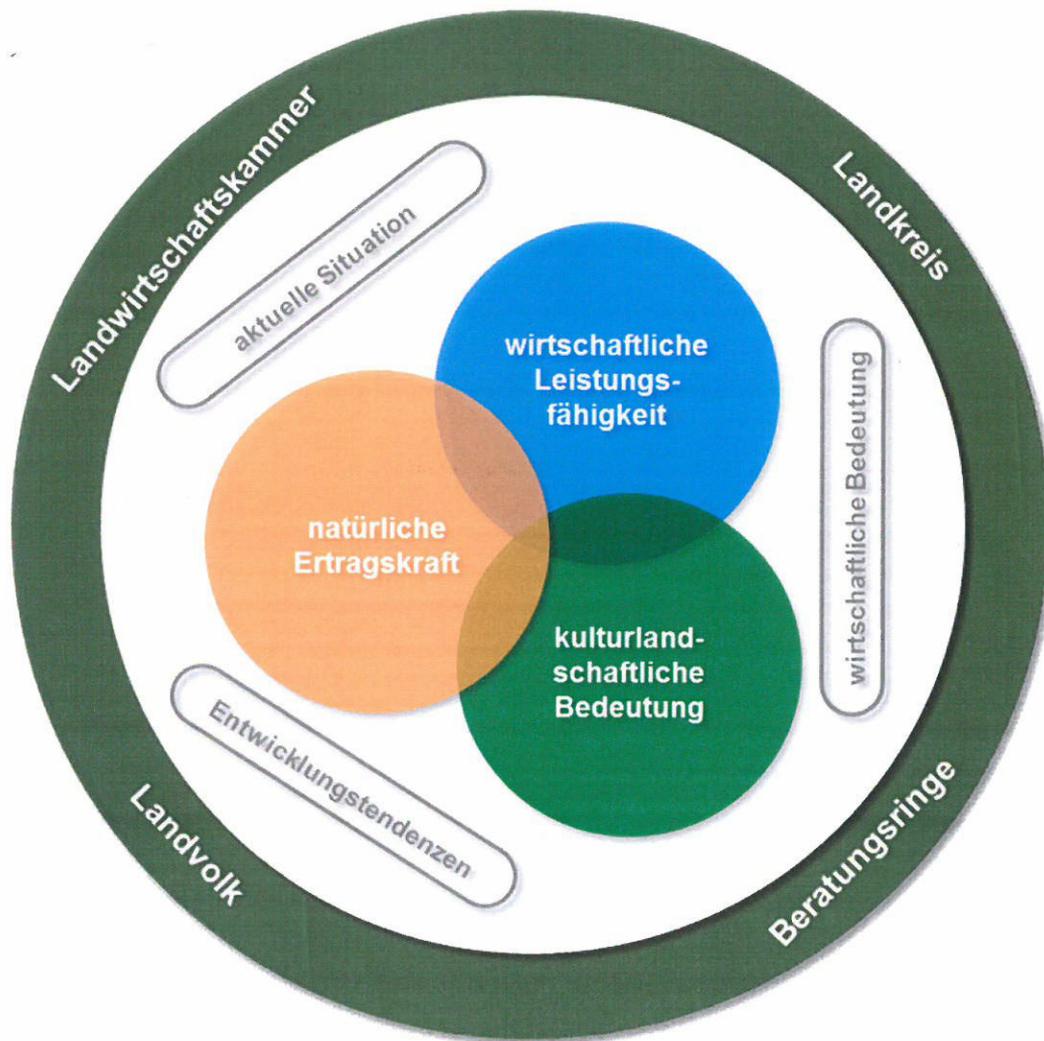


Landwirtschaftlicher Fachbeitrag 2014/2015

zum
Regionalen Raumordnungsprogramm
des
Landkreises Rotenburg (Wümme)



Bezirksstelle Bremervörde
Ländliche Entwicklung

Auftraggeber: Landkreis Rotenburg (Wümme)
Hopfengarten 2
27356 Rotenburg (Wümme)

Bearbeitung: Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Bezirksstelle Bremervörde
Fachgruppe Ländliche Entwicklung
Albrecht-Thaer-Straße 6a
27432 Bremervörde

Bremervörde, den 01.06.2015

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	3
Tabellenverzeichnis.....	6
Abbildungsverzeichnis.....	8
A. Einführung.....	11
1. Veranlassung und Zielsetzung.....	11
2. Methodik.....	13
3. Agrarstatistische Datenlage.....	14
3.1 Landwirtschaftszählung 2010.....	14
3.2 Aktuelle Daten zur Bodennutzung und deren Vergleichbarkeit.....	16
4. Untersuchungsraum.....	20
B. Standortfaktoren der Landwirtschaft.....	22
1. Natürliche Standortfaktoren.....	22
1.1 Naturraum.....	22
1.2 Geologie und Boden.....	24
1.3 Wasserwirtschaftliche Verhältnisse – Grund- und Oberflächenwasser.....	25
1.3.1 Fließgewässer.....	25
1.3.2 Grundwasser.....	26
1.4 Klima.....	26
2. Landeskulturelle Standortfaktoren.....	29
2.1 Regulierung des Bodenwasserhaushalts.....	29
2.2 Beregnung.....	30
2.3 Flurneueordnung.....	31
3. Wirtschaftliche Standortfaktoren.....	34
3.1 Vor- und nachgelagerte Bereiche.....	34
3.2 Landwirtschaftliche Beratung.....	35
C. Situation der Landwirtschaft.....	37
1. Betriebsstrukturen.....	37
1.1 Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe und deren Erwerbsstruktur.....	38
1.2 Betriebsgrößenstruktur.....	40
1.3 Betriebsgrößen und Erwerbsformen.....	40
1.4 Eigentum- und Pachtverhältnisse.....	41
2. Produktionsstrukturen in der Landwirtschaft.....	43
2.1 Betriebssysteme.....	43
2.2 Bodennutzung.....	45

