Totalherbiziden nach einem Narbenumbruch ist in GL 21 ohnehin untersagt.

Nur 41 GL 21-Teilnehmende haben gleichzeitig eine GL 11-Verpflichtung gehabt. Die GL 11-Verpflichtung war bei diesen Kombinierten mit 730 ha wesentlich umfangreicher vertreten als die GL 21-Verpflichtung mit summarisch 438 ha.

Rund 43 % der Teilnehmenden waren als **absolute Grünlandbetriebe**<sup>14</sup> zu klassifizieren und damit deutlich weniger vertreten als in der Vorhabenart GL 11 (55 %). Sie bewirtschafteten durchschnittlich 26,6 ha auf insgesamt 9.746 ha Dauergrünland. 137 Betriebe (16 % der Teilnehmenden) hatten einen Anteil von weniger als 30 % DGL und weitere 111 Betriebe (13 % der Teilnehmenden) von weniger als 60 % DGL an ihrer LF.

Die RGV-Ausstattung der Teilnehmenden lag mit 56,7 RGV je Betrieb im Mittel deutlich höher als bei den GL 11-Teilnehmenden (45,9), aber immer noch deutlich unter dem landesweiten mittleren RGV-Besatz (82,1 RGV je Betrieb). Die RGV-Bestände je teilnehmendem Betrieb stiegen mit zunehmender Betriebsgröße sehr deutlich an. Die RGV-Besatzdichte je Hektar Grünland hatte jedoch in den mittleren Betriebsgrößenklassen mit 1,3 und 1,4 RGV/ha DGL ihre höchsten Werte. Sie lagen damit immer noch deutlich unter den Besatzdichten bei den GL 11-Teilnehmenden und deuten damit auf noch extensivere Nutzungsformen hin. Im Regelfall ist aber von einer tatsächlichen Nutzung des Grünlands zur Futtermittelverwendung auszugehen.

---

<sup>14</sup> Definiert als Betriebe mit einem Grünlandanteil an der LF von  $\geq 98$  %.

**Tabelle 26: Flächennutzungsmerkmale der GL 21-Teilnehmenden gruppiert nach Betriebsgrößenklassen**

		Betriebsgrößenklassen nach Dauergrünland (ha)						Gesamt
		< 10 ha	≥ 10 bis < 20	≥ 20 bis < 50	≥ 50 bis < 100	≥ 100 bis < 200	≥ 200	
Anzahl Betriebe	n	256	171	239	122	55	12	855
LF gesamt	ha	5.821	7.444	14.610	13.840	9.515	4.906	56.136
LF je Betrieb	Ø ha	22,7	43,5	61,1	113,4	173,0	408,9	65,7
DGL gesamt	ha	1.461	2.511	7.588	8.352	7.205	3.654	30.771
DGL je Betrieb	Ø ha	5,7	14,7	31,8	68,5	131,0	304,5	36,0
RGV gesamt	Ø n	7,9	16,0	49,1	120,6	165,8	285,6	56,7
RGV je Hektar DGL	Ø RGV	0,9	0,8	1,3	1,4	1,0	1,1	1,1
DGL an LF	Ø %	75,2	71,3	71,7	75,6	82,1	80,3	74,0
HFF an LF	Ø %	80,4	77,9	82,7	87,6	92,4	89,6	82,5
AFU an LF	Ø %	5,2	6,6	11,0	12,0	10,3	9,4	8,5
Silomais an LF	Ø %	1,6	2,1	5,3	7,0	4,5	4,4	3,7
GL 21 gesamt	Ø ha	4,4	9,8	16,8	25,3	47,6	37,4	15,2
GL 21 an DGL	Ø %	78,7	66,8	53,8	38,4	36,7	13,4	60,0

Berechnungsmethode der Anteilswerte (%): Arithmetisches Mittel der Anteilswerte der Betriebe.

LF = Landwirtschaftlich genutzte Fläche, DGL = Dauergrünland, RGV = Raufutter verzehrende Großvieheinheiten,

HFF = Hauptfutterfläche, AFU = Ackerfutter.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

Ein vertiefender Blick auf die **RGV-Haltenden** zeigt weitere Merkmale der GL 21-Teilnehmenden (vgl. Tabelle 27). Die Betriebe werden bei einem Anteil von ≥ 80 % der jeweiligen Tiergruppe Pferde, Rinder, Schafe/Ziegen zugeordnet. Betriebe mit geringeren Anteilen ihrer größten Tiergruppe werden der Rubrik „Gemischter RGV-Bestand“ zugeteilt. Knapp drei Viertel der GL 21-Teilnehmenden waren auch RGV-Haltende. In dieser Gruppe überwogen mit knapp 55 % die Rinder-, gefolgt von den Pferdehaltenden (knapp 30 %). Gut 9 % der RGV-Haltenden fielen nach dieser Klassifizierung in die Rubrik mit gemischten Tierbeständen. Schaf-/Ziegenhaltung spielte bei den GL 21-Teilnehmenden, genauso wie landesweit betrachtet, eine untergeordnete Rolle. Diese Betriebe können jedoch für den Naturschutz von besonderer Bedeutung sein.

In den Betrieben **ohne Raufutterfresser** (27 % der Teilnehmenden) stellt sich die Frage der Verwertung des Grünlandaufwuchses. Sie brachten im Mittel 72 % ihres Grünlands in die Vorhabenart ein, im Median waren es fast 81 %. Im Unterschied zu GL 11-Betrieben waren ihre Grünlandumfänge im Betrieb nicht gering, wenngleich sie noch unter dem Durchschnitt aller Teilnehmenden lagen: Von 12,2 ha Grünland wurden 7,6 ha in GL 21 bewirtschaftet (Medianwerte). Da die Mittelwerte davon deutlich abwichen (23,7 ha GL, 14,6 ha GL 21), ist eine deutliche Streuung in den Betrieben zu beobachten. Nicht in allen Betrieben handelte es sich somit um eine typische Restgrünland-Verwertung. Nur 15 % der GL 21-Teilnehmenden ohne RGV hielten Geflügel oder Mastschweine. In beiden Fällen ist die Verwertung von Grünlandaufwuchs nur bedingt üblich, außer bei der Freilandhaltung von Hühnern. Im Regelfall wird der Ertrag aus GL 21 somit beispielsweise an Pferdehalter:innen verkauft werden müssen. Dafür sind eine spätere Mahd und moderate Düngung sinnvoll.

**Tabelle 27: RGV-Haltende unter den Teilnehmenden an GL 21**

		Mindestens 80 % der RGV sind				Gemischter RGV-Bestand	Gesamte RGV-Haltende
		Pferde	Rinder	Schafe/Ziegen	Sonstige		
<b>Betriebe ...</b>							
Anzahl	n	186	345	36	2	59	628
Anteil an Gruppe	%	29,6	54,9	5,7	0,3	9,4	100,0
<b>Grünland ...</b>							
je Betrieb (Ø)	ha	18,1	53,9	44,1	21,7	30,6	40,4
gesamt	ha	3.366	18.585	1.587	43	1.806	25.388
<b>GL 21 ...</b>							
je Betrieb (Ø)	ha	9,7	18,4	13,0	20,8	16,5	15,4
gesamt	ha	1.812	6.347	468	42	973	9.641

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

Mit 30 % oder 186 Betrieben gab es auch bei den GL 21-Teilnehmenden eine erstaunlich hohe Zahl von „reinen“ **Pferdehalter:innen**. Sie hatten in der Gruppe der gesamten RGV-Haltenden mit nur 18,1 ha eine unterdurchschnittliche Grünlandausstattung. Daran gemessen war ihr GL 21-Flächenumfang mit im Mittel 9,7 ha oder 66 % ihres betrieblichen Grünlands allerdings hoch. Zum Vergleich: Die Rinderhaltenden haben 48 %, die Schaf-/Ziegenhaltenden 69 % und die Gemischtbetriebe im Durchschnitt 60 % ihres Grünlands in die Vorhabenart GL 21 eingebracht. Der Beitrag der Pferdehaltenden zu den GL 21-Förderflächen betrug knapp 19 % unter den RGV-haltenden Teilnehmenden. Das war deutlich weniger als bei den GL 11-Pferdehaltenden.

Gut 95 % der Pferdehaltenden hatten Mähweiden; 72 % der Betriebe sogar einen Mähweideanteil an ihrem Grünland von  $\geq 80$  %. Die Mähweide war damit die dominierende Nutzungsform unter den Pferdehaltenden. Reine Wiesennutzung war (auch) in 25 % und reine Weidenutzung in gut 18 % der Betriebe vertreten<sup>15</sup>, allerdings nur zu geringen Anteilen des betrieblichen Grünlands. Es ist überwiegend von einer kombinierten Futterheugewinnung und nachfolgender Weidenutzung bei den Pferdehaltenden auszugehen. Auf die Einschätzung von Pferdeweiden aus Naturschutzsicht wurde bereits in Kapitel 7.4.1 eingegangen. Wiesen zur Futterheugewinnung können hingegen besonders wertvolle Grünlandbestände aus Naturschutzsicht sein.

In der Gruppe der **Rinderhaltenden** stellte sich die Situation wie folgt dar: Fast alle Betriebe (98 %) hatten Mähweiden; gut 72 % der Betriebe sogar einen Mähweideanteil an ihrem Grünland von  $\geq 80$  %. Die Mähweide war damit auch unter den Rinderhaltenden die dominierende Nutzungsform. Eine reine Wiesennutzung war aber immerhin in einem Drittel und reine Weidenutzung in gut 22 % der Betriebe vertreten, allerdings auch bei den Rinderhaltenden nur zu geringen Anteilen des betrieblichen Grünlands. Mit 8,4 % bewirtschaftete ein relativ hoher Anteil der rinderhaltenden Betriebe auch Streuobstwiesen.

Zusätzliche Informationen geben die Anteile der Milch- und Mutterkühe in den Betrieben als Indikatoren für die Nutzungsintensität. Achtundzwanzig Prozent der rinderhaltenden Betriebe hielten Milchvieh mit tendenziell höheren Futteransprüchen. Sie brachten im Mittel 24 % ihres betrieblichen Grünlands in die Förderung ein. Aber 56 % der Betriebe hielten Mutterkühe mit geringeren Futteransprüchen. Sie brachten im Mittel 55 % ihres betrieblichen Grünlands in die Förderung ein. Damit haben sich die Anteile aus der vergangenen Förderperiode deutlich verschoben: In der Vorhabenart B 3 waren unter den Rinderhaltenden im Jahr 2013 noch rund 53 % der Milchviehhalter:innen und nur 40 % Mutterkuhalter:innen. Die Einführung der Sonderregelung für Milchviehbetriebe für eine verkürzte Frühjahrsruhefrist hat folglich nicht zu einer verstärkten Teilnahme von Milchviehbetrieben an GL 21 geführt. Deren Anteil an der Gruppe der RGV-Haltenden ist vielmehr deutlich

<sup>15</sup> Die Nutzung wird im FNN je Schlag angegeben, daher können in einem Betrieb unterschiedliche Nutzungen nebeneinander vorkommen.

zurückgegangen, wobei zu berücksichtigen ist, dass im gesamten Programmgebiet ein langjähriger Trend beim Rückgang der Milchviehhaltungen besteht.

In 19 % der Betriebe nahm das Milchvieh einen Anteil von  $\geq 50$  % des RGV-Besatzes ein, in 26 % der Betriebe der Mutterkuhbestand. Milchvieh- und Mutterkuhhaltung haben sich in den GL 21-Betrieben weitgehend ausgeschlossen. Nur 3 % der Milchviehhaltenden hielten auch Mutterkühe und nur 1,5 % der Mutterkuhhaltenden hatten auch Milchvieh. Dafür wurden bei den Mutterkuhhaltenden, neben der Kälbernachzucht, in über einem Viertel der Betriebe auch Pferde gehalten und in 11 % auch Schafe. Die Mutterkuhbetriebe in der Gruppe der Rinderhaltenden brachten summarisch 59 % der GL 21-Verpflichtungsfläche in die Vorhabenart ein. Von den Milchviehbetrieben in der Gruppe der Rinderhaltenden waren es nur 24 % der Verpflichtungsfläche. Außerdem hatten die Milchviehhaltenden weniger als ein Viertel ihres Grünlands in die Vorhabenart GL 21 eingebracht, die Mutterkuhhaltenden aber über die Hälfte ihres betrieblichen Grünlands. Damit lässt sich auch für die Gruppe der Rinderhaltenden unter den GL 21-Teilnehmenden festhalten, dass tendenziell extensive Nutzungsformen vorherrschten. Die Einhaltung der Frühjahrruhe dürfte auf dem Anteil der in die Vorhabenart eingebrachten Flächen kein Problem gewesen sein.

Die Sonderregelung eines vorgezogenen Endes der Ruhephase für Milchviehhalter:innen (vgl. Tabelle 25) hat im Vergleich zu den GL 11-Teilnehmenden jedoch nicht bei allen betrachteten Parametern zu einer erhöhten Teilnahmebereitschaft geführt. Es nahmen nicht nur deutlich weniger Milchviehhalter:innen am GL 21 als an GL 11 teil (157 Betriebe weniger), und sie brachten nicht nur absolut (3.700 ha weniger), sondern auch relativ weniger Fläche in die Vorhabenart ein (gut 5 % weniger ihres betrieblichen Grünlands). Allerdings nahmen mit über 28 % der RGV-Haltenden mehr Milchviehbetriebe an GL 21 als an GL 11 teil (dort nur knapp 23 %). Mutmaßlich war für die Milchviehbetriebe in der Mehrzahl der Verzicht auf Mineraldüngung auf Teilen ihres Grünlands bei einer höheren Prämie (170 Euro/ha) attraktiver als die Einhaltung einer Frühjahrruhe ohne Düngebegrenzung (außer flüssiger Wirtschaftsdünger in der Ruhephase) bei geringerer Prämie (155 Euro/ha). Da eine frühzeitige Beendigung der Frühjahrruhe aus Sicht des Wiesenvogelschutzes kritisch zu bewerten ist, sind vor dem Hintergrund der Zielsetzung der Vorhabenart GL 21 in diesem Bereich keine weiteren Lockerungen für Milchviehbetriebe zu empfehlen.

Für die Betriebe mit einem Schwerpunkt in der **Schaf- und/oder Ziegenhaltung** stellt die Einhaltung der Förderbedingungen keine erkennbaren Probleme dar.

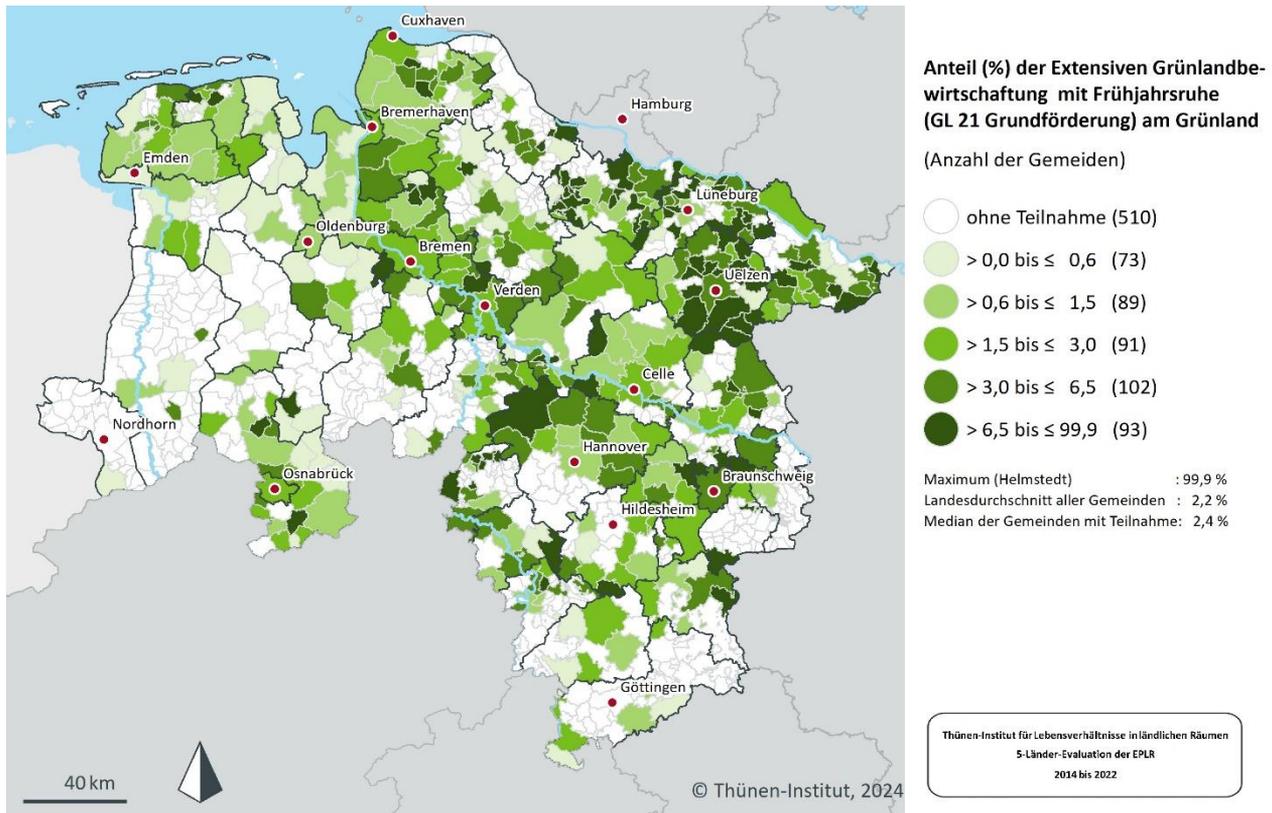
### **Regionale Inanspruchnahme**

Die räumliche Verteilung der Förderung (als Anteil von GL 21 am Grünland in den Gemeinden) folgt etwas stärker dem Grünlandanteil an der LF, als dies bei der Verteilung von GL 11-Förderflächen der Fall ist (vgl. Karte 6). Allerdings ist auch hier insbesondere in der Küstenregion zu erkennen, dass viele Gemeinden mit einem hohen Grünlandanteil nur geringe GL 21-Anteile aufweisen, weil dort besonders viele Milchviehbetriebe mit hoher Milchproduktion und entsprechend intensiver Grünfütternutzung beheimatet sind. Schwerpunkte der Inanspruchnahme liegen von Cuxhaven nach Bremerhaven und entlang der Weser bis Verden. Weitere Schwerpunkte liegen in der Region des Steinhuder Meeres sowie in der nördlichen Region Hannover (z. B. 8,3 % in Neustadt am Rübenberge), in Ostniedersachsen mit einigen Gemeinden in den Landkreisen Harburg (z. B. 39,9 % in Wenzendorf), Lüneburg (z. B. 12,5 % in Bardowick), Uelzen (z. B. 34,1 % in Oetzen und 23,4 % in Bad Bodenteich) und Lüchow-Dannenberg sowie vereinzelte Gemeinden in Südniedersachsen im Harzvorland und Weser- und Leinebergland.

Insgesamt ergab sich dadurch auch bei GL 21 eine recht heterogene Verteilung in Niedersachsen. In Bremen wurden nur rund 151 ha mit GL 21 gefördert. Das hängt u. a. damit zusammen, dass dort besonders viele Grünlandflächen zum Erschwernisausgleich berechtigt waren (Landschafts- und Naturschutzgebiete; vgl. Tabelle 25) und damit ein Förderausschluss bestand.

Auf Landkreisebene betrachtet, ohne die kreisfreien Städte<sup>16</sup>, liegen mit einem GL 21-Förderanteil von 11 bis 4 % am Grünland Uelzen, Harzburg, die Region Hannover, Lüneburg, Wolfenbüttel und Lüchow-Dannenberg vorne. Die Anteilswerte liegen deutlich niedriger als bei GL 11 und die südniedersächsischen Landkreise sind erst mit deutlich geringeren Anteilen vertreten.

**Karte 6: GL 21 – Anteile der Extensiven Grünlandbewirtschaftung mit Frühjahrsruhe am Dauergrünland in den Gemeinden**



Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

### Kurzzusammenfassung und Ausblick

Die Vorhabenart GL 21 „Extensive Bewirtschaftung auf Dauergrünland – Grundförderung“ hat in der Förderperiode eine erhebliche Steigerung der Inanspruchnahme in der Größenordnung von 32 % erfahren und wurde zum Förderhöchststand 2021 auf 19.958 ha gefördert. Die Erhöhung der Prämie um 40 Euro im Vergleich zur vorhergehenden Förderperiode 2007 bis 2013 hat dazu offensichtlich maßgeblich beigetragen. Die Sonderregelung für die Milcherzeuger:innen für eine verkürzte Ruhephase hat nicht zu einer gesteigerten Teilnahme von Milchviehbetrieben geführt. Deren Anteil ist vielmehr zurückgegangen.

