

Ex-post-Bewertung von PROLAND NIEDERSACHSEN Programm zur Entwicklung der Landwirtschaft und des ländlichen Raumes

**Die Flächennutzung in Niedersachsen und ihre Entwicklung
2000 bis 2005 - eine Analyse auf Grundlage des Flächennut-
zungsnachweises des Integrierten Verwaltungs- und Kontroll-
systems**

(Modulbericht Flächennutzung)

**Beitrag zum Kapitel 6 - Agrarumweltmaßnahmen –
Kapitel VI der VO (EG) Nr. 1257/1999**

Bearbeitung

Karin Reiter, Wolfgang Roggendorf
vTI, Johann Heinrich von Thünen-Institut

Achim Sander
entera, Umweltplanung & IT

Braunschweig • Hannover



November 2008

Inhaltsverzeichnis	Seite
Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	4
1 Kapitel I - Darstellung der Flächennutzung in Niedersachsen auf Grundlage des Flächennutzungsnachweis	5
1.1 Möglichkeiten und Grenzen von Datenquellen zur Abbildung der landwirtschaftlichen Flächennutzung	5
1.2 Flächennutzung im Jahr 2005 nach Hauptnutzungsarten	10
1.3 Entwicklung der Flächennutzung ausgewählter Betriebe im Zeitraum 2000 bis 2005	18
Literaturverzeichnis	25
ANHANG	27

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 1: Bodennutzung im Jahr 2005 in Niedersachsen nach Betriebsgrößenklassen	11
Abbildung 2: Bodennutzung im Jahr 2005 in Niedersachsen nach Wirtschaftsregionen	12
Abbildung 3: Dauergrünlandnutzung im Jahr 2005 in Niedersachsen nach Wirtschaftsregionen	14
Abbildung 4: Betriebsentwicklung 2000 bis 2005 in Niedersachsen nach Größenklassen bezogen auf das Jahr 2000 (= 100 %)	21

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Abbildung statistischer Kennwerte im InVeKoS im Vergleich zur Agrarstatistik	10
---	----

1 Kapitel I - Darstellung der Flächennutzung in Niedersachsen auf Grundlage des Flächennutzungsnachweis

Die folgenden Auswertungen dienen der Einordnung der AUM in den Gesamtkontext der landwirtschaftlichen Nutzung. Da die Maßnahmen flächengebunden angeboten werden, wird insbesondere auf die landwirtschaftliche Flächennutzung abgehoben. Darüber hinaus geben die Analysen erste Anhaltspunkte über die Vollständigkeit des Maßnahmenbündels.

1.1 Möglichkeiten und Grenzen von Datenquellen zur Abbildung der landwirtschaftlichen Flächennutzung

Die gewählte Bewertungsmethodik der AUM beruht auf einem Teilnehmer-Nichtteilnehmer-Vergleich sowie auf Auswertungen zur ökologischen Treffgenauigkeit der AUM. Hierzu werden erstens Produktionsdaten von Teilnehmern und Nichtteilnehmern gegenübergestellt (vgl. Modulbericht „Akzeptanz“) und diese im Gesamtkontext der landwirtschaftlichen Produktion bewertet. Aufbauend erfolgen zweitens Schätzungen zum betriebsspezifischen Ressourcenschutz, die sich bei Teilnahme an den AUM einstellen. Drittens werden Daten über den Belastungszustand einzelner Umweltmedien mit der regionalen Verteilung der Agrarumweltmaßnahmen verschnitten, um die Treffsicherheit der AUM in ökologisch sensiblen Gebieten zu bewerten. Dieser Evaluierungsschritt schließt viertens mit einer Kosten-Wirksamkeitsbewertung (vgl. Modulbericht „Ökoeffizienz“) Aus der Bewertungsmethodik resultieren spezifische Ansprüche an das Datenmaterial. Um die Vorteilhaftigkeit der Daten des Flächennutzungsnachweises (FNN) des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (InVeKoS) für die Evaluierung von AUM nachvollziehen zu können erscheint es angemessen, die Prinzipien der Datenerfassung nach dem Betriebs-sitz- und dem Belegungsprinzip zu vergleichen und damit die Datenerhebung der Agrarstatistik der des FNN gegenüber zu stellen.

Die Agrarstatistik folgt dem **Betriebssitzprinzip**, d. h. bspw., dass alle Flächen eines Betriebes der Gemeinde zugerechnet werden, in der sich der Betriebs-sitz des Unternehmens befindet. Die Flächennutzung vor Ort wird infolge dessen nur eingeschränkt repräsentiert. Für die Abbildung der realen Flächennutzung wurde der Begriff des **Belegungsprinzips** geprägt (Destatis, 2005a). Diesem Ansatz folgt der Flächennutzungsnachweis (FNN) des InVeKoS. Die Diskrepanz zwischen Betriebs-sitz- und Belegungsprinzip nimmt mit dem Disaggregationsniveau (Land - Kreis - Gemeinde) zu. Die Abbildung der realen Flächennutzung ist die Voraussetzung für eine aussagekräftige Verschneidung von Flächennutzungsdaten mit Umweltdaten, wie bspw. Erosions-, Wasserschutz- oder Naturschutzdaten. Diese orientieren sich - insofern sie georeferenziert sind - anhand topologischer Datenmodelle, mit denen Lage und Größe von Flächen abgebildet werden (Raum-Lage-Bezug).

Erfassungsansatz der Agrarstrukturerhebung

Die Agrarstrukturerhebung folgt dem Betriebssitzprinzip. Im Fall der Bodennutzungserhebung werden alle bewirtschafteten Flächen eines Betriebes der Gemeinde zugerechnet in der sich der Betriebssitz des Unternehmens befindet. Damit werden auch außerhalb des Bundeslandes befindliche Flächen in der Bodennutzungserhebung Niedersachsens einbezogen, insofern der dazugehörige Betriebssitz im Land liegt. Unberücksichtigt bleiben dagegen niedersächsische Flächen, die von Landwirten mit Betriebssitz außerhalb der Landesgrenzen bewirtschaftet werden. Gleichermäßen unberücksichtigt sind Betriebe, die unterhalb der Erfassungsgrenzen liegen. Dies ist eine Flächenausstattung von weniger als zwei Hektar (ha) landwirtschaftlicher Fläche (LF) oder ein Tierbestand von weniger als 8 Rindern oder Schweinen, 20 Schafen sowie 200 Stück Geflügel.

Die Agrarstrukturerhebung basiert auf Eigenauskünfte der Betriebsleiter. Diese sind zur Auskunft verpflichtet. Eine Ordnungswidrigkeit stellen vorsätzlich falsch oder lückenhaft ausgefüllte Erhebungsbögen dar. Die Erhebungsbögen durchlaufen unterschiedliche Testverfahren anhand derer die Konsistenz der Angaben nach unterschiedlichen Merkmalseigenschaften getestet werden. Die grundsätzliche Richtigkeit der Aussagen kann allerdings nicht geprüft werden. Verallgemeinernd kann davon ausgegangen werden, dass die Sorgfaltspflicht der Betriebsleiter bei den Angaben zur Agrarstatistik eine geringere ist als bei den InVeKoS-Angaben. Dies begründet sich darin, dass das Sanktionsausmaß bei der Aufdeckung von Unregelmäßigkeiten im InVeKoS deutlich höher ausfällt als im Erhebungsverfahren zur Agrarstatistik. Grundsätzlich herrscht in den Landesstatistikämtern die Meinung vor, dass den Auskunftspflichtigen Zuordnungsfehler unterlaufen. Diese treten gehäuft im Bereich der Abgrenzung zwischen Grünland- und Ackerfütternutzung auf. So bspw. bei Wechselgrünland mit einer Nutzung von weniger als fünf Jahren und Ackerfütterarten wie Ackergras oder Klee, die fälschlicherweise als Grünland eingestuft werden. Eine Problematik, die auch für die InVeKoS Daten unterstellt werden kann.

Für Zwecke der Evaluierung der AUM stößt die Anbauerhebung der Agrarstatistik an Grenzen. So liegt bspw. ein gewisses Augenmerk der Evaluierung auf stillgelegten landwirtschaftlichen Flächen. In der Bodennutzungsstatistik werden aus der Produktion genommene landwirtschaftliche Flächen, die nach dem Standard „des guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustands (GlöZ)“ gepflegt werden, weiterhin als Acker- bzw. Grünland geführt, ihr Flächenumfang ist damit nicht zu quantifizieren. Für nachwachsende Rohstoffe auf Stilllegungsflächen erfolgt die Zuordnung ihres Anbauumfangs zur jeweilig angebauten Kultur, damit ist ihr Flächenumfang ebenfalls nicht zu ermitteln. Als (konjunkturelle) Stilllegung werden im Umkehrschluss nur solche Flächen ausgewiesen, die stillgelegt sind und für die Prämien gezahlt werden, auf denen aber keine nachwachsenden Rohstoffe angebaut werden.

Erfassungsansatz des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems

Das integrierte Verwaltungs- und Kontrollsystem (InVeKoS) ist das zentrale Kontrollinstrument zur Abwicklung von Direktzahlung der 1. Säule. Es wurde mit der ersten Reform der GAP 1992 beschlossen und ist für alle Mitgliedsstaaten der EU verbindlich. In Abhängigkeit von den jeweiligen Reformschritten und der sukzessiven Ausdehnung von Direktzahlungen unterlag es in Deutschland einer ständigen Erweiterung. Der heutige Mindestauszahlungsbetrag liegt bei 100 Euro/Antragsteller. Hierdurch wird indirekt auch die Erfassungsuntergrenze definiert.

Die Abwicklung der Direktzahlungen der 1. Säule erfolgt in Zuständigkeit der Bundesländer. Die Zuordnung einer Unternehmung zu einem Bundesland orientiert sich nach dem Betriebssitz. Dieser Erfassungsgrundsatz hat zur Folge, dass im FNN des Landes Niedersachsen

- nicht alle im Land gelegenen Flächen enthalten sind. Es fehlen die niedersächsischen Flächen, die von Unternehmern bewirtschaftet werden, deren Betriebssitz außerhalb des Landes liegt;
- Flächen anderer Bundesländer erfasst sind, insofern diese von Unternehmen mit Betriebssitz in Niedersachsen bewirtschaftet werden.

Die Erfassung der Einzelfläche erfolgt, mit dem Ziel Vor-Ort-Kontrollen durchführen zu können, nach dem Belegungsprinzip. Im Zuge der Aktivierung von Zahlungsansprüchen hat der Begünstigte jährlich einen Einzelflächennachweis zu erbringen, aus dem **alle** betriebszugehörigen Flächen unter Angabe von Größe, angebauter Kultur und Flächenidentifizierung/Verortung hervorgehen. Die Festlegung der angebauten Kultur erfolgt nach einem Kulturartencode. Dieser ist bis auf Ebene einzelner Kulturen differenziert. Der stärkere Differenzierungsgrad der angebauten Kulturen im Vergleich zur Agrarstatistik und die damit verbundene höhere Flexibilität für Analysen entsprechen weitestgehend den Erfordernissen der Evaluierung der AUM. So können bspw. Nachwachsende Rohstoffe, insofern sie auf konjunkturellen Stilllegungsflächen angebaut werden, im FNN identifiziert werden. Davon abgegrenzt sind Stilllegungsflächen ohne Nachwachsende Rohstoffe. Als wesentlicher Vorteil der InVeKoS-Daten gegenüber den Daten der Agrarstatistik ist das seit 2005 EU-weit einzusetzende InVeKoS-**GIS** hervorzuheben. Es ersetzt in Deutschland die Identifizierung der Flächen nach Katasterbezeichnung durch Raumkoordinaten, wodurch sich zusätzliche Analysemöglichkeiten bieten, wie z. B. die bereits angesprochene Verschneidung mit georeferenzierten Umweltdaten.

Während die Abbildung von Ackerflächen im InVeKoS bereits mit Einführung der Flächenausgleichszahlung für die Grandes Cultures (1992) als relativ umfassend einzustufen ist, wurde das Grünland erst nach und nach mit der Einführung der unterschiedlichen Tierprämien erfasst. Kleinerzeuger „Tier“ blieben hinsichtlich ihrer Flächennutzung bis kurz

vor Umsetzung des letzten Reformschrittes 2005 unberücksichtigt. In Niedersachsen werden die Agrarumweltmaßnahmen und die mit ihnen belegten landwirtschaftlichen Flächen im Datensatz des FNN erfasst. Teilnehmer an Agrarumweltmaßnahmen sind aufgefordert einen Sammelantrag abzugeben, insofern sie dieser nicht ohnehin schon zur Beantragung von ZA vorliegt. Demnach ergänzt sich der Umfang der FNN-Daten um solche Betriebe, die ausschließlich an Agrarumweltmaßnahmen teilnehmen. Zusammenfassend ist festzuhalten, dass aus beihilferechtlichen Erwäggründen der Erfassungsgrad der landwirtschaftlichen Flächen im Zeitablauf sukzessiv zugenommen hat. Er erlangt mit Umsetzung des jüngsten Reformschrittes der GAP in 2005 den in Tabelle 1 dargestellten, hohen und umfassenden Abbildungsgrad der landwirtschaftlichen Flächennutzung. Ergänzt wird der Sammelantrag seit 2005 durch Daten zur Tierhaltung. Die erhobenen Tierkategorien sind hinreichend tief differenziert, sodass sich Großvieheinheiten (GVE) berechnen lassen. Damit ist ein Vergleich von Teilnehmern an Agrarumweltmaßnahmen und Nichtteilnehmern auch hinsichtlich der Viehbesätze möglich.

Seit 2005 können Flächen von Landschaftselementen (LE) als Bestandteil der beihilfeberechtigten Fläche gemeldet werden. Diese Regelung umfasst Flächen von Cross Compliance (CC) relevanten LE, für die ein Nichtbeseitigungsgebot besteht sowie Nicht-Cross-Compliance relevante LE. Zur Überprüfung der Einhaltung des Nichtbeseitigungsgebotes sind Cross Compliance relevante LE in jedem Fall zu melden. Die Einteilung, ob ein Element Cross Compliance relevant ist oder nicht, leitet sich i. d. R. aus seiner Größe ab. Demnach gibt die Einstufung „Cross Compliance LE“ und „Nicht-Cross-Compliance LE“ primär einen Anhaltspunkt über ihre Mindestgröße. Hecken sind bspw. erst ab einer Länge von 20 m als Cross Compliance relevantes Strukturelement zu führen. Gleichzeitig sind die flächenhaften LE nur bis zu einer Obergrenze von 2.000 m² für die beihilfeberechtigte Fläche anrechenbar. Aufgrund dieser Kappungsgrenze ist davon auszugehen, dass die LE in der Realität z. T. größer sind, als es die Datenlage widerspiegelt.

Mit der Meldung der LE ergibt sich für die Evaluierung die Möglichkeit Anhaltspunkte über Umfang, Art und regionaler Verteilung von Landschaftselementen zu erlangen. Eine entsprechende Auswertung ist für Niedersachsen nicht möglich, da die Landschaftselemente im Datensatz 2005 nicht erfasst wurden. Auswertungen zur Situation der LE können erst auf Basis der Daten 2006 ff. erfolgen. Aus terminlichen Gründen der Berichtslegung können diese allerdings keine Berücksichtigung finden.