2.2.1	Dauergrünland.....	47
2.2.2	Silomaisanbau.....	48
2.2.3	Ackernutzung.....	49
2.3	Tierhaltung.....	50
2.3.1	Viehbestände und Viehbesatzdichte.....	50
2.3.2	Entwicklung der Tierbestände.....	54
2.3.3	Rinderhaltung.....	56
2.3.4	Milchviehhaltung.....	60
2.3.5	Schweinehaltung.....	63
2.3.6	Geflügelhaltung.....	66
3.	Ökologischer Landbau.....	68
3.1	Betriebe mit ökologischem Landbau 2010.....	68
3.2	Entwicklung des ökologischen Landbaus 1999 – 2010.....	69
4.	Biogasproduktion.....	71
5.	Nährstoffsituation.....	76
5.1	Datengrundlagen und Methodik (Extrakt Nährstoffbericht Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2013, S. 14-18).....	77
5.1.1	Methodik.....	77
5.1.2	Datenquellen.....	78
5.2	Ergebnisse des Berichtes 2012/2013.....	79
5.3	Ergebnisse des Berichtes 2013/2014.....	84
D.	Bedeutung der Landwirtschaft und Entwicklungstendenzen.....	87
1.	Bedeutung der Landwirtschaft.....	87
1.1	Beschäftigte in der Landwirtschaft.....	90
1.1.1	Erwerbstätige nach Wirtschaftsbereichen 2011.....	90
1.1.2	Arbeitnehmer nach Wirtschaftsbereichen 2011.....	90
1.1.3	Entwicklung von Erwerbstätigenzahlen und Arbeitnehmerzahlen in der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei 1991 - 2011.....	91
1.1.4	Arbeitskräfte der landwirtschaftlichen Betriebe 2010.....	92
1.2	Volkswirtschaftlicher Stellenwert der Landwirtschaft – Bruttowertschöpfung.....	93
2.	Entwicklungstendenzen in der Landwirtschaft.....	95
2.1	Betriebsstrukturen (Strukturwandel, Haupt- und Nebenerwerb, Betriebsgrößen).....	95
2.2	Betriebssysteme und Tierhaltung.....	96
2.3	Flächennutzung.....	99
2.4	Nährstoffsituation.....	100
2.5	Agrarstruktur.....	101
3.	Landwirtschaft und raumbedeutsame Nutzungen.....	102

3.1	Landwirtschaft und kommunale Entwicklung.....	102
3.1.1	Flächeninanspruchnahme.....	102
3.1.2	Standortentwicklung	104
3.2	Landwirtschaft und Kompensationsmaßnahmen.....	105
E.	Landwirtschaftliche Belange in der Raumordnung.....	108
1.	Allgemeines	108
2.	Landwirtschaft in der Raumordnung	109
2.1	Gebiete hoher natürlicher Ertragskraft	110
2.2	Gebiete hoher wirtschaftlicher Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit.....	112
2.3	Gebiete mit Bedeutung für die Pflege der Kulturlandschaft	116
	Literaturverzeichnis	117

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Landwirtschaftsfläche (LF) 2010 nach Kataster, Agrarstatistik und GAP Anträgen	17
Tabelle 2: Landwirtschaftliche Nutzfläche im Landkreis Rotenburg (Wümme) nach Auswertung der GAP-Antragsdaten nach dem Unternehmenssitzprinzip und dem Belegenheitsprinzip (Quelle: GAP-Antragsstatistik LWK Niedersachsen)	18
Tabelle 3: Bezeichnung und Größe per Verordnung festgesetzter Wasserschutzgebiete im Landkreis Rotenburg (Wümme).....	26
Tabelle 4: Im Landkreis Rotenburg (Wümme) tätige Unterhaltungsverbände mit Sitz (Quelle: eigene Erhebung, NWG 2010, Anlage 4).....	29
Tabelle 5: Aktuelle Flurbereinigungsverfahren im Landkreis Rotenburg (Wümme); Daten: LGLN 2014 (LEA-Portal 2014, SLA Niedersachsen)	32
Tabelle 6: Entwicklung der Anzahl und Größe und Erwerbscharakter landwirtschaftlicher Betriebe von 1995 bis 2010 im Landkreis Rotenburg (Wümme)	38
Tabelle 7: Eigentums- und Pachtflächen der landwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis Rotenburg (Wümme) 2010	41
Tabelle 8: Bodennutzung - LF, Acker- und Dauergrünland, Silomaisanbau 2014 nach GAP-Direktzahlungsstatistik der Landwirtschaftskammer Niedersachsen	45
Tabelle 9: Entwicklung der LF, Acker- und Grünlandfläche sowie des Silomais- und Getreideanbaus im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 2008 bis 2014 (Quelle: GAP-Antragsstatistik, Auswertung nach dem Belegenheitsprinzip der Fläche im Landkreis Rotenburg (Wümme)).....	46
Tabelle 10: Viehbestand insgesamt nach Tierkategorien am 01. März 2010	51
Tabelle 11: Entwicklung des Viehbesatzes in den Gebietseinheiten 1979 - 2010.....	53
Tabelle 12: Entwicklung der niedersächsischen Viehbestände 1991 - 2007	55