Die Teilnehmenden hatten im Mittel 36 ha GL, von denen 60 % in die Förderung eingebracht wurden. Rund 43 % der Betriebe waren absolute Grünlandbetriebe. Die durchschnittliche Raufutterfresser-Besatzdichte war mit 1,1 RGV/ha Dauergrünland im landesweiten Vergleich als sehr moderat einzustufen.

Knapp drei Viertel der Teilnehmenden hielten Raufutterfresser. Die Betriebe ohne RGV hatten eine deutlich unterdurchschnittliche Grünlandausstattung; dafür brachten sie 72 % (Mittelwert) bzw. 81 % (Median) ihres Grünlands in die Vorhabenart ein. Unter den RGV-Haltenden überwogen die Rinderhaltenden (55 %), gefolgt von

<sup>16</sup> Bei geringen LF- bzw. Grünlandanteilen in den kreisfreien Städten kann bereits eine wenig umfangreiche Teilnahme zu hohen prozentualen Teilnahmeanteilen führen, was das Gesamtbild der räumlichen Verteilung jedoch stark verzerrt.

Betrieben mit überwiegender Pferdhaltung (30 %). Die Pferdehalter:innen wiesen im Durchschnitt eine unterdurchschnittliche Grünlandausstattung auf. Daran gemessen war ihr GL 21-Flächenumfang mit im Mittel 66 % ihres betrieblichen Grünlands allerdings, neben dem der Schafhaltenden, am höchsten. Bei den Rinderhaltenden lag dieser Anteil nur bei 48 %. In dieser letzten Gruppe überwogen die Mutterkuh- deutlich vor den Milchviehhaltenden, wovon erstere auch den überwiegenden Anteil der GL 21-Verpflichtungsfläche stellten und mit 55 % ihres betrieblichen Grünlands wesentlich höhere Anteile in die Vorhabenart einbrachten.

Räumliche Teilnahmeschwerpunkte lagen, teilweise entgegen der Grünlandverteilung, stärker im mittleren Niedersachsen entlang der Weser sowie im östlichen Niedersachsen, mit vereinzelt höheren Teilnahmeanteilen in Gemeinden an der Küste und in Südniedersachsen. Damit dürfte es sich in vielen Fällen eher um ungünstige Standorte gehandelt haben, in anderen Fällen aber auch um Gebiete mit Wiesenvogelvorkommen.

Soweit anhand der Daten ersichtlich, war bei vielen Betrieben keine oder nur eine sehr geringe Umstellung der bislang praktizierten Bewirtschaftung erforderlich, um die Bewirtschaftungsauflagen zur Teilnahme an GL 21 zu erfüllen. Das dürfte sicherlich für die Pferdehalter:innen und die Teilnehmenden ohne RGV-Bestand gelten. Gleichzeitig ist in diesen Betrieben nicht zu vermuten, dass die Bewirtschaftung bei Entfall der Förderung aufgegeben würde. Da die Mutterkuhhaltung häufig wenig rentabel ist, könnte in diesen Betrieben die GL 21-Prämie die Funktion einer Beibehaltungsförderung übernommen haben. Zur näheren Beurteilung eines solchen Effekts fehlen allerdings geeignete betriebswirtschaftliche Daten. Daraus kann abgeleitet werden, dass bei rund der Hälfte der geförderten Betriebe und auf 40 % der Verpflichtungsfläche hohe Mitnahmen bestanden haben. Durch eine weitere inhaltliche Qualifizierung der Vorhabenart könnte dieser Anteil gemindert werden. Ansatzpunkte könnten (in unterschiedlicher Kombination) sein: Ausschluss bestimmter Tierarten, Mindestbesatzdichte von Raufutterfressern je Hektar Dauergrünland, Beweidungspflicht, Heraufsetzen der Bagatellgrenze sowie eine weitere fachliche Qualifizierung im Hinblick auf den Schutz von Wiesenbrütern oder weiteren Zielarten.

In der Förderperiode 2023 bis 2027 wird die Maßnahme in deutlich weiterentwickelter Form als Vorhabenart GN 2 „Naturschutzgerechte Bewirtschaftung“ in bestimmten Schwerpunkträumen des Wiesenvogelschutzes angeboten. Der Ruhezeitraum im Frühjahr wird darin noch weiter ausgedehnt, die Düngung stark beschränkt sowie diverse optionale Bewirtschaftungsbeschränkungen eingeführt, die dem Wiesenvogelschutz dienen sollen.

### 7.4.3 Weidenutzung in Hanglagen – Grundförderung (GL 31)

Die Grundförderung auf Einzelflächen für eine Weidenutzung in Hanglagen (GL 31) wurde zur Förderperiode 2014 bis 2022 neu eingeführt. Sie fördert eine extensive Beweidung von Dauergrünland im niedersächsischen Berg- und Hügelland. Grundlage des Angebots war die Nationale Rahmenregelung (NRR), allerdings mit darüber hinaus gehenden Verpflichtungen. Die Förderkulisse wird über die Kriterien „Hangneigung“ (mit einer erhöhten potenziellen Wassererosionsgefährdung als Indikator) sowie „Zugehörigkeit zu bestimmten Landkreisen und Städten“ bestimmt und im Antragsverfahren auf Schlagebene vorgegeben. Aus der Kulisse ausgenommen waren Flächen in Naturschutzgebieten sowie in einigen anderen Schutzgebieten. Das förderfähige Grünland in der Kulisse betrug im Jahr 2021 nach einer InVeKoS-GIS-Verschneidung<sup>17</sup> maximal 37.255 ha bei 4.940 potenziell förderfähigen Betrieben (vgl. Tabelle 28; die nicht förderfähigen Grünlandflächen in Naturschutzgebieten, vgl. Tabelle 31, sind in diesen Werten allerdings noch enthalten). Wenn die Mindestgrenze von 0,3 RGV je Betrieb<sup>18</sup> (vgl. Tabelle 29) berücksichtigt wird, waren im Jahr 2021 lediglich 2.253 Betriebe (knapp 46 %) auf 24.914 ha

---

<sup>17</sup> Aufgrund der Zuordnung der Geometrien der Schläge über ihren Lageschwerpunkt zur Förderkulisse (Feldblöcke) können Ungenauigkeiten entstanden sein. Dennoch gibt die Auswertung gute Anhaltspunkte über die Größenordnungen. Zu berücksichtigen ist darüber hinaus, dass Grünlandflächen innerhalb von Naturschutzgebieten in dieser GIS-Verschneidung nicht herausgerechnet wurden, die aber nicht förderfähig sind.

<sup>18</sup> Bei der Auswertung wurde eine Toleranzgrenze von  $\geq 0,29$  RGV/LF des Betriebs verwendet.

Grünland (knapp 67 %) förderfähig. Das Förderkriterium RGV-Besatz wurde als durchschnittlicher Viehbesatz im Betrieb festgelegt und musste daher nicht zu jedem Zeitpunkt eingehalten werden. Das kann ggf. auch den Zeitpunkt der InVeKoS-Datenziehung und somit die vorliegende Auswertung betroffen haben.

**Tabelle 28: Merkmale der GL 31-Förderkulisse**

		GL 31-Förderkulisse mit Gefährdungsstufen Enat 4 und Enat 5 als Indikator für stärker geneigte Flächen	
		alle Betriebe	Betriebe mit $\geq 0,3$ RGV/Betrieb
Gesamtes Grünland	ha	59.932	
Förderfähiges Grünland	ha	37.255	24.914
Förderfähige Betriebe	n	4.940	2.253

Enat 4 (hohe) und Enat 5 (sehr hohe) potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser.

Quelle: Auswertung auf Grundlage der Förderkulisse mit den InVeKoS-Schlag-Geometrien aus dem Jahr 2021 und den entsprechenden Angaben aus den FNN 2021.

Die wichtigsten Bewirtschaftungsbestimmungen (vgl. Tabelle 29) waren

- die Einhaltung einer Mindestviehbesatzdichte im teilnehmenden Betrieb,
- eine mindestens einmalige Beweidung bei Verzicht auf besonders intensive Beweidungsformen (Portionsweide) sowie
- das Verbot mineralischer Stickstoffdünger und Pflanzenschutzmittel.

Die Vorhabenart wurde vor dem Hintergrund zurückgehender Tierbestände in Südniedersachsen entwickelt, um die biologische Vielfalt des Extensivgrünlands in ungünstigen Lagen erhalten zu können. Im Grünland ist im Regelfall die höchste Biodiversität bei einer extensiven Beweidung oder Schnittnutzung mit keiner oder moderater Düngung zu verzeichnen. Die Programmierung erfolgte ausschließlich prioritär im Schwerpunktbereich 4A Biodiversität. Die Zielgröße von 1.000 ha wurde während der gesamten Förderperiode beibehalten, konnte aber nur zur Hälfte erreicht werden.

**Tabelle 29: GL 31 – Förderbestimmungen für die Weidenutzung in Hanglagen – Grundförderung**

<b>Weidenutzung in Hanglagen - Grundförderung</b>	
GL 31	
<b>Fördergegenstand</b>	Einzelflächenförderung Dauergrünland: Beweidung im Berg- und Hügelland
<b>Förderkulisse</b>	Dauergrünland mit starker Hangneigung (*) in ausgewählten Landkreisen und kreisfreien Städten in Südniedersachsen
<b>Tierhaltung</b>	Einhaltung eines durchschnittlichen Viehbesatzes von mind. 0,3 RGV/ha Dauergrünland und Jahr auf betrieblicher Ebene
<b>Beweidung</b>	Nutzung mind. einmal jährlich als Beweidung; intensive Portionsweide nicht zulässig
<b>Mahd</b>	zusätzliche Schnittnutzung zulässig
<b>Düngung</b>	Verbot stickstoffhaltiger mineralischer Düngemittel
<b>Sonstige Bewirtschaftungs- einschränkungen</b>	- keine Veränderung des Bodenreliefs - keine Meliorationsmaßnahmen sowie keine Beregnung - keine wendende oder lockernde Bodenbearbeitung
<b>Nutzung</b>	Mindestnutzung durch Mahd oder Beweidung innerhalb der Vegetationszeit ab dem 1. Mai bis einschließlich 30. September
<b>Pflanzenschutz</b>	untersagt
<b>Förderausschluss</b>	Flächen in Naturschutzgebieten sowie im Nationalpark "Harz" oder andere Flächen, für die ein Anspruch auf Erschwernisausgleich besteht
<b>Jährliche Zuwendung</b>	200 Euro/ha
<b>Bagatellgrenze</b>	250 Euro/Jahr (= 1,25 ha)

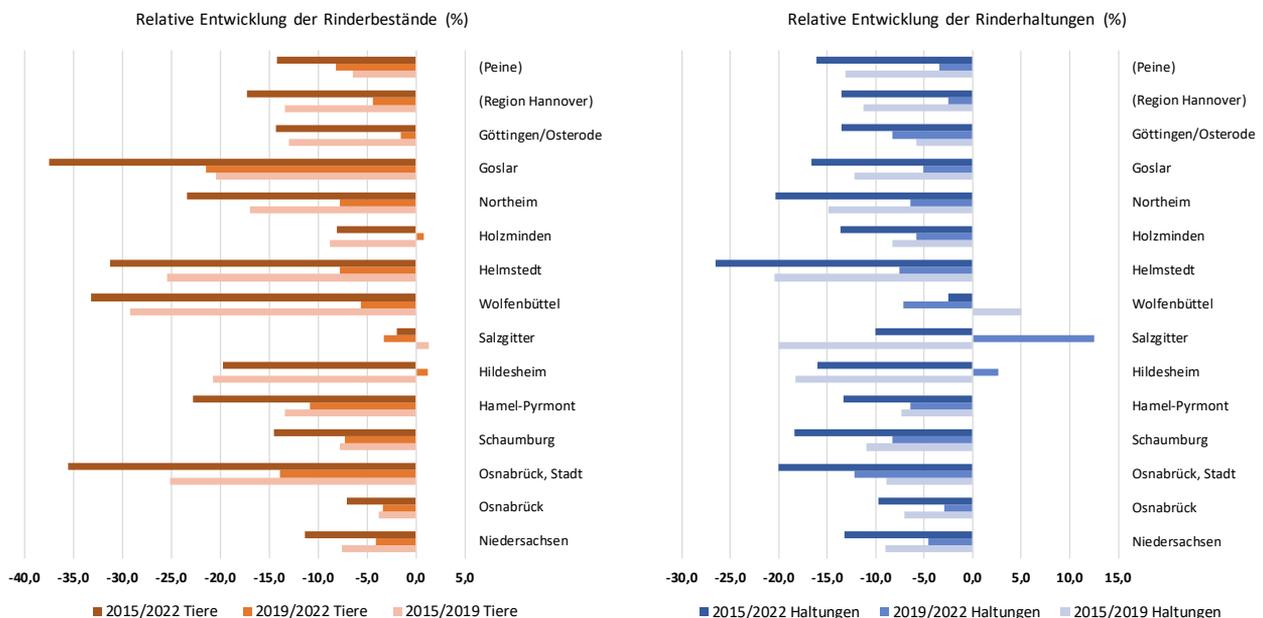
\* ) Ermittelt als hohe bis sehr hohe potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser (Enat 4 und 5).

Quelle: Richtlinie NiB-AUM (RL NiB-AUM 2015; RL NiB-AUM 2019).

Die Rinderbestände, als wesentlicher Indikator für die Raufutterfresser, haben in Niedersachsen und in den Landkreisen mit wesentlichen Anteilen an der Förderkulisse deutlich abgenommen (vgl. Abbildung 6). In ganz Niedersachsen gingen die Rinderbestände von 2015 bis 2022 um mehr als 300.000 Tiere oder 11 % zurück. Im gleichen Zeitraum verringerte sich die Zahl der Rinderhaltungen (rinderhaltende Betriebe) um 13 %. In den Landkreisen innerhalb der GL 31-Förderkulisse waren diese Entwicklungen überwiegend noch stärker ausgeprägt, mit den stärksten prozentualen Rückgängen der **Rinderzahlen** in den Landkreisen Goslar (-37,5 %), Wolfenbüttel (-33,2) und Helmstedt (-31,2 %) sowie der Stadt Osnabrück (-35,5 %). Im Vergleich zu Gesamt-Niedersachsen: Unterdurchschnittliche Rückgänge bei den Rinderzahlen gab es in den LK Osnabrück (-7 %), Holzminden (-8 %) und in der Stadt Salzgitter (-2 %). Die Anzahl der **rinderhaltenden Betriebe** ging gleichermaßen, wenn auch nicht immer so stark, zurück.

Insgesamt deckt die Förderkulisse somit Gebiete ab, in denen ein überdurchschnittlicher Rückgang der Raufutterfresser (hier gemessen am Rinderbestand) zu verzeichnen war.

**Abbildung 6: Entwicklung der Rinderzahlen und der Rinderhaltungen in Landkreisen der GL 31-Förderkulisse von 2015 bis 2022**



Der Landkreis Peine und die Region Hannover haben einen größeren Anteil von Gemeinden, die keine Anteile an der GL 31-Förderkulisse haben.

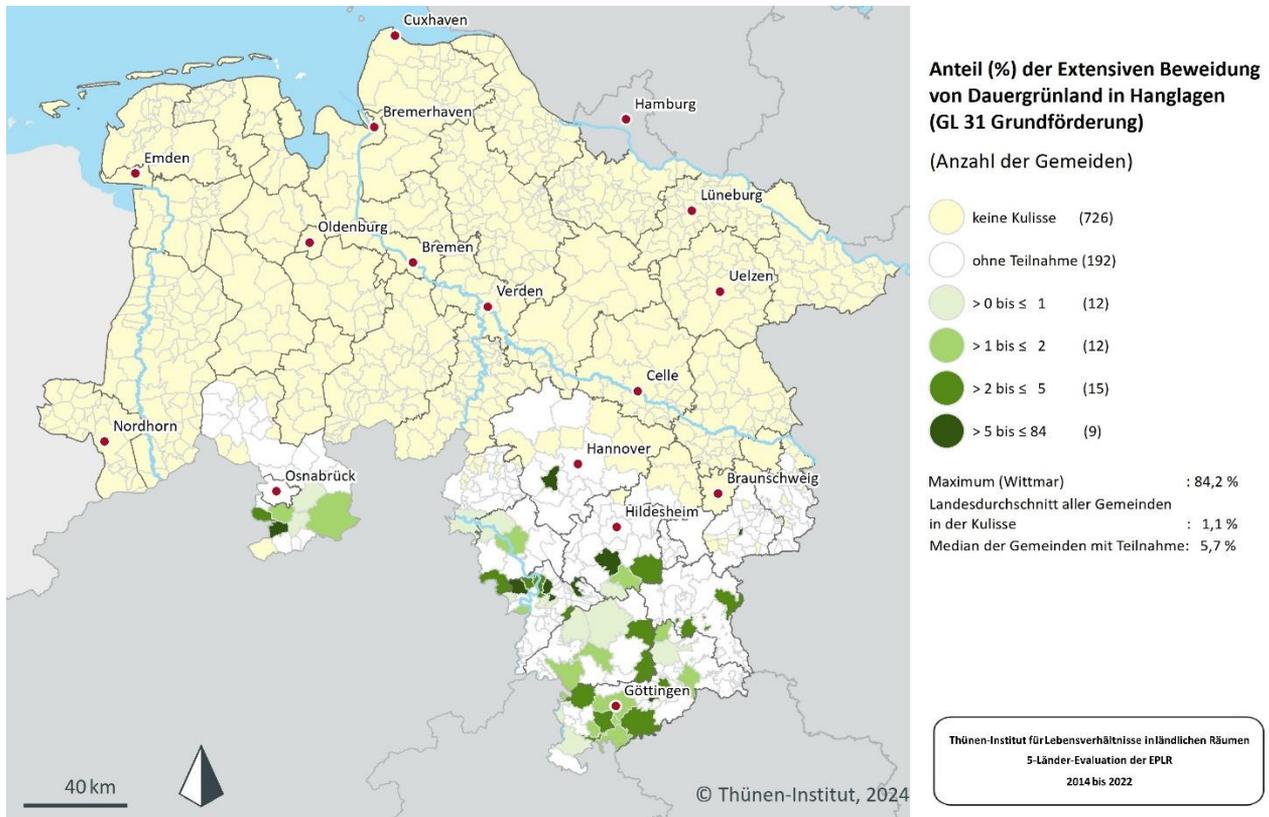
Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN, 2015, 2019, 2022).

Im Betrachtungsjahr 2021 umfasste die **Förderfläche** GL 31 laut InVeKoS lediglich 409 ha in 63 teilnehmenden Betrieben. Davon zwei Betriebe mit Ökolandbau. Die Inanspruchnahme, typisch für neu eingeführte Vorhabenarten, hat fast kontinuierlich zugenommen und lag im Jahr 2022 bei 486 ha. Im Jahr 2021 wurden nur gut 1 % des förderfähigen Grünlands erreicht. Reduziert man diese Betrachtung auf das potenziell förderfähige Grünland der Betriebe, die die Mindestviehbesatzdichte eingehalten haben, so wurden rund 1,6 % des förderfähigen Grünlands erreicht. Die durchschnittliche Förderfläche je Betrieb lag bei 6,5 ha, die durchschnittliche Prämienzahlung rechnerisch bei rund 1.300 Euro je Betrieb und Jahr.

### Regionale Inanspruchnahme

Die räumliche Verteilung stellte sich wie folgt dar: Innerhalb der Förderkulisse waren nur wenige Gemeinden überhaupt mit Förderflächen vertreten (vgl. Karte 7). Von 240/241 Gemeinden mit unterschiedlichen Anteilen von förderfähigem Grünland hatten im Jahr 2021 nur 48/49 Gemeinden tatsächlich Verpflichtungsflächen in ihrem Gebiet. Einen Schwerpunkt bildete der LK Holzminden, u. a. mit im Verhältnis besonders hohen Förderflächenanteilen den Gemeinden Ottenstein, Kirchbrak, Hohenberg und Grünenplan. In den Landkreisen Osnabrück, Hamel-Pyrmont, Hildesheim, Northeim, Göttingen und Osterode am Harz waren ebenfalls etliche Gemeinden mit Förderflächen vertreten. Der Förderhöchstwert in Wittmar (LK Wolfenbüttel) mit über 84 % GL 31 am förderfähigen Grünland war jedoch die Ausnahme und betraf nur 2,4 ha Verpflichtungsfläche.