Im Gegensatz zur Agrarstatistik ist der Zugang zu den Daten des FNN nicht öffentlich. Den Evaluatoren wurde er unter Einhaltung strenger Datenschutzauflagen gewährt. Der Datensatz enthält die Flächennutzungsdaten aller Antragsteller der 1. Säule ergänzt um die oben dargestellten Informationen der an den AUM teilnehmenden Betriebe.

Die Vorzüglichkeit der InVeKoS-Daten zur Bewertung von Agrarumweltmaßnahmen

Aus dem Gesagten ist zusammenfassend abzuleiten, dass

- der Flächennutzungsnachweis des InVeKoS die Flächennutzung aufgrund des angewandten Belegungsprinzips realitätsnah mit Raum-Lage-Bezug abbildet. Dies gilt unabhängig von der räumlichen Disaggregationsebene.
- wegen des gleichen Erfassungsansatzes von FNN und Agrarumweltdaten nach einem dem Belegungsprinzip ähnlichen Vorgehen, Verschneidungen zulässig und aussagekräftig sind.
- der Flächennachweis des Jahres 2005 wegen seines erstmaligen hohen Erfassungsmaßes als Nulljahr für zukünftige Zeitreihenauswertungen herangezogen werden kann.
- derzeit Zeitreihenvergleiche auf Grundlage der FNN-Daten in Teilen möglich sind. Dazu sind Betriebe zu selektieren, die bereits seit mehreren Jahren fortlaufend im InVeKoS erfasst werden.
- keine der beiden Datenquellen die (landwirtschaftliche) Flächennutzung umfassend und lückenlos darstellt. Im FNN bleiben Flächen unberücksichtigt, die nicht zur Betriebsfläche von Antragsstellern der 1. Säule gehören, in der Agrarstrukturerhebung i. d. R. Flächen, die von Betrieben kleiner als 2 ha bewirtschaftet werden. Beide Datenquellen erfassen Flächen nicht, die sich in Niedersachsen befinden und von Landwirten mit Betriebssitz außerhalb des Landes bewirtschaftet werden. Weiterhin bleibt eine Analyse der Flächennutzung mittels der beiden Datenquellen auf den landwirtschaftlichen Kontext beschränkt, da außerhalb der Landwirtschaft bewirtschaftete Flächen nicht Erfassungsgegenstand sind.

Erfassungsgrad des FNN nach InVeKoS

In der Tabelle 1 sind Anzahl der erfassten Betriebe und die von ihnen bewirtschafteten Flächen des InVeKoS denen der Agrarstatistik gegenübergestellt. Der Abdeckungsgrad der InVeKoS-Daten zur Referenz der Bodennutzungserhebung 2005 (Destatis, div. Jgg.b) beträgt 101 % der LF. Davon befinden sich knapp 58.300 ha LF (49.400 ha AF) außerhalb der Landesgrenzen. Abweichungen zwischen InVeKoS und Agrarstrukturerhebung resultieren primär aus den unterschiedlichen Erfassungsansätzen. Der geringe Präsentationsgrad der Dauerkulturen im InVeKoS begründet sich in den beihilferechtlichen Regelungen der 1. Säule. Erstens wird von einigen der i. d. R. flächenschwachen Dauerkulturbetrieben der Antragsaufwand in Relation zur Zahlungssumme als zu hoch empfunden, zweitens geht mit der Inanspruchnahme des Transfers ein vergleichsweise hohes Kontrollrisiko auf Einhaltung der Cross-Compliance-Standards einher, welches einige Betrieben nicht eingehen wollen.

Tabelle 1: Abbildung statistischer Kennwerte im InVeKoS im Vergleich zur Agrarstatistik

Kennziffer	Statistisches Bundesamt (2005)	InVeKoS (2005)	Abbildung durch InVeKoS Daten [in %]
Fläche [ha]			
LF	2.626.500	2.664.345	101,4
Ackerfläche	1.851.400	1.901.004	102,7
Grünland	755.600	757.391	100,2
Dauerkulturen	18.500	5.707	30,8
Betriebe [n]			
unter 10 ha LF	14.230	17.108	120,2
zw. 10 und 30 ha LF	11.333	12.342	108,9
zw. 30 und 50 ha LF	7.744	8.315	107,4
zw. 50 und 100 ha LF	12.975	13.110	101,0
zw. 100 und 200 ha LF	5.661	5.458	96,4
über 200 ha LF	1.203	1.177	97,8
Insgesamt	53.146	57.510	108,2

Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2005 inkl. Betriebe ohne LF.

Aufgeschlüsselt nach Betriebsgrößenklassen liegt der Repräsentationsgrad der InVeKoS-Daten der drei untersten Klassen bei über 100 %. In der Betriebsgrößenklasse mit „weniger als 10 ha LF“ begründet sich die um ein Viertel höhere Betriebszahl darin, dass Betriebe unter 2 ha LF i. d. R.¹ in der Agrarstatistik nicht erfasst werden, während diese Betriebe einen Flächennutzungsnachweis führen, insofern sie Zahlungsansprüche aktivieren.

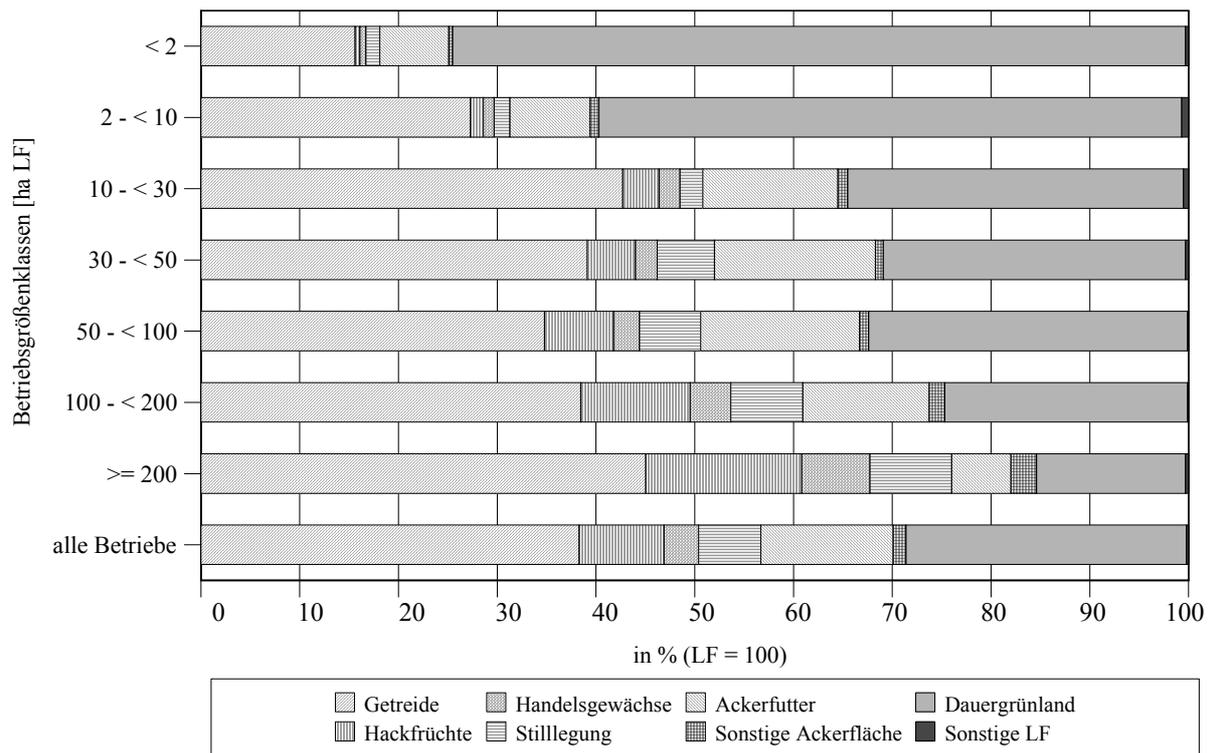
1.2 Flächennutzung im Jahr 2005 nach Hauptnutzungsarten

Im Folgenden wird die Bodennutzung des Jahres 2005 auf Grundlage des FNN dargestellt. Dabei werden zwei Darstellungsansätze unterschieden. In Abbildung 1 und Tabelle A-1 (Anhang) ist die Flächennutzung differenziert nach Betriebsgrößenklassen wieder gegeben. Da der Blickwinkel auf den Betrieb als Wirtschaftseinheit ausgerichtet ist, werden alle bewirtschafteten Flächen der Unternehmungen unabhängig von ihrer räumlichen Lage einbezogen, also auch Flächen außerhalb Niedersachsens. Es wird in Annäherung an das Betriebssitzprinzips gearbeitet. Im Gegensatz dazu basiert die Darstellung der Flächennutzung nach Wirtschaftsregionen (Abbildung 2 und Tabelle A-2, Anhang) auf dem Bele-

¹ Insofern keine der anderen Mindesterfassungsgrenzen überschritten wird.

gungsprinzip, d. h. die tatsächliche Flächennutzung vor Ort wird abgebildet. Die gut 58.000 ha LF, die von niedersächsischen Landwirten außerhalb von Niedersachsen bewirtschaftet werden, bleiben hierbei unberücksichtigt.

Abbildung 1: Bodennutzung im Jahr 2005 in Niedersachsen nach Betriebsgrößenklassen¹⁾



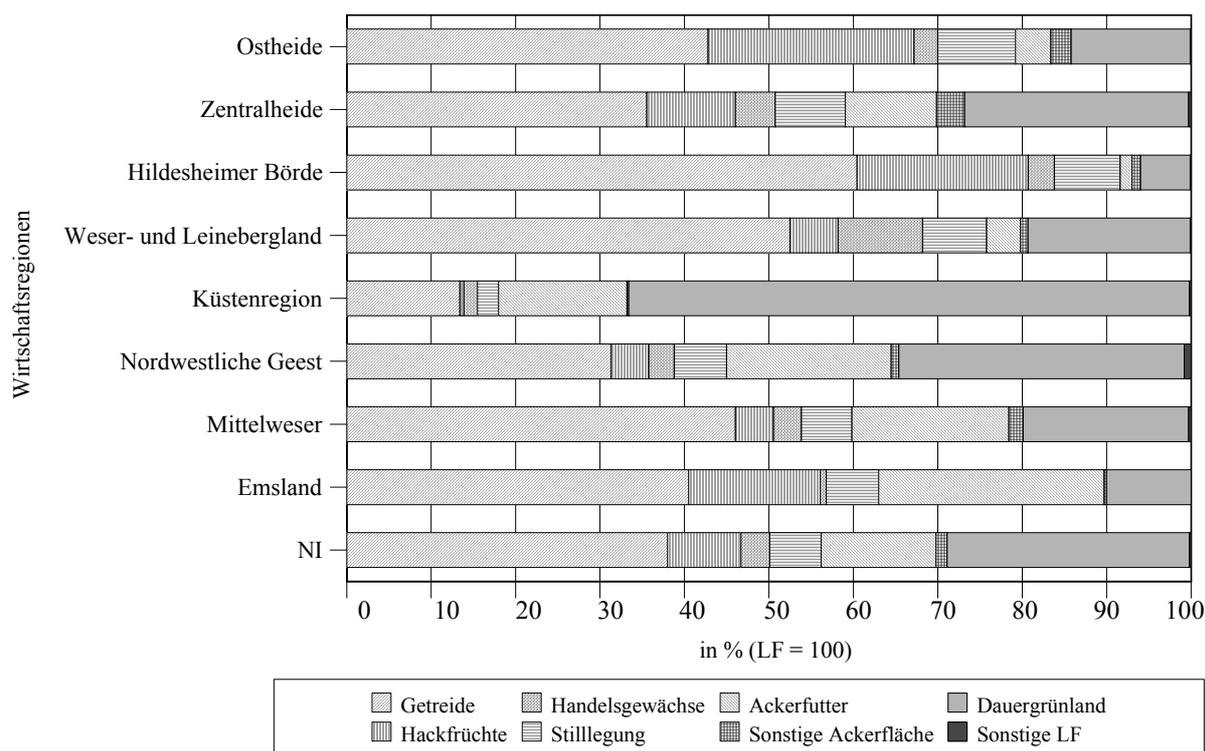
1) In Anlehnung an das Betriebsstzprinzip

Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2005.

Nach den FNN-Daten werden in Niedersachsen 2.664.500 ha LF bewirtschaftet, davon entfallen 1.901.000 ha auf Acker- und 757.400 ha auf Grünland (Abbildung 1 und Tabelle A-1, Anhang). Die durchschnittliche Flächenausstattung der 57.383 Betriebe, die einen Flächennutzungsnachweis erstellen, beträgt rund 46 ha LF, allerdings mit einer hohen Varianz wie die große Abweichung zum Median (28 ha) zum Ausdruck bringt. Mit 13.100 Betrieben (23 %) und einer bewirtschafteten LF von 932.000 ha (34 %) ist die Betriebsgrößenklasse „50 bis 100 ha“ sowohl hinsichtlich der Anzahl der in ihr vertretenen Betriebe als auch hinsichtlich der bewirtschafteten LF die stärkste Klasse. Die 1.200 (2 %) flächenstarken, ackerbaudominierten Betriebe der obersten Betriebsgrößenklasse (> 200 ha LF) bewirtschaften immerhin 14 % der landwirtschaftlichen Flächen. Der Ackeranteil an der LF beträgt nach InVekoS-Daten 71 % und weicht nur um einen Prozentpunkt von der Bodennutzungserhebung 2005 ab (Destatis, div. Jgg.b). Zwischen den Be-

triebsgrößenklassen sind deutlich Unterschiede hinsichtlich des Ackerland-Grünland-Verhältnisses festzustellen. In der Betriebsgrößenklasse „2 bis 10 ha LF“ beträgt der Ackeranteil nur 40 %, steigt mit zunehmender Flächenausstattung und umfasst in der Klasse „> 200 ha LF“ knapp 85 %.

Abbildung 2: Bodennutzung im Jahr 2005 in Niedersachsen nach Wirtschaftsregionen¹⁾



Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2005.

Die Erhebung des Viehbestandes 2005 erfasst in Niedersachsen im Rahmen der Agrarstatistik gerundet 2.861.100 GVE² (Destatis, div. Jgg.a), dies sind rd. 183.500 GVE mehr als im InVeKoS (siehe Tabelle A-3, Anhang). 94 % aller in der Statistik erfassten Tiere sind damit im InVeKoS abgebildet. Wie auch in der Statistik üblich wird in der Tabelle A-3 (Anhang) der durchschnittliche Viehbesatz je Flächeneinheit (GV/ha LF) dargestellt. Es handelt sich um eine rein kalkulatorische Größe, bei der die gesamte zur Verfügung stehende Referenzfläche (LF, HFF) herangezogen wird, unberücksichtigt ob die Flächen von Tierhaltern bewirtschaftet werden. Im Vergleich dazu beziehen die Angaben zum Tierbe-

² Sowohl Agrarstatistik als auch InVeKoS erfassen Kopffzahlen. Die Umrechnung in GVE erfolgt über die im Sammelantrag vorgegebenen GVE-Schlüssel.