Tabelle 13: 1 Landwirtschaftliche Haltungen mit Rindern und Rinderbestände im Mai 2013 nach Kreisen (LSN 2013)	57
Tabelle 14: Schweinehaltung in ausgewählten Landkreisen nach Tierkategorien am 01. März 2010	64
Tabelle 15: Geflügelhaltung in den Landkreisen und kreisfreien Städten nach Tierkategorien am 1. März 2010	67
Tabelle 16: Betriebe mit ökologischem Landbau in den Landkreisen und kreisfreien Städten 2010	68
Tabelle 17: Abgaben und Aufnahmen für den Landkreis Rotenburg (Wümme) (01.07.2012-30.06.2013) (eigene Darstellung nach Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2013)	81
Tabelle 18: Entwicklung des Dunganfalls in Tonnen auf Basis der Ergebnisse des Nährstoffberichtes in Bezug auf Wirtschaftsdünger für Niedersachsen 2013/2014, Tabelle A2; LWK Niedersachsen 2015)	98
Tabelle 19: Im Jahr 2014 im Landkreis Rotenburg (Wümme) beantragte Neubauten (eigene Auswertung)	99
Tabelle 20: Kennwertklassifizierung Bodenkundliche Feuchtestufe (LBEG 2015a, eigene Darstellung).....	114
Tabelle 21: Kriterien und Flächenumfang der Gebiete hoher wirtschaftlicher Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit im Landkreis Rotenburg (Wümme)	115

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Landkreise, kreisfreie Städte Niedersachsens sowie der Landkreis Rotenburg (Wümme) (Quelle: LGLN, eigene Darstellung)	20
Abbildung 2: Samt- und Einheitsgemeinden mit Mitgliedsgemeinden sowie Städte.....	21
Abbildung 3: Ausschnitt der Topographischen Karte für den Landkreis Rotenburg (Wümme)	23
Abbildung 4: Anteile der unterschiedlichen Bodentypen an der Kreisfläche (eigene Darstellung auf Basis der Bodenübersichtskarte 1:50.000 (BÜK 50)).....	25
Abbildung 5: Potenzielle Beregnungsbedürftigkeit in Niedersachsen 2011-2040 (WETTREG), eigene Darstellung, Basis: Daten des LGLN 2014.....	28
Abbildung 6: Laufende Flurbereinigungsverfahren im Landkreis Rotenburg (Wümme) (Daten: LGLN 2014, eigene Darstellung)	33
Abbildung 7: Entwicklung der Anzahl und Größe landwirtschaftlicher Betriebe von 1979 bis 2010 im Landkreis Rotenburg (Wümme) , Quelle: LSKN.....	39
Abbildung 8: Landwirtschaftliche Betriebe und landwirtschaftliche Nutzfläche (LF) nach Größenklassen im Landkreis Rotenburg (Wümme) 2010 (Quelle: LSKN).....	40
Abbildung 9: Entwicklung der Kaufwerte für Acker- und Grünland ohne Gebäude und ohne Inventar im Landkreis Rotenburg (Wümme) 1996 - 2013 (LSKN).....	42
Abbildung 10: Landwirtschaftliche Betriebe nach betriebswirtschaftlicher Ausrichtung im Landkreis Rotenburg (Wümme) 2010 (Quelle: Destatis, LSKN)	43
Abbildung 11: Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe nach Betriebssystemen in den Jahren 1999, 2003, 2007, 2010 im Landkreis Rotenburg (Wümme) (Quelle: Destatis, LSKN)	44
Abbildung 12: Anteil der landwirtschaftlichen Betriebe nach Betriebssystemen im Landkreis Rotenburg (Wümme), im ehem. Regierungsbezirk Lüneburg und in Niedersachsen 2010 (Quelle: Destatis, LSKN)	45

Abbildung 13: Entwicklung der LF, Acker- und Grünlandfläche sowie des Silomais- und Getreideanbaus im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 2008 bis 2014 (Quelle: GAP-Antragsstatistik, Auswertung nach dem Belegenheitsprinzip der Fläche im Landkreis Rotenburg (Wümme)).....	46
Abbildung 14: Ackernutzung nach Kulturarten im Landkreis Rotenburg (Wümme) im Jahr 2014 nach GAP-Daten (Quelle: GAP-Antragsstatistik LWK Niedersachsen, Auswertung nach Belegenheitsprinzip der Fläche)	49
Abbildung 15: Landwirtschaftliche Betriebe mit Haltung von Rindern am 1. März 2010 nach Bestandsgrößenklassen im Landkreis Rotenburg (Wümme), Quelle: LSKN.....	58
Abbildung 16: Entwicklung der Rinderbestände im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 1995 bis 2013 (Quelle: LSKN).....	59
Abbildung 17: Entwicklung des niedersächsischen Milchkuhbestandes in den sechs Landkreisen mit den höchsten Milchkuhzahlen von 1980 bis 2014 (Darstellung auf Basis LSN).....	60
Abbildung 19: Entwicklung der Milchablieferungen, der erzeugten Milchmenge pro Milchviehbetrieb und der durchschnittlich erzeugten Milchmenge je Milchkuh im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 1995 bis 2012 (Wert für 1995 gemittelt); Quelle: LSKN, BLE und eigene Berechnungen	62
Abbildung 20: Schweinebestandsdichte in Niedersachsen 2010 (Schweine/ha).....	65
Abbildung 21: Landwirtschaftliche Betriebe mit Haltung von Schweinen am 01. März 2010 nach Bestandsgrößenklassen im Landkreis Rotenburg (Wümme), Quelle: LSKN	66
Abbildung 22: Entwicklung des ökologischen Landbaus in Niedersachsen 1999 – 2010 (Quelle: LSKN)	69
Abbildung 23: Entwicklung des ökologischen Landbaus im Landkreis Rotenburg (Wümme) 1999 – 2010 (Quelle: LSKN).....	70
Abbildung 24: NaWaRo-Biogasanlagen – Installierte elektrische Leistung in kW pro Hektar LF in Niedersachsen 2013 (3N Kompetenzzentrum, Biogasinventur 2014)	72