Das absolut meiste Grünland wurde mit 33,9 ha in der Gemeinde Gleichen gefördert. Nur 14 Gemeinden hatten Förderflächenumfänge von über 10 ha zu verzeichnen. Auf Landkreisebene betrachtet hatte der LK Göttingen mit 106 ha die meisten GL 31-Verpflichtungsflächen, gefolgt von den Landkreisen Holzminden (83 ha), Northeim (60 ha), Goslar (50 ha) und Osnabrück (45 ha). Im LK Göttingen gibt es einen sehr aktiven Landschaftspflegeverband, der Werbung für die neue Maßnahme gemacht hat. Auch im Naturpark Solling-Vogler in den Landkreisen Holzminden und Northeim waren intensive Beratungsaktivitäten vorhanden.

**Karte 7: GL 31 – Anteile der Weidenutzung in Hanglagen am Dauergrünland in den Gemeinden**

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

### Charakterisierung teilnehmender Betriebe anhand von Betriebskennziffern

Die an GL 31 teilnehmenden Betriebe sind gruppiert nach ihrem Flächenumfang am Dauergrünland der Tabelle 30 entnehmen. Die Teilnehmenden bewirtschafteten im Mittel 22 ha GL, von denen rund 80 % förderfähig waren, d. h. innerhalb der Förderkulisse lagen. Davon wurden im Durchschnitt aller Betriebe mehr als die Hälfte (56 % oder 6,5 ha) in die Förderung eingebracht. Die durchschnittlichen Dauergrünland- und Hauptfutterflächenanteile an der LF von 70 bzw. 74 % weisen darauf hin, dass die Teilnehmenden stark auf Grünlandwirtschaft ausgerichtet waren, wenn auch nicht ganz so deutlich, wie in den Vorhabenarten GL 11 und GL 21. Dabei gibt es keine eindeutige Beziehung zur Betriebsgrößenklasse. Die Anteile von Ackerfutter- und Silomais an der LF waren gering. Zahlenmäßig dominierten unter den GL 31-Teilnehmenden die kleinen Betriebsgruppen bis 20 ha DGL mit 41 Betrieben (65 %). Hingegen nahmen nur sieben Betriebe mit mehr als 50 ha DGL an der Weidenutzung in Hanglagen teil. Eine Sonderstellung nimmt die Gruppe der Betriebe mit 20 bis 50 ha DGL ein. Dabei handelt es sich um ein Viertel der Teilnehmer:innen, die mit 41 % DGL-Anteil an ihrer LF und 50 % Anteil HFF im Vergleich zu den anderen Gruppen auffällig wenig auf den Futterbau ausgerichtet waren. Mit 7 % Silomais an der LF bauten sie überdurchschnittlich viel Ackerfutter an.

Alle Betriebsgruppen hatten mit förderfähigen Grünlandanteilen von 73 bis 86 % ihres betrieblichen Grünlands zwar ein ähnliches hohes Förderpotenzial<sup>19</sup>, was aber sehr unterschiedlich in Anspruch genommen wurde. Während die 25 kleinsten Betriebe im Mittel 81 % ihres förderfähigen GL in die GL 31-Verpflichtung einbrachten, waren es in den anderen Betriebsgruppen lediglich 32 bis 46 %. Einiges deutet darauf hin, dass diese kleinen Betriebe mit im Mittel 5,5 ha DGL bei 9,5 ha LF, ohne Silomais, ohne Milchkühhaltung, d. h. überwiegend mit

<sup>19</sup> Der Betrieb mit  $\geq 100$  ha DGL und nur 6,9 ha Verpflichtungsfläche bleibt als Einzelfall unberücksichtigt.

Pferde-, Schaf- und Mutterkuhhaltung, sehr extensiv wirtschafteten. Die vergleichsweise hohen mittleren Besatzdichten resultierten dabei aus nur sieben Betrieben mit z. T. sehr hohem Pferde- oder Schafbesatz oder summarisch größeren Beständen aus verschiedenen Tiergruppen.

Rund 40 % der Teilnehmenden waren als **absolute Grünlandbetriebe**<sup>20</sup> zu klassifizieren und damit deutlich weniger als in der Vorhabenart GL 11 (55 %). Sie bewirtschafteten durchschnittlich 15,5 ha auf insgesamt 387 ha Dauergrünland. Mit 125 ha (31 % der Gesamtförderfläche) haben sie nur einen unterdurchschnittlichen Anteil in die GL 31-Verpflichtungen eingebracht. Zwölf Betriebe (19 % der Teilnehmenden) hatten einen Anteil von weniger als 30 % DGL und weitere elf Betriebe (17 % der Teilnehmenden) von weniger als 60 % DGL an ihrer LF.

Die RGV-Ausstattung der Teilnehmenden lag mit 42,6 RGV je Betrieb im Mittel niedriger als bei den GL 11-Teilnehmenden (45,9) und bei der Hälfte des landesweiten mittleren RGV-Besatzes (82,1 RGV je Betrieb). Die RGV-Besatzdichte je Hektar Grünland variierte jedoch stark zwischen den Betriebsgrößenklassen. Überdurchschnittlich hoch war sie insbesondere in der mittleren Klasse (20 bis 50 ha DGL). Sie lag mit 2,4 RGV/ha DGL 0,6 RGV über dem Mittelwert aller Teilnehmenden. Die Ursache dafür lag in den vergleichsweise geringen DGL-Anteilen an der betrieblichen LF in dieser Gruppe (vgl. oben). Die meisten dieser Betriebe hielten Mutterkühe, teilweise kombiniert mit Milchvieh und Schweinen in höheren Besatzdichten. In zwei Fällen auch Schafe und in einem Fall Pferde. Trotz deutlich höherer Ackerfutteranteile ist somit auch in dieser Gruppe von einer tendenziell extensiven Tierhaltung auf Grünland auszugehen.

**Tabelle 30: Flächennutzungsmerkmale der GL 31-Teilnehmenden gruppiert nach Betriebsgrößenklassen**

			Betriebsgrößenklassen nach Dauergrünland (ha)					Gesamt
			< 10 ha	≥ 10 bis < 20	≥ 20 bis < 50	≥ 50 bis < 100	≥ 100 bis < 200	
Anzahl Betriebe	n		25	16	15	6	1	63
LF gesamt	ha		238	425	1.910	550	110	3.233
LF je Betrieb	Ø	ha	9,5	26,6	127,3	91,7	109,6	51,3
DGL gesamt	ha		137	251	506	372	110	1.376
DGL je Betrieb	Ø	ha	5,5	15,7	33,7	62,0	109,6	21,8
RGV je Betrieb	Ø	n	9,9	21,3	86,3	110,1	118,5	42,6
RGV je Hektar DGL	Ø	RGV	1,8	1,3	2,4	1,9	1,1	1,8
DGL an LF	Ø	%	80,5	77,1	40,7	76,4	100,0	70,1
HFF an LF	Ø	%	81,7	80,2	49,9	81,3	100,0	74,0
AFU an LF	Ø	%	1,2	3,1	9,2	4,9	0,0	3,9
Silomais an LF	Ø	%	0,0	2,1	7,1	1,7	0,0	2,4
<hr/>								
Förderfähiges DGL	ha		110	216	371	275	50	1.022
Anteil förderfähiges DGL an DGL	Ø	%	83,2	85,6	74,9	72,7	45,6	80,2
GL 31 gesamt	ha		87,7	82,2	174,4	57,8	6,9	409
Anteil GL 31 an förderfähigem DGL	Ø	%	81,3	38,2	46,2	31,8	13,8	56,2
GL 31 je Betrieb	Ø	ha	3,5	5,1	11,6	9,6	6,9	6,5

Berechnungsmethode der Anteilswerte (%): Arithmetisches Mittel der Anteilswerte der Betriebe.

LF = Landwirtschaftlich genutzte Fläche, DGL = Dauergrünland, RGV = Raufutter verzehrende Großvieheinheiten,

HFF = Hauptfutterfläche, AFU = Ackerfutter.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

Ein vertiefender Blick auf die **RGV-Haltenden** zeigt weitere Merkmale der GL 31-Teilnehmenden (vgl. Tabelle 31). Die Betriebe werden bei einem Anteil von ≥ 80 % der jeweiligen Tiergruppe Pferde, Rinder, Schafe/Ziegen zugeordnet. Betriebe mit geringeren Anteilen ihrer größten Tiergruppe werden der Rubrik „Gemischter RGV-Bestand“ zugeteilt. Laut Förderbedingungen waren alle GL 31-Teilnehmenden auch RGV-Haltende. Bei einem Betrieb wurden allerdings keine entsprechenden Angaben im FNN gefunden. Bei den Teilnehmenden überwogen

<sup>20</sup> Definiert als Betriebe mit einem Grünlandanteil an der LF von ≥ 98 %.

mit gut 48 % die Rinder-, gefolgt von den „reinen“ Schaf-/Ziegenhaltenden (knapp 18 %). Gut 19 % der RGV-Haltenden fielen nach dieser Klassifizierung in die Rubrik mit gemischten Tierbeständen. Die Schaf-/Ziegenhaltung spielte bei den GL 31-Teilnehmenden damit eine wesentlich größere Rolle als in den Vorhabenarten GL 11 und GL 21. Neben einer extensiven Rinderbeweidung, hat die Schaf-/Ziegenbeweidung auf Flächen mit besonderen naturschutzfachlichen Belangen eine hohe Bedeutung. Schafe und Ziegen eignen sich darüber hinaus besonders gut zur Beweidung von stark geneigten, heterogen (z. B. Gebüsch-, Felsanteil) strukturierten Flächen.

Die „reinen“ **Schaf-/Ziegenhalter:innen** haben 42 ha GL 31-Verpflichtungsfläche beweidet, also gut 10 % der gesamten Verpflichtungsfläche. Auf die Rinderhaltenden entfielen 68 %, auf die Pferdehaltenden 6,5 % und auf Teilnehmende mit gemischtem RGV-Bestand gut 14 % der Verpflichtungsfläche. Die Rinderhalter:innen hatten mit durchschnittlich 9 ha je Betrieb die größten GL 31-Verpflichtungen. In den anderen Gruppen waren es im Mittel nur rund 3 bis 5 ha. Für die Betriebe mit einem Schwerpunkt in der Schaf- und/oder Ziegenhaltung stellt die Einhaltung der Förderbedingungen keine erkennbaren Probleme dar.

**Tabelle 31: RGV-Haltende unter den Teilnehmenden an GL 31**

		Mindestens 80 % der RGV sind				Gemischter RGV-Bestand	Gesamte RGV-Haltende
		Pferde	Rinder	Schafe/Ziegen	Sonstige		
<b>Betriebe ...</b>							
Anzahl	n	8	30	11	1	12	62
Anteil an Gruppe	%	12,9	48,4	17,7	1,6	19,4	100,0
<b>Grünland ...</b>							
je Betrieb (Ø)	ha	6,0	26,9	19,2	7,7	23,8	21,9
gesamt	ha	48	808	211	8	285	1.360
<b>GL 31 ...</b>							
je Betrieb (Ø)	ha	3,3	9,1	3,8	4,0	4,9	6,5
gesamt	ha	26	274	42	4	58	404

Für einen Betrieb mit rd. 4,6 ha Verpflichtungsfläche wurden im FNN keine Angaben zu Raufutterfressern gefunden.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

Die acht „reinen“ **Pferdehalter:innen** hielten alle ausschließlich Pferde als Raufutterfresser. Sie hatten in der Gruppe der gesamten RGV-Haltenden mit nur 6 ha eine unterdurchschnittliche Grünlandausstattung. Daran gemessen war ihr GL 31-Flächenumfang mit im Mittel 68 % (3,3 ha) ihres betrieblichen Grünlands allerdings hoch. Zum Vergleich: Die Rinderhaltenden haben 43 %, die Schaf-/Ziegenhaltenden 40 % und die Gemischtbetriebe im Durchschnitt 44 % ihres Grünlands in die Vorhabenart GL 31 eingebracht. Der Beitrag der Pferdehaltenden zu den GL 31-Förderflächen betrug nur 6,5 %.

Interessanter fällt die Betrachtung in der Gruppe der **Rinderhaltenden** aus: Von 30 „reinen“ Rinderhaltenden hatten nur fünf Betriebe Milchvieh, aber 21 Betriebe hielten Mutterkühe. Davon hatten vier Betriebe auch Schafe und zwei Betriebe auch Pferde. Milchvieh wurde in den Mutterkuhbetrieben nicht gehalten. Genauso wie bei den Pferdehaltenden ist in den Mutterkuhbetrieben von einer extensiven Grünlandnutzung mit hohen Weideanteilen auszugehen. Sie stellten 188 ha Verpflichtungsfläche auf im Durchschnitt 45 % ihres Dauergrünlands. Ihr Tierbesatz lag bei 34,2 Rinder-GVE und 34,4 RGV je Betrieb. Ganz anders sah es bei den Milchviehbetrieben aus. Die fünf Betriebe hielten ausschließlich Milchkühe und Kälber zur Nachzucht. Ein Betrieb zusätzlich Mastkälber. Im Mittel hatten sie 108 Rinder-GVE je Betrieb. Sie hatten einen sehr hohen Wiesenanteil (68 %)²¹, während die Mutterkuhhaltenden einen sehr hohen Mähweiden- (64 %) und geringeren Wiesenanteil

²¹ Die Angaben in den FNN zu den Grünlandnutzungen gelten zwar als wenig verlässlich, geben hier jedoch eine eindeutige Tendenz an.

(19 %) auswiesen. Insgesamt war bei den Milchviehbetrieben mit einer deutlich intensiveren Grünlandnutzung zu rechnen als bei den Mutterkuhbetrieben.

Unter **allen Teilnehmenden** hielten 31 Betriebe Mutterkühe, aber nur fünf Betriebe Milchkühe. Vierundzwanzig Betriebe hielten Pferde und 19 Betriebe Schafe/Ziegen, letztere in einer weiten Spanne von nur einzelnen Tieren bis hin zu 55 GVE je Betrieb. In den Gruppen der Tierhalter:innen wurden folgenden Besatzstärken mit allen im Betrieb vertretenen Raufutterfressern erreicht (RGV/ha DGL): Mutterkuhhaltende 1,5, Milchviehhaltende 5,1 (entspricht 1,9 RGV/ha LF), Pferdehaltende 1,8 und Schafhaltende 1,3 RGV/ha DGL. Die laut Förderrichtlinie erforderliche Mindestviehbesatzdichte von 0,3 RGV/ha DGL wurde daher von allen Teilnehmenden deutlich überschritten. Anpassungsreaktionen waren nicht zu erkennen. Ein ähnliches Bild wurde auch in Tabelle 30 gezeichnet, in der der RGV-Besatz je Betrieb anhand der Betriebsgrößenklassen ausgewertet wurde.

### **Kurzzusammenfassung und Ausblick**

Die Vorhabenart GL 31 Weidenutzung in Hanglagen – Grundförderung wurde in der Förderperiode 2014 bis 2022 neu eingeführt und konnte den Zielwert von 1.000 ha nur zu knapp der Hälfte auf 409 ha (2021) in 63 Betrieben erreichen. Damit wurden 2021 rund 1,1 % des förderfähigen Grünlands in der Förderkulisse<sup>22</sup> im südlichen Niedersachsen erreicht. In den betroffenen Landkreisen hat der Rinderbestand in den vergangenen sieben Jahren überdurchschnittlich stark abgenommen, sodass die Sorge besteht, artenreiches Grünland noch adäquat nutzen zu können. Förderberechtigt waren Betriebe, die einen Mindest-RGV-Besatz von 0,3 RGV je Betrieb einhalten konnten.

Räumliche Teilnahmeschwerpunkte lagen auf Landkreisebene betrachtet im LK Göttingen mit 106 ha, gefolgt von den Landkreisen Holzminden (83 ha), Northeim (60 ha), Goslar (50 ha) und Osnabrück (45 ha).

Die Teilnehmenden hatten im Mittel 22 ha GL, von denen rund 80 % förderfähig waren und 6,5 ha in die Förderung eingebracht wurden. Rund 40 % der Betriebe waren absolute Grünlandbetriebe. Die durchschnittliche Raufutterfresser-Besatzdichte wurde mit 1,8 RGV/ha DGL maßgeblich durch die mittlere Betriebsgruppe mit 20 bis 50 ha Dauergrünland und 2,4 RGV/ha DGL bestimmt. Die Ursache dafür lag in den vergleichsweise geringen DGL-Anteilen an der betrieblichen LF in dieser Gruppe.

Die meisten Teilnehmenden waren „reine“ Rinderhaltende (48 %), gefolgt von gemischten Tierbeständen (19 %), „reinen“ Schaf-/Ziegen- (18 %) und Pferdehaltenden (13 %). Die Rinderhaltenden brachten mit 9,1 ha überdurchschnittlich viel Grünland je Betrieb in die Verpflichtung ein. Sie waren überwiegend Mutterkuhhaltende. Auffällig war bei den wenigen Milchviehbetrieben ein sehr hoher Wiesenanteil (68 %) am Grünland, während bei den Mutterkuhhaltenden der Mähweidenanteil dominierte. Über alle Betriebe betrachtet, hatten die Milchviehhaltenden mit 5,1 RGV/ha DGL die höchsten Besatzdichten, gefolgt von Pferde- (1,8), Mutterkuh- (1,5) und Schaf-/Ziegenhaltenden (1,3 RGV/ha DGL). Die laut Förderrichtlinie NiB-AUM erforderliche Mindestviehbesatzdichte von 0,3 RGV/ha DGL wurde von allen Teilnehmenden eingehalten.

Soweit anhand der Daten ersichtlich, war bei vielen Betrieben keine oder nur eine sehr geringe Umstellung der bislang praktizierten Bewirtschaftung erforderlich, um die Bewirtschaftungsauflagen zur Teilnahme an GL 31 zu erfüllen. Insgesamt herrscht eine extensive Grünlandnutzung als (Mäh-)Weide vor, die auf den geförderten Flächenanteilen vermutlich ohne mineralische Stickstoffdünger auskommt. Die RGV-Zahlen lagen fast ausnahmslos sehr deutlich über der Untergrenze von 0,3 RGV/DGL im Betrieb, sodass auch beim Tierbestand keine Anpassungen zur Teilnahme an GL 31 zu vermuten waren. Inwiefern GL 31 eine Funktion als Beibehaltungsförderung übernommen, d. h. eine Aufgabe der Beweidung oder sogar des gesamten Betriebs

<sup>22</sup> Vergleiche den Hinweis zu Beginn des Kapitels. Die nicht förderfähigen Flächen innerhalb von Naturschutzgebieten konnten hier nicht herausgerechnet werden. Der Anteil am förderfähigen Grünland war demnach höher ausgefallen, als die angegebenen Werte, aber immer noch sehr niedrig.

verhindert hat, kann nicht beurteilt werden. Allerdings deutet die mittlere Prämienzahlung von 1.300 Euro je Betrieb und Jahr darauf hin, dass der Beitrag nur gering gewesen sein kann. Vor dem Hintergrund, dass eine extensive Beweidung mit Mutterkühen, Schafen oder Ziegen häufig wenig rentabel ist, kann die Förderung im Regelfall nicht zu der Wiederaufnahme einer aufgegebenen Bewirtschaftung beitragen. Auch die Beibehaltung eines extensiven Beweidungsregimes kann langfristig nur durch eine Maßnahmenkombination sichergestellt werden: Investive Förderung für die Weidehaltung von (Wolfsschutz-)Zäunen bis hin zu Ställen, Triftwegekonzepte für die Schaf-/Ziegenhaltung, Wege der (Direkt-)Vermarktung, angemessener Erschwernisausgleich in Schutzgebieten und für schwierige Weidelagen (Entfernungen, Verbuschung, felsiger Untergrund) sowie eine fachkundige land- und naturschutzfachliche Betreuung und Beratung.

In der Förderperiode 2023 bis 2027 wird die Maßnahme bei deutlich erhöhter Prämie und unter Zusammenführung der Vorhabenarten GL 31 und GL 32 als Vorhabenart GN 3 „Weidenutzung in Hanglagen“ fortgeführt. Dabei werden einige Bewirtschaftungsauflagen, wie beispielsweise Vorgaben zur Düngung, strenger geregelt.

## 7.5 Förderung für die Einführung oder Beibehaltung Ökologischer Anbauverfahren (Ökologischer Landbau, BV 1)

### Beschreibung der Maßnahme

Die Maßnahme Ökologischer Landbau (BV 1) wurde bereits in der Förderperiode 2007 bis 2013 angeboten und mit nur geringfügigen inhaltlichen Änderungen fortgeführt. Die Prämiensätze wurden deutlich erhöht. Förderzweck ist eine gewässerschonende sowie naturschutzgerechte Landbewirtschaftung zur Erhaltung und Wiederherstellung der Biodiversität. Die Förderung des Ökolandbaus wurde dem Schwerpunktbereich 4A Biodiversität primär zugeordnet. Die Förderung erfolgte über die Richtlinien zur Förderung des Ökologischen Landbaus (RL NiB-AUM 2015). Eine Zusammenfassung der Förderbedingungen dieser Maßnahme ist im folgenden Steckbrief dargestellt (vgl. Tabelle 32).