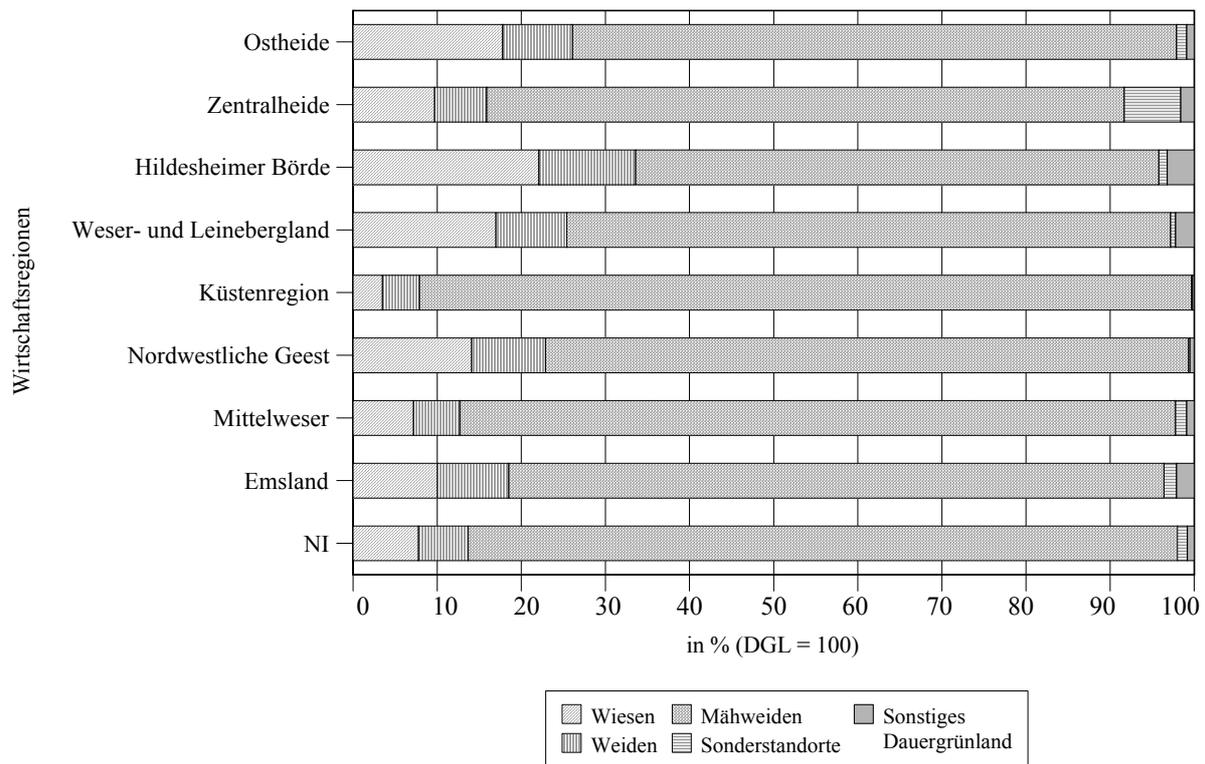
satz je Tierhalter nur deren Referenzflächen ein, wodurch diese Werte tendenziell höher ausfallen. Letztere Angaben geben ein genaueres Bild über Anpassungsnotwendigkeiten bei Teilnahme an Agrarumweltmaßnahmen, die mit Tierbesatzobergrenzen arbeiten. Der durchschnittliche Tierbesatz in Niedersachsen liegt bei 1,0 GV/ha LF, der der Tierhalter bei 1,2 GV/ha LF. Mit 1,6 RGV/ha HFF liegt der Raufutterfresserbesatz im Mittel um 0,2 RGV/ha HFF höher als dies die Viehbesatzobergrenze der Grünlandextensivierungsmaßnahme zulässt, allerdings mit deutlichen regionalen Schwankungen (s. u.). Im Durchschnitt ermelken die Betriebe eine Leistung von 7.200 kg/Kuh/*a (Destatis, 2005b). Die Milchleistung entspricht im Bundesvergleich einem Platz im Mittelfeld³. Die Großviehbesätze variieren sowohl regional (s. u.) als auch zwischen den Betriebsgrößenklassen deutlich. Der durchschnittliche GV-Besatz je Tierhalter mit einer Flächenausstattung „unter 2 ha LF“ ist mit 2,8 GVE/ha LF kritisch zu bewerten, da davon auszugehen ist, dass diese Betriebe die in der DüngeVO vorgegebenen Höchstgrenzen des organischen Düngeranfalls erreicht haben dürften. Für die folgenden Betriebsgrößenklassen gilt, dass der GV-Besatz in den Betriebsgrößenklassen „10 bis 20 ha“ und „30 bis 50 ha“ mit gut 1,6 GVE/ha LF am höchsten ausfällt, um dann mit zunehmender Betriebsgrößenklasse zu fallen. In der Größenklasse „> 200 ha LF“ beträgt der GVE-Besatz nur noch 0,5 GVE. Der Raufutterbesatz zeichnet über die Betriebsgrößenklassen einen Kurvenverlauf. Ausgehend von 1,3 RGV/ha HFF in der Betriebsgrößenklasse 2 bis 10 ha LF, stieg der Beatz auf 1,8 RGV/ha HFF (30 bis 50 ha LF) und fällt dann auf bis zu 1,0 RGV/ha HFF in der obersten Betriebsgrößenklasse. In Niedersachsen entfallen von den im InVeKoS erfassten 2.664.345 GVE 63 % auf Rinder, 30 % auf Schweine, 4 % auf Geflügel und 2% auf Pferde.

Der Umfang des erfassten Grünlands nach InVeKoS ist mit dem der Agrarstatistik nahezu identisch, allerdings treten Verschiebungen innerhalb der Grünlandnutzungsformen auf. In den FNN-Daten sind Mähweiden (638.000 ha) im Vergleich zur Agrarstatistik um nahezu 100.000 ha zu ungunsten der Wiesen- sowie Weidennutzung überrepräsentiert. Mähweiden sind mit einem Anteil von 82 % die dominante Nutzungsform. Der relative Anteil der einzelnen Grünlandnutzungsformen lässt darauf schließen, dass eine Weidehaltung von Raufutterfressern zumindest zeitweise gewährleistet ist. Einen Überblick über die Grünlandnutzung in den einzelnen Wirtschaftsregionen gibt Abbildung 3. 41 % der LF Niedersachsens entfallen auf Grünland und Ackerfutter und dienen damit primär der Milch- und Rindfleischproduktion (s. Abbildung 2). Der Anbauumfang des aus Ressourcenschutzsicht häufig als kritisch eingestufte Silomais beträgt 273.000 ha oder 75 % der Ackerfutterfläche. Der um 75 % geringere Flächenumfang der Hutungen nach FNN-Daten im Vergleich zur Agrarstatistik lässt auf eine intensivere Grünlandnutzung schließen als dies die Daten der Agrarstatistik widerspiegeln. Die Differenzierung nach Betriebsgrößenklassen (siehe

³ Ohne Berücksichtigung der Stadtstaaten Hamburg, Bremen und des Saarlandes. Geringste durchschnittliche Milchleistung: Baden-Württemberg mit 5.868 kg/Kuh/a, höchste Sachsen mit 8.016 kg/Kuh/a.

Abbildung 1 und Tabelle A-1, Anhang) zeigt, dass Betriebsgrößenklasse „50 bis 100 ha LF“ sowohl über den höchsten Flächen- als auch Grünlandumfang verfügt. 40 % des niedersächsischen Grünlands wird von dieser Betriebsgrößenklasse bewirtschaftet. Der Grünlandanteil an der LF dieser Klasse entspricht mit 30 % dem des Durchschnitts aller Betriebe.

Abbildung 3: Dauergrünlandnutzung im Jahr 2005 in Niedersachsen nach Wirtschaftsregionen¹⁾



Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2005.

Im Vergleich zur Agrarstatistik beinhalten die FNN-Daten zusätzliche Informationen über den Flächenumfang von Grünlandsonderstandorten wie Sandheiden, Moorheiden, Magerrasen etc., die allesamt einen hohen naturschutzfachlichen Wert aufweisen (siehe Abbildung 3). Ihr Flächenumfang beträgt 9.300 ha oder 1,2 % der Grünlandfläche. 86 % aller Grünlandsonderstandorte werden von Betrieben „größer 200 ha LF“ bewirtschaftet (siehe Tabelle A-1, Anhang). Allerdings ist der Flächenumfang der Grünlandsonderstandorte sehr vorsichtig zu interpretieren, da davon ausgegangen werden kann, dass vornehmlich die Grünlandflächen entsprechend der vorgegebenen Kategorien geführt werden, die auch in Förderprogrammen wie Natura-2000 Förderung oder AUM einfließen. Bei Nichtantragsstellern liegt die Möglichkeit nahe, dass die Flächen primär entsprechend der Nutzung Weide, Wiese etc. geführt werden. Die Unternehmen, die die Sand- und Moorheiden

bewirtschaften, stellen ein Spezifikum Niedersachsens bzw. der Lüneburger Heide dar. Es handelt mehrheitlich um flächenstarke Heidschnuckenhalter, die mit ihren Herden den Fortbestand der Heideflächen sichern⁴ (siehe Abbildung 3).

Die Abweichungen zwischen InVeKoS und Agrarstatistik bei den einzelnen Ackerkulturen sind bis auf die Flächenumfänge von Raps und Ackerfutter als gering einzustufen. Die Überschreitung der Rapsanbaufläche für lt. FNN (siehe Tabelle A-1, Anhang) im Vergleich zur Agrarstatistik um 20.000 ha resultiert aus den oben genannten unterschiedlichen Zuordnungen, die innerhalb der beiden Datensammlungen vorgenommen werden: die Rapsanbaufläche nach FNN beinhaltet im Gegensatz zur Agrarstatistik keine nachwachsenden Rohstoffe auf Stilllegungsflächen. Im Gegenzug übersteigt die Stilllegungsfläche nach FNN die der Agrarstatistik, da laut Bodennutzungsstatistik als Stilllegungsflächen nur die stillgelegten Flächen geführt werden, auf denen keine nachwachsenden Rohstoffe angebaut werden. Die Anbaudifferenz beim Ackerfutter von 23.000 ha kann u. a. mit der oben skizzierten Abgrenzungproblematik zwischen Dauergrünland einerseits und Ackergräsern bzw. Ackerleguminosen andererseits begründet werden.

Über alle Betriebe umfasst der Anteil der angebauten Intensivkulturen⁵ des Ackerbaus an der LF 49 %. Dieser steigt mit zunehmender Betriebsgrößenklasse. Während er in der untersten Betriebsgrößenklasse „2 bis 10 ha LF“ 22 % umfasst, beträgt er in der obersten 64 %⁶. Im Durchschnitt des Landes wird auf 53 % der Ackerfläche Getreide angebaut (Tabelle A-1, Anhang). Der Anteil der Sommerungen liegt bei deutlich unter einem Viertel. Die dominante Getreidekultur ist Weizen mit einem Anbauumfang von 43 % der Getreidefläche. Typisch für Niedersachsen ist der im Vergleich zu anderen Bundesländern hohe Anbauumfang an Kartoffeln (7 % der AF), der u. a. aus den niedersächsischen Gesundlagen in den Heideregionen resultiert. Die zunehmende Bedeutung von Industriekartoffeln im Vergleich zu Speisekartoffeln ist deutlich, ihr Anbauanteil beträgt mittlerweile 62 %. Die vom Anbauumfang wichtigste Hackfrucht ist nach wie vor die Zuckerrübe (gut 107.000 ha).

Nach FNN-Daten umfasst der Umfang der LF, die aus der Produktion genommen wurde 167.000 ha (6,3 % der LF). Hiervon verbucht die obligatorische Stilllegung knapp

⁴ Heiden sind in Deutschland grundsätzlich kein beihilfefähiges Grünland. Ihre Anerkennung erfolgt nur bei einem überdurchschnittlich hohem Grasanteil und Bedarf einer Vor-Ort-Sichtung, die zum Zeitpunkt des Datenabzugs noch nicht abgeschlossen war. Insofern kann insbesondere bei den ausgewiesenen Sonderstandorten „beweidete Sandheide“ und „beweidete Moorheide“ nicht zwangsläufig davon ausgegangen werden, dass es sich um beihilfefähiges Grünland handelt.

⁵ Zur Anrechnung kommt: Winterweizen und -gerste, Raps, Kartoffeln, Körner- und Silomais, Gemüse.

⁶ Betriebsgrößenklasse und der jeweilige Anteil Intensivkulturen an LF < 2 ha: 13 %; 2 bis 10 ha: 22 %; 10 bis 30 ha: 43 %; 30 bis 50 ha: 45 %; 50 bis 100 ha: 46 %, 100 bis 200 ha: 64 %.

155.000 ha (8,1 % der AF). Auf 28 % der obligatorischen Stilllegungsflächen werden nachwachsende Rohstoffe angebaut. Begründet in den beihilferechtlichen Regelungen für Kleinerzeuger führen die unteren Betriebsgrößenklassen unterproportional Flächen der obligatorischen Flächenstilllegung zu. Knapp 11.700 ha und damit nur 0,4 % der LF ist aus der Produktion genommen worden und unterliegt dem Cross-Compliance-Standard des guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustandes (GLÖZ). Bei 92 % der GLÖZ-Flächen handelt es sich um Ackerland. In den unteren Betriebsgrößenklassen wird relativ mehr Fläche aus der Produktion genommen (bis zu 1,1 %). Hierbei handelt es sich jedoch um einen reinen Skaleneffekt, der sich in der geringen Flächenausstattung begründet.

Wirtschaftsregionen im Überblick

Die **Küsterregionen** (siehe Abbildung 2 und Tabelle A-2, Anhang) sind stark Grünland dominiert, der Ackerflächenanteil liegt mit 40 % deutlich unter dem Landesdurchschnitt. Der Ackerfutteranteil an der AF umfasst 46 %, die Region zeichnet sich durch einen hohen Anbauumfang mit Silomais aus (71 % des Ackerfutters). Der Anteil der aus der Produktion genommenen Flächen (GLÖZ) liegt mit 0,2 % deutlich unter dem Landesdurchschnitt. Mit 80 % aller GLÖZ-Flächen werden überwiegend Ackerflächen aus der Produktion genommen. Der hohe Flächenanteil ist u. a. darin begründet, dass ein überdurchschnittlich hoher Anteil der Betriebe unter die Kleinerzeugerregelung fällt und somit nicht der obligatorischen Stilllegungsverpflichtung unterliegt. Nehmen diese Betriebe unwirtschaftliche Teilstücke aus der Produktion, deklarieren sie sie als GLÖZ-Flächen. Der Küstenregion ist hinsichtlich der naturräumlichen Nutzung die **Nordwestliche Geest** mit einem Ackeranteil von 65 % zu zurechnen. In beiden Regionen werden zusammen 876.200 RGV und damit knapp 50 % aller Rinder Niedersachsens gehalten, dies entspricht einem RGV Besatz bei den Tierhaltern von 1,6 RGV/ha HFF in der Küstenregion und 1,5 RGV/ha HFF auf der Geest (siehe Tabelle A-3, Anhang). Im Durchschnitt ist eine Teilnahme an der Agrarumweltmaßnahme betriebszweigbezogene Grünlandextensivierung nur durch eine Verringerung des RGV Besatzes je HFF möglich.