Abbildung 25: Biogasanlagen - im jeweiligen Jahr im Landkreis Rotenburg (Wümme) in den Betrieb genommene kWel und deren Summe von 1982 bis 2014 (eigene Darstellung, Basis: Daten des Landkreises Rotenburg (Wümme)).....	73
Abbildung 26: Biogasanlagen - im jeweiligen Jahr im Landkreis Rotenburg (Wümme) in den Betrieb genommene Biogasanlagen und deren Summe von 1982 bis 2014 (eigene Darstellung, Basis: Daten des Landkreis Rotenburg (Wümme))	74
Abbildung 27: Biogasanlagen – durchschnittliche Anlagengröße in kWel der im jeweiligen Jahr im Landkreis Rotenburg (Wümme) in den Betrieb genommenen Anlagen (eigene Darstellung, Basis: Daten des Landkreis Rotenburg (Wümme))	74
Abbildung 28: Berechnungsmethodik zur Ermittlung der Nährstoffsituation je Gebietseinheit gemäß Nährstoffbericht 2012/2013 (Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2013)	78
Abbildung 29: Auswertung der Wirtschaftsdüngerabgaben und –aufnahmen auf Kreisebene für den Landkreis Rotenburg (Wümme) aus dem Nährstoffbericht Niedersachsen 2012/2013 (Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2013).....	82
Abbildung 30: Ergebnisse des Nährstoffberichtes Niedersachsen 2012/2013 dargestellt für Niedersachsen und den Landkreis Rotenburg (Wümme) (eigene Darstellung nach Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2013)	83
Abbildung 31: Ergebnisse des Nährstoffberichtes Niedersachsen 2013/2014 dargestellt für den Landkreis Rotenburg (Wümme) (eigene Darstellung nach Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2015)	85
Abbildung 32: Prozentuale Aufteilung der Erwerbstätigen nach Wirtschaftsbereichen im Landkreis Rotenburg (Wümme), der Region Lüneburg und Niedersachsen 2011	90
Abbildung 33: Prozentuale Aufteilung der Arbeitnehmer nach Wirtschaftsbereichen im Landkreis Rotenburg (Wümme), der Region Lüneburg und Niedersachsen 2011	91
Abbildung 34: Entwicklung von Erwerbstätigenzahlen und Arbeitnehmerzahlen in der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei im Landkreis Rotenburg (Wümme) 1991 - 2011	92
Abbildung 35: Anteil der Bruttowertschöpfung der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei (BWS LuFF) an Bruttowertschöpfung (BWS) insgesamt je Gebietseinheit für das Jahr 2011 (eigene Darstellung nach LWK Niedersachsen 2013a auf Basis LSKN).....	94

A. Einführung

1. Veranlassung und Zielsetzung¹

An den ländlichen und städtischen Raum werden vielfältige Nutzungsansprüche gestellt. Siedlungsentwicklung, Gewerbe, Industrie, Trinkwassergewinnung, Verkehr, Freizeit, Erholung, Naturschutz, Versorgungsleistungen, Rohstoffgewinnung und Landwirtschaft sind nur einige Nutzungsinteressen, die durch das Instrument der Raumordnung geordnet, gesichert oder entwickelt werden sollen. In Deutschland basiert das raumordnerische Handeln auf dem Raumordnungsgesetz (ROG). Hier sind Grundsätze für die Entwicklung des Raumes der Bundesrepublik im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung festgesetzt, um eine dauerhafte Ordnung und gleichwertige Lebensverhältnisse in den Teilräumen zu erreichen (§1 ROG).

Auf Landesebene werden Ziele und Grundsätze für jedes Bundesland im Rahmen eines Landesraumordnungsprogramms (LROP) aufgestellt und in textlicher Form sowie zeichnerisch in einem Kartenwerk dargestellt. Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind bei raumbedeutsamen Planungen oder Entscheidungen öffentlicher Stellen zu beachten bzw. zu berücksichtigen (§ 4 ROG). Durch das Gegenstromprinzip soll gewährleistet werden, dass Vorgaben und Erfordernisse des Gesamttraumes in den Teilräumen berücksichtigt werden und umgekehrt. Auf Basis des niedersächsischen Landesraumordnungsprogramms werden u.a. durch die Landkreise und kreisfreien Städte Regionale Raumordnungsprogramme (RROP) für die eigenen Wirkungskreise per Satzung aufgestellt. Für den Landkreis Rotenburg (Wümme) hat derzeit das RROP 2005 Gültigkeit, welches am 16. April 2006 in Kraft trat.