**Tabelle 32: BV 1 – Steckbrief zur Maßnahme Ökologischer Landbau**

Kürzel	Bezeichnung	Förderbedingungen
BV 1	Ökologischer Landbau	Bewirtschaftung des gesamten Betriebes gemäß der jeweils geltenden NiB-AUM-Richtlinie für den Ökologischen Landbau Bagatellgrenze 250 Euro/Jahr Kontrollkostenzuschuss von jährlich 50 Euro/ha (höchstens 600 Euro pro ZWE) GL muss mindestens einmal jährlich genutzt werden
	Einführung Ökologischer Landbau	AL: im 1. und 2. Jahr 364 bzw. 403 Euro/ha; im 3. bis 5. Jahr 234 bzw. 273 Euro/ha* GL: im 1. und 2. Jahr 364 bzw. 403 Euro/ha; im 3. bis 5. Jahr 234 bzw. 273 Euro/ha* Gemüsebau: im 1. und 2. Jahr 900 Euro/ha; im 3. bis 5. Jahr 390 Euro/ha Dauer-/Baumschulkulturen: im 1. und 2. Jahr 1.275 Euro; im 3. bis 5. Jahr 750 Euro/ha
	Beibehaltung Ökologischer Landbau	AL: 234 bzw. 273 Euro/ha* GL: 234 bzw. 273 Euro/ha* Gemüsebau: 390 Euro/ha Dauer-/Baumschulkulturen: 750 Euro/ha

\* Der jeweils aufgeführte höhere Förderbetrag für AL und GL wurde ab 2017 gewährt

Quelle: Richtlinie NiB-AUM (RL NiB-AUM 2015; RL NiB-AUM 2019).

Zur Auszahlung der Prämie musste sich der ZWE verpflichten, den gesamten Betrieb für die Dauer von mindestens fünf Jahren nach der EU-VO für den Ökologischen Landbau zu betreiben. Die Förderprämien konnten für Ackerland, Dauergrünland, Gemüseflächen sowie Dauerkultur- und Baumschulflächen beantragt werden. Bei der Beantragung von Prämien für Grünland musste dieses mindestens einmal jährlich, z. B. durch Schnitt oder Beweidung, genutzt werden. Die Fördersätze unterschieden sich in der Höhe nach der Art der Fläche sowie

zwischen Betrieben, die den Ökologischen Landbau erst auf ihrem Betrieb eingeführt haben und solchen, die das ökologische Produktionsverfahren beibehielten. Im Laufe der Förderperiode wurden die Prämiensätze für Ackerland und Grünland auf 403 Euro/ha für das erste und zweite Jahr bzw. 273 Euro/ha für die Jahre 3 bis 5 und die Beibehaltung erhöht (RL NiB-AUM 2019).

### **Methodenhinweis**

Die Angaben in diesem Bericht beziehen sich immer auf die Flächen bzw. Betriebe, die in den jeweils dargestellten Jahren laut der Angaben im InVeKoS eine Förderung für den Ökologischen Landbau gemäß der NiB-AUM-Richtlinie erhalten haben. Daher können die hier gemachten Angaben von den Angaben in anderen Quellen abweichen, die z. B. auf Daten der Zertifizierungsstellen beruhen.

### **Förderumfang**

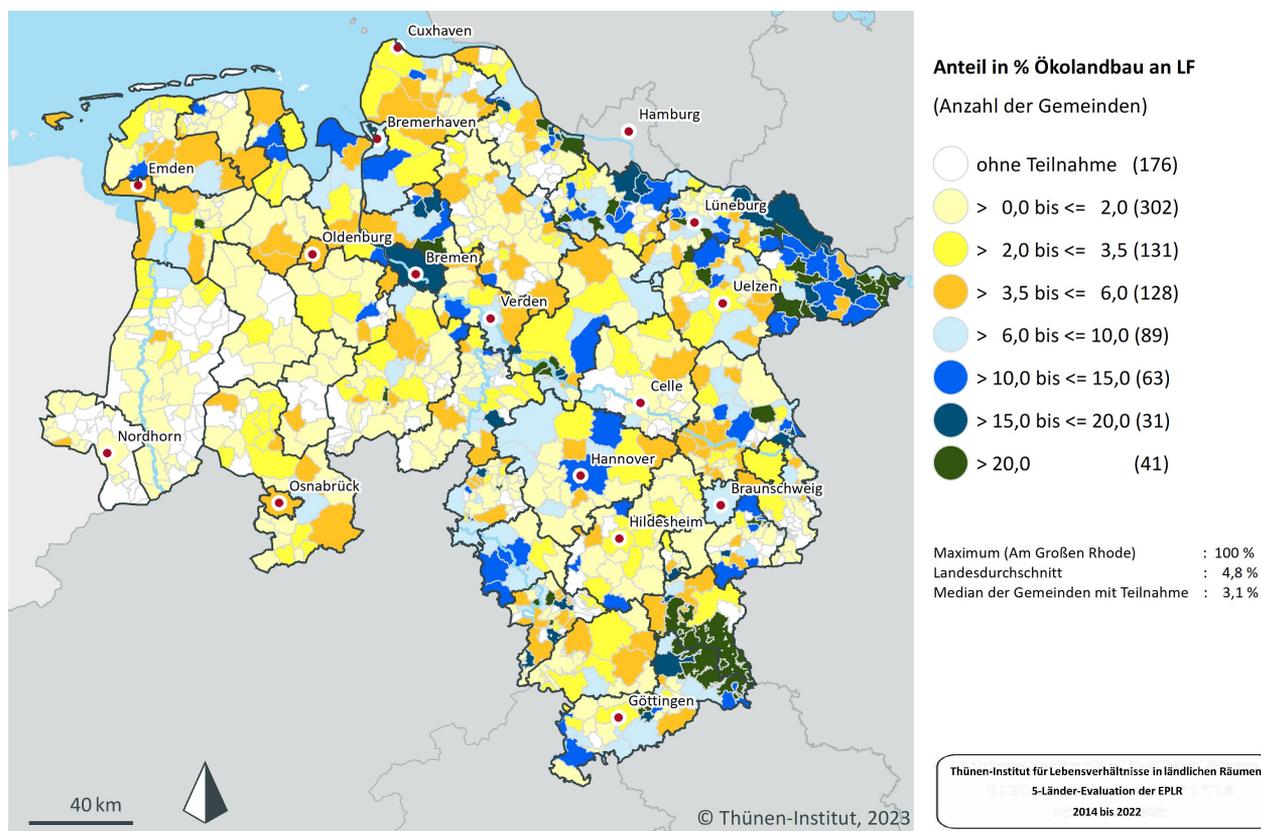
Im Förderzeitraum erhöhte sich die unter dieser Maßnahme geförderte Fläche im Programmgebiet von 57.353 ha im Jahr 2015 auf 123.500 ha im Jahr 2022, womit der Zielwert von 80.700 ha deutlich überschritten wurde (vgl. Tabelle 6 in Kapitel 6). Insgesamt nahm die geförderte Fläche zwischen 2015 und 2022 um knapp 115 % zu, was einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von knapp 16,5 % entspricht. Dies ist besonders bemerkenswert vor dem Hintergrund, dass die Fläche in der Förderperiode 2007 bis 2013 stagnierte. Im Jahr 2022 beteiligten sich 2.097 Betriebe an der Fördermaßnahme, was einem Anstieg um 86 % seit 2015 entspricht. Bei einer durchschnittlichen Förderfläche von 56,8 ha erhielten die Betriebe im Schnitt im Jahr 2020 312 Euro/ha geförderte Fläche bzw. 17.015 Euro je Betrieb. Die geförderte Fläche entsprach rund 4,8 % der LF im Programmgebiet (vgl. Tabelle 6 in Kapitel 6; ML, 2021; StaLa, 2021). Damit lag der Anteil unter dem bundesdeutschen Durchschnitt von 9,8 % (DESTATIS, 2022). Ökologisch bewirtschaftet wurden 8,6 % des im InVeKoS erfassten Grünlandes, knapp 13 % der Dauerkulturfläche und 3,3 % der Ackerfläche. Der Anteil der ökologisch wirtschaftenden Betriebe betrug 4,5 % (vgl. Tabelle 6 in Kapitel 6; ML, 2021; StaLa, 2021).

In Bremen erhöhte sich die Fläche geförderter Betriebe von 1.100 ha im Jahr 2015 auf 2.367 ha im Jahr 2022, was einem Anstieg um 115 % entspricht. Die Anzahl der geförderten Betriebe stieg im gleichen Zeitraum von 13 auf 30 Betriebe. Im Jahr 2022 entsprach die geförderte Fläche gut 27 % der LF in Bremen, was sehr deutlich über dem Wert für das Programmgebiet als auch für Deutschland lag (siehe Kapitel 6).

### **Regionale Inanspruchnahme**

Der Anteil der geförderten ökologisch bewirtschafteten Fläche war besonders hoch in Gebieten, die sich durch relativ ungünstige (natürliche) Standortbedingungen auszeichnen. Dazu gehört zum Beispiel der Harz, das Weserbergland und das Wendland. Außerdem war ein hoher Anteil an ökologisch bewirtschafteten Flächen in Gemeinden, die im Umland der großen Städte liegen, zu finden (vgl. Karte 8). Auffällig ist der weiterhin sehr niedrige Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche in den niedersächsischen Veredlungsgebieten im Weser-Ems-Raum, wo es größere Gebiete gänzlich ohne ökologisch bewirtschaftete Flächen gab. Die räumliche Verteilung der Förderung deckte sich in weiten Teilen mit der des Jahres 2012 in der vorangehenden Förderperiode (Reiter et al., 2016). Von den 961 Gemeinden, die der Karte 8 zugrunde liegen, hatten erst 7,5 % das im Koalitionsvertrag vereinbarte Ziel eines Anteils von 15 % (SPD-Landesverband Niedersachsen und Bündnis 90/Die Grünen Niedersachsen, 2022) an der LF bis 2030 erreicht.

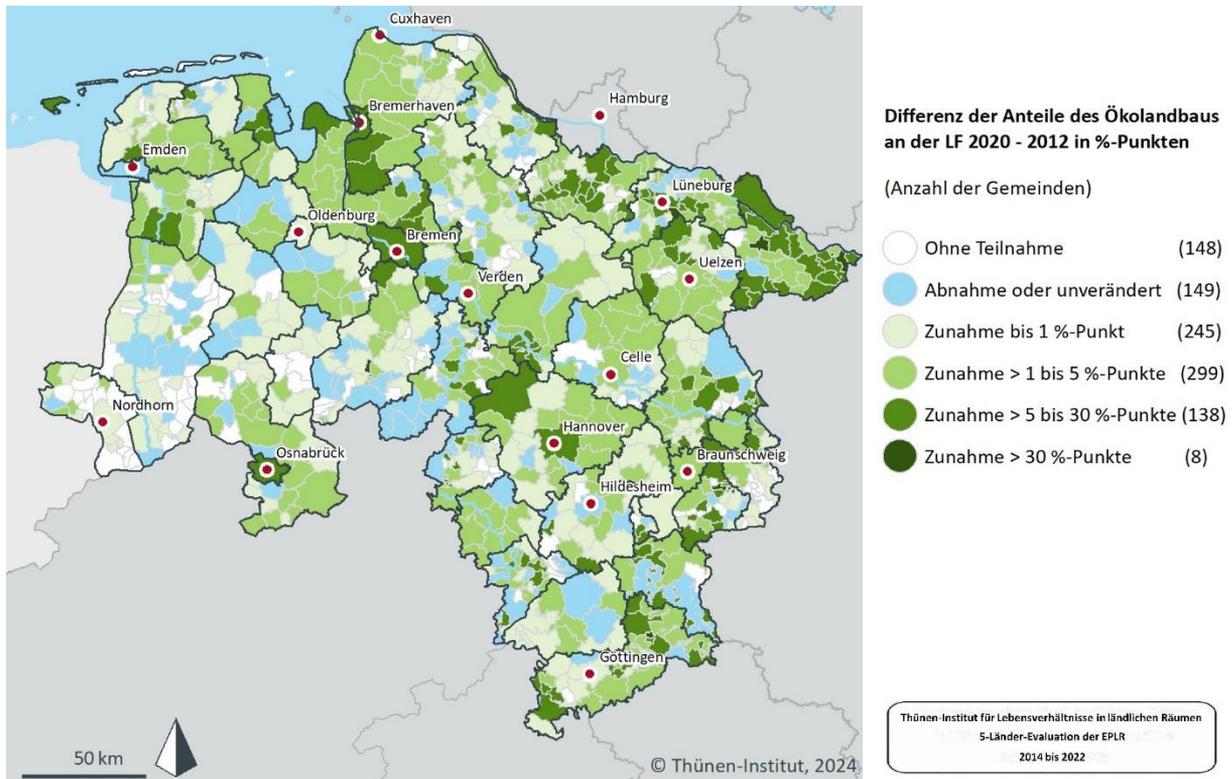
**Karte 8: BV 1 – Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche an der gesamten LF im Jahr 2020**



Quelle: Eigene Darstellung nach InVeKoS 2020.

Gebiete mit hohen Anteilen an ökologisch bewirtschafteter Fläche wie das Wendland und die angrenzenden Kreise sowie der Landkreis Osterholz-Scharmbeck wiesen auch hohe Zuwachsraten auf (vgl. Karte 9). Gebiete mit relativ hohen Zuwächsen fanden sich außerdem in den Kreisen Goslar, Wesermarsch und in den Kreisen Ostfrieslands. Auffällig ist allerdings auch, dass in insgesamt 230 von 1.089 Gemeinden der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche gleichblieb bzw. sogar abnahm. Die letztgenannten Gebiete finden sich über ganz Niedersachsen verteilt, aber besonders in den niedersächsischen Veredlungsgebieten im Weser-Ems-Raum. Die Ursachen dahinter dürften vielfältig und den zahlreichen Einflussfaktoren des landwirtschaftlichen Strukturwandels zuzurechnen sein. Anzumerken ist dabei, dass ein Großteil dieser Kommunen im Jahr 2012 nur einen geringen Anteil des Ökolandbaus aufwies; der Median des Anteilswertes dieser Kommunen lag bei 1,3 % (Mittelwert 3,85 %). Die geförderte Ökolandfläche 2012 in diesen Kommunen umfasste knapp 7.000 ha.

**Karte 9: BV 1 – Veränderung des Anteils der ökologisch bewirtschafteten Fläche an der gesamten LF zwischen 2012 und 2020**



Quelle: Eigene Darstellung nach InVeKoS 2012 und 2020.

### Betriebsgröße und Flächennutzung

Die geförderten ökologisch wirtschaftenden Betriebe im Jahr 2020 waren mit durchschnittlich gut 66 ha deutlich größer als die nicht-teilnehmenden Betriebe mit im Mittel knapp 57 ha (vgl. Tabelle 33). Dies wurde bereits in der Förderperiode 2007 bis 2013 festgestellt, wobei aber der Größenunterschied etwas abgenommen hat. Er sank von einem Unterschied von 13 ha 2012 (Reiter et al., 2016) auf etwa 9 ha 2020. Der Unterschied in der Betriebsgröße liegt wohl hauptsächlich an der stärkeren Ausrichtung der ökologisch wirtschaftenden Betriebe auf Grünlandnutzung. Insgesamt lag der Anteil des Dauergrünlandes an der LF bei den ökologisch wirtschaftenden Betrieben bei gut 64 %, während er bei den konventionellen Betrieben nur bei gut 54 % lag.

**Tabelle 33: BV 1 – LF und Hauptnutzungsarten für geförderte und nicht geförderte Betriebe**

			Niedersachsen und Bremen		nur Bremen	
			geförderte Betriebe	nicht geförderte Betriebe	geförderte Betriebe	nicht geförderte Betriebe
<b>alle Betriebe</b>						
Anzahl Betriebe		n	1.851	44.610	23	130
LF je Betrieb	Ø	ha	66,4	56,7	80,9	49,8
LF gesamt	Σ	ha	122.956	2.529.011	1.861	6.474
Anteil DGL an der LF	Ø	%	64,3	54,4	85,0	89,5
<b>davon Betriebe mit Ackerland</b>						
Anzahl Betriebe		n	1.233	32.601	7	48
AL je Betrieb	Ø	ha	43,5	57,1	46,4	28,2
Fläche AL	Σ	ha	53.637	1.860.372	325	1.352
<b>davon Betriebe mit Dauergrünland</b>						
Anzahl Betriebe		n	1.647	36.838	23	128
DGL je Betrieb	Ø	ha	40,4	18,1	66,8	40,0
Fläche DGL	Σ	ha	66.499	648.239	1.536	5.115
<b>davon Betriebe mit Dauerkulturen</b>						
Anzahl Betriebe		n	302	1.592	0	1
DK je Betrieb	Ø	ha	9,3	12,8	-	6,3
Fläche DK	Σ	ha	2.821	20.393	-	6

LF = Landwirtschaftlich genutzte Fläche, DGL = Dauergrünland, AL = Ackerland, DK = Dauerkulturen.

Quelle: Eigene Berechnung nach InVeKoS 2020.

Die geförderten ökologisch wirtschaftenden Betriebe aus Bremen sind mit durchschnittlich knapp 81 ha deutlich größer als die geförderten Betriebe im gesamten Programmgebiet (66,4 ha). Mit rund 30 ha ergibt sich zu den nicht-teilnehmenden Betrieben aus Bremen selbst ein noch größerer Unterschied (vgl. Tabelle 33). Über die Gründe hierfür lassen sich im Rahmen dieses Berichtes keine Aussagen treffen. Naturräumlich begründet ist der im Vergleich zum Gesamtprojektgebiet hohe Anteil des Dauergrünlandes mit 85 %, der aber sogar noch etwas niedriger als bei den konventionellen Betrieben in Bremen ausfällt (90 %). Sechzehn der teilnehmenden Betriebe aus Bremen – und damit der größte Anteil – sind reine Grünlandbetriebe mit einer mittleren LF von 80 ha (Median 91 ha). Zwei teilnehmende Betriebe aus Bremen sind reine Ackerbaubetriebe ohne Viehhaltung, die übrigen sind Futterbaubetriebe mit sehr unterschiedlich hohem Ackeranteil. Knapp 14 % der LF teilnehmender Betriebe aus Bremen befinden sich in Niedersachsen. Einer dieser Betriebe wirtschaftet ausschließlich in Niedersachsen.

Die Verteilung der geförderten ökologisch wirtschaftenden Betriebe auf die Betriebsgrößenklassen ist insgesamt vergleichbar mit der der konventionellen Betriebe (vgl. Tabelle 34). Die stärkere Ausrichtung der ökologisch wirtschaftenden Betriebe auf Grünlandnutzung gilt für alle Größenklassen mit Ausnahme der Betriebe mit einer Größe kleiner 10 ha. In dieser Klasse lag der Dauergrünlandanteil an der LF bei den ökologisch wirtschaftenden Betrieben bei nur knapp 77 %, während er bei den konventionellen Betrieben knapp 85 % betrug.

**Tabelle 34: BV1 – LF und Hauptnutzungsarten für geförderte und nicht geförderte Betriebe gruppiert nach Betriebsgrößenklassen im Programmgebiet**

			Betriebsgrößenklassen nach LF (ha)					
			< 10	≥ 10 bis < 30	≥ 30 bis < 50	≥ 50 bis < 100	≥ 100 bis < 200	≥ 200
<b>geförderte Betriebe</b>								
Anzahl Betriebe	n		387	452	255	379	280	98
LF je Betrieb	∅	ha	5,6	18,8	38,9	71,3	137,2	377,2
Anteil DGL an der LF		%	76,7	73,0	63,7	56,9	50,8	52,8
LF gesamt	Σ	ha	2.162	8.475	9.930	27.017	38.408	36.963
LF-Anteil der Klasse		%	1,8	6,9	8,1	22,0	31,2	30,1
<b>nicht geförderte Betriebe</b>								
Anzahl Betriebe	n		14.540	8.177	5.322	8.749	5.713	2.109
LF je Betrieb	∅	ha	4,5	18,6	39,9	71,9	136,2	328,3
Anteil DGL an der LF		%	84,6	56,4	35,8	34,6	31,8	19,8
LF gesamt	Σ	ha	65.277	151.830	212.295	628.874	778.384	692.351
LF-Anteil der Klasse		%	2,6	6,0	8,4	24,9	30,8	27,4

LF = Landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Quelle: Eigene Berechnung nach InVeKoS 2020.