Die Wirtschaftsregion **Emsland** und insbesondere der westliche Bereich der Wirtschaftsregion **Südoldenburg/Mittelweser** sind als Veredlungs- und Geflügelregion auch über die Grenzen Niedersachsens bekannt. 80 % des Geflügels (GVE) und knapp drei Viertel aller Schweine (GVE) Niedersachsens werden in diesen Wirtschaftsregionen gehalten. Der Tierbesatz ist mit deutlichem Abstand zu den anderen Regionen am höchsten. Viele Unternehmen sind darauf angewiesen zur Einhaltung der Obergrenzen Flächen als Gülle-nachweisflächen zu gewinnen bzw. Trockenkot zu erstellen. Die intensive Tierhaltung in der Region drückt sich a) durch vergleichsweise hohe Nitratbilanzüberschüsse und b) ein hohes Pachtpreinsniveau aus. Der Pachtpreis beträgt für Ackerland bei neueren Verträgen bis zu 1.000 Euro/ha. Der Ackeranteil in der Region Emsland ist mit 90 % im Vergleich zum Landesdurchschnitt hoch. Folge der hohen Flächennachfrage ist, dass in dieser Region nur 0,1 % der LF (277 ha) aus der Produktion genommen worden (GLÖZ). Im Hinblick

auf die Agrarumweltmaßnahmen zeichnet sich für diese Region ein hoher Bedarf zur Milderung der Gülleproblematik.

Die **Hildesheimer-Braunschweiger Lößbörde** ist ein ertragsreicher und entsprechend intensiv genutzter Ackerbaustandort, geprägt durch einen hohen Ackerflächenanteil (93 %), einem unterdurchschnittlichen Anteil an aus der Produktion genommenen Flächen (0,2 %), einem Getreideanteil von 65 % und einem Zuckerrübenanteil von 20 % an der Ackerfläche sowie einem geringen Viehbesatz. Der Anteil der obligatorischen Stilllegungsfläche der mit nachwachsenden Rohstoffen bestellt wird, liegt mit 34 % (6.800 ha) leicht über dem Landesdurchschnitt. Nur 1,4 % aller niedersächsischen Großvieheinheiten stehen in der Börde, der Viehbesatz beträgt 0,1 GVE/ha LF und in den tierhaltenden Unternehmen durchschnittlich 0,3 GVE/ha LF. Der Raufutterfresserbesatz liegt mit 1,3 RGV/ha HFF in den tierhaltenden Unternehmen unterhalb der zulässigen Obergrenze für die AUM „Betriebszweigbezogene Grünlandextensivierung“. Auch das Landschaftsbild ist durch den intensiven Ackerbau geprägt. Die Region gilt als von Strukturelementen „ausgeräumt“.

Das im Süden Niedersachsens gelegene **Weser und Leinebergland** weist einerseits überdurchschnittliche Ertragsmesszahlen auf, andererseits umfasst es aber auch die Höhenstandorte Niedersachsens mit den entsprechenden klimatischen Bedingungen. Der Ackeranteil dieser Wirtschaftsregion liegt bei 80 %, das Grünland ist regional konzentriert. Die Tierhaltung spielt nur eine untergeordnete Rolle, sodass der Tierbesatz in Tierhaltenden Unternehmen knapp 0,6 GV/ha LF bzw. 1,3 RGV ha/HFF umfasst.

In der **Zentral- und Ostheide** schwankt die Ertragsmesszahl (EMZ) kleinräumig zwischen unter 25 bis zu 50 und stellt den für Niedersachsen typischen Flickenteppich dar. Etwas höhere EMZ sind im Uelzener Becken auf den Sandlößböden zu verzeichnen. Der Ackeranteil an der LF beträgt 73 % (Zentralheide) bzw. 86 % (Ostheide). Auf rd. der Hälfte der Ackerfläche wird Getreide angebaut, wobei in der Zentralheide der hohe Roggenanbauumfang (26 % der Getreidefläche) die geringere Bodengüte widerspiegelt. Der für die Region typische Kartoffelanbau bindet in der Zentralheide 10 % und in der Ostheide 15 % der Ackerfläche. Weiterhin sind in der Heide Tendenzen zur regionalen Konzentration von obligatorischen Flächenstilllegungen bzw. der Produktionsaufgabe entsprechend des GLÖZ-Standards zu verzeichnen. Der Anteil der aus der Produktion genommenen Flächen liegt mit 1,1 % (Ostheide) und 0,9 % der LF (Zentralheide) deutlich über dem Landesdurchschnitt. Der Anteil der obligatorischen Stilllegung an der AF beträgt in der Ostheide knapp 9,5 % und in der Zentralheide 10 % und liegt damit 2 Prozentpunkte über dem Landesmittel. Weiterhin ist für die Heideregionen der hohe Anteil an Grünlandsonderstandorten (Heiden) charakteristisch. Der Tierbesatz ist mit 0,4 (Ostheide) und 0,7 GV/ha LF (Zentralheide) bzw. mit 1,1 RGV/ha HFF bei den Tierhaltern gering. Der mittlere RGV

Besatz je Betrieb liegt für beide Regionen unterhalb der Höchstbesatzgrenze für die Agrarumweltmaßnahme Einzelbetriebliche Grünlandextensivierung.

1.3 Entwicklung der Flächennutzung ausgewählter Betriebe im Zeitraum 2000 bis 2005

Im Folgenden werden strukturelle Effekte der Flächennutzung im Zeitraum 2000 bis 2005 dargestellt. Die Zeitspanne 2000 bis 2005 dient der Repräsentation des Förderzeitraums des EPLR. Das Jahr 2006 bleibt unberücksichtigt, da zum Zeitpunkt der Berichtserstellung die notwendigen Daten noch nicht vorlagen. Als Datenbasis wird aus dem InVeKoS-Datensatz ein Subsample mit Betrieben gebildet, die von 2000 bis 2005 fortlaufend und unter gleicher Betriebsnummer einen Flächennutzungsnachweis abgegeben haben. Die Kontinuität der Betriebsnummer als Identifikator ist Voraussetzung, um die Rückverfolgbarkeit der Betriebe zu gewährleisten.

Das Sample umfasst 41.656 Betriebe, die in 2005 2.352.778 ha LF in Niedersachsen bewirtschaften. Damit werden zwar 88 % der in 2005 im System erfassten LF ab, aber nur 72 % der Betriebe abgebildet. Die Stichprobe repräsentiert 91 % der Ackerfläche der Grundgesamtheit und 82 % der Grünlandfläche. Die unterschiedlichen Repräsentationsgrade in Bezug auf Betriebsanzahl, Ackerfläche und Grünland resultieren aus der Bedingung für die Gruppenbildung „6-jährige Repräsentanz im InVeKoS-Datensatz“. Damit sind im Sample nur Betriebe abgebildet, die bereits im Jahr 2000 den beihilferechtlichen Regelungen der Tier- und Flächenausgleichszahlungen unterlagen. Kleinerzeuger „Tier“ sind bspw. nicht im Sample vertreten.

Mit der Abbildung 4 erhält der Leser einen schnellen Überblick über das relative Flächenwachstum im Zeitraum 2000 bis 2005 auf Ebene der LF, Ackerfläche und des Grünlands während in Tabelle A-4 (Anhang) Absolutwerte bis zu einem Differenzierungsgrad für einzelne Kulturen ausgewiesen sind. Die durchschnittliche Flächenausstattung der Betriebe steigt im Betrachtungszeitraum von knapp 53,6 auf 56,3 ha und liegt damit um rd. 6 ha über dem Durchschnitt aller im InVeKoS erfassten landwirtschaftlichen Unternehmen (Grundgesamtheit). Die Betriebe des Samples stockten ihre LF im Betrachtungszeitraum um 5,5 % oder knapp 122.000 ha auf. Während die bewirtschaftete Ackerfläche um rd. 83.800 ha zunimmt, erhöht sich die Grünlandfläche nur um knapp 38.000 ha. Wobei die Ausdehnung der Grünlandfläche zu annähernd 100 % auf Mähweiden entfällt. Das Acker-Grünlandverhältnis bleibt im Betrachtungszeitraum annähernd konstant. Der in der Bodennutzungserhebung (Destatis, div. Jgg.b) ausgewiesene Verlust von Dauergrünland im Betrachtungszeitraum von rd. 61.600 ha GL (2000: 817.200 ha, 2005: 755.600) wird per

Saldo nicht durch die im Sample repräsentierten Betriebe verursacht⁷. Obwohl die Ackerfutteranbaufläche um rd. 5.000 ha abnimmt, steigt der Maisflächenanteil um 33.000 ha auf einen Anbauumfang von 244.000 ha an. Damit erhöht sich der relative Anteil des Mais an der Ackerfutterfläche von 65 % auf 77 % und stellt einen Indikator für die zunehmende Intensität der Ackerfutterproduktion dar.

Die dominante Rolle des Getreideanbaus an der Ackernutzung bleibt während der betrachteten Jahre bestehen und beträgt sowohl im Jahr 2000 als auch 2005 54 %. Die Getreidefläche steigt um 43.000 ha. Innerhalb der Getreidekulturen kommt es zu Anbauverschiebungen. Weizen stellt die wichtigste Getreidekultur mit 39 % der Getreideanbaufläche in 2000 und 43 % in 2005 dar. Die durchschnittliche Getreideanbaufläche wächst von 26,4 auf 28 ha an. Hackfrüchte nehmen geringfügig im Anbauumfang ab und partizipieren damit nicht an der Ausdehnung der Ackerfläche (2000: 13 % der AF, 2005: 9 %). Gleiches gilt für den durch die Quotenrechte reglementierten Anbauumfang von Zuckerrüben. Ihr Anteil an den Hackfrüchten beträgt im Untersuchungszeitraum konstant 48 %. Hieraus kann geschlussfolgert werden, dass der Anbauumfang von Kartoffeln, die aufgrund sich ändernder Codierungen im Zeitablauf nicht ausgewiesen werden können, als zweite anbaustarke Hackfrucht ebenfalls keine wesentlichen Änderungen des Anbauumfangs erfahren.

Der Anteil der Betriebe (mit Ackerflächen), die der konjunkturellen Stilllegung unterliegen, beträgt 54 %. Die Flächestilllegung umfasst gut 141.000 ha. Die Schwankungen des Stilllegungsumfangs im Zeitablauf resultieren aus den unterschiedlichen Stilllegungsquoten in den Jahren. In 2005 bauen die Betriebe auf fast 29 % (rd. 40.700 ha) der obligatorischen Stilllegungsfläche nachwachsende Rohstoffe an. Die zunehmende Bedeutung nachwachsender Rohstoffe lässt an der Verdopplung ihres Anbauumfangs im Betrachtungszeitraum ablesen. Im Rückschluss auf die Betriebe außerhalb des Sample ergibt sich, dass auf diese weniger als 10 % (3.800 ha) der Anbaufläche von nachwachsenden Rohstoffen auf Stilllegungsflächen entfallen.

Wachstum der Betriebe differenziert nach Größenklassen

Die Tabelle A-4 des Anhangs sowie Abbildung 4 bilden ergänzend die Flächenentwicklung der untersuchten Betriebe differenziert nach Betriebsgrößenklassen ab. Betrachtet werden die Jahre 2000 bis 2005. Die **Einstufung** der Betriebe in die jeweilige Betriebsgrößenklassen erfolgt anhand der Flächenausstattung des **Jahres 2005**. Die Angaben geben damit die Entwicklung der Flächenausstattung aus der Retrospektive wider.

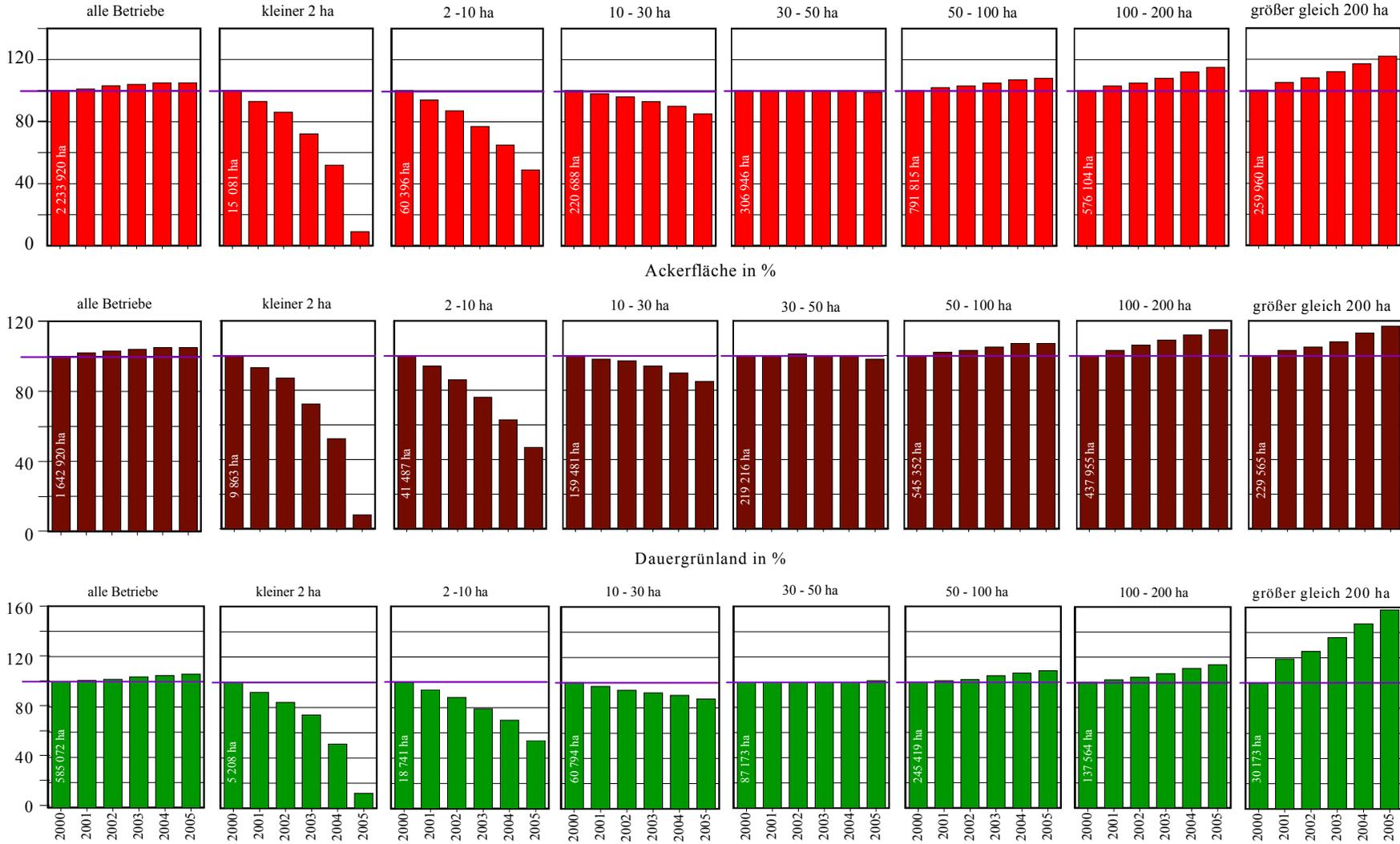
⁷ Die Aussage, dass in den beschriebenen Betrieben generell kein Grünlandumbruch stattfand, ist nicht zulässig. Die Aussage zielt lediglich auf das Saldo der Dauergrünlandfläche in den betrachteten Betrieben ab.