Gemäß § 5 (7) Niedersächsischem Raumordnungsgesetz (NROG) ist ein RROP vor Ablauf von zehn Jahren nach Aufstellung auf die Erforderlichkeit einer Änderung oder Neuaufstellung zu überprüfen. Der Landkreis Rotenburg (Wümme) hat im März 2013 die Neuaufstellung des RROP beschlossen. Im Zuge dieser Neuaufstellung wurde die Erstellung eines Landwirtschaftlichen Fachbeitrages als informelles Planungsinstrument zum RROP vorgesehen. Durch den Landwirtschaftlichen Fachbeitrag soll die aktuelle Situation und die Bedeutung der Landwirtschaft dargestellt sowie die zukünftigen Entwicklungstendenzen abgebildet werden, mit dem Ziel, raumplanerisch relevante Belange der Landwirtschaft im Landkreis zu identifizieren, welche in nachfolgenden Abwägungsprozessen mit anderen Nutzungsinteressen Eingang finden. Wesentlicher Bestandteil neben der textlichen Erarbeitung von Zielen und Grundsätzen der Landwirtschaft im Landkreis ist die Abbildung von sog. Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft nach Vorgaben des Landesraumordnungsprogramms.

¹ Aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit und Verständlichkeit wurde im vorliegenden Fachbeitrag auf eine differenzierte Darstellung hinsichtlich der sprachlichen Gleichbehandlung von Frauen und Männern verzichtet. Die verwendeten personenbezogenen Bezeichnungen umfassen Frauen und Männer gleichermaßen. Jegliche Formulierungen und Bezeichnungen sind als geschlechtsneutral zu verstehen.

Im Jahr 1996 wurde von der damaligen Landwirtschaftskammer Hannover, Bezirksstelle Bremervörde, ein Landwirtschaftliches Fachgutachten für den Landkreis Rotenburg (Wümme) erarbeitet. Im Rahmen der aktuellen Neuaufstellung des RROP wurde die Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bezirksstelle Bremervörde, mit der Aktualisierung des Landwirtschaftlichen Fachbeitrags im März 2014 beauftragt.

2. Methodik

Der Landwirtschaftliche Fachbeitrag lässt sich in folgende vier Abschnitte gliedern:

- 1) Standortfaktoren für die Landwirtschaft
- 2) Situation der Landwirtschaft in Zahlen
- 3) Bedeutung der Landwirtschaft und Entwicklungstendenzen
- 4) Landwirtschaftliche Belange in der Raumordnung

Die Standortfaktoren der Landwirtschaft basieren zum Einen auf einer Auswahl aktualisierter Angaben des Landwirtschaftlichen Gutachtens der Landwirtschaftskammer Hannover für den Landkreis Rotenburg (Wümme) von 1996, zum Anderen wurden diese um neue bzw. aktuell relevante Inhalte ergänzt.

Die Situation der Landwirtschaft wird anhand ausgewerteter agrarstatistischer Zahlen in Form von Tabellen und Abbildungen dargestellt. Auf die agrarstatistische Datenlage wird im folgenden Kapitel eingegangen.

Informationen zur Bedeutung der Landwirtschaft sowie deren Entwicklungstendenzen wurden maßgeblich im Rahmen von Expertengesprächen gewonnen und validiert. Diese wurden für den Raum Rotenburg (Wümme), Zeven sowie Bremervörde mit Schlüsselpersonen aus der Landwirtschaft durchgeführt. Dadurch konnten Daten und Aspekte gewonnen werden, die durch die Agrarstatistik nicht erfasst sind. Die Expertengespräche dienten vor allem dazu, die regionalen Verhältnisse, Besonderheiten und Entwicklungstendenzen der Landwirtschaft in den Teilräumen des Landkreises Rotenburg (Wümme) abbilden zu können.

Die landwirtschaftlichen Belange in der Raumordnung werden u.a. in Form von Gebieten landwirtschaftlicher Bedeutung in Kartenform dargestellt, so genannte Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft. Diese Gebiete wurden im Wesentlichen auf Basis der Vorgaben des aktuell gültigen LROP 2012 und der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Landkreistages (NLT) zu Planzeichen in der Regionalplanung (NLT 2010) erarbeitet. In die Erarbeitung eingeflossen sind zusätzlich fachlich abgestimmte Vorgehensweisen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen sowie regionale Erfordernisse und Spezifika, die zur Abbildung der Bedeutung der Landwirtschaft für den Landkreis Rotenburg (Wümme) im Speziellen herangezogen wurden.

3. Agrarstatistische Datenlage

Agrarstatistische Daten werden maßgeblich auf Basis des Gesetzes über Agrarstatistiken (Agrarstatistikgesetz - AgrStatG) von auskunftspflichtigen Betrieben in periodischen Abständen in unterschiedlichen Detaillierungsgraden von den statistischen Bundes- bzw. Landesämtern erhoben sowie veröffentlicht. Die jüngsten agrarstatistischen Daten stammen aus der Landwirtschaftszählung 2010, einer so genannten Totalerhebung. In der Agrarstatistik werden Angaben zur Bodennutzung, Viehbeständen, Arbeitskräften usw. erhoben. Im Jahr 2013 wurde eine weitere Agrarstrukturerhebung mit reduziertem Kriterienumfang sowie reduziertem räumlichen Detaillierungsgrad durchgeführt. Bis zur Erstellung des Landwirtschaftlichen Fachbeitrages lagen die aktuellen Daten noch nicht vor, sodass die Landwirtschaftszählung 2010 die aktuellste und umfassendste, verfügbare Datenquelle darstellt.

Daneben existieren statistische Daten zur Bodennutzung, die auf Basis von Katasterdaten von den statistischen Ämtern erhoben und veröffentlicht werden. Diese Flächenangaben weichen von denen auf Basis der Agrarstatistik gemäß AgrStatG ab (s.u.).