## Tierhaltung

Ein vertiefender Blick auf die Tierhaltung zeigt weitere Merkmale der Teilnehmenden am Ökolandbau (vgl. Tabelle 35). Die Definition der in dieser Tabelle aufgeführten Tierhaltungsschwerpunkte ist in Kapitel 4 zu finden. Von den geförderten Ökobetrieben im Jahr 2020 hielten im Jahr 1.155 Betriebe (62 %) landwirtschaftliche Nutztiere, wobei Rinder, wie schon in der Förderperiode 2007 bis 2013, die häufigste Tierart darstellten (vgl. Tabelle 35). Die rinderhaltenden Betriebe bewirtschafteten in der Summe 52.500 ha. Dies entsprach knapp 43 % der ökologisch bewirtschafteten LF in Niedersachsen und Bremen. Von den 661 Betriebe mit Schwerpunkt Rinderhaltung sind 167 Betriebe als Milchviehbetriebe einzuordnen. Diese kommen damit weiterhin auf einen deutlich geringeren Anteil im Vergleich zu konventionellen Betrieben im Programmgebiet. Mutterkuhhaltung und Rindermast dominieren im Ökolandbau. Sehr gering ist weiterhin der Anteil an Betrieben mit Schweinehaltung. Er betrug nur knapp 2 % der Betriebe, was vergleichbar mit dem Anteil in der vorherigen Förderperiode war. 696 Ökobetriebe (38 %) wirtschafteten im Jahr 2020 auf einer LF von knapp 46.000 ha oder gut 37 % der Ökofläche ohne nennenswerte Tierhaltung. Deren Anteil ist damit im Vergleich zur Förderperiode 2007 bis 2013 deutlich angestiegen. Ursächlich war, dass unter den Betrieben, die 2015 bis 2020 neu in den Ökologischen Landbau eingestiegen sind, besonders viele Betriebe ohne Viehhaltung zu verzeichnen waren.

Von den geförderten Ökobetrieben in Bremen hielten im Jahr 2020 16 Betriebe (70 %) landwirtschaftliche Nutztiere, wobei auch hier Rinder die häufigste Tierart darstellten. Die rinderhaltenden Betriebe bewirtschafteten insgesamt etwa 1.300 ha, was knapp 71 % der ökologisch bewirtschafteten LF in Bremen entsprach. Neben den rinderhaltenden Betrieben gab es nur noch zwei weitere Betriebe, die Tiere (Schafe/Ziegen) hielten. Sieben Ökobetriebe (30 %) wirtschafteten in Bremen im Jahr 2020 auf einer LF von 529 ha oder gut 28 % der Ökofläche ohne nennenswerte Tierhaltung.

**Tabelle 35: BV1 – Landwirtschaftliche Fläche der geförderten Betriebe gruppiert nach dem Schwerpunkt der Tierhaltung**

		Betriebe					ohne Tierhaltung
		mit Tierhaltung			Schweine	Sonstige	
		Raufutterverzehrer		keine Rinder Gemischt			
		Rinder	keine Rinder		Gemischt		
<b>Niedersachsen und Bremen</b>							
Anzahl geförderte Betriebe	n	661	205	128	34	127	696
LF je Betrieb	Ø ha	79,4	40,6	59,5	69,8	48,9	66,0
LF gesamt	Σ ha	52.509	8.326	7.618	2.374	6.204	45.925
LF-Anteil der Klasse	%	42,7	6,8	6,2	1,9	5,0	37,4
<b>nur Bremen</b>							
Anzahl geförderte Betriebe	n	14	2	0	0	0	7
LF je Betrieb	Ø ha	93,9	8,6	-	-	-	75,6
LF gesamt	Σ ha	1.314	17	-	-	-	529
LF-Anteil der Klasse	%	70,6	0,9	-	-	-	28,4

LF = Landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Quelle: Eigene Darstellung nach InVeKoS 2020.

### Beibehaltende, neueinsteigende und rückumstellende Betriebe

Anhand der InVeKoS-Daten im Zeitverlauf konnten 1.084 Betriebe (59 %) eindeutig identifiziert werden, die bereits 2015 ökologisch produzierten und dies auch 2020 fortführten (vgl. Tabelle 36). Diese Betriebe hatten den vorgegebenen Verpflichtungszyklus von fünf Jahren durchlaufen und sich weiterhin für die ökologische Produktionsweise entschieden. Sie bewirtschafteten mit rund 78.000 ha gut 63 % der Ökolandbaufläche im Jahr 2020. Zwischen 2015 und 2020 waren 763 Betriebe (41 %) mit insgesamt gut 45.000 ha neu in die ökologische Wirtschaftsweise eingestiegen. Ihre durchschnittliche Förderfläche von gut 59 ha war deutlich kleiner als die der beibehaltenden Betriebe. In den Größenklassen bis 100 ha entsprach die Verteilung der Betriebsgrößen weitgehend der Grundgesamtheit der teilnehmenden Betriebe. Jedoch waren neueinsteigende Betriebe in der Größenklasse 100 bis 200 ha überrepräsentiert, in der Klasse  $\geq 200$  ha hingegen unterrepräsentiert (vgl. Tabelle 37).

**Tabelle 36: BV1 – LF für beibehaltende, neueinführende und rückumstellende Betriebe gruppiert**

			Niedersachsen und Bremen	nur Bremen
<b>Beibehaltende Betriebe</b>				
Anzahl Betriebe		n	1.084	12
LF je Betrieb	∅	ha	71,7	93,6
LF gesamt	Σ	ha	77.735	1.123
<b>Einführende Betriebe</b>				
Anzahl Betriebe		n	763	11
LF je Betrieb	∅	ha	59,1	67,1
LF gesamt	Σ	ha	45.091	738
<b>Rückumstellende Betriebe</b>				
Anzahl Betriebe		n	24	0
LF je Betrieb	∅	ha	27,1	-
LF gesamt	Σ	ha	650	-

LF = Landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Quelle: Eigene Berechnung nach InVeKoS 2015 und 2020.

In Bremen konnten zwölf Betriebe (52 %) identifiziert werden, die bereits 2015 ökologisch produzierten und dies auch 2020 fortführten (vgl. Tabelle 36). Sie bewirtschafteten mit 1.123 ha gut 60 % der Ökofläche in Bremen im Jahr 2020. Zwischen 2015 und 2020 sind elf Betriebe (48 %) mit insgesamt knapp 740 ha neu in die ökologische Wirtschaftsweise eingestiegen. Ihre durchschnittliche Förderfläche von 67 ha ist deutlich kleiner als die der beibehaltenden Betriebe in Bremen.

Wie schon in der Ex-post-Bewertung 2016 wird auch für die Förderperiode 2014 bis 2022 analysiert, wie viele der ursprünglich geförderten Betriebe im Laufe der Förderperiode wieder aus der Förderung des Ökolandbaus ausgestiegen sind (rückumstellende Betriebe). Um zu einer weitgehend eindeutigen Identifizierung dieser Betriebe zu kommen, wurden zusätzlich zu den Daten aus den beiden InVeKoS-Jahren 2015 und 2020 auch die Förderdaten aus dem Jahr 2021 mit einbezogen. Dies war erforderlich, da es z. B. aufgrund versäumter oder verspätet eingehender Antragstellung (Auszahlungs- und/oder Folgeanträge) auch zu Unterbrechungen bei der Förderung im Zeitablauf gekommen ist. Rückumstellende Betriebe, die sich auf der Datenbasis des InVeKoS halbwegs eindeutig identifizieren lassen, sind daher Betriebe, die a) 2015 Zahlungen für die ökologische Wirtschaftsweise erhielten, für die jedoch b) 2020 und im Jahr 2021 keine Förderung mehr gewährt wurde und die c) in den Jahren 2015 bis 2021 im InVeKoS-Datensatz unter gleicher Betriebsnummer geführt wurden. Da diese Betriebe laut InVeKoS-Daten 2020 und 2021 ohne Ökolandbauförderung bewirtschaftet wurden, ist davon auszugehen, dass sie (wieder) konventionell wirtschafteten.

Als eindeutig rückumstellende Betriebe konnten insgesamt 24 der Teilnehmenden aus dem Jahr 2015 identifiziert werden. Die Fläche dieser 24 Betriebe umfasste 2020 650 ha LF (vgl. Tabelle 36). Der Anteil der rückumstellenden Betriebe im Vergleich zur Anzahl der im Jahr 2015 ökologisch wirtschaftenden Betriebe lag damit bei gut 2 %. Er fiel deutlich niedriger aus als in der Förderperiode 2007 bis 2013. Der Flächenanteil dieser Betriebe lag bei nur 0,9 % der im Jahr 2015 ökologisch bewirtschafteten Fläche. Der Rückumstellungsanteil war überproportional hoch in den Betriebsgrößenklassen < 30 ha. Bei diesen handelt es sich um Betriebe mit überdurchschnittlich hohem Grünlandanteil (86 %). Bei Betrieben mit mehr als 50 ha fanden sich nur fünf Rückumsteller:innen (vgl. Tabelle 37). In Bremen gab es keinen rückumstellenden Betrieb.

**Tabelle 37: BV1 – LF für beibehaltende, neueinführende und rückumstellende Betriebe gruppiert nach Betriebsgrößenklassen**

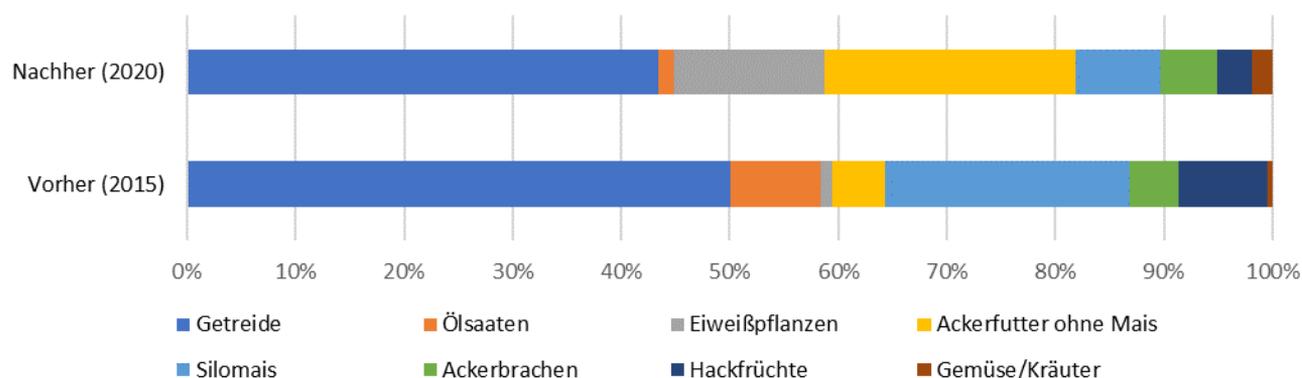
			Betriebsgrößenklassen nach LF (ha)					
			< 10	≥ 10 bis < 30	≥ 30 bis < 50	≥ 50 bis < 100	≥ 100 bis < 200	≥ 200
<b>Beibehaltende Betriebe</b>								
Anzahl Betriebe	n		216	272	138	239	156	63
LF je Betrieb	∅	ha	5,6	18,8	39,4	71,6	138,5	432,7
LF gesamt	Σ	ha	1.214	5.119	5.433	17.102	21.605	27.263
LF-Anteil der Klasse	%		1,6	6,6	7,0	22,0	27,8	35,1
<b>Einführende Betriebe</b>								
Anzahl Betriebe	n		169	180	117	138	124	35
LF je Betrieb	∅	ha	5,5	18,6	38,4	71,0	135,5	277,2
LF gesamt	Σ	ha	938	3.356	4.498	9.796	16.803	9.701
LF-Anteil der Klasse	%		2,1	7,4	10,0	21,7	37,3	21,5
<b>Rückumstellende Betriebe</b>								
Anzahl Betriebe	n		10	5	4	4	1	0
LF je Betrieb	∅	ha	5,4	16,3	35,3	66,5	106,7	
LF gesamt	Σ	ha	54	82	141	266	107	
LF-Anteil der Klasse	%		4,6	1,4	2,4	1,5	0,6	

LF = Landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Quelle: Eigene Berechnung nach InVeKoS 2015 und 2020.

**Anpassungsreaktionen beim Einstieg in die ökologische Wirtschaftsweise**

Beim Einstieg in den Ökolandbau (BV 1) kam es auf den Betrieben im Programmgebiet zu deutlichen Anpassungsreaktionen. Beim Ackerbau wurde der Anbau von Getreiden, Ölsaaten, Silomais und Hackfrüchten verringert, während vermehrt Eiweißpflanzen, Ackerfutterpflanzen ohne Mais sowie Gemüse und Kräuter angebaut wurden (vgl. Abbildung 7). In der Folge kam es zu einer deutlichen Erhöhung bei der Kulturartenvielfalt und beim Anteil von Sommerungen. In Bezug auf die Tierhaltung kam es systembedingt zu einer Abstockung der Bestände. Neueinsteigende Betriebe reduzierten zwischen 2015 und 2020 ihren Tierbesatz z. T. deutlich, im Schnitt um 0,41 GVE/ha LF. Bei den konventionellen und den bestehenden Ökoberbetrieben kam es im selben Betrachtungszeitraum mit -0,11 bzw. -0,12 GVE/ha LF zu einer wesentlich geringeren Abnahme im Tierbesatz.

**Abbildung 7: Anbauspektrum von neueinsteigenden Betrieben vor und nach der Umstellung auf ökologische Wirtschaftsweise**

n = 311

Quelle: Eigene Berechnung nach InVeKoS 2015 und 2020.

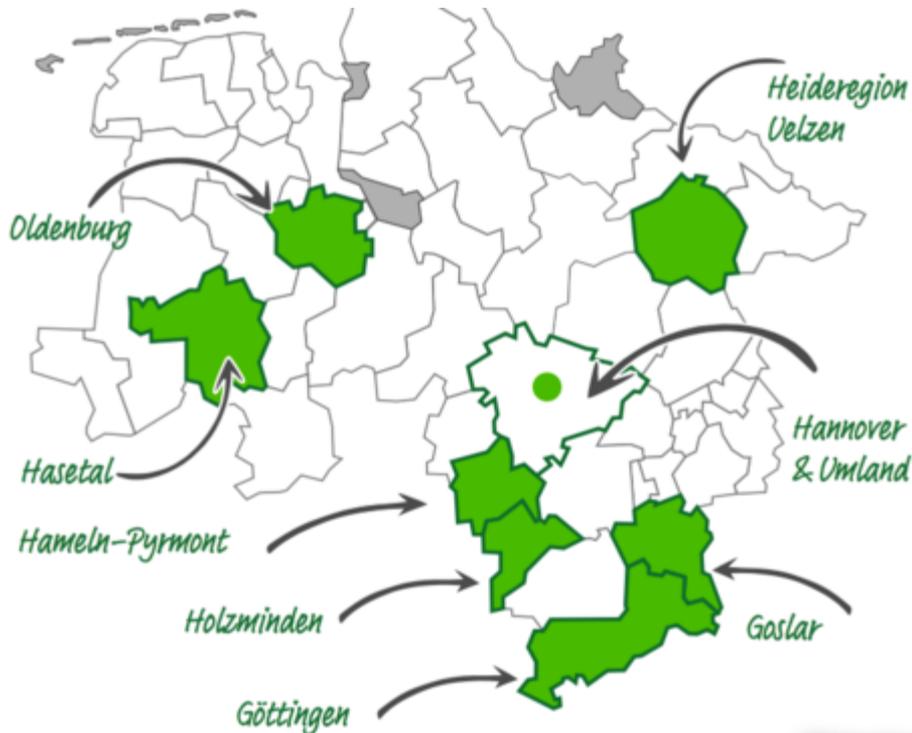
### **Kombination mit anderen AUKM**

In PFEIL 2014 bis 2022 kann die Maßnahme Ökologischer Landbau auf dem gleichen Schlag mit anderen AUKM kombiniert werden, da durch die Kombination Synergiewirkungen erwartet werden. Eine solche Kombination erfolgte auf 30 % des ökologisch bewirtschafteten Dauergrünlandes und auf 9 % der ökologisch bewirtschafteten Ackerfläche. Die wichtigste Maßnahme, die mit dem Ökologischen Landbau kombiniert wurde, war mit 53 % der Kombinationsfläche auf Dauergrünland die Maßnahme „Einhaltung einer Frühjahrsruhe“ (GL 21). Auf 20 % der Kombinationsfläche wurde auch die Maßnahme „Zusätzliche Bewirtschaftungsbedingungen zum Erschwernisausgleich“ (GL 4) gefördert. Sie wurde komplementär zum Erschwernisausgleich in Naturschutzgebieten und in Bremen auch in Landschaftsschutzgebieten eingesetzt. Die restliche Kombinationsfläche verteilte sich auf verschiedenste Maßnahmen. Die wichtigste Maßnahme, die auf Ackerland mit dem Ökologischen Landbau kombiniert wurde, war mit 34 % der Kombinationsfläche die Maßnahme „Winterharte Zwischenfrüchte“ (AL 22). Die restliche Kombinationsfläche verteilte sich auf die Maßnahmen „Schonstreifen für den Rotmilan“ (BS 6, 29 % der Kombinationsfläche), „Einjährige Blühstreifen“ (BS 1, 22 %) und verschiedenste andere Maßnahmen (15 %) bzw. Maßnahmenkombinationen.

Zu erwähnen ist an dieser Stelle noch die Zusatzförderung Wasserschutz in der WRRL-Kulisse (BV 3, Ökoplus), die im Jahr 2020 von 36 % der am Ökolandbau teilnehmenden Betriebe auf 43 % der geförderten Fläche in Anspruch genommen wurde. Diese Vorhabenart wird ausführlich im Kapitel 7.6 besprochen.

### **Exkurs: Ökomodellregionen**

Das Land Niedersachsen fördert seit dem Jahr 2020 sogenannte Ökomodellregionen mit dem Ziel, das Angebot an ökologisch erzeugten Produkten aus Niedersachsen zu steigern (ML, 2024). Dazu sollen in den jeweiligen Regionen innovative Konzepte entwickelt und erprobt werden. Die Projektträger werden dabei über einen Zeitraum von drei Jahren mit bis zu 60.000 Euro pro Jahr gefördert. Es wurden bisher die folgenden Ökomodellregionen unterstützt: Goslar, Holzminden, Uelzen (alle seit 2020), Hannover (2020 – 2023), Hasetal, Oldenburg (beide seit 2021), Göttingen (seit 2022) sowie Hameln-Pyrmont (seit 2023). Abbildung 8 veranschaulicht die Lage der Ökomodellregionen in Niedersachsen.

**Abbildung 8: Die Ökomodellregionen in Niedersachsen**

Quelle: ML (2024).

Für die Analyse der Wirkungen wurden allerdings nur die Regionen berücksichtigt, die seit 2020 gefördert werden, da Effekte erst nach einigen Jahren zu erwarten sind. Während die Region Hannover einen Fokus auf die Nachfrageseite hatte, stand in den anderen drei Regionen das Angebot an ökologischen Produkten aus der Region im Vordergrund. Da ein nachfrageorientierter Ansatz wie in Hannover eher mittel- bis langfristig zu einer Steigerung des Anbaus in der Region führt, konzentriert sich die Auswertung in diesem Bericht auf die anderen drei Ökomodellregionen Goslar, Holzminden und Uelzen.

Um zu beurteilen, ob die Förderung der Ökomodellregionen einen Einfluss auf die ökologisch bewirtschaftete Fläche in den jeweiligen Regionen hatte, wird der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche vor dem Start (durchschnittliche Veränderung im Anteil zwischen 2015 und 2019) mit dem Wert nach dem Start der Modellregion (durchschnittliche Veränderung im Anteil zwischen 2019 und 2021 sowie zwischen 2019 und 2022) in der jeweiligen Region mit den Werten in den umgebenden Landkreisen verglichen. Die Vergleichsgruppe wurde auf die umliegenden Landkreise beschränkt, da die Standortbedingungen in diesen Gebieten zumindest in Teilen vergleichbarer sind als bei weiter entfernten Landkreisen. Die umgebenden Landkreise wurden wie folgt ausgewählt:

- Uelzen: Lüneburg, Lüchow-Dannenberg, Heidekreis, Celle und Gifhorn,
- Goslar: Northeim, Hildesheim und Wolfenbüttel,
- Holzminden: Hameln, Hildesheim, Northeim.

Die Zuordnung der Betriebe zu einem Landkreis erfolgt anhand der InVeKoS-Nummer der Betriebe. Diese Nummer codiert auch den Landkreis, in dem der Betriebssitz liegt. Anschließend werden die Flächen eines Betriebes anhand des Betriebssitzes einem Landkreis zugeordnet. Dadurch ergeben sich eventuell Unterschiede in der LF und in der ökologisch bewirtschafteten Fläche der betrachteten Landkreise im Vergleich zu anderen Veröffentlichungen, da die Flächen eines Betriebes in unterschiedlichen Landkreisen liegen können. Die Zuordnung über den Betriebssitz wurde aber bewusst gewählt, da die Zielgruppe der Ökomodellregionen Landwirt:innen bzw. landwirtschaftliche Betriebe sind.