Die Abbildung 4 zeigt, dass die drei unteren Betriebsgrößenklassen deutliche Flächenverluste in der Zeit von 2000 bis 2005 aufweisen. Der Flächenrückgang beträgt für die 1.181 Betriebe, die in 2005 der Klasse „< 2 ha“ angehören, 90 % der landwirtschaftlichen Fläche oder rd. 13.600 ha; für die beiden folgenden Betriebsgrößenklasse 50 % (30.000 ha) und knapp 15 % (32.700) (vgl. Tabelle A-4, Anhang). Deutlich sind die Wirkungen GAP-Reform zu erkennen. In den beiden unteren Größenklassen hat sich die Flächenausstattung zwischen 2004 und 2005 sprunghaft verringert. Ggf. ist dies auf eine schärfere Konkurrenz auf dem Pachtmarkt zurückzuführen und auch auf strategisches Verhalten im Zusammenhang mit den Zahlungsansprüchen. Insbesondere für die Unternehmen der Größenklassen „< 2 ha LF“ erscheint es auf den ersten Blick erstaunlich, dass die Betriebsleiter trotz offensichtlich hoher Flächenverluste zwischen 2004 und 2005 und bei einer sehr geringen verbleibenden Flächenausstattung (Durchschnitt 1,25 ha LF) nicht gänzlich auf eine Abgabe des FNN verzichten. Offensichtlich ist die Antragsstellung ökonomisch attraktiv, sodass unterstellt werden kann, dass die Zahlungsansprüche einen hohen Auszahlungswert aufweisen, also über einen hohen betriebsindividuellen Anteil verfügen. Ggf. haben die Betriebsleiter die Reform zum Ausstieg aus der aktiven Landwirtschaft genutzt, Flächen im Vorfeld verpachtet und damit ihre Zahlungsansprüche „verdickt“. Wird der Argumentation gefolgt, dienen die verbleibende Flächen (primär) dem Nachweis für die Aktivierung von ZA.

Der Rückgang an landwirtschaftlicher Fläche ist in der Betriebsgrößenklasse „30 bis 50 ha LF“ mit 3.000 ha (1,2 %) zu vernachlässigen. Die mittlere Flächenausstattung der Betriebe stagniert im Zeitablauf und liegt bei gut 40 ha allerdings mit einem leichten Rückgang zwischen 2004 und 2005.

Der skizzierte Flächenrückgang der unteren Betriebsgrößenklassen schlägt sich als Flächenwachstum in den oberen Betriebsgrößenklassen nieder. Sie verbuchen einen Flächenzugang von 60.400 ha LF (50 bis 100 ha LF), 84.800 ha (100 bis 200 ha LF) und 57.000 ha (> 200 ha LF). Die durchschnittliche Flächenausstattung steigt in den Klassen um 7,5 % (von 66 ha auf 71 ha), 13 % (von 115 ha auf 132 ha) und 23 % (von 256 ha auf 312 ha). Damit konzentriert sich das relative Flächenwachstum auf die großen Betriebe. Einen Annäherungswert an die betriebliche Wachstumsschwelle stellt die durchschnittliche Flächenausstattung der Betriebe in der Klasse „50 bis 100 ha“ dar (71 ha LF). Unberücksichtigt bleibt hierbei die Betriebsform und die i. d. R. damit korrespondierenden Flächenausstattung.

Abbildung 4: Betriebsentwicklung 2000 bis 2005 in Niedersachsen nach Größenklassen bezogen auf das Jahr 2000 (= 100 %)
 Landwirtschaftliche Fläche in %



Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2000 bis 2005.

Während in den beiden Klassen „50 bis 100 ha“ und „100 bis 200 ha“ der Flächenzuwachs annähernd proportional über Grünland und Ackerland erfolgt, resultiert er in der ansonsten stark ackerlanddominierten obersten Klasse überproportional aus einem Grünlandzuwachs. Zwar nimmt die Grünlandfläche in dieser Betriebsgrößenklasse innerhalb des gesamten Betrachtungszeitraums zu, der sprunghafte Anstieg der Anzahl der Betriebe mit Grünland um ein Drittel in den letzten beiden Untersuchungsjahren lässt jedoch auch auf einen Reformeffekte schließen. Zum einen kann unterstellt werden, dass die Betriebe „Rest“-Grünland in den Flächennutzungsnachweis aufgenommen haben, dass vorher schon zur Betriebsfläche gehörte, jedoch bei zur Angabe für den FNN vor 2005 vernachlässigt wurde und erst durch die Vergabe von ZA an (zusätzlichen) Wert gewonnen hat. Zum anderen ist zu erwarten, dass die Unternehmen grundsätzlich ein großes Interesse daran hatten, LF zu akquirieren und damit indirekt ZA. In diesem Verhalten spiegelt sich die langfristige Perspektive dieser Betriebe berücksichtigt. Die Betriebe gehen davon aus, dass sie mit den für das GL erlangten ZA von dem ab 2010 einsetzenden Übergang in ein reines Regionsmodell mit Einheitsprämien partizipieren. Hierdurch wird die relative Benachteiligung bei der Vergabe von ZA „für GL“ aufgehoben. Allerdings beinhaltet die Aufnahme der Flächen lediglich die Bewirtschaftung entsprechend der Cross-Compliance-Standards. Dies ist einmal der Standard der Mindestbewirtschaftung (GLÖZ) und der Grünlanderhalt, der jedoch erst ab einem bestimmten Grünlandverlust auf Bundeslandebene zu einzelbetrieblichen Einschränkungen führt.

Die Ackernutzung der oberen Betriebsgrößenklassen stellt sich wie folgt dar: Die Anbauflächen von Getreide, insbesondere Winterweizen, Raps und Silomais nehmen überproportional zur Ausdehnung der Ackerfläche zu. Hervorzuheben ist der Flächenzuwachs der Silomaisfläche in der Betriebsgrößenklasse „50 bis 100 ha“, da dieser bei einer Verminderung der Ackerfutterfläche stattfindet. Hierdurch vermindert sich die Fläche des restlichen Ackerfutters, wie bspw. Futterleguminosen. Weiterhin hat im Betrachtungszeitraum die Bedeutung der nachwachsenden Rohstoffe auf Stilllegungsflächen deutlich zugenommen. Der Anbauumfang der Hackfrüchte wächst unterproportional bzw. verringert sich sogar absolut in der Betriebsgrößenklasse „50 bis 100 ha. Aus dem Gesagten lassen sich deutlich Intensivierungstendenzen des Ackerbaus ablesen, die sich u. a. in (noch) engeren Fruchtfolgen niederschlagen werden.

Für die Implementierung von Agrarumweltmaßnahmen lässt sich aus dem Gesagten ableiten:

- 71 % der landwirtschaftlichen Fläche werden in Niedersachsen als Ackerfläche bewirtschaftet. Insofern Ressourcenbelastungen gleichermaßen auf Acker- und Grünland auftreten, sollten AUM entsprechend des Flächenverhältnisses von Acker zu Grünland als Zielflächen ausgelegt werden.
- Auf knapp der Hälfte der Ackerfläche werden Intensivkulturen angebaut. Die dominante Getreidekultur ist Winterweizen mit einem Anbauanteil von 43 % der Getreide-

- fläche. 10 % der LF ist mit Silomais bestellt. Der Anbau von Kartoffeln erlangt regional Relevanz. Die Grünlandbewirtschaftung erfolgt ebenfalls auf relativ hohem Intensitätsniveau. 82 % der Grünlandflächen werden als Mähweiden genutzt, die Relevanz von Wiesen und Hutungen ist rückläufig. 1,2 % der Grünlandfläche entfällt auf Grünlandsonderstandorte, wie Heiden, Feuchtgrünland, Magerrasen etc. Die Milchleistung liegt mit 7.200 kg/Kuh/a im bundesdeutschen Mittelfeld, der Viehbesatz beträgt 1,4 GV/ha LF in viehhaltenden Unternehmen, der Raufutterfresserbesatz 1,8 RGV/ha HFF. In Niedersachsen entfallen von den 2.959.000 im Jahr 2005 erfassten GVE 62 % auf Raufutterfresser, 31 % auf Schweine und 4 % auf Geflügel. Regionale Konzentrationen der Tierhaltung bestehen im Südoldenburger Land und im Emsland. Bei der Kalkulation der Prämien von horizontalen AUM sind die oben genannten Intensitätsparameter zu berücksichtigen. Gebiets- oder betriebs(gruppen)spezifische Prämien sollten nach Einzelfallprüfung mit dem Ziel angewandt werden, Überkompensation zu vermeiden. Hierbei sollten Einsparungen infolge der Prämiestaffelung und ggf. entstehende erhöhte Verwaltungskosten gegeneinander abgewogen werden.
- Ein Zeitreihenvergleich über die Jahre 2000 bis 2005 von ausgewählten Betrieben, die 88 % der in 2005 im InVeKoS erfassten LF (91 % der AF, 82 % des GL) und 72 % aller Betriebe repräsentieren, weist eine betriebliche Wachstumsschwelle von 71 ha LF (2005) nach. Dieser Wert liegt deutlich oberhalb der durchschnittlichen Flächenausstattung der Betriebe in Land (46 ha). Grundsätzlich weisen die o. g. Wachstumsbetriebe weitere Intensivierungstendenzen in der Flächennutzung auf. Gleichzeitig sind die teilnehmenden Betriebe an horizontalen Agrarumweltmaßnahmen überdurchschnittlich groß. Insofern kann geschlussfolgert werden, dass die (zukünftigen) Adressaten für horizontale AUM in etwa die Flächennutzungsparameter der o. g. Wachstumsbetriebe entsprechen. Die dargestellten Charakteristika der jeweiligen Betriebsgrößenklasse können eine Zusatzinformation für die Ausgestaltung von AUM bieten.
 - Das Emsland und der westliche Bereich der Wirtschaftsregion Südoldenburg/Mittelweser zeichnen sich durch eine intensive Tierhaltung aus. Bei vergleichsweise hohen Nitratbilanzüberschüssen geht mit der intensiven Tierhaltung ein hoher Bedarf zur Milderung der Gülleproblematik einher. Die Implementierung von Agrarumweltmaßnahmen erscheint mit Ausnahme der Förderung einer umweltfreundlichen Gülleausbringung problematisch. Es sollten Überlegungen angestellt werden, inwieweit anderweitige (Förder-)Instrumente geeignet erscheinen der bestehenden Ressourcenschutzbelastung entgegen zu wirken.
 - Die Hildesheimer-Braunschweiger Lößbörde zeichnet sich als intensiv genutzter Ackerbaustandort aus. Die Region gilt als von Strukturelementen ausgeräumt. Es besteht ein hoher Bedarf der Fortführung und/oder Implementierung von Agrarumweltmaßnahmen zur Förderung der Strukturvielfalt in dieser Region.
 - Ab 2009 ist die obligate Stilllegung von Ackerflächen seitens der KOM ausgesetzt worden. Grundsätzlich hat die obligate Stilllegung sowohl für den biotischen als auch

abiotischen Ressourcenschutz positive Wirkungen. Diese werden zukünftig (z. T.) entfallen, da eine (anteilige) Bewirtschaftung der Flächen prognostiziert wird (Kreins und Gömann, 2008). Vor diesem Hintergrund ist die Entwicklung des Flächenumfangs und die räumliche Verteilung von Stilllegungen zu dokumentieren. Schon für das Beobachtungsjahr 2005 ist eine deutliche Zunahme des Flächenanteils mit nachwachsenden Rohstoffen auf obligatorischen Stilllegungsflächen zu verzeichnen. Leichte regionale Konzentrationstendenzen der obligaten Stilllegung sind in der Ost- und Zentralheide festzustellen.

- Der Flächenanteil, der aus der Produktion genommen und nach dem Cross-Compliance-Standard des guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustands bewirtschaftet wird, beträgt 0,4 % der landwirtschaftlichen Fläche. Eine naturräumliche Konzentration dieser Flächen ist auf geringem Niveau in der Ost- und Zentralheide (bis 1,1 % der LF) zu verzeichnen. Die Implementierung von AUM mit dem primären Ziel einer Aussetzung von Flächen (GlöZ) entgegenzuwirken, erscheinen aufgrund der Datenlage 2005 nicht notwendig. Allerdings sollten die Entwicklungen besonders auch vor dem Hintergrund der Aussetzung der obligaten Stilllegungsverpflichtung beobachtet werden.
- Schlussfolgerungen für spezifische Vertragsnaturschutzmaßnahmen können auf Grundlage der obigen Darstellungen nicht getätigt werden.

Literaturverzeichnis

- Destatis (2005a): Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Methodische Grundlagen der Strukturerhebung in landwirtschaftlichen Betrieben. Fachserie 3, Reihe 2. Wiesbaden.
- Destatis (div. Jgg.a): Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Viehbestand und tierische Erzeugung. Fachserie 3, Reihe 4. Wiesbaden.
- Destatis (2005b): Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Milcherzeugung und -verwendung. Fachserie 3, Reihe 4.2.2. Wiesbaden.
- Destatis, Statistisches Bundesamt (div. Jgg.b): Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Landwirtschaftliche Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung. Fachserie 3, Reihe 3. Wiesbaden.
- Kreins, P. und Gömann, H. (2008): Modellgestützte Abschätzung der regionalen landwirtschaftlichen Nutzung und Produktion in Deutschland vor dem Hintergrund der "Gesundheitsprüfung" der GAP. Agrarwirtschaft 2008, H. 3/4, S. 195-206.