Weiterhin werden zur landwirtschaftlichen Flächennutzung jährlich auf Grundlage der Daten zur EU-Agrarförderung (Direktzahlungen, Flächenprämie) die Antragsdaten hinsichtlich der angegebenen Kulturarten und deren Flächenumfang ausgewertet und in anonymisierter und kumulierter Form veröffentlicht. Diese Flächenangaben sind mit denen der agrarstatistischen Daten vergleichbar. Somit sind aufgrund der jährlichen Erhebung aktuellere Daten zur Flächennutzung verfügbar.

Hinsichtlich der Tierzahlen existieren neben den Daten zur Agrarstatistik für die Rinderhaltung jährlich aktualisierte Angaben, die auf die Meldepflicht gemäß der Verordnung zum Schutz gegen die Verschleppung von Tierseuchen im Viehverkehr (Viehverkehrsverordnung - ViehVerkV) an das Herkunftssicherungs- und Informationssystem für Tiere (HI-Tier-Datenbank) gemeldet werden müssen. Zu anderen landwirtschaftlichen Nutztieren liegen keine veröffentlichten, aktuelleren Daten als die aus der Landwirtschaftszählung 2010 auf Gemeindeebene vor. Daneben besteht für den Großteil der Nutztierarten eine Meldepflicht gemäß Tierseuchengesetz an die Niedersächsische Tierseuchenkasse (TSK). Diese liegen für diesen Bericht für 2013 auf Landkreisebene vor.

3.1 Landwirtschaftszählung 2010

Die nachstehenden Ausführungen basieren maßgeblich auf dem Themenaufsatz „Landwirtschaftszählung 2010 – Eine neue Ära der Agrarstatistik hat begonnen“ (Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2011), ergänzt um aktuelle Angaben. Die in diesem Beitrag dargestellten Daten gehen überwiegend aus der Landwirtschaftszählung 2010 hervor. Die Landwirtschaftszählung 2010 ist die bis dato aktuellste Totalerhebung agrarstatistischer Daten. Die sog. Totalerhebung zeichnet sich durch eine umfangreiche Datenerfassung bis auf Gemeindeebene aus. Das Agrarstatistikgesetz stellt die Rechtsgrundlage für den gesamten Bereich der amtlichen Agrarstatistiken in Deutschland dar. Es verpflichtet alle zum Berichtskreis gehörenden Landwirte zur ordnungsgemäßen

Beantwortung der gestellten Fragen. Zweck ist, Informationen über die Produktionsstrukturen und -kapazitäten der landwirtschaftlichen Betriebe sowie deren Betriebsstrukturen und über die sozialen Verhältnisse der Betriebsinhaber zu erhalten.

Eine Landwirtschaftszählung fand bislang alle zehn Jahre als totale Haupterhebung statt. Dazwischen wurden im zweijährigen Wechsel alle vier Jahre jeweils eine repräsentative und eine totale Agrarstrukturerhebung durchgeführt. Bei diesem Rhythmus standen im Abstand von zwei Jahren Erhebungsergebnisse zur Verfügung, davon alle vier Jahre genaue, auf Kreis- und Gemeindeebene abgebildete Totalergebnisse, dazwischen repräsentative Ergebnisse auf übergeordneter Ebene. Die neue Landwirtschaftszählung dagegen ist ausschließlich für das Jahr 2010 als Totalerhebung angeordnet. Danach werden 2013 nur eine repräsentative und 2016 eine bei den wichtigsten Merkmalen totale Agrarstrukturerhebung durchgeführt. Nach der Landwirtschaftszählung 2010 liefert erst die Agrarstrukturerhebung 2016 wieder Totalergebnisse auf Gemeinde- und Kreisebene. Dazwischen werden nur noch Ergebnisse auf übergeordneter Ebene aus der als Stichprobe angeordneten Agrarstrukturerhebung 2013 zur Verfügung stehen.

Zeitreihen – Vergleichbarkeit mit älteren Daten

Um zeitliche Entwicklungen darzustellen, wurde auf ältere Daten agrarstatistischer Erhebungen gemäß Agrarstatistikgesetz zurückgegriffen. Hinsichtlich der Vergleichbarkeit dieser Daten mit den Daten aus der Landwirtschaftszählung 2010 ist folgendes zu beachten:

Die Landwirtschaftserhebung 2010 basiert auf der am 17.12.2009 novellierten Fassung des Agrarstatistikgesetzes. Seitdem gelten neue Erfassungsgrenzen, so dass schätzungsweise 10 % der bislang erfassten Betriebe nicht mehr in die Statistik eingegangen sind und ein Vergleich der Ergebnisse mit denen der Vorerhebungen erheblich eingeschränkt ist.

Nun werden nicht mehr Betriebe ab 2 ha LF oder mit 8 Rindern oder Schweinen oder 200 Stück Geflügel usw. erfasst, sondern erst Betriebe ab 5 ha LF oder mit 10 Rindern oder 50 Schweinen oder 10 Zuchtsauen oder 1.000 Stück Geflügel. Dadurch fällt eine Vielzahl von Kleinbetrieben aus der Statistik heraus. In Niedersachsen gab es 2007 bei insgesamt 49.917 Betrieben noch 7.572 Betriebe unterhalb einer Größe von 5 ha LF, die jetzt nicht mehr auftauchen, soweit sie auch die übrigen Erfassungsschwellen unterschreiten und zu einer erheblichen Minderung der in der Statistik verbleibenden Betriebe führen. Dadurch und aufgrund des seit 2007 eingetretenen Strukturwandels hat sich die Anzahl der erfassten niedersächsischen Betriebe um 8.187 auf nunmehr 41.730 reduziert.