Nach dem Beginn als Modellregion stieg der Anteil der Ökofläche in Uelzen um durchschnittlich 14,3 % pro Jahr im Zeitraum 2019 bis 2021 beziehungsweise um 11,3 % pro Jahr im Zeitraum 2019 bis 2022. Die durchschnittliche Wachstumsrate vor Beginn der Modellregion lag etwas niedriger bei 11,1 % pro Jahr, womit sich eine Differenz von 3,2 bzw. 0,2 % Prozentpunkten ergibt (vgl. Tabelle 38). In den umgebenden Landkreisen war die Wachstumsrate vor Beginn der Modellregion mit 7,7 % deutlich niedriger als im Landkreis Uelzen. In den Jahren 2019 bis 2021 ging sie auf durchschnittlich 7,2 % bzw. auf 6,4 % in den Jahren 2019 bis 2022 zurück. Somit sank die durchschnittliche Wachstumsrate um 0,5 bzw. 1,3 Prozentpunkte. Die Zahlen deuten insgesamt daraufhin, dass entgegen dem Trend in den umliegenden Landkreisen die Wachstumsrate in der Modellregion Uelzen noch gesteigert werden konnte. Insgesamt ergibt sich so ein Effekt auf die Wachstumsrate des Anteils der ökologisch bewirtschafteten Fläche an der gesamten landwirtschaftlichen Fläche von 3,7 Prozentpunkten für den Zeitraum bis 2021 bzw. 1,5 Prozentpunkten für den Zeitraum bis 2022. Ein Grund für diesen Rückgang in der Wachstumsrate dürfte sicherlich der Ukrainekrieg und die mit ihm einhergehenden Marktverwerfungen sein.

**Tabelle 38: Veränderungen im Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche an der LF**

		Uelzen	umliegende Landkreise	Goslar	umliegende Landkreise	Holzminden	umliegende Landkreise
<b>vorher (2015 - 2019)</b>	%	11,1	7,7	24,3	11,8	3,3	11,8
<b>nachher (2019 - 2021)</b>	%	14,3	7,2	16,2	15,3	17,5	9,9
Differenz	%-Punkte	3,2	-0,5	-8,1	3,5	14,2	-1,9
Differenz der Differenzen	%-Punkte	3,7		-11,6		16,1	
<b>nachher (2019 - 2022)</b>	%	11,3	6,4	10,5	9,9	11,4	6,5
Differenz	%-Punkte	0,2	-1,3	-13,8	-1,9	8,1	-5,3
Differenz der Differenzen	%-Punkte	1,5		-11,9		13,4	

Quelle: Eigene Berechnung nach InVeKoS 2015 bis 2022

Für die Ökomodellregion Goslar deuten die Ergebnisse dagegen eher darauf hin, dass die Ausweisung der Modellregion keinen Effekt auf die Wachstumsrate des Anteils der ökologisch bewirtschafteten Fläche hatte. Im Landkreis Goslar gab es vor Ausweisung der Ökomodellregion bereits ein sehr starkes jährliches Wachstum von 24,3 %, welches in den darauffolgenden Jahren immer weiter zurückging. In den angrenzenden Landkreisen dagegen stieg (2019 bis 2021) bzw. ging die Wachstumsrate nur leicht zurück, wodurch sich die negativen Effektgrößen ergeben (vgl. Tabelle 38).

Die größte Steigerung in der Wachstumsrate konnte im Landkreis Holzminden festgestellt werden. Nach dem Beginn der Modellregion stieg der Anteil der Ökofläche um durchschnittlich 17,5 % pro Jahr im Zeitraum 2019 bis 2021 bzw. 11,4 % im Zeitraum 2019 bis 2022, wohingegen die durchschnittliche Wachstumsrate vor Beginn der Modellregion mit 3,3 % deutlich niedriger ausfiel (vgl. Tabelle 38). Dagegen entwickelten sich die Wachstumsraten in den umgebenden Landkreisen in umgekehrter Weise. Die Zunahme war mit durchschnittlich 11,8 % zwischen 2015 und 2019 wesentlich höher als im Zeitraum 2019 bis 2021 bzw. 2019 bis 2022 und damit ergibt sich eine Differenz zwischen den Zeiträumen in den angrenzenden Landkreisen von -1,9 bzw. -5,3 Prozentpunkten. Die starke Zunahme der Wachstumsrate im Landkreis Holzminden bei gleichzeitiger Verringerung in den angrenzenden Landkreisen ergibt somit einen Effekt auf die Wachstumsrate des Anteils der ökologisch bewirtschafteten Fläche an der gesamten landwirtschaftlichen Fläche von 16,1 bzw. 13,4 Prozentpunkten.

Bei der Einordnung der Ergebnisse muss zum einen beachtet werden, dass die Aktivitäten in den Modellregionen erst im Jahr 2020 begannen und der betrachtete Zeitraum bis 2022 nur eine Zwischenbilanz darstellt. Eine Betrachtung der Entwicklung bis 2024 würde sicherlich zu belastbareren Ergebnissen führen. Zum anderen können auch andere Einflussfaktoren (wie zum Beispiel neue Verarbeitungskapazitäten), die unabhängig von den Aktivitäten der Modellregion sind, einen Einfluss gehabt haben. Auch die Marktverwerfungen infolge des

Ukrainekrieges können die Analyse verzerren. Zwar wirken die Folgen erst einmal auf alle Betriebe gleich – egal, ob sie in den Ökomodellregionen oder den angrenzenden Kreisen liegen – und der Einfluss des Krieges würde sich in der Analyse gegenseitig aufheben. Allerdings sind die Betriebe je nach Betriebstyp unterschiedlich stark betroffen und es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Modellregionen und die benachbarten Kreise in diesem Punkt unterscheiden.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die Frage, ob die Aktivitäten der Modellregionen einen Einfluss auf die ökologisch bewirtschaftete Fläche haben, mit dieser Analyse nicht beantwortet werden kann. Sie liefert daher auch kein Indiz dafür, was in den anderen Ökomodellregionen in Niedersachsen zu erwarten ist.

### **Kurzzusammenfassung und Ausblick**

Im Zeitraum zwischen 2015 und 2020 erhöhte sich die geförderte Fläche um knapp 84 %. Dies ist besonders bemerkenswert vor dem Hintergrund, dass die geförderte Fläche in der Förderperiode 2007 bis 2013 stagnierte. In Bremen ist die Steigerungsrate mit knapp 70 % niedriger, was aber vor dem Hintergrund des wesentlich höheren Ausgangsniveaus immer noch beachtlich ist. Im Programmgebiet waren die ökologisch wirtschaftenden Betriebe mit durchschnittlich gut 66 ha nicht nur größer als die nicht-teilnehmenden Betriebe (knapp 57 ha), sie waren außerdem stärker auf Grünlandnutzung ausgerichtet. Ein hoher Anteil an ökologisch bewirtschafteten Flächen lag in Gemeinden, die im Umland der großen Städte liegen, sowie in Gebieten, die sich durch relativ ungünstige (natürliche) Standortbedingungen auszeichnen (zum Beispiel der Harz und das Wendland). Auffällig war der sehr niedrige Anteil der ökologisch bewirtschafteten Fläche in den niedersächsischen Veredlungsgebieten im Weser-Ems-Raum, wo es größere Gebiete gänzlich ohne ökologisch bewirtschaftete Flächen gab. Insgesamt zeichnet sich diese Fördermaßnahme durch eine hohe Wachstumsdynamik aus, wenn auch auf einem im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (DESTATIS, 2022) niedrigen Niveau.

Das Land Niedersachsen fördert seit dem Jahr 2020 sogenannte Ökomodellregionen mit dem Ziel, das Angebot an ökologisch erzeugten Produkten aus Niedersachsen zu steigern (ML, 2024). Um zu beurteilen, welche Wirkungen diese Maßnahme auf das Angebot hat, stellen die hier vorgestellten Analysen einen ersten Schritt dar. Um fundierte Aussagen über den Einfluss von Modellregionen zu treffen, sind jedoch weitere, wesentlich umfangreichere Untersuchungen nötig.

In der **Förderperiode ab 2023** gibt es erstmals einen GAP-Strategieplan für ganz Deutschland, welcher die Ziele und Maßnahmen für die einzelnen Bundesländer enthält (BMEL, 2023). Die Ökologischen Anbauverfahren werden auch weiterhin in Niedersachsen und Bremen angeboten. Dabei sind die Förderbedingungen inhaltlich gleichgeblieben (RL AUKM 2023), es wurden jedoch die Fördersätze erhöht. Die Richtlinie wurde um Bestimmungen zur Kombination der Zuwendung mit den neu eingeführten Ökoregelungen erweitert.

Insgesamt sieht sich der Ökologische Landbau seit Beginn des Ukrainekrieges mit weitreichenden Herausforderungen konfrontiert. Zum einen haben sich die Preise für Betriebsmittel durch die stark gestiegenen Energiepreise erhöht und zum anderen ist die ökologische Tierhaltung vom Wegfall der Futtermittel aus der Ukraine besonders betroffen (BMEL, 2022).

Auf der Nachfrageseite sind seit Jahren erstmalig die Konsumausgaben für Bio-Lebensmittel nicht gestiegen, sondern leicht rückläufig (BLE, 2023). Darunter litt vor allem der Naturkosthandel, wohingegen der Absatz von ökologisch produzierten Lebensmitteln über den Lebensmitteleinzelhandel und hier insbesondere über die Discounter weiter zunahm. Trotz des Rückgangs liegen die Konsumausgaben für ökologische Lebensmittel um 25 % höher als im Jahr 2019 vor Beginn der COVID-19-Pandemie. Entscheidend für die weitere Entwicklung der Produktion von ökologisch erzeugten Lebensmitteln und damit für den Anbauumfang in Deutschland dürfte sein, ob sich der rückläufige Konsumtrend verfestigt oder sich wieder in das Gegenteil kehrt.

## 7.6 Ökologischer Landbau – Zusatzförderung Wasserschutz (Ökoplus, BV 3)

Aufbauend auf die flächengebundene Förderung des Ökologischen Landbaus (BV 1) begrenzt Ökoplus (BV 3) den gesamtbetrieblichen, organischen Stickstoffanfall auf 80 kg N/ha. Auch mit dieser Förderung wird eine Vorhabenart der Förderperiode 2007 bis 2013 fortgesetzt. Die Förderung ist mit prioritärem Ziel dem Schwerpunktbereich 4B „Verbesserung der Wasserwirtschaft“ zugeordnet.

Die Förderbedingungen wurden dahingehend angepasst, dass zusätzlich zum Stickstoffanfall aus der Tierhaltung auch Gärreste aus Biogasanlagen zur Anrechnung kommen (vgl. Tabelle 39). Der Kreis der potenziell Antragstellenden wurde durch eine veränderte Kulisse erweitert; anstelle der Trinkwasserschutzgebiete wurden WRRL- und Trinkwassergewinnungsgebiete als Förderkulisse definiert. Ebenso wie für AL 22 und AL 5 mussten sich zum Zeitpunkt der Antragstellung und im ersten Verpflichtungsjahr mindestens 25 % oder mindestens 10 ha der betrieblichen LF in der Kulisse befinden. Da es sich bei BV 3, im Gegensatz zu AL 22 und AL 5, jedoch um einen gesamtbetrieblichen Förderansatz handelt, beschränkt sich der **Bewilligungsumfang** nicht auf den Flächenanteil in der Zielkulisse. Lediglich einige Nutzkodes waren nicht beihilfefähig. Diese waren identisch mit denen für die Flächenförderung des Ökologischen Landbaus (BV 1).<sup>23</sup> Weiterhin differenzierte die BV 3-Zahlung nicht wie die BV 1 nach AL, DGL und DK, sondern betrug als Top-up einheitlich 115 Euro/ha. Die ursprünglich anvisierte Förderfläche im Umfang von 20.000 ha wurde mit 45.433 ha deutlich überschritten.

**Tabelle 39: BV 3 – Förderbestimmungen Ökologischer Landbau – Zusatzförderung Wasserschutz 2009 und 2015**

	<b>RL 2009</b> Ökologischer Landbau - Zusatzförderung Wasserschutz	<b>RL 2015</b> Ökologischer Landbau - Zusatzförderung Wasserschutz
<b>Fördergegenstand</b>	Grundwasserschonende Bewirtschaftung aufbauend auf Basisförderung Ökologischer Landbau	
<b>Kulisse</b>	mind. 50 % der betrieblichen LN im Trinkwassergewinnungsgebiet	mind. 25 % der LF im Antrags- u. ersten Verpflichtungsjahr in Kulisse der WRRL- o. Trinkwassergewinnungsgebiete
<b>Förderauflagen</b>	betriebl. Begrenzung des org. Stickstoffanfalls aus Tierhaltung auf 80 kg N/ha zusätzl. unter Anrechnung von Gärresten	
Leguminosen		Bestand bis mind. 1. März Folgejahr
<b>Prämie</b>	146 Euro/ha	115 Euro/ha
<b>Bagatellgrenze</b>	500 Euro/Jahr Neubewilligung	250 Euro/Jahr

Quelle: Richtlinien NAU/BAU (RL NAU/BAU 2011) und NiB-AUM (RL NiB-AUM 2015; RL NiB-AUM 2019).

Im Jahr 2020 nahm mit 670 Betrieben ein gutes Drittel der 1.851 geförderten Ökobetriebe an BV 3 teil (vgl. Tabelle 40). Die Förderfläche bezifferte sich auf 45.434 ha (vgl. Tabelle 6). Die LF der Ökoplus-Betriebe fällt mit 56.269 ha jedoch deutlich höher aus (vgl. Tabelle 40). Die erhebliche Differenz zwischen der LF der BV 3-Betriebe und ihrer Förderfläche kann argumentativ nur näherungsweise begründet werden. Ein Teil der Differenz ist

<sup>23</sup> Verkürzt zusammengefasst: Nutzungen, die nicht der Nahrungsmittelproduktion dienen – wie z. B. Kulturen zur Bioenergieproduktion, aus der Produktion genommene Flächen und sonstige Flächen wie z. B. Mistmieten etc.

ebenso wie bei der Ökoförderung durch Flächenaufstockungen zu begründen, für die kein Änderungsantrag gestellt wurde, sowie durch Flächennutzungen, für die keine Förderung gewährt wurde.

**Tabelle 40: Geförderte Ökobetriebe und Ökoplus-Betriebe nach Größenklassen im Jahr 2020**

			Betriebsgrößenklassen nach LF (ha)					Gesamt	
			< 10	≥ 10 bis 30	≥ 30 bis 50	≥ 50 bis 100	≥ 100 bis 200		≥ 200
<b>geförderte Ökobetriebe</b>									
Anzahl	n		387	452	255	379	280	98	1.851
Landwirtschaftl. Fläche	Σ	ha	2.162	8.475	9.930	27.017	38.408	36.963	122.955
	Ø	ha	5,6	18,8	38,9	71,3	137,2	377,2	66,4
<b>davon Ökoplus-Betriebe</b>									
Anzahl	n		101	148	94	161	121	45	670
Landwirtschaftl. Fläche	Σ	ha	607	2.829	3.658	11.315	16.841	21.019	56.269
	Ø	ha	6,0	19,1	38,9	70,3	139,2	467,1	84,0

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2020.

Vor dem Hintergrund der skizzierten Flächendifferenzen stellt sich die Frage, ob ausgehend von den Förderbedingungen für AL 22 und AL 5 von den Antragstellenden nicht hinreichend antizipiert wurde, dass sich der zu beantragende Förderumfang **nicht** auf den Flächenanteil in der Zielkulisse beschränkte. Die These wird von den in Tabelle 41 niedergelegten Auswertungen gestützt. Während die Ökoplus-Betriebe, deren LF vollständig in der Zielkulisse lag, für rund 93 % ihrer LF BV 3-Prämien erhielten, waren es für Ökoplus-Betriebe mit Flächen außerhalb der Zielkulisse im Mittel nur 71 % ihrer LF. Wird der Anteilswert von 93 % geförderter Fläche an der LF der Gruppe der vollständig in der Kulisse liegenden Betriebe herangezogen und auf die Ökoplus-Betriebe mit Flächen außerhalb der Kulisse angewandt, zeigt sich weiter, dass 79 Betriebe (37 %) unterhalb dieser Grenze liegen. Ihr Anteil der Ökoplus-Fläche an der betrieblichen LF liegt im Mittel bei nur 51 %. Diese Betriebe erhielten nur für 8.500 ha Ökoplus-Prämien bei einer LF von rund 16.600 ha.

**Tabelle 41: BV 3 – Ökoplus-Betriebe nach Flächenanteil in der Zielkulisse im Jahr 2020**

			Ökoplus-Betriebe deren LF .... in Kulisse liegt			Gesamt
			vollständig	anteilig	nicht	
<b>Betriebe</b>	n		452	213	5	670
Landwirtschaftl. Fläche	Σ	ha	27.085	28.853	331	56.269
	Σ	ha	24.597	20.555	281	45.433
<b>davon</b>						
in Kulisse	Σ	ha	24.597	13.230	0	37.827
außerhalb Kulisse	Σ	ha	0	7.325	281	7.606
Ökoplus an LF	Ø	%	92,7	87,6	79,1	83,3

Berechnungsmethode der Anteilswerte (%): Arithmetisches Mittel der Anteilswerte der Betriebe.

LF=Landwirtschaftliche Fläche.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2020.

Die Ökoplus-Betriebe bewirtschafteten 2020 rund 56.300 ha LF und damit knapp 46 % der LF der Ökobetriebe (rund 123.000 ha). Nach Hauptnutzungsarten unterschieden waren dies rund 44 % (29.157 ha) des ökologisch bewirtschafteten Dauergrünlandes, 48 % (26.003 ha) des Ackerlandes und 39 % (1.108 ha) der Dauerkulturflächen. Die durchschnittliche LF von 84 ha der Ökoplus-Betriebe übertraf die der Ökobetriebe (66 ha) deutlich (vgl. Tabelle 40). Für den höheren Durchschnittswert sind insbesondere Betriebe mit mehr als 200 ha LF ursächlich. Aus Tabelle 40 geht hervor, dass sich in allen anderen Größenklassen die durchschnittliche Flächenausstattung der Ökoplus-Betriebe mit der der Ökobetriebe weitgehend deckt. In der Klasse „> 200 ha LF“ übersteigt die durchschnittliche Fläche der Ökoplus-Betriebe mit 377 ha jedoch die der Grundgesamtheit mit 90 ha deutlich.

**Tabelle 42: Geförderte Ökobetriebe und Ökoplus-Betriebe nach Ausrichtung der Tierhaltung im Jahr 2020**

		Ausrichtung nach Tierhaltung						Ohne Tiere	Gesamt
		Tierhaltende davon			Schweine	Mischbetriebe			
		Raufutterfresser		gemischt					
		Rinder	keine Rinder						
<b>Ökobetriebe</b>	n	661	205	128	34	127	696	1.851	
Landwirtschaftl. Fläche	Σ ha	52.509	8.326	7.618	2.374	6.204	45.925	122.956	
	Ø ha	79,4	40,6	59,5	69,8	48,9	66,0	66,4	
Ackerfläche	Σ ha	16.292	1.425	1.408	2.078	4.093	28.342	53.637	
	Ø ha	36,9	15,0	18,5	64,9	37,9	59,0	43,5	
Dauergrünland	Σ ha	36.134	6.875	6.176	275	2.027	15.012	66.499	
	Ø ha	54,9	34,0	48,6	9,2	16,9	29,4	40,4	
Dauerkulturen	Σ ha	84	25	34	21	85	2.572	2.821	
	Ø ha	1,8	1,5	1,9	4,3	3,5	13,5	9,3	
Förderfläche	Σ ha	46.742	6.556	5.797	2.242	5.896	38.021	105.255	
<b>Ökoplus-Betriebe</b>	n	234	64	52	10	53	257	670	
Landwirtschaftl. Fläche	Σ ha	20.024	3.174	4.652	787	3.634	23.999	56.269	
	Ø ha	85,6	49,6	89,5	78,7	68,6	93,4	84,0	
Ackerfläche	Σ ha	6.521	750	840	718	2.482	14.693	26.003	
	Ø ha	38,1	25,0	26,2	71,8	47,7	75,0	53,0	
Dauergrünland	Σ ha	13.466	2.420	3.803	59	1.096	8.313	29.157	
	Ø ha	57,5	38,4	73,1	6,5	21,1	42,4	48,1	
Dauerkulturen	Σ ha	36	4	9	10	56	993	1.108	
	Ø ha	1,8	1,3	1,6	4,9	4,7	15,0	10,2	
Förderfläche	Σ ha	17.256	3.003	3.347	718	3.424	17.686	45.434	

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2020.