ANHANG

Modulbericht Flächennutzung

- Niedersachsen -

ANHANG-Inhaltsverzeichnis

	Seite
Tabelle A-1: Bodennutzung im Jahr 2005 in Niedersachsen nach Betriebsgrößenklassen ¹⁾	29
Tabelle A-2: Bodennutzung im Jahr 2005 in Niedersachsen nach Wirtschaftsregionen	30
Tabelle A-3: Tiere und Tierbesatz im Jahr 2005 in Niedersachsen nach Wirtschaftsregionen ¹⁾ und Betriebsgrößenklassen	32
Tabelle A-4: Betriebsentwicklung in den Jahren 2000 bis 2005 in Niedersachsen nach Betriebsgrößenklassen	33

Tabelle A-1: Bodennutzung im Jahr 2005 in Niedersachsen nach Betriebsgrößenklassen¹⁾

	Betriebsgrößenklasse [ha LF]							alle Betriebe
	<2	2 - <10	10 - <30	30 - <50	50 - <100	100 - <200	>=200	
Betriebe [n]	4.869	12.110	12.347	8.309	13.113	5.458	1177	57.383
Landwirtschaftliche Fläche [ha]	5.764	62.015	232.471	331.694	932.008	723.964	376.429	2.664.345
Ø Betrieb [ha]	1,2	5,1	18,8	39,9	71,1	132,6	319,8	46,4
Ackerfläche [ha]	1.470	24.989	152.237	229.053	629.629	545.139	318.488	1.901.004
Ø Betrieb [ha]	1,0	4,2	14,8	29,7	51,1	102,8	275,7	43,1
Dauergrünland [ha]	4.278	36.574	79.031	101.604	301.049	178.120	56.735	757.391
Ø Betrieb [ha]	1,1	3,8	8,9	15,6	27,5	37,6	57,9	16,7
davon:								
Wiesen [ha]	499	3.696	6.826	7.332	21.320	14.741	4.984	59.398
Mähweiden [ha]	3.212	28.595	64.862	87.614	263.574	152.679	37.197	637.734
Weiden [ha]	492	3.671	6.405	5.929	14.498	9.443	4.215	44.652
Hutungen [ha]	7	102	246	263	883	682	2.126	4.308
Sonderstandorte [ha]	27	193	270	169	383	268	7.998	9.308
davon:								
Sandheide [ha]		5	22	52	102	117	5.406	5.703
Moorheide [ha]		6	12		11	70	1.964	2.064
Magerrasen [ha]	2	53	121	59	147	20	549	951
montane Wiesen [ha]		6	13	1	30	0	2	52
Streubstwiese [ha]	25	124	102	56	93	61	78	539
Getreide [ha]	902	16.936	99.201	129.547	324.654	278.496	169.670	1.019.404
Ø Betrieb [ha]	1,0	3,8	11,5	19,8	31,6	58,2	153,5	27,8
davon:								
Weizen [ha]	163	3.045	25.854	40.916	126.882	136.158	106.487	439.504
davon:								
Winterweizen [ha]	157	2.922	25.167	40.063	124.882	134.203	105.000	432.394
Sommerweizen [ha]	5	104	538	688	1.542	1.358	1.157	5.392
Roggen [ha]	77	2.106	10.606	13.012	37.603	34.711	14.398	112.513
Triticale [ha]	99	2.034	11.684	15.051	34.286	24.309	8.746	96.209
Gerste [ha]	307	5.404	29.426	37.187	85.348	67.077	33.540	258.289
davon:								
Wintergerste [ha]	180	3.375	19.736	26.616	62.380	48.488	25.318	186.092
Sommergerste [ha]	128	2.029	9.690	10.571	22.968	18.590	8.221	72.197
Hackfrüchte [ha]	29	797	8.708	16.269	65.165	80.057	59.376	230.401
Ø Betrieb [ha]	0,2	1,0	4,2	7,8	14,3	27,7	66,4	17,1
davon:								
Kartoffeln [ha]	23	568	5.208	8.745	36.299	43.227	29.013	123.084
Zuckerrüben [ha]	5	226	3.491	7.509	28.850	36.813	30.353	107.248
Handelsgewächse [ha]	34	708	4.930	7.167	23.842	30.004	25.997	92.683
Ø Betrieb [ha]	0,8	2,3	4,3	5,2	7,8	13,8	35,2	10,5
davon:								
Raps [ha]	30	663	4.771	6.842	23.051	29.020	25.417	89.795
Gemüse [ha]	47	594	1.935	1.915	4.450	5.684	4.736	19.361
Ø Betrieb [ha]	0,7	2,1	4,6	6,2	7,3	12,1	32,0	8,4
Stilllegung [ha]	81	988	5.412	19.362	57.329	52.570	31.312	167.053
Ø Betrieb [ha]	0,8	1,6	2,6	3,6	5,7	10,5	27,9	6,8
davon:								
obligatorische Stilllegung [ha]	13	234	3.280	17.942	54.459	49.231	29.476	154.635
davon:								
Stilllegung ohne NWR [ha]	9	232	2.507	12.150	37.690	35.509	21.966	110.063
Stilllegung mit NWR [ha]			773	5.787	16.755	13.709	7.484	44.508
GLöZ ²⁾ [ha]	66	683	1.935	1.228	2.683	3.288	1.771	11.653
davon:								
auf Acker [ha]	44	552	1.738	1.129	2.519	3.096	1.715	10.793
auf Grünland [ha]	22	132	197	99	163	192	56	860
Ackerfutter [ha]	401	5.014	31.760	53.983	150.456	92.498	22.469	356.581
Ø Betrieb [ha]	0,9	2,3	6,1	11,1	17,7	26,0	37,0	14,1
davon:								
Silomais [ha]	123	2.379	21.457	39.894	117.017	73.989	17.917	272.775
Futterleguminosen [ha]	6	68	284	483	1.303	1.335	654	4.133
Ackergras [ha]	171	1.705	6.961	9.741	23.920	14.200	2.994	59.691

1) In Anlehnung an das Betriebsstanzprinzip.

2) Guter landwirtschaftlicher und ökologischer Zustand entsprechend Cross Compliance Standard.

Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2005.

Tabelle A-2: Bodennutzung im Jahr 2005 in Niedersachsen nach Wirtschaftsregionen

	NI	Region							
		Ostheide	Zentralheide	Hildesheimer- Braunschweiger Börde	Weser- und Leinebergland	Küstenregion	Nordwestliche Geest	Süddoldenburger Mittelweser	Emsland
Landwirtschaftliche Fläche [ha]	2.606.017	205.560	324.161	262.773	220.852	542.897	219.136	600.371	229.206
Ackerfläche [ha]	1.851.585	176.405	237.125	247.221	178.177	181.372	143.423	481.085	206.196
Dauergrünland [ha]	748.540	28.914	86.004	15.402	42.504	360.698	73.988	117.618	22.934
davon:									
Wiesen [ha]	58.132	5.156	8.356	3.399	7.218	12.753	10.458	8.478	2.293
Mähweiden [ha]	631.761	20.748	65.226	9.576	30.537	330.975	56.518	100.061	17.853
Weiden [ha]	44.132	2.387	5.315	1.777	3.568	15.929	6.510	6.510	1.954
Hutungen [ha]	3.898	195	1.021	450	822	286	147	522	450
Sonderstandorte [ha]	8.873	357	5.729	158	267	377	117	1.518	349
davon:									
Sandheide [ha]	5.502	23	5.296			1	43	130	9
Moorheide [ha]	2.064	304	113		5	215	11	1.205	212
Magerrasen [ha]	738	5	221	36	96	137	32	89	121
montane Wiesen [ha]	52	2	37		11	1			2
Streuobstwiese [ha]	518	22	63	122	156	24	31	93	6
Getreide [ha]	989.432	87.891	115.206	158.865	115.908	72.774	68.628	276.971	92.790
davon:									
Weizen [ha]	421.360	32.668	28.141	133.942	81.761	40.026	15.144	74.408	14.952
davon:									
Winterweizen [ha]	414.389	32.168	27.163	132.699	80.790	39.005	14.858	73.351	14.036
Sommerweizen [ha]	5.273	334	580	1.049	721	858	209	651	873
Roggen [ha]	110.156	10.926	30.634	1.920	948	4.518	20.728	32.649	7.832
Triticale [ha]	94.244	6.791	14.913	1.360	3.522	7.682	10.244	38.240	11.480
Gerste [ha]	253.191	34.614	34.901	20.132	26.193	13.229	18.343	79.827	25.884
davon:									
Wintergerste [ha]	181.437	15.804	20.858	19.378	25.402	7.452	12.190	69.142	11.145
Sommergerste [ha]	71.753	18.810	14.043	754	791	5.776	6.153	10.686	14.740
Hackfrüchte [ha]	225.989	50.231	34.148	53.394	12.616	2.853	9.762	27.117	35.784
davon:									
Kartoffeln [ha]	121.567	26.749	23.588	2.916	855	2.523	6.795	22.660	35.479
Zuckerrüben [ha]	104.352	23.466	10.539	50.477	11.758	328	2.964	4.441	298
Handelsgewächse [ha]	87.746	5.842	15.278	8.172	22.098	8.494	6.642	19.684	1.504
davon:									
Raps [ha]	85.071	5.518	14.932	8.016	21.992	7.822	6.533	18.840	1.386
Gemüse [ha]	19.086	2.552	4.688	1.087	509	754	1.144	7.929	424

Tabelle A-2: Bodennutzung im Jahr 2005 in Niedersachsen nach Wirtschaftsregionen (Fortsetzung)

	Region								
	NI	Ostheide	Zentralheide	Hildesheimer- Braunschweiger Börde	Weser- und Leinebergland	Küstenregion	Nordwestliche Geest	Südoldenburger Mittelweser	Emsland
Stilllegung [ha]	160.044	18.884	26.839	20.507	16.803	13.378	13.550	35.812	14.214
davon:									
obligatorische Stilllegung [ha]	148.392	16.644	23.997	19.866	15.416	11.745	12.555	34.178	13.934
davon:									
Stilllegung ohne NWR [ha]	105.628	14.613	20.629	13.080	10.367	7.827	9.798	21.764	7.506
Stilllegung mit NWR [ha]	42.701	2.028	3.360	6.771	5.047	3.918	2.747	12.394	6.425
GLöZ ¹⁾ [ha]	10.896	2.215	2.826	601	1.152	1.284	950	1.591	277
davon:									
auf Acker [ha]	10.066	2.167	2.705	569	1.107	1.039	822	1.393	265
auf Grünland [ha]	831	48	121	32	45	245	128	199	12
Ackerfutter [ha]	354.246	8.616	35.015	3.594	8.770	82.665	42.762	111.595	61.219
davon:									
Silomais [ha]	271.178	6.388	26.835	2.344	6.274	65.477	36.525	83.435	43.900
Futterleguminosen [ha]	3.900	248	818	157	501	977	239	851	103
Ackergras [ha]	59.247	1.721	6.313	899	1.673	10.564	5.652	23.585	8.836

1) Guter landwirtschaftlicher und ökologischer Zustand entsprechend Cross Compliance Standard.

Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2005.

Tabelle A-3 Tiere und Tierbesatz im Jahr 2005 in Niedersachsen nach Wirtschaftsregionen¹⁾ und Betriebsgrößenklassen

	Alle Betriebe	Region							
		Ostheide	Zentralheide	Hildesheimer- Braunschweiger Börde	Weser- und Leinebergland	Küstenregion	Nordwestliche Geest	Süddolnburger Mittelweser	Emsland
LF gesamt [ha]	2.606.017	205.560	324.161	262.773	220.852	542.897	219.136	600.371	229.206
LF (Tierhalter) [ha]	2.161.338	130.494	272.948	115.588	166.487	517.724	201.209	548.780	206.494
GV	2.677.614	56.505	177.446	36.625	95.034	744.557	257.009	910.278	384.836
GV / ha LF	1,0	0,3	0,5	0,1	0,4	1,4	1,2	1,5	1,7
GV / ha LF (Tierhalter)	1,2	0,4	0,7	0,3	0,6	1,4	1,3	1,7	1,9
HFF (Tierhalter) [ha]	1.070.864	33.696	117.546	16.624	49.837	434.987	111.742	224.394	81.153
RGV	1.759.015	37.998	126.619	21.165	65.226	703.987	172.173	466.814	180.953
RGV / ha HFF (Tierhalter)	1,6	1,1	1,1	1,3	1,3	1,6	1,5	2,1	2,2

	Alle Betriebe	Betriebsgrößenklasse [ha LF]						
		<2	2 - <10	10 - <30	30 - <50	50 - <100	100 - <200	>=200
LF gesamt [ha]	2.664.345	5.764	62.015	232.471	331.694	932.008	723.964	376.429
LF (Tierhalter) [ha]	2.161.907	3.535	44.965	188.028	291.935	828.202	590.884	214.358
GV	2.677.614	9.790	61.003	300.130	475.902	1.137.071	578.965	103.100
GV / ha LF	1,0	1,7	1,0	1,3	1,4	1,2	0,8	0,3
GV / ha LF (Tierhalter)	1,2	2,8	1,4	1,6	1,6	1,4	1,0	0,5
HFF (Tierhalter) [ha]	1.070.864	3.155	33.760	101.411	150.703	443.909	364.420	73.506
RGV	1.759.015	6.932	43.037	162.162	271.485	772.046	419.416	72.402
RGV / ha HFF (Tierhalter)	1,6	2,2	1,3	1,6	1,8	1,7	1,2	1,0

1) In Anlehnung an das Betriebssitzprinzip.

Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2005.

Tabelle A-4: Betriebsentwicklung in den Jahren 2000 bis 2005 in Niedersachsen nach Betriebsgrößenklassen

Betriebsgröße in Klassen [alle Flächen in ha]	2000			2001			2002			2003			2004			2005		
	Anzahl Betriebe	Ø	Summe															
alle Betriebe																		
Betriebsfläche	41.656	53,6	2.233.920	41.656	54,4	2.266.068	41.656	55,0	2.291.140	41.656	55,6	2.317.054	41.656	56,4	2.348.991	41.656	56,5	2.355.522
davon																		
Landwirtschaftliche Fläche	41.656	53,6	2.230.989	41.650	54,3	2.263.301	41.652	54,9	2.287.483	41.651	55,5	2.313.389	41.647	56,3	2.345.681	41.652	56,5	2.352.778
Ackerfläche	38.997	42,1	1.642.920	38.918	42,9	1.669.619	38.847	43,4	1.687.155	38.720	44,0	1.704.021	38.569	44,8	1.726.621	38.303	45,1	1.726.723
Dauergrünland	30.444	19,2	585.072	30.293	19,5	590.770	30.140	19,8	597.338	30.230	20,1	606.348	30.686	20,1	615.890	31.898	19,5	623.006
davon																		
Wiesen	8.905	6,4	57.203	8.727	6,3	54.641	8.633	6,2	53.528	8.578	6,2	53.046	8.740	6,1	53.674	7.752	6,1	47.485
Mähweiden	26.072	18,7	488.522	25.969	18,9	491.216	25.850	19,3	497.851	25.955	19,5	504.956	26.256	19,5	512.469	27.469	19,3	529.367
Weiden	5.283	6,9	36.498	5.339	7,0	37.224	5.397	7,1	38.026	5.476	7,0	38.206	5.724	6,8	38.814	5.289	6,5	34.296
Getreide	34.353	26,0	894.573	34.448	26,8	921.718	34.286	26,7	916.664	33.744	27,1	914.107	33.392	28,1	938.085	33.106	28,3	937.669
davon																		
Weizen	17.333	20,0	346.811	17.617	20,1	353.850	18.103	20,1	364.126	18.043	20,6	371.576	18.453	21,3	393.668	18.446	22,0	406.546
Hackfrüchte	14.516	14,7	213.942	14.116	15,0	212.022	13.713	15,9	217.665	13.346	16,3	217.323	13.151	16,8	220.509	12.385	17,0	210.131
davon																		
Zuckerrüben	8.285	12,4	102.568	8.178	12,8	104.980	8.099	13,3	107.735	7.994	13,3	106.174	7.847	13,1	102.630	7.708	13,0	99.890
Handelsgewächse	6.600	9,1	59.714	6.184	9,0	55.481	6.844	9,7	66.235	6.694	9,7	64.711	7.812	10,7	83.481	8.204	10,3	84.408
davon																		
Winterraps	5.884	9,1	53.329	5.713	9,1	51.695	6.444	9,8	62.954	6.238	9,7	60.189	7.504	10,8	80.969	7.841	10,4	81.498
Gemüse	1.812	5,2	9.482	1.773	5,7	10.024	1.783	6,0	10.748	1.708	6,3	10.691	1.794	6,7	12.060	1.793	6,5	11.615
Stillelegung	20.029	6,5	130.946	20.641	6,7	138.517	21.071	6,9	145.398	21.495	7,3	157.535	21.666	5,6	122.115	22.350	6,8	151.622
davon																		
obligatorische Stillelegung	20.003	6,5	130.617	20.615	6,7	138.238	21.034	6,9	145.090	21.449	7,3	157.127	21.624	5,6	121.661	21.232	6,7	141.423
davon																		
Stillelegung ohne NWR	18.053	6,1	110.603	18.650	6,2	115.314	18.934	6,3	118.403	19.352	6,7	129.209	18.953	5,4	102.276	17.396	5,8	100.258
Stillelegung mit NWR	3.802	5,3	19.970	4.015	5,6	22.368	4.541	5,6	25.588	4.502	5,7	25.742	4.284	4,0	17.116	7.953	5,1	40.647
Ackerfutter	23.800	13,5	322.250	23.210	13,7	318.454	22.749	14,0	319.201	22.447	14,6	328.538	22.441	15,1	338.657	22.196	14,3	316.981
davon																		
Silomais	19.350	10,9	210.852	18.684	11,2	209.056	18.349	11,7	213.682	18.170	12,6	228.091	17.878	13,3	238.433	17.523	13,9	244.124