Anzumerken ist an dieser Stelle, dass steuerlich gewerbliche Betriebe in der Agrarstatistik gemäß Agrarstatistikgesetz gleichermaßen erhoben werden, wie landwirtschaftliche Betriebe. Die Agrarstatistik nimmt hier keine Unterscheidung vor. Es werden alle Betriebe erfasst, die in den Erfassungsgrenzen liegen. Somit sind z.B. auch flächenlose Betriebe mit Tierhaltung erfasst (telefonische Auskunft, LSN 2014). Die Erfassungsgrenzen sowie die Gliederung der Landwirtschaftszählung sind im Anhang aufgeführt (Anlagen 1 und 2).

Aus steuerlichen Gründen werden einheitlich bewirtschaftete Betriebe zunehmend in verschiedene Besitzeinheiten (Einzelunternehmen und Personengesellschaften z.B. GbR, KG etc.) getrennt. Zur Frage der Erfassung dieser Betriebe im Rahmen der Landwirtschaftszählung ist folgende Definition des LSKN dargestellt:

„Als Betrieb im Sinne dieser Statistik gilt jede technischwirtschaftliche Einheit, die auf Rechnung einer Inhaberin (Betriebsinhaberin) bzw. eines Inhabers (Betriebsinhabers) bewirtschaftet wird, einer einheitlichen Betriebsführung untersteht, dieselben Arbeitskräfte und Produktionsmittel einsetzt und land- und/oder forstwirtschaftliche Erzeugnisse bzw. Gartenbauerzeugnisse produziert.

Besitzeinheiten, die aus steuerlichen Gründen namentlich auf mehrere Betriebsinhaberinnen bzw. Betriebsinhaber aufgeteilt sind, aber in betriebswirtschaftlicher Hinsicht eine organisatorische Einheit bilden, gelten als ein Betrieb. Gehören mehrere Besitzeinheiten zu einer Inhaberin bzw. einem Inhaber und werden dieselben Produktionsmittel (Maschinen, Gebäude) sowie Arbeitskräfte zur Bewirtschaftung dieser Besitzeinheiten eingesetzt, zählt dies ebenfalls als ein Betrieb. (LSKN 2012a)“

Den Kern der „neuen“ Landwirtschaftszählung bildet die Agrarstrukturerhebung. In dieser Erhebung ist der Fragenkatalog auf die Merkmale Bodennutzung, Viehbestände, Arbeitskräfte und weitere Erhebungsmerkmale wie Betriebssitz, Rechtsform usw. ausgerichtet. Die Haupterhebung umfasst außer den Merkmalen der Agrarstrukturerhebung auch noch Fragen zur Hofnachfolge sowie Umsatzbesteuerung und ist als Totalerhebung angeordnet, die für alle Landwirte gilt, die bestimmte Erfassungsschwellen erreichen. Nur die Erhebung von Pachtpreisen bei Neupachtungen erfolgt als Stichprobe bei einem repräsentativen Teil der Landwirte.

Die Änderung des Agrarstatistikgesetzes wirkt sich weiterhin auf die Erfassung der Produktionsgrundlage wie z.B. der Fläche aus, weil die aus der Statistik heraus fallenden Betriebe nur einen Bruchteil der gesamten LF bewirtschaften. In Niedersachsen entfielen 2007 von insgesamt 2.618.465 ha LF lediglich 19.895 ha (0,8 %) auf die 7.572 Betriebe mit weniger als 5 ha. Insoweit bildet die Statistik die Produktionsgrundlage auch zukünftig weitestgehend ab, die Betriebsanzahl jedoch stark vermindert um die Kleinbetriebe. Deshalb sind die neuen Ergebnisse mit denen vorhergehender Erhebungen leider nur noch sehr eingeschränkt vergleichbar. Insbesondere führt die Anhebung der Erfassungsschwellen zu wesentlich höheren Durchschnittsgrößen. Denn jetzt entfällt die nur sehr marginal tangierte Produktionsgrundlage Fläche/Tier auf sehr viel weniger Betriebe.

3.2 Aktuelle Daten zur Bodennutzung und deren Vergleichbarkeit

Um jüngste Veränderungen der Bodennutzung berücksichtigen zu können, fließen im Folgenden zusätzlich zu den Daten der Agrarstatistik kumulierte und anonymisierte Daten aus der EU-Agrarförderung (Direktzahlungen, Flächenprämie, sog. GAP-Daten) für das Jahr 2014 ein, die explizit dargestellt werden. Zu beachten dabei ist, dass diese nur eingeschränkt mit den Daten der Landwirtschaftszählung 2010 bzw. vorangegangener Agrarstrukturerhebungen vergleichbar sind. Dies ist u.a. darin begründet, dass hier Daten

von Betrieben fehlen können, die keinen Antrag auf Direktzahlungen aus der EU-Agrarförderung gestellt haben. Der Anteil der Fläche, die nicht Bestandteil eines Antrags auf EU-Förderung ist, wird als gering eingeschätzt. Dadurch bilden die Daten der Agrarförderung zur Beschreibung der aktuellen Situation der Bodennutzung und ihrer Entwicklung eine hinreichende Grundlage. Eine weitere Quelle für Angaben zur Flächennutzung stellen Katasterdaten dar. Diese unterscheiden sich jedoch von den Angaben der Agrarstatistik bzw. der GAP-Direktzahlungsstatistik.