In Tabelle 42 sind die Ökoplus-Betriebe nach dem Schwerpunkt ihrer Tierhaltung untergliedert. Der methodische Ansatz entspricht dem Vorgehen, wie in Kapitel 7.5 dargelegt. Die Gruppen, die die höchsten Flächenumfänge einbrachten, waren mit jeweils gut 17.000 ha Tierhaltende mit Schwerpunkt Rinderhaltung und viehlose Betriebe. Dies sind die Gruppen, die auch bei der Förderung für den Ökologischen Landbau am stärksten vertreten sind (vgl. Tabelle 42). Insbesondere für Ökoplus-Betriebe ohne Tierhaltung kann davon ausgegangen werden, dass für die Einhaltung der Ökoplus-Förderauflagen keine oder nur geringe zusätzliche Anpassungen nötig waren, die über die für die ökologische Produktionsweise hinausgehen. Dies gilt auch, da außer Gärresten keine weiteren extern zugeführten Dünger, wie beispielsweise Hornmehl, Schlempe oder Presssäfte, zur

Anrechnung kommen. Wie für alle Ackerbaubetriebe gilt auch für reine Ackerbaubetriebe des Ökologischen Landbaus, dass die Versorgung mit extern zugeführten Düngern mit zusätzlichen Kosten verbunden ist. In Abgrenzung zum konventionellen Ackerbau, bei dem mineralische Dünger eingesetzt werden können, ist die Zufuhr externer Dünger im Ökologischen Landbau stärker begrenzt, da organische Dünger nur bedingt transportfähig sind. So stellt die Aufnahme organischer tierischer Dünger von ökologisch wirtschaftenden Nachbarbetrieben nach wie vor die Ausnahme dar. Im Ergebnis kann davon ausgegangen werden, dass Anpassungsnotwendigkeiten zur Teilnahme an Ökoplus für tierlose Betriebe, wenn überhaupt, daraus resultieren, dass bei Leguminosenanbau ein Umbruch der Kulturen erst ab 1. März erfolgen darf.

Auch für die tierhaltenden Betriebe sind im Einzelfall anteilige Mitnahmen gegenüber der Referenzsituation des Ökologischen Landbaus anzunehmen. Dies wird der Fall sein, wenn unter betriebswirtschaftlichen Erwägungen eine geringfügige Abstockung von Tierzahlen zur Einhaltung der Förderauflagen von Ökoplus die zu erwartende Fördersumme übersteigt. Der so definierte Förderumfang lässt sich jedoch auf Grundlage der zur Verfügung stehenden Daten nicht quantifizieren, da Preiseffekte auf den Erzeugermärkten, und damit einhergehende (kurzfristige) Anpassungen von Tierbeständen, die ggf. erfolgten Anpassungseffekte für Ökoplus überdecken.

Angenommen werden kann, dass die Ökoplus-Zahlung bei geringen **zusätzlichen** Anpassungsnotwendigkeiten zur Referenz des Ökologischen Landbaus (BV 1) zu einer faktischen Erhöhung der Prämie für die ökologische Wirtschaftsweise führte und damit die Rentabilität des Ökologischen Landbaus erhöhte. Somit ist zu vermuten, dass auch die Umstellungsbereitschaft auf ökologische Produktionsweise (nochmals) positiv beeinflusst wurde. Diese Förderstrategie erscheint insbesondere vor dem Hintergrund der Vorteilhaftigkeit des Ökologischen Landbaus für den abiotischen Ressourcenschutz berechtigt. Wenig nachvollziehbar ist allerdings, warum über BV 1 hinausgehend mit BV 3 eine weitere Fördermaßnahme gewählt wurde.

### **Kurzzusammenfassung und Ausblick**

Aufbauend auf die flächengebundene Förderung des Ökologischen Landbaus (BV 1) begrenzt Ökoplus (BV 3) den gesamtbetrieblichen, organischen Stickstoffanfall aus tierischer Herkunft auf 80 kg N/ha. Im Gegensatz zu AL 22 und AL 5 beschränkte sich die Förderung nach BV 3 wegen des gesamtbetrieblichen Ansatzes nicht auf den Förderumfang, der sich zum Zeitpunkt der Antragstellung und im ersten Verpflichtungsjahr in der Zielkulisse verortet war. Im Jahr 2020 nahmen mit 670 Betrieben ein gutes Drittel der 1.851 geförderten Ökobetriebe zusätzlich an BV 3 teil. Die Förderfläche bezifferte sich auf rund 45.400 ha, die LF der Ökoplus-Betriebe umfasste hingegen rund 56.300. Damit fällt die tatsächliche Förderfläche deutlich geringer aus als die potenzielle Förderfläche. Die Differenz kann nicht abschließend begründet werden. Die Datenauswertungen weisen jedoch darauf hin, dass nicht hinreichend Kenntnis bei den Ökoplus-Betrieben vorlag, dass sich der Förderumfang nicht auf die in der Zielkulisse gelegenen Flächenanteile beschränkte.

Die am stärksten vertretenden Teilnehmergruppen an Ökoplus waren mit jeweils gut 17.000 ha tierhaltende Betriebe mit Schwerpunkt Rinderhaltung und viehlose Unternehmen. Dies sind die Gruppen, die auch bei der Förderung für den Ökologischen Landbau am stärksten vertreten sind, insofern bestehen keine Besonderheiten für Ökoplus. Insbesondere für Ökoplus-Betriebe ohne Tierhaltung kann davon ausgegangen werden, dass für die Einhaltung der zusätzlichen, über den Ökologischen Landbau hinausgehenden Förderauflagen, keine oder nur geringe zusätzliche Anpassungen nötig waren. Ähnliches gilt auch, jedoch im geringeren Umfang, für Ökobetriebe, die zur Einhaltung der Ökoplus-Förderauflagen nur geringfügige Produktionsanpassungen vollziehen mussten, da sich der betriebliche Tierbestand bereits in der Ausgangssituation nahe der 80 kg N-Grenze befand. Ihr Anteil lässt sich methodisch bedingt jedoch nicht quantifizieren. Prinzipiell kann unterstellt werden, dass die Ökoplus-Zahlung bei geringen **zusätzlichen** Anpassungsnotwendigkeiten zur Referenz des Ökologischen Landbaus (BV 1) zu einer faktischen Erhöhung der Prämie für die ökologische Wirtschaftsweise führte und damit die Rentabilität des Ökologischen Landbaus allgemein erhöhte. Die Ökoplus-Förderung wird in der Förderperiode ab 2023 fortgesetzt.

## 7.7 Überblick zu Mitnahmeeffekten

Vollständige Mitnahmen liegen bei einer AUKM vor, wenn die durch die Bewirtschaftungs- und Förderauflagen festgelegten Produktions- und Verhaltensweisen auch ohne Förderung umgesetzt worden wären. Nach den Vorgaben der EU-KOM zur Prämienkalkulation für AUKM geht die Einhaltung der Förderauflagen mit geringeren Deckungsbeiträgen für die Teilnehmenden einher, welche durch die AUKM-Zahlung kompensiert wird. Die gewährte Zahlung entspricht nur in seltensten Fällen punktgenau den Deckungsbeitragsverlusten eines teilnehmenden Betriebes (Grenzteilnehmer). Damit ist Überkompensation inhärenter Bestandteil einer Regelförderung; sie wäre nur durch individuelle Aushandlung zu vermeiden.

Ob und in welchem Umfang Mitnahmen in der Regelförderung zu tolerieren sind, bemisst sich gleichermaßen an der Dringlichkeit zum ökologischen Handeln und an den Vermeidungskosten, die mit der Minderung von Mitnahmen einhergehen. Vermeidungskosten fallen beispielsweise als zusätzliche Umsetzungs- und Kontrollkosten bei der öffentlichen Verwaltung an.

Die Einordnung einer möglichen Überkompensation muss vor dem Hintergrund von Preisvolatilitäten für Betriebsmittel und landwirtschaftliche Erzeugnisse erfolgen. Teilnahmeentscheidungen für die AUKM beruhen i. d. R. auf Erwartungen zur Preisentwicklung. Steigende Betriebsmittelpreise und fallende Erzeugerpreise bedingen einen negativen finanziellen Saldo, gegenläufige Preisentwicklungen einen positiveren Saldo als ursprünglich von den Teilnehmenden zu erwarten war und somit der Tendenz nach zeitweise Überkompensation. Preisvolatilitäten bleiben i. d. R. bei laufenden AUKM-Verpflichtungen unberücksichtigt; die ursprünglich bewilligte Zahlung wird während des Bewilligungszeitraums fortgesetzt. Ursächlich hierfür ist, dass insbesondere Prämienenkungen schwer zu vermitteln sind und durchaus als willkürliches Verwaltungshandeln interpretiert werden.

Beispielhaft für Preisvolatilitäten mit dem Effekt höherer Rentabilität ist das Preishoch für die ökologisch erzeugten landwirtschaftlichen Produkte in Zeiten des COVID-19-Lockdowns und mit gegenläufiger Tendenz die erhöhten Energiekosten als Folge des Ukrainekrieges, insofern beispielsweise Förderauflagen eine Zunahme energieintensiver Bearbeitungsgänge induzierten.

In der 5-Länder-Evaluierung 2014 bis 2022 wird nach vollständigen und anteiligen Mitnahmen unterschieden. Durch das Konzept der AUKM sind vollständige Mitnahmen de facto ausgeschlossen, da das Auflagenniveau der Förderung über die durch das Umweltrecht vorgegebenen Standards und die Prinzipien der guten landwirtschaftlichen Praxis hinausgehen muss. Anteilige Mitnahmen hingegen ergeben sich, wenn beispielsweise regional beschränkt die gewünschten Verhaltensweisen auch ohne Förderung vorherrschen oder bestimmte Betriebsformen per se Förderbedingungen einhalten. Gleiches gilt, wenn umweltfreundliche Techniken gefördert werden, diese jedoch bereits eine breite Praxisanwendung erfahren haben.

Die mittlerweile 30-jährige Genese der Förderung von AUKM im ELER zeigt, dass die Ausgestaltung der AUKM in den Bundesländern zunehmend darauf ausgerichtet ist, Mitnahmeeffekte einzuschränken. Dies geschieht a) durch Setzung von Förderkulissen, die die AUKM in nach ökologischen Kriterien abgegrenzte Zielgebiete lenken, b) durch die Gestaltung von Bewirtschaftungsauflagen, die (deutlich) oberhalb des durch Umwelt- und ordnungsrecht vorgegebenen Standards liegen, c) durch Einforderung neuer, umweltfreundlicher Techniken und d) die Einführung von Bagatellgrenzen, die gleichermaßen die Förderung von „eh schon da Flächen“ ausschließen und zur Minderung von Verwaltungskosten der öffentlichen Verwaltung für Kleinflächen beitragen.

Die einzelnen Vorhabenarten lassen sich im Hinblick auf potenzielle Mitnahmeeffekte wie folgt einschätzen:

- Der Anbau von **Zwischenfrüchten als Grundförderung (AL 21)** wurde mit erstem Verpflichtungsjahr 2015 in der Förderperiode nur einmalig angeboten und stand dann wegen der inhaltlichen Nähe zum ÖVF-Standard für Zwischenfrüchte nicht mehr als Förderangebot offen. Die regionale Verteilung legt eine höhere Akzeptanz auf Standorte nahe, die durch den Anbau von Sommerungen geprägt sind. Dies gilt auch für Regionen mit höheren Anbauanteilen von Zuckerrüben und Kartoffeln, die jedoch bereits aus phytosanitären Gründen die

Integration von Gesundfrüchten in die Fruchtfolgen benötigen. Grundsätzlich lässt die Auswertung zum Anbauverhalten zu den Hauptkulturen vor und nach den Zwischenfrüchten darauf schließen, dass keine Anpassung bzgl. der Wahl der Hauptkulturen erfolgte. Im Wesentlichen bleibt als Argument für die Prämienzahlung, dass überhaupt Zwischenfrüchte angebaut wurden und demzufolge Kosten entstanden. In welchem Umfang Zwischenfrüchte ggf. auch ohne Förderung, z. B. aus phytosanitären Gründen angebaut worden wären, kann da es sich nicht um Hauptkulturen handelt auf Grundlage der InVeKoS-Daten nicht quantifiziert werden. Der hohe Erhebungsaufwand, um Primärdaten zu Mitnahmeeffekten zu generieren, erscheint vor dem Hintergrund des Auslaufens der Förderung als AUKM nicht zielführend.

- Der **Anbau winterharter Zwischenfrüchte (AL 22)** geht über die Förderbedingungen der Vorhabenart AL 21 hinaus. Die regionale Verteilung der Förderung und hohe Maisanteile in den teilnehmenden Betrieben weisen auf einen engen Zusammenhang von AL 22 zum Maisanbau hin. Es kann als wahrscheinlich angenommen werden, dass die dargestellte Kombination von AL 22-Förderflächen und Maisanbau u. a. Resultat der Gewässerschutzberatung ist und eine gewisse Lenkungswirkung zu verzeichnen ist. Da die Förderauflagen von AL 22 deutlich ambitionierter ausgestaltet waren als die von AL 21 und insbesondere der Anbau der winterharten Zwischenfrucht und die länger Standzeit der Zwischenfrucht mit Produktionsanpassungen verbunden sind, sind Mitnahmen als gering anzunehmen.
- Für die Vorhabenart **keine Bodenbearbeitung nach Mais (AL 5)** ist die Datenlage nicht hinreichend, um ggf. vorhandene Mitnahmeeffekte zu bestimmen. Ziel der Vorgabenart war es, die Verlagerung von Stickstoffresten in tiefere Bodenschichten, z. B. infolge tief-wendender Bodenbearbeitung einzuschränken. In den letzten Jahren haben sich jedoch eine Vielzahl von Entwicklungen in der Praxis durchgesetzt, die tiefgründige Bodenbearbeitungsverfahren ersetzen. Vor diesem Hintergrund ist es folgerichtig, dass die Förderung nicht fortgeführt wird.
- Die Anlage von **Einjährigen Blühstreifen und Blühflächen (BS 11, BS 12)** erschafft neue Habitate für Tierarten der Agrarlandschaft anstelle von zuvor angebauten Ackerkulturen. Insbesondere in Betrieben mit sehr wenig Ackerland war zu erkennen, dass (fast) die gesamte Ackerfläche als offensichtlich wirtschaftlich sinnvolle Alternativnutzung in die Vorhabenarten eingebracht wurde. Andersherum verhielt es sich so: Je mehr Ackerfläche die Teilnehmenden im Durchschnitt ihrer Betriebe hatten, desto weniger Blühstreifen wurden absolut und relativ zum Ackerlandumfang angelegt. Die zulässige Förderhöchstgrenze von zehn Hektar je Betrieb wurde im Mittel bei Weitem nicht ausgeschöpft. In allen angewendeten Untersuchungsansätzen zeigte sich, dass die Frage nach einer Überkompensation im Regelfall nur flächenspezifisch und betriebsindividuell zu beantworten ist.
- Die Auswertung der Teilnehmenden an der **Extensiven Bewirtschaftung auf Dauergrünland – Grundförderung (GL 11)** legt die Annahme nahe, dass bei mindestens der Hälfte der geförderten Betriebe und auf über einem Drittel der Verpflichtungsfläche hohe Mitnahmen in der Form bestanden, dass keine oder nur eine sehr geringe Umstellung der bislang praktizierten Bewirtschaftung erforderlich war, um die Bewirtschaftungsauflagen zur Teilnahme an GL 11 zu erfüllen. Identifizierte Gruppen mit hohen Mitnahmen sind Pferdehaltende und teilnehmende Betriebe ohne Raufutterfresser.
- Ähnliche Schlussfolgerungen wie für GL 11-Teilnehmende gelten auch für die Betriebe in der Vorhabenart **Einhaltung einer Frühjahrsruhe auf Dauergrünland – Grundförderung (GL 21)**. Ergebnis ist, dass bei rund der Hälfte der geförderten Betriebe und auf 40 % der Verpflichtungsfläche hohe Mitnahmen bestanden haben.
- Auch für die Vorhabenart **Weidenutzung in Hanglagen-Grundförderung (GL 31)** ergab die Betriebsanalyse anhand der InVeKoS-Daten, dass bei vielen Betrieben keine oder nur eine sehr geringe Umstellung der bislang praktizierten Bewirtschaftung erforderlich war, um die Teilnahmebedingungen zu erfüllen. Insgesamt herrschte in der Zielkulisse auch ohne Förderung eine extensive Grünlandnutzung vor, die auf den geförderten Flächenanteilen vermutlich ohne mineralische Stickstoffdünger auskommt. Die mittleren RGV-Zahlen der Teilnehmenden lagen sehr deutlich über der Untergrenze von 0,3 RGV/DGL im Betrieb, sodass auch hier keine Anpassungen zur Teilnahme an GL 31 erforderlich waren. Vor dem Hintergrund der besonderen Situation der Grünlandbewirtschaftung in Hanglagen mit einem hohen Risiko der Aufgabe der

Bewirtschaftung kann die Vorhabenart jedoch die Funktion einer Beibehaltungsförderung übernommen haben. Mit der vorhandenen Datenlage kann jedoch nicht beurteilt werden, ob die Förderung tatsächlich eine Aufgabe der Beweidung oder sogar des gesamten Betriebs verhindert hat. Damit können letztendlich auch mögliche Mitnahmeeffekte nicht eingeschätzt werden.

- **Ökologischer Landbau (BV 1):** Der Vergleich der Einkommensentwicklung ökologischer Betriebe mit konventionellen Vergleichsbetrieben im deutschen Testbetriebsnetz zeigt, dass Ökobetriebe ohne Förderung seit dem Wirtschaftsjahr 2003/2004, mit Ausnahme von 2015/2016, niedrigere Einkommen als konventionelle Betriebe erzielten. Unter der Annahme der Einkommensmaximierung kann somit davon ausgegangen werden, dass die Ökofläche ohne Förderung geringer ausgefallen wäre. Erst durch die Förderung erzielten die Ökobetriebe Einkommen wie konventionelle Vergleichsbetriebe. Damit ist die Überkompensation im Wirtschaftsjahr 2015/2016 nicht grundlegender Natur, sondern den nicht beeinflussbaren Preisvolatilitäten geschuldet.
- Aufbauend auf die flächengebundene Förderung zum Ökologischen Landbau (BV 1) begrenzt **Ökoplus (BV 3)** zusätzlich den gesamtbetrieblichen, organischen Stickstoffanfall aus tierischer Produktion auf 80 kg N/ha. Organische Stickstoffquellen aus pflanzlicher Produktion, wie beispielsweise Leguminosen, kommen nicht zur Anrechnung. Mitnahmen werden für Ökoplus-Betriebe identifiziert, die ihren Betrieb ohne Tiere bewirtschaften. Diese Unternehmen sind nicht von den der Förderauflage betroffen. Es handelt sich um 127 Ökoplus-Betriebe mit einer Förderfläche von 17.700 ha.