Tabelle A-4: Betriebsentwicklung in den Jahren 2000 bis 2005 in Niedersachsen nach Betriebsgrößenklassen (Fortsetzung 1)

Betriebsgröße in Klassen [alle Flächen in ha]	2000			2001			2002			2003			2004			2005		
	Anzahl Betriebe	Ø	Summe	Anzahl Betriebe	Ø	Summe	Anzahl Betriebe	Ø	Summe	Anzahl Betriebe	Ø	Summe	Anzahl Betriebe	Ø	Summe	Anzahl Betriebe	Ø	Summe
kleiner 2 ha																		
Betriebsfläche	1.181	12,8	15.086	1.181	11,9	14.071	1.181	11,0	13.006	1.181	9,3	10.990	1.181	6,6	7.845	1.181	1,2	1.472
davon																		
Landwirtschaftliche Fläche	1.181	12,8	15.081	1.179	11,9	13.991	1.180	11,0	12.944	1.180	9,3	10.928	1.178	6,6	7.797	1.177	1,2	1.414
Ackerfläche	1.009	9,8	9.863	998	9,2	9.198	988	8,7	8.566	956	7,4	7.059	870	5,9	5.098	703	1,1	767
Dauergrünland	734	7,1	5.208	726	6,6	4.781	702	6,2	4.362	688	5,6	3.855	677	4,0	2.682	652	1,0	644
davon																		
Wiesen	168	3,1	513	158	2,8	436	152	2,7	404	140	2,5	355	130	2,0	260	95	0,8	71
Mähweiden	569	7,4	4.183	559	6,9	3.875	538	6,5	3.506	528	5,9	3.103	513	4,2	2.176	499	1,0	485
Weiden	133	3,7	491	129	3,5	449	126	3,4	431	125	3,0	381	121	1,7	203	85	1,0	83
Getreide	909	6,7	6.105	890	6,5	5.743	883	6,1	5.353	839	5,3	4.437	719	4,4	3.181	564	1,1	593
davon																		
Weizen	278	4,4	1.235	256	4,8	1.221	269	4,6	1.230	233	4,4	1.022	202	3,9	787	124	0,9	110
Hackfrüchte	212	3,1	659	189	3,1	593	184	3,1	571	169	2,5	415	146	2,3	334	87	0,2	14
davon																		
Zuckerrüben	48	4,9	237	42	5,4	227	41	5,4	221	35	5,2	181	27	5,2	140	4	0,9	4
Handelsgewächse	57	4,5	254	58	3,2	188	53	4,4	235	46	3,7	169	61	2,9	177	30	0,8	25
davon																		
Winterraps	50	4,4	222	56	3,3	186	51	4,6	235	46	3,7	169	60	2,9	176	29	0,9	25
Gemüse	18	0,9	16	17	0,9	15	16	0,8	13	13	0,7	9	14	1,0	14	10	0,3	3
Stilllegung	139	4,0	558	146	3,7	545	145	3,6	525	133	3,5	463	106	2,7	290	46	1,3	59
davon																		
obligatorische Stilllegung	137	4,1	555	144	3,8	543	143	3,7	524	132	3,5	463	103	2,8	287	18	1,9	34
davon																		
Stilllegung ohne NWR	125	4,0	495	133	3,6	483	131	3,5	457	116	3,1	355	86	2,6	226	9	0,7	7
Stilllegung mit NWR	16	3,8	61	15	4,0	60	15	4,4	65	15	3,8	56	10	2,6	26	0	0,0	0
Ackerfutter	430	5,2	2.243	404	5,2	2.092	376	4,9	1.843	342	4,7	1.593	260	4,3	1.121	135	0,8	105
davon																		
Silomais	292	4,7	1.372	265	4,6	1.226	244	4,5	1.107	217	4,4	947	149	4,2	631	47	0,9	44

Tabelle A-4: Betriebsentwicklung in den Jahren 2000 bis 2005 in Niedersachsen nach Betriebsgrößenklassen (Fortsetzung 2)

Betriebsgröße in Klassen [alle Flächen in ha]	2000			2001			2002			2003			2004			2005		
	Anzahl Betriebe	Ø	Summe	Anzahl Betriebe	Ø	Summe	Anzahl Betriebe	Ø	Summe	Anzahl Betriebe	Ø	Summe	Anzahl Betriebe	Ø	Summe	Anzahl Betriebe	Ø	Summe
2 - 10 ha																		
Betriebsfläche	5.137	11,8	60.551	5.137	11,1	56.940	5.137	10,2	52.598	5.137	9,1	46.903	5.137	7,7	39.547	5.137	5,8	29.762
davon																		
Landwirtschaftliche Fläche	5.137	11,8	60.396	5.134	11,1	56.799	5.134	10,2	52.423	5.135	9,1	46.751	5.131	7,7	39.412	5.137	5,8	29.704
Ackerfläche	4.518	9,2	41.487	4.494	8,7	38.965	4.461	8,0	35.732	4.407	7,2	31.700	4.309	6,1	26.173	4.194	4,6	19.405
Dauergrünland	3.425	5,5	18.741	3.383	5,2	17.672	3.329	5,0	16.526	3.319	4,5	14.884	3.320	3,9	13.068	3.325	3,1	10.164
davon																		
Wiesen	861	2,1	1.840	822	2,0	1.669	796	1,9	1.530	780	1,8	1.392	773	1,7	1.289	656	1,7	1.092
Mähweiden	2.666	5,7	15.293	2.634	5,5	14.467	2.593	5,2	13.456	2.582	4,7	12.071	2.575	4,1	10.431	2.618	3,1	7.984
Weiden	559	2,7	1.515	560	2,7	1.482	572	2,6	1.486	565	2,4	1.368	577	2,3	1.297	484	2,1	1.010
Getreide	4.054	6,6	26.765	4.000	6,4	25.669	3.944	6,0	23.626	3.848	5,5	20.980	3.708	4,8	17.861	3.555	4,1	14.387
davon																		
Weizen	1.221	4,8	5.840	1.187	4,5	5.367	1.195	4,4	5.261	1.129	4,1	4.619	1.127	3,4	3.823	1.040	2,5	2.619
Hackfrüchte	967	2,4	2.274	906	2,2	2.009	864	2,1	1.842	808	2,0	1.579	748	1,4	1.066	622	0,9	550
davon																		
Zuckerrüben	205	4,5	928	188	4,8	905	180	4,8	862	165	4,5	737	125	3,2	394	101	1,8	183
Handelsgewächse	277	4,4	1.213	271	3,6	965	291	3,4	998	258	3,1	797	258	2,9	742	257	2,3	586
davon																		
Winterraps	231	4,0	928	236	3,1	733	264	3,3	876	238	3,1	731	241	2,9	705	239	2,4	570
Gemüse	147	1,7	246	132	1,9	249	133	1,8	237	121	1,7	208	125	1,4	172	123	1,2	145
Stillelegung	637	3,0	1.934	620	3,0	1.837	598	2,8	1.658	612	2,7	1.648	514	1,9	971	410	1,4	585
davon																		
obligatorische Stillelegung	632	3,1	1.927	616	3,0	1.830	590	2,8	1.648	603	2,7	1.635	505	1,9	962	153	1,2	185
davon																		
Stillelegung ohne NWR	587	3,0	1.760	583	2,8	1.650	564	2,7	1.508	569	2,6	1.499	471	1,8	863	131	1,2	158
Stillelegung mit NWR	56	2,9	164	43	4,1	175	33	4,1	134	23	3,9	91	15	3,0	45			
Ackerfutter	1.983	4,5	8.837	1.829	4,4	7.971	1.733	4,1	7.179	1.617	4,0	6.417	1.532	3,5	5.316	1.367	2,3	3.125
davon																		
Silomais	1.157	4,7	5.414	1.039	4,7	4.837	970	4,4	4.300	884	4,6	4.045	779	4,2	3.239	594	2,9	1.699

Tabelle A-4: Betriebsentwicklung in den Jahren 2000 bis 2005 in Niedersachsen nach Betriebsgrößenklassen (Fortsetzung 3)

Betriebsgröße in Klassen [alle Flächen in ha]	2000			2001			2002			2003			2004			2005		
	Anzahl Betriebe	Ø	Summe															
10 - 30 ha																		
Betriebsfläche	9.753	22,7	220.973	9.753	22,2	216.766	9.753	21,8	212.479	9.753	21,1	206.216	9.753	20,5	199.595	9.753	19,3	188.215
davon																		
Landwirtschaftliche Fläche	9.753	22,6	220.688	9.752	22,2	216.425	9.753	21,7	211.970	9.752	21,1	205.866	9.753	20,4	199.266	9.753	19,3	187.988
Ackerfläche	9.058	17,6	159.481	9.028	17,4	157.033	9.003	17,1	154.291	8.974	16,7	149.765	8.959	16,1	144.163	8.926	15,1	134.855
Dauergrünland	6.716	9,1	60.794	6.673	8,8	58.952	6.597	8,7	57.242	6.605	8,4	55.657	6.647	8,2	54.617	6.829	7,7	52.688
davon																		
Wiesen	1.758	3,5	6.158	1.694	3,3	5.638	1.647	3,2	5.300	1.613	3,1	5.011	1.614	3,0	4.823	1.381	3,0	4.157
Mähweiden	5.722	8,7	49.696	5.687	8,5	48.394	5.609	8,4	47.135	5.621	8,2	45.890	5.641	8,0	45.010	5.822	7,6	44.141
Weiden	1.016	4,6	4.670	1.030	4,5	4.638	1.034	4,4	4.567	1.048	4,3	4.529	1.088	4,2	4.558	989	4,1	4.057
Getreide	8.120	12,1	97.901	8.109	12,1	98.194	8.072	12,0	96.481	7.940	11,7	93.159	7.880	11,7	91.972	7.834	11,5	90.046
davon																		
Weizen	3.288	7,1	23.359	3.358	7,0	23.408	3.510	6,9	24.247	3.415	6,8	23.092	3.557	6,8	24.066	3.554	6,7	23.801
Hackfrüchte	2.409	4,5	10.900	2.305	4,4	10.232	2.198	4,4	9.747	2.094	4,3	8.961	2.063	4,2	8.588	1.882	3,9	7.375
davon																		
Zuckerrüben	985	4,4	4.296	956	4,4	4.211	934	4,5	4.206	902	4,4	3.949	873	4,1	3.574	843	3,9	3.321
Handelsgewächse	869	4,7	4.110	827	4,4	3.630	919	4,5	4.101	883	4,4	3.920	970	4,1	3.939	1.051	4,2	4.426
davon																		
Winterraps	770	4,5	3.494	757	4,4	3.338	860	4,4	3.799	815	4,4	3.568	920	4,1	3.765	1.010	4,2	4.281
Gemüse	296	2,9	866	292	2,9	833	294	3,0	874	287	3,0	850	281	3,0	834	289	2,9	846
Stillelegung	2.367	3,2	7.647	2.380	3,2	7.657	2.470	3,2	7.826	2.613	3,2	8.395	2.560	2,4	6.098	1.868	2,5	4.573
davon																		
obligatorische Stillelegung	2.358	3,2	7.615	2.367	3,2	7.628	2.454	3,2	7.784	2.594	3,2	8.349	2.546	2,4	6.055	1.267	2,4	3.048
davon																		
Stillelegung ohne NWR	2.076	3,2	6.638	2.110	3,2	6.683	2.193	3,1	6.756	2.310	3,1	7.143	2.238	2,3	5.239	996	2,3	2.266
Stillelegung mit NWR	372	2,6	972	331	2,8	915	349	2,8	977	357	2,9	1.030	337	1,9	649	335	2,2	727
Ackerfutter	5.300	7,1	37.357	5.087	7,0	35.615	4.885	7,1	34.541	4.815	7,1	34.043	4.722	6,8	32.321	4.569	6,0	27.263
davon																		
Silomais	4.036	5,9	23.723	3.783	6,0	22.587	3.658	6,0	22.066	3.596	6,3	22.546	3.456	6,2	21.310	3.246	5,8	18.753

Tabelle A-4: Betriebsentwicklung in den Jahren 2000 bis 2005 in Niedersachsen nach Betriebsgrößenklassen (Fortsetzung 4)