Als Beispiel zu den unterschiedlichen Flächenangaben ist in Tabelle 1 die landwirtschaftliche Nutzfläche nach Kataster, Agrarstatistik und nach GAP-Direktzahlungsstatistik für 2010 für die Landkreise Osterholz, Cuxhaven und Rotenburg (Wümme) dargestellt.

Tabelle 1: Landwirtschaftsfläche (LF) 2010 nach Kataster, Agrarstatistik und GAP Anträgen

Land Bezirk Kreis	Kataster			Agrarstatistik (LZ)			GAP Anträge		
	LF insges.	davon		LF insges.	davon		LF insges.	davon	
		Acker- land	Grün- land		Acker- land	Grün- land		Acker- land	Grün- land
ha									
Niedersachsen	2.867.444	1.749.080	999.453	2.577.017	1.863.849	693.042	2.630.589	1.893.481	723.505
Braunschweig	399.409	323.932	68.123	383.300	334.805	47.752	399.877	345.436	53.065
Hannover	543.579	418.899	104.280	489.955	416.524	71.893	502.040	421.238	75.148
Weser-Ems	1.015.859	531.925	449.669	908.627	599.584	303.479	928.107	607.620	320.464
Lüneburg	908.598	474.323	377.381	795.134	512.936	269.917	302.389	156.286	144.316
Cuxhaven	156.580	43.689	104.436	134.870	57.411	76.772	135.879	58.069	77.214
Osterholz	44.334	9.656	32.870	39.518	14.029	25.369	40.213	14.068	25.550
Rotenburg (Wümme)	150.282	69.848	68.531	123.400	82.605	40.588	126.297	84.149	41.553

Quelle: LSKN, GAP-Direktzahlungsstatistik

Die Daten zeigen, dass die landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF insgesamt) nach Katasterangaben wesentlich höher ist als die der Agrarstatistik und der GAP-Statistik. Angaben nach den zwei letztgenannten Quellen sind hingegen vergleichbar, auch hinsichtlich der Angaben zu Acker- und Grünland.

Eine Erklärung der Divergenz zwischen Katasterdaten und den Angaben nach GAP sowie Agrarstatistik ist, dass die Katasterdaten auf eingemessenen Flurstücksgrenzen basieren, d.h. ebenso Gehölzbewüchse und Gräben am Rand landwirtschaftlicher Flächen als solche zählen. Die Flächen werden lagegetreu den jeweiligen Gebietseinheiten zugeordnet, in denen sie sich tatsächlich befinden (Belegenheitsprinzip).

Die GAP-Daten basieren auf der tatsächlich landwirtschaftlich genutzten Fläche, die der Landwirt bei Antragstellung auf Feldblockebene angibt und durch die Bewilligungsstelle sowie den Prüfdienst der Landwirtschaftskammer kontrolliert wird bzw. werden kann. Des Weiteren sind – wie beschrieben – seitens der GAP-Anträge Flächen von nicht antragstellenden Betrieben nicht enthalten und seitens der Agrarstatistik Flächen von Betrieben/Personen unterhalb der Erfassungsgrenzen nicht mit aufgeführt. Die Zuordnung der Fläche erfolgt standardmäßig nach Lage des Unternehmenssitzes des Antragstellers.

Dadurch können somit Gebietseinheiten Flächen zugerechnet werden, die durch ansässige Betriebe in anderen Gebietseinheiten beantragt werden und umgekehrt. Somit können Unschärfen zur tatsächlichen Flächennutzung entstehen. Daneben werden lagebezogene Auswertungen der Flächen durchgeführt, bei denen die Flächen den Gebietseinheiten zugeordnet werden, in denen sie tatsächlich liegen (Belegenheitsprinzip). Dabei ist unter Umständen möglich, dass nicht zuzuordnende Feldblöcke, z.B. aufgrund der Lage in Flurbereinigungsgebieten, dem Landkreis zugeordnet werden, in dem die antragstellenden Betriebe ansässig sind. Insgesamt erfolgt hier somit eine lagegetreue Zuordnung der Feldblöcke zu den jeweiligen Gebietseinheiten nach dem Belegenheitsprinzip. In folgender Tabelle sind die unterschiedlichen Ergebnisse der Auswertungsmethoden der GAP-Daten nach dem Unternehmenssitzprinzip und Belegenheitsprinzip für den Landkreis Rotenburg (Wümme) exemplarisch dargestellt.

Tabelle 2: Landwirtschaftliche Nutzfläche im Landkreis Rotenburg (Wümme) nach Auswertung der GAP-Antragsdaten nach dem Unternehmenssitzprinzip und dem Belegenheitsprinzip (Quelle: GAP-Antragsstatistik LWK Niedersachsen)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
LF Unternehmenssitzprinzip [ha]	126.463	125.885	126.166	126.256	126.359	126.864	126.665
LF Belegenheitsprinzip [ha]	128.037	127.692	127.811	127.630	127.606	127.730	127.365

Die Daten der Agrarstatistik basieren auf einer Befragung der auskunftspflichtigen Betriebe. Die agrarstatischen Erhebungen werden nach dem Betriebssitzprinzip durchgeführt. Sämtliche zu einem Betrieb gehörenden Merkmale (Flächen, Viehbestände usw.) werden in derjenigen Gemeinde nachgewiesen, in der sich der Betriebssitz befindet. Dies führt dazu, dass die Ergebnisse