## Literaturverzeichnis

- Bathke M (2014) Überprüfung der Prämienkalkulation für Fördermaßnahmen des EPLR Niedersachsen 2014-2020: 30. Juli 2014 (aktualisiert im Februar 2015), hg. v. entera – Ingenieurgesellschaft für Planung (entera), zu finden in <https://www.ml.niedersachsen.de/download/98485/Praemienkalkulation.pdf.pdf> [zitiert am 14.2.2024]
- BLE [Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung] (2023) Deutscher Bio-Markt schrumpft erstmals, Ökolandbau.de – Das Informationsportal, zu finden in <https://web.archive.org/web/20230320123349/https://www.oekolandbau.de/handel/marktinformationen/aktuelle-zahlen-zum-deutschen-bio-markt/> [zitiert am 07.01.2025]
- BMEL [Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft] (2022) Auswirkungen des Ukraine-Krieges: BMEL bringt erste Maßnahmen zur Unterstützung der Landwirtschaft auf den Weg: Pressemitteilung Nr. 28/2022, zu finden in <https://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2022/28-ukraine-krieg-massnahmen-landwirtschaft.htm> [zitiert am 07.01.2025]
- BMEL [Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft] (2023) Evaluierungsplan GAP-Strategieplan 2023 – 2027 in Deutschland: Stand: 12.09.2024, zu finden in <https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Landwirtschaft/EU-Agrarpolitik-Foerderung/evaluierungsplan-gap.pdf?blob=publicationFile&v=2>
- DESTATIS [Statistisches Bundesamt] (2022) Ökologische Anbaufläche in den EU-Staaten, zu finden in <https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/Land-Forstwirtschaft-Fischerei/Oeko.html> [zitiert am 6.8.2024]
- entera (2023) Jährlicher Durchführungsbericht 2022: Über die Umsetzung von PFEIL 2014-2022, Programm zur Förderung der Entwicklung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2014 bis 2022, hg. v. Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (ML)
- Fährmann B, Bathke M, Bergschmidt A, Eberhardt W, Ebers H, Fengler B, Flint L, Franz K, Forstner B, Grajewski R, Peter H, Pollermann K, Raue P, Reiter K, Roggendorf W, Sander A, Trostorff B (2018) Feinkonzept zum Bewertungsplan PFEIL – Programm zur Förderung im ländlichen Raum 2014 bis 2020 in Niedersachsen und Bremen. Stand 10/2021 (unveröffentlicht), 226 p
- Grajewski R, Bathke M, Bergschmidt A, Eberhardt W, Ebers H, Fengler B, Forstner B, Franz K, Gröner C, Peter H, Pollermann K, Pufahl A, Raue P, Reiter K, Sander A, Roggendorf W (2019) Ergebnisse der laufenden Bewertung von PFEIL – Beitrag zu Kapitel 7 des erweiterten Durchführungsberichts 2018. Braunschweig: Thünen-Institut für Ländliche Räume (TI-LR); Thünen-Institut für Betriebswirtschaft (TI-BW); Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie (TI-WF); entera Umweltplanung & IT, 5-Länder-Evaluation 13/2019, zu finden in [https://www.eler-evaluierung.de/fileadmin/eler2/Publikationen/Projektberichte/5-Laender-Bewertung/2019/Fortschrittsbericht-NI\\_HB-2019\\_mit\\_Beitrag\\_Kapitel\\_7-endg.pdf](https://www.eler-evaluierung.de/fileadmin/eler2/Publikationen/Projektberichte/5-Laender-Bewertung/2019/Fortschrittsbericht-NI_HB-2019_mit_Beitrag_Kapitel_7-endg.pdf) [zitiert am 07.01.2025]
- KTBL [Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V.] (2020) Betriebsplanung Landwirtschaft 2020/2021: Daten für die Betriebsplanung in der Landwirtschaft, 27. Auflage. Darmstadt
- KTBL [Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V.] (2024) SDB – Standarddeckungsbeiträge. Darmstadt, zu finden in <https://daten.ktbl.de/sdb/welcome.do> [zitiert am 14.2.2024]
- Lange G (2012) Grünlandnutzung: Grenze zwischen Intensiv und extensiv aus landwirtschaftlicher Sicht. – Tagung „Biodiversität und Grünlandwirtschaft. Integration in landwirtschaftliche Betriebe – Utopie oder Realität?“. Gemeinsame Fachveranstaltung vom Niedersächsischem Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, der Landwirtschaftskammer Niedersachsen und dem Grünlandzentrum Niedersachsen/Bremen in Hannover am 20.06.2012
- LSN [Landesamt für Statistik Niedersachsen] (2015, 2019, 2022) Statistische Berichte Niedersachsen: Viehbestände am 3. November 2015, 2019, 2022 (C/III/1–hj 2). Hannover, zu finden in [https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/NISerie\\_mods\\_00000400](https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/NISerie_mods_00000400) [zitiert am 9.2.2024]
- ML [Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz] (2014a) Die neue Struktur des Förderschwerpunkts BS – Anlage von Blüh- oder Schonflächen oder Landschaftselementen auf Ackerland: (Abbildung, Stand 11.03.2014)
- ML [Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz] (2014b) Die neue Struktur des Förderschwerpunkts GL – Maßnahmen auf Dauergrünland: (Abbildung Stand 11.03.2014)

- ML [Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz] (2021) Die niedersächsische Landwirtschaft in Zahlen 2021. Hannover
- ML [Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz] (2024) Öko-Modellregionen in Niedersachsen, zu finden in [https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/landwirtschaft/okologischer\\_landbau/okomodellregionen-in-niedersachsen-183372.html](https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/landwirtschaft/okologischer_landbau/okomodellregionen-in-niedersachsen-183372.html) [zitiert am 15.3.2024]
- Reiter K, Roggendorf W, Sander A, Liebersbach H, Techen A-K (2016) Ex-post-Bewertung Profil – Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 bis 2013: Agrarumweltmaßnahmen (ELER-Code 214), zu finden in [https://www.eler-evaluierung.de/fileadmin/eler2/Publikationen/Projektberichte/7-Laender-Bewertung/2016/NI/6-4\\_MB\\_Agrarumweltmassnahmen.pdf](https://www.eler-evaluierung.de/fileadmin/eler2/Publikationen/Projektberichte/7-Laender-Bewertung/2016/NI/6-4_MB_Agrarumweltmassnahmen.pdf) [zitiert am 6.8.2024]
- RL NAU/BAU 2011: Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für das Niedersächsische und Bremer Agrar-Umweltprogramm (NAU/BAU) 2011 (RdErl. d. ML vom 1.10.2011)
- RL NiB-AUM 2015: Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für Niedersächsische und Bremer Agrarumweltmaßnahmen (Richtlinie NiB-AUM) (2015)
- RL NiB-AUM 2019: Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen für Niedersächsische und Bremer Agrarumweltmaßnahmen (Richtlinie NiB-AUM) (2019)
- RL AUKM 2023: Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung einer nachhaltigen und umwelt-, klima- sowie naturschutzgerechten Bewirtschaftung von landwirtschaftlich genutzten Flächen in Bremen, Hamburg und Niedersachsen (Richtlinie AUKM). Gem. RdErl. d. ML u. d. MU v. 28. 8. 2023 (2023)
- Röder N, Ackermann A, Birkenstock M, Dehler M, Ledermüller S, Rudolph S, Schmidt T, Nitsch H, Pabst H, Schmidt M (2019) Evaluierung der GAP-Reform aus Sicht des Umweltschutzes – GAPEval, 292 p. UBA-Texte, zu finden in [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-06-17\\_58-2019\\_gapeval.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-06-17_58-2019_gapeval.pdf) [zitiert am 07.01.2025]
- Röder N, Dehler M, Jungmann S, Laggner B, Nitsch H, Offermann F, Reiter K, Roggendorf W, Theilen G, Witte T de, Wüstemann F (2021) Ausgestaltung der Ökoregelungen in Deutschland – Stellungnahmen für das BMEL: Band 1 – Abschätzung potenzieller ökologischer und ökonomischer Effekte auf Basis der Erstentwürfe, hg. v. Thünen-Institut (TI). Thünen Working Paper, zu finden in [https://www.thuenen.de/media/publikationen/thuenen-workingpaper/ThuenenWorkingPaper\\_180\\_Band\\_1.pdf](https://www.thuenen.de/media/publikationen/thuenen-workingpaper/ThuenenWorkingPaper_180_Band_1.pdf) [zitiert am 07.01.2025]
- Roggendorf W (2021) Effekte auf Wasser- und Klimaschutz – Eine Analyse betrieblicher Nährstoffvergleiche für ausgewählte Flächenmaßnahmen: Programm zur Förderung der Entwicklung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2014 bis 2020 (PFEIL). Braunschweig: Thünen-Institut für Ländliche Räume (TI-LR), 5-Länder-Evaluation 3/2021, zu finden in [https://www.eler-evaluierung.de/fileadmin/eler2/Publikationen/Projektberichte/5-Laender-Bewertung/2021/3\\_2021\\_TI-NI\\_Analysebericht\\_Naehrstoffvergleiche.pdf](https://www.eler-evaluierung.de/fileadmin/eler2/Publikationen/Projektberichte/5-Laender-Bewertung/2021/3_2021_TI-NI_Analysebericht_Naehrstoffvergleiche.pdf) [zitiert am 6.8.2024]
- Sander A (2017) Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen des PFEIL-Programms 2014 bis 2020: Bedeutung des 100-Euro-Bonus für die Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörden bei der konkreten Flächenwahl. Hannover: entera Umweltplanung & IT, 5-Länder-Evaluation 1/2017, zu finden in [https://www.eler-evaluierung.de/fileadmin/eler2/Publikationen/Projektberichte/5-Laender-Bewertung/2017/NI\\_5-Laender-Evaluation\\_1-2017\\_AUKM\\_20170509\\_endg.pdf](https://www.eler-evaluierung.de/fileadmin/eler2/Publikationen/Projektberichte/5-Laender-Bewertung/2017/NI_5-Laender-Evaluation_1-2017_AUKM_20170509_endg.pdf) [zitiert am 07.01.2025]
- Scholz J (2024) Maßnahmenbericht Erosionsschutzstreifen: PFEIL-Programm Niedersachsen und Bremen 2014 bis 2022. 5-Länder-Evaluation, zu finden in [https://www.eler-evaluierung.de/fileadmin/eler2/Publikationen/Projektberichte/5-Laender-Bewertung/2024/9-2024\\_Erosionsschutzstreifenbericht.pdf](https://www.eler-evaluierung.de/fileadmin/eler2/Publikationen/Projektberichte/5-Laender-Bewertung/2024/9-2024_Erosionsschutzstreifenbericht.pdf) [zitiert am 3.7.2024]
- SPD-Landesverband Niedersachsen, Bündnis 90/Die Grünen Niedersachsen (eds) (2022) Sicher in Zeiten des Wandels. Niedersachsen zukunftsfest und solidarisch gestalten: Koalitionsvereinbarung zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD) Landesverband Niedersachsen und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN Landesverband Niedersachsen für die 19. Wahlperiode des Niedersächsischen Landtages 2022 bis 2027, zu finden in [https://www.spdnds.de/wp-content/uploads/sites/77/2022/12/SPD\\_NDS\\_LTW\\_Koalitionsvertrag\\_2022\\_2027\\_Web.pdf](https://www.spdnds.de/wp-content/uploads/sites/77/2022/12/SPD_NDS_LTW_Koalitionsvertrag_2022_2027_Web.pdf) [zitiert am 22.3.2024]
- StaLa [Statistisches Landesamt Bremen] (2021) Statistisches Jahrbuch 2021. Statistisches Landesamt Bremen

- SUKW [Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft der Freien Hansestadt Bremen] (2024) Persönliche Mitteilung über die Inanspruchnahme der Maßnahmen auf Dauergrünland (Förderschwerpunkt GL) in Bremen in der Förderperiode 2014 bis 2022
- VO (EG) Nr. 834/2007: Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates vom 28. Juni 2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 (2007), zu finden in <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007R0834> [zitiert am 07.01.2025]
- VO (EU) 2018/848: Verordnung (EU) 2018/848 des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates (2018), zu finden in <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007R0834> [zitiert am 07.01.2025]
- VO (EU) Nr. 1305/2013: Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Dezember 2013 über die Förderung der ländlichen Entwicklung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 (2013)
- VO (EU) Nr. 1307/2013: Verordnung (EU) Nr. 1307/2013 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 17. Dezember 2013 mit Vorschriften über Direktzahlungen an Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe im Rahmen von Stützungsregelungen der Gemeinsamen Agrarpolitik und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 637/2008 des Rates und der Verordnung (EG) Nr. 73/2009 des Rates (2013), zu finden in <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:347:0608:0670:de:PDF> [zitiert am 07.01.2025]



## Anhang

Tabelle A1: AL 22 – Teilnehmende und nichtteilnehmende Betriebe im Jahr 2018

		Betriebsgrößenklasse nach AL (ha)						Gesamt
		< 10	≥ 10 bis < 30	≥ 30 bis < 50	≥ 50 bis < 100	≥ 100 bis < 200	≥ 200	
<b>geförderte Betriebe</b>								
Anzahl	n	17	119	185	308	169	73	871
Ackerfläche	Σ ha	136	2.620	7.589	21.962	23.211	24.876	80.394
ZWF AL 22	Σ ha	66	970	2.064	5.964	6.274	6.254	21.591
	Ø ha	3,9	8,2	11,2	19,4	37,1	85,7	24,8
ÖVF-ZWF (zusätzlich)	Σ ha	0	197	933	2.289	2.725	2.265	8.408
Mais gesamt	Σ ha	87	1.346	3.913	11.316	11.809	11.307	39.777
So Getreide	Σ ha	9	107	287	878	906	1.406	3.593
ZR und Kartoffeln	Σ ha	0	65	257	1.085	2.236	4.686	8.328
<b>Anteil an Ackerfläche</b>								
ZWF AL 22	Ø %	50,4	37,6	27,3	26,9	27,2	27,3	29,0
ÖVF-ZWF	Ø %	0,0	7,0	12,2	10,7	11,6	10,0	10,4
<b>nicht geförderte Betriebe</b>								
Anzahl	n	2.911	4.176	3.308	4.458	2.213	901	17.967
Ackerfläche	Σ ha	16.982	82.049	132.485	314.310	302.955	295.801	1.144.582
Mais gesamt	Σ ha	8.010	36.403	57.633	119.955	91.574	65.211	378.786

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2020.

Tabelle A2: Inanspruchnahme von AUKM und Ökolandbau 2021 auf Ebene der Landkreise/Landesteile

Landkreis	Förder- schwer- punkt - AL -	Schutz beson- derer Biotop- typen	Blüh- streifen ein- oder mehrij.	Mehrij. Schon-/ Grün- streifen Hecken	Maßnah- men auf Dauer- grünland	Nordi- sche Gast- vögel - AL -	Nordi- sche Gast- vögel - DGL -	Öko- landbau - AL -	Öko- landbau - DGL -	Anteil am Ackerland	Anteil am Dauer- grünland
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[%]	[%]
03101 Braunschweig	0	0	91	6	45	0	0	348	166	8,8	22,1
03102 Salzgitter	0	13	46	7	19	0	0	66	1	1,1	9,9
03103 Wolfsburg	22	0	179	137	724	0	0	38	250	6,8	58,1
03151 Gifhorn	869	350	1.371	127	3.504	0	0	809	2.591	5,3	49,0
03153 Goslar	380	829	295	336	960	0	0	762	759	8,3	63,1
03154 Helmstedt	24	20	719	576	633	0	0	831	291	6,2	28,5
03155 Northeim	31	107	719	431	1.789	0	0	1.530	641	5,6	26,1
03157 Peine	91	0	147	5	383	0	0	337	142	1,8	15,6
03158 Wolfenbüttel	0	0	282	280	399	0	0	2.405	346	6,6	42,5
03159 Göttingen	58	243	920	1.528	2.629	0	0	2.752	2.093	9,3	38,7
03241 Region Hannover	316	0	1.710	86	2.816	0	0	3.590	1.823	6,2	24,8
03251 Diepholz	5.065	1.150	366	2	1.768	0	0	2.039	2.046	6,9	21,8
03252 Hameln-Pyrmont	26	0	549	17	701	0	0	2.488	608	9,0	28,6
03254 Hildesheim	2	28	578	529	822	0	0	1.664	303	4,4	29,2
03255 Holzminden	13	98	395	231	2.753	0	0	652	672	6,5	48,9
03256 Nienburg (Weser)	1.041	0	1.078	31	1.218	0	0	1.918	648	5,9	14,4
03257 Schaumburg	0	0	227	2	629	0	0	620	558	3,0	25,1
03351 Celle	887	372	1.247	112	1.016	0	0	853	438	7,7	16,4
03352 Cuxhaven	6.368	256	198	6	6.388	0	146	1.609	4.406	13,2	15,4
03353 Harburg	518	1.133	1.167	95	2.324	0	0	1.665	2.811	9,6	34,2
03354 Lüchow-Dannenberg	428	54	1.928	1.247	2.648	691	0	6.142	3.896	22,1	56,4
03355 Lüneburg	1.171	101	2.215	167	2.581	5.490	0	3.406	3.924	26,9	42,7
03356 Osterholz	345	0	109	0	2.954	25	883	683	2.853	8,4	28,8
03357 Rotenburg (Wümme)	5.678	0	287	2	2.887	0	0	1.199	1.610	8,5	10,9
03358 Heidekreis	2.643	4.537	1.235	131	2.742	0	0	2.280	1.322	13,0	40,2
03359 Stade	564	0	32	0	1.324	1.265	549	812	1.177	6,7	10,1
03360 Uelzen	2.114	287	2.179	618	1.910	0	0	2.948	1.233	12,0	49,2
03361 Verden	481	0	502	0	2.536	0	0	1.077	1.143	6,3	24,4
03401 Delmenhorst	0	0	1	0	278	0	0	6	140	0,8	27,3
03402 Emden	0	0	26	0	461	157	1.003	51	279	11,0	50,2
03403 Oldenburg (Oldb)	1	0	0	0	196	0	0	0	118	0,2	15,9
03404 Osnabrück	66	0	43	0	91	0	0	113	56	10,5	16,0
03405 Wilhelmshaven	0	0	2	1	382	0	0	5	57	1,5	14,8
03451 Ammerland	43	0	83	0	1.141	0	0	181	356	1,5	7,3
03452 Aurich	13	0	188	1	1.914	2.511	4.112	954	2.515	9,3	19,7
03453 Cloppenburg	1.685	201	66	0	262	0	0	452	106	2,8	5,4
03454 Emsland	5.296	517	123	0	787	0	0	820	781	4,2	12,5
03455 Friesland	0	99	15	0	2.172	225	796	344	1.657	4,3	17,6
03456 Grafschaft Bentheim	2.059	153	32	2	27	0	0	264	118	4,7	3,3
03457 Leer	81	114	35	0	1.162	216	6.601	772	2.575	5,9	20,5
03458 Oldenburg	1.139	0	100	0	740	0	0	1.194	427	5,0	8,7
03459 Osnabrück	5.603	0	474	6	1.662	0	0	2.224	1.089	8,1	14,3
03460 Vechta	3.415	0	42	0	325	0	0	258	114	8,4	8,4
03461 Wesermarsch	14	0	133	0	5.745	59	3.184	289	3.997	6,7	24,8
03462 Wittmund	0	0	64	0	1.350	0	117	233	847	1,6	9,1
<b>Summe Niedersachsen</b>	<b>48.548</b>	<b>10.662</b>	<b>22.198</b>	<b>6.720</b>	<b>69.798</b>	<b>10.639</b>	<b>17.391</b>	<b>53.683</b>	<b>53.984</b>	<b>7,7</b>	<b>22,0</b>
04011 Bremen	20	0	9	0	1.373	0	0	167	1.509	20,2	42,9
04012 Bremerhaven	16	0	5	0	45	0	0	23	74	49,6	10,8
<b>Summe Bremen</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>1.418</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>190</b>	<b>1.583</b>	<b>22,6</b>	<b>38,4</b>

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2021.

Tabelle A3: Inanspruchnahme von AUKM und Ökologischem Landbau von Betrieben mit Betriebsitz im Land Bremen

Maßnahmen		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022	
Code	Name	Fläche [ha]	Betriebe [N]														
AL 21	Zwischenfrüchte – Grundförderung	4	1	44	1	13	1	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
AL 22	Zwischenfrüchte – Zusatzförderung winterhart	27	1	27	1	41	2	42	2	17	1	59	3	56	3	41	2
BS 11	Einjährige Blühstreifen – Grundförderung	15	3	3	2	3	2	4	3	5	3	3	3	7	3	2	2
BS 12	Einjährige Blühstreifen – Zusatzförderung	2	1	12	2	12	2	12	2	11	2	12	2	3	1	3	1
BS 5	Mehnjährige Schonstreifen – Ortolan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	1	10	1	10	1
BV 2	Emissionsarme Gülleausbringung	720	5	717	5	653	5	690	5	685	5	-	-	-	-	-	-
BV 3	Zusatzförderung Wasserschutz (Ökolandbau)	126	2	204	3	286	4	329	6	323	5	374	6	296	5	221	4
GL 11	Extensive Bewirtschaftung – Grundförderung	232	17	297	21	298	21	307	22	302	21	251	17	158	16	146	14
GL 12	Extensive Bewirtschaftung – außerhalb Schutzgebiete	129	13	131	14	119	12	78	10	78	10	79	12	66	10	64	9
GL 21	Frühjahrsruhe – Grundförderung	85	3	113	5	167	8	199	12	255	14	228	11	230	11	149	8
GL 22	Frühjahrsruhe – Wiesenvogelschutz	9	2	9	2	16	3	16	3	14	2	14	2	13	1	13	1
GL 4	Zusätzl. Bedingungen zum Erschwernisausgleich	662	42	723	45	694	44	702	44	698	44	743	43	749	46	739	46
GL 51	Artenreiches Grünland – vier Kennarten	53	4	58	5	68	5	83	5	84	6	126	9	124	9	122	9
GL 52	Artenreiches Grünland – sechs Kennarten	-	-	-	-	-	-	-	-	44	1	3	1	47	1	47	1
GL 53	Artenreiches Grünland – acht Kennarten	8	1	15	3	15	3	14	3	15	3	7	2	7	2	7	2
NG 3	Nord. Gastvögel – Grünland naturschutzgerecht	70	3	70	3	67	3	67	3	59	2	-	-	-	-	-	-
NG 4	Nord. Gastvögel – Grünland Wiesenvogelschutz	1	!	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
BV 1	Einführung/Beibehaltung Ökolandbau	927	13	1.175	16	1.313	19	1.388	23	1.678	24	1.618	23	1.715	25	2.367	30

Quelle: Eigene Berechnungen auf Grundlage der InVeKoS-Daten 2020.