Betriebsgröße in Klassen [alle Flächen in ha]	2000			2001			2002			2003			2004			2005		
	Anzahl Betriebe	Ø	Summe															
30 - 50 ha																		
Betriebsfläche	7.587	40,5	307.188	7.587	40,5	307.476	7.587	40,6	308.174	7.587	40,6	307.626	7.587	40,5	307.520	7.587	40,0	303.414
davon																		
Landwirtschaftliche Fläche	7.587	40,5	306.946	7.587	40,5	307.214	7.587	40,6	307.837	7.587	40,5	307.288	7.587	40,5	307.218	7.587	40,0	303.185
Ackerfläche	7.236	30,3	219.216	7.226	30,4	219.899	7.218	30,5	220.408	7.212	30,5	219.630	7.217	30,4	219.522	7.222	29,7	214.312
Dauergrünland	5.619	15,5	87.173	5.587	15,5	86.750	5.555	15,6	86.829	5.590	15,6	87.041	5.653	15,4	87.071	5.946	14,8	88.267
davon																		
Wiesen	1.578	5,4	8.512	1.552	5,2	8.019	1.533	5,1	7.748	1.540	4,9	7.605	1.556	4,8	7.500	1.347	4,9	6.529
Mähweiden	4.896	15,0	73.171	4.880	15,0	73.231	4.855	15,2	73.576	4.896	15,1	74.023	4.948	15,0	74.082	5.273	14,5	76.471
Weiden	833	6,1	5.081	841	6,1	5.090	846	6,1	5.120	868	5,8	5.049	904	5,7	5.121	871	5,7	4.951
Getreide	6.277	18,7	117.460	6.293	19,0	119.790	6.240	19,1	119.417	6.157	19,1	117.682	6.131	19,7	120.601	6.174	19,8	122.373
davon																		
Weizen	3.107	10,9	33.909	3.192	10,8	34.332	3.311	10,9	36.001	3.297	10,7	35.173	3.391	11,2	38.033	3.471	11,2	38.949
Hackfrüchte	2.410	7,7	18.586	2.342	7,6	17.692	2.246	7,8	17.455	2.180	7,8	17.017	2.148	7,8	16.851	1.995	7,6	15.242
davon																		
Zuckerrüben	1.244	6,5	8.094	1.236	6,6	8.110	1.221	6,7	8.152	1.198	6,6	7.900	1.177	6,4	7.562	1.157	6,2	7.222
Handelsgewächse	1.049	5,4	5.703	968	5,1	4.934	1.062	5,3	5.649	1.019	5,2	5.336	1.192	5,5	6.603	1.292	5,1	6.603
davon																		
Winterraps	927	5,3	4.891	894	5,1	4.539	996	5,3	5.319	954	5,2	4.925	1.154	5,5	6.394	1.236	5,1	6.349
Gemüse	263	3,7	983	270	3,6	965	274	4,0	1.095	265	4,2	1.108	265	4,4	1.169	259	4,2	1.093
Stillelegung	3.775	4,0	15.052	3.969	4,0	15.788	4.090	4,0	16.426	4.209	4,2	17.699	4.291	3,1	13.192	5.036	3,5	17.845
davon																		
obligatorische Stillelegung	3.771	4,0	15.031	3.968	4,0	15.772	4.087	4,0	16.407	4.204	4,2	17.662	4.286	3,1	13.158	4.914	3,4	16.810
davon																		
Stillelegung ohne NWR	3.288	3,8	12.549	3.483	3,8	13.280	3.534	3,8	13.376	3.655	4,0	14.495	3.600	3,0	10.887	3.676	3,1	11.342
Stillelegung mit NWR	717	3,5	2.476	716	3,4	2.460	834	3,5	2.939	852	3,5	2.963	854	2,4	2.075	1.821	3,0	5.425
Ackerfutter	4.884	12,4	60.604	4.789	12,5	59.823	4.722	12,6	59.625	4.656	12,9	60.103	4.666	12,9	60.364	4.549	11,1	50.424
davon																		
Silomais	4.113	9,4	38.477	4.007	9,4	37.810	3.937	9,7	38.233	3.912	10,2	39.749	3.883	10,4	40.204	3.787	9,9	37.542

Tabelle A-4: Betriebsentwicklung in den Jahren 2000 bis 2005 in Niedersachsen nach Betriebsgrößenklassen (Fortsetzung 5)

Betriebsgröße in Klassen [alle Flächen in ha]	2000			2001			2002			2003			2004			2005		
	Anzahl Betriebe	Ø	Summe															
50 - 100 ha																		
Betriebsfläche	11.991	66,1	792.538	11.991	67,1	804.566	11.991	68,1	816.665	11.991	69,2	829.928	11.991	70,5	845.407	11.991	71,2	853.170
davon																		
Landwirtschaftliche Fläche	11.991	66,0	791.815	11.991	67,0	803.825	11.991	68,0	815.720	11.990	69,1	828.947	11.991	70,4	844.535	11.991	71,1	852.258
Ackerfläche	11.355	48,0	545.352	11.342	49,0	555.997	11.344	49,7	563.486	11.337	50,4	571.374	11.365	51,2	581.806	11.396	51,3	584.288
Dauergrünland	9.367	26,2	245.419	9.353	26,4	246.842	9.375	26,8	251.192	9.440	27,2	256.557	9.570	27,3	261.688	9.969	26,8	266.937
davon																		
Wiesen	2.898	7,8	22.712	2.862	7,7	21.880	2.849	7,7	21.791	2.836	7,6	21.503	2.916	7,4	21.635	2.566	7,2	18.463
Mähweiden	8.285	25,2	208.702	8.291	25,4	210.732	8.323	25,8	215.084	8.396	26,3	220.656	8.500	26,5	225.446	8.898	26,4	234.778
Weiden	1.719	7,7	13.149	1.742	7,7	13.399	1.765	7,6	13.479	1.796	7,5	13.491	1.866	7,3	13.634	1.792	7,0	12.611
Getreide	9.616	28,7	275.999	9.724	29,5	287.217	9.718	29,6	287.479	9.564	30,1	288.000	9.563	31,3	299.285	9.587	31,7	304.034
davon																		
Weizen	5.569	18,1	100.777	5.674	18,3	103.656	5.809	18,4	106.993	5.875	18,5	108.686	6.073	19,2	116.705	6.131	19,7	121.045
Hackfrüchte	4.860	13,4	65.313	4.761	13,4	63.773	4.640	14,1	65.526	4.546	14,3	65.021	4.481	14,6	65.452	4.306	14,2	61.234
davon																		
Zuckerrüben	2.951	9,9	29.230	2.922	10,1	29.600	2.898	10,5	30.502	2.877	10,4	29.992	2.839	10,2	28.995	2.811	10,0	28.099
Handelsgewächse	2.261	7,3	16.601	2.082	7,3	15.148	2.358	7,6	18.000	2.268	7,6	17.172	2.762	8,2	22.632	2.894	7,8	22.646
davon																		
Winterraps	2.027	7,4	14.966	1.926	7,3	14.088	2.203	7,7	16.882	2.100	7,6	15.847	2.660	8,2	21.917	2.766	7,9	21.839
Gemüse	538	4,3	2.320	521	4,8	2.490	523	5,3	2.777	508	5,1	2.609	534	5,6	2.962	549	5,1	2.770
Stillelegung	7.798	5,6	43.641	8.131	5,7	46.541	8.316	5,9	48.706	8.465	6,2	52.834	8.672	4,7	40.381	9.413	5,7	53.320
davon																		
obligatorische Stillelegung	7.795	5,6	43.551	8.128	5,7	46.461	8.311	5,9	48.632	8.456	6,2	52.695	8.664	4,6	40.221	9.331	5,4	50.708
davon																		
Stillelegung ohne NWR	7.012	5,2	36.644	7.318	5,3	38.765	7.416	5,3	39.456	7.614	5,7	43.269	7.534	4,5	33.550	7.607	4,6	34.997
Stillelegung mit NWR	1.498	4,6	6.896	1.615	4,7	7.543	1.859	4,8	8.822	1.830	4,9	8.881	1.809	3,4	6.098	3.543	4,4	15.570
Ackerfutter	7.846	17,6	138.235	7.734	17,8	137.346	7.671	18,0	138.059	7.646	18,7	142.631	7.751	19,1	147.984	7.824	17,5	136.732
davon																		
Silomais	6.936	13,1	90.517	6.797	13,3	90.276	6.748	13,7	92.411	6.736	14,7	99.264	6.753	15,6	104.998	6.770	15,8	106.669

Tabelle A-4: Betriebsentwicklung in den Jahren 2000 bis 2005 in Niedersachsen nach Betriebsgrößenklassen (Fortsetzung 6)

Betriebsgröße in Klassen [alle Flächen in ha]	2000			2001			2002			2003			2004			2005		
	Anzahl Betriebe	Ø	Summe															
1 0 0 - 2 0 0 h a																		
Betriebsfläche	4.993	115,6	576.941	4.993	118,7	592.866	4.993	121,8	607.957	4.993	125,1	624.543	4.993	129,2	644.944	4.993	132,5	661.693
davon																		
Landwirtschaftliche Fläche	4.993	115,4	576.104	4.993	118,6	592.066	4.993	121,6	607.002	4.993	124,9	623.470	4.993	129,0	644.013	4.993	132,4	660.882
Ackerfläche	4.828	90,7	437.955	4.833	93,5	451.783	4.839	95,7	463.134	4.838	98,3	475.538	4.851	101,3	491.167	4.863	103,6	503.752
Dauergrünland	3.922	35,1	137.564	3.911	35,7	139.736	3.926	36,5	143.338	3.932	37,5	147.394	4.080	37,3	152.323	4.328	36,2	156.594
davon																		
Wiesen	1.378	9,6	13.154	1.378	9,3	12.850	1.389	9,2	12.817	1.398	9,3	13.000	1.449	9,2	13.389	1.384	9,3	12.828
Mähweiden	3.403	33,9	115.370	3.385	34,7	117.407	3.401	35,5	120.709	3.400	36,6	124.371	3.501	36,7	128.355	3.697	36,4	134.485
Weiden	884	9,8	8.625	892	10,0	8.919	908	10,1	9.173	921	10,2	9.369	988	9,9	9.807	876	9,4	8.225
Getreide	4.413	53,5	235.948	4.462	55,2	246.452	4.462	55,5	247.829	4.431	56,5	250.303	4.425	58,7	259.847	4.429	58,9	260.910
davon																		
Weizen	3.060	34,6	105.822	3.130	34,8	108.962	3.179	35,3	112.063	3.264	35,8	116.851	3.268	37,8	123.404	3.289	39,3	129.305
Hackfrüchte	2.877	24,8	71.402	2.830	25,4	71.732	2.802	26,6	74.611	2.775	27,2	75.466	2.784	27,9	77.680	2.713	27,7	75.127
davon																		
Zuckerrüben	2.156	16,0	34.485	2.136	16,7	35.625	2.132	17,2	36.751	2.124	17,2	36.459	2.114	16,9	35.691	2.102	16,7	35.086
Handelsgewächse	1.566	11,6	18.233	1.485	11,6	17.245	1.627	12,8	20.758	1.663	12,6	20.899	1.969	14,5	28.570	2.042	13,8	28.181
davon																		
Winterraps	1.410	11,7	16.469	1.379	11,7	16.084	1.556	12,9	20.004	1.560	12,6	19.652	1.888	14,6	27.623	1.945	13,9	27.105
Gemüse	445	7,2	3.196	433	8,0	3.466	431	8,7	3.741	400	9,3	3.733	441	9,6	4.240	433	9,6	4.136
Stillelegung	4.350	9,2	40.077	4.427	9,7	42.845	4.483	10,1	45.364	4.494	11,1	49.911	4.552	8,6	39.169	4.602	10,6	48.573
davon																		
obligatorische Stillelegung	4.347	9,2	39.983	4.424	9,7	42.757	4.480	10,1	45.288	4.492	11,1	49.819	4.549	8,6	39.073	4.577	10,0	45.539
davon																		
Stillelegung ohne NWR	4.046	8,4	33.941	4.101	8,6	35.367	4.166	8,8	36.833	4.166	9,8	40.762	4.112	8,0	32.752	4.060	8,1	32.716
Stillelegung mit NWR	895	6,7	6.024	1.017	7,1	7.188	1.132	7,1	8.056	1.121	7,4	8.341	1.019	5,5	5.615	1.822	7,0	12.715
Ackerfutter	2.949	21,9	64.684	2.957	22,0	65.111	2.953	22,6	66.802	2.948	24,1	71.051	3.059	25,2	77.177	3.229	25,2	81.297
davon																		
Silomais	2.520	17,5	44.112	2.502	18,0	45.016	2.486	19,1	47.463	2.513	20,8	52.200	2.537	22,6	57.424	2.707	24,0	64.916

Tabelle A-4: Betriebsentwicklung in den Jahren 2000 bis 2005 in Niedersachsen nach Betriebsgrößenklassen (Fortsetzung 7)

Betriebsgröße in Klassen [alle Flächen in ha]	2000			2001			2002			2003			2004			2005		
	Anzahl Betriebe	Ø	Summe															
größer gleich 200 ha																		
Betriebsfläche	1.014	257,0	260.643	1.014	269,6	273.383	1.014	276,4	280.261	1.014	286,8	290.849	1.014	299,9	304.132	1.014	313,4	317.797
davon																		
Landwirtschaftliche Fläche	1.014	256,4	259.960	1.014	269,2	272.982	1.014	275,7	279.587	1.014	286,1	290.138	1.014	299,3	303.441	1.014	313,0	317.347
Ackerfläche	993	231,2	229.565	997	237,5	236.743	994	243,0	241.538	996	250,0	248.955	998	259,2	258.692	999	269,6	269.345
Dauergrünland	661	45,7	30.173	660	54,6	36.037	656	57,7	37.849	656	62,4	40.959	739	60,1	44.441	849	56,2	47.711
davon																		
Wiesen	264	16,3	4.314	261	15,9	4.149	267	14,7	3.936	271	15,4	4.180	302	15,8	4.778	323	13,5	4.344
Mähweiden	531	41,6	22.107	533	43,4	23.111	531	45,9	24.387	532	46,7	24.841	578	46,7	26.970	662	46,9	31.023
Weiden	139	21,4	2.968	145	22,4	3.247	146	25,8	3.770	153	26,3	4.018	180	23,3	4.195	192	17,5	3.360
Getreide	964	139,4	134.395	970	142,9	138.653	967	141,1	136.479	965	144,6	139.545	966	150,5	145.338	963	150,9	145.325
davon																		
Weizen	810	93,7	75.871	820	93,8	76.903	830	94,4	78.332	830	99,0	82.133	835	104,0	86.850	837	108,4	90.716
Hackfrüchte	781	57,4	44.810	783	58,7	45.992	779	61,5	47.913	774	63,1	48.863	781	64,7	50.538	780	64,9	50.588
davon																		
Zuckerrüben	696	36,4	25.298	698	37,7	26.302	693	39,0	27.042	693	38,9	26.956	692	38,0	26.274	690	37,6	25.975
Handelsgewächse	521	26,1	13.600	493	27,1	13.372	534	30,9	16.494	557	29,5	16.418	600	34,7	20.817	638	34,4	21.942
davon																		
Winterraps	469	26,4	12.359	465	27,4	12.728	514	30,8	15.840	525	29,1	15.297	581	35,1	20.389	616	34,6	21.329
Gemüse	105	17,7	1.856	108	18,6	2.007	112	18,0	2.011	114	19,1	2.173	134	19,9	2.670	130	20,2	2.622
Stilllegung	963	22,9	22.036	968	24,1	23.304	969	25,7	24.892	969	27,4	26.585	971	22,7	22.013	975	27,4	26.668
davon																		
obligatorische Stilllegung	963	22,8	21.955	968	24,0	23.247	969	25,6	24.807	968	27,4	26.505	971	22,6	21.906	972	25,8	25.099
davon																		
Stilllegung ohne NWR	919	20,2	18.577	922	20,7	19.085	930	21,5	20.017	922	23,5	21.686	912	20,6	18.758	917	20,5	18.772
Stilllegung mit NWR	248	13,6	3.376	278	14,5	4.026	319	14,4	4.594	304	14,4	4.380	240	10,9	2.608	432	14,4	6.211
Ackerfutter	408	25,2	10.290	410	25,6	10.495	409	27,3	11.152	423	30,0	12.698	451	31,9	14.375	523	34,5	18.037
davon																		
Silomais	296	24,5	7.238	291	25,1	7.304	306	26,5	8.101	312	29,9	9.341	321	33,1	10.626	372	39,0	14.502

Ø = Arithmetische Mittelwert

Quelle: Eigene Berechnungen nach InVeKoS 2000 bis 2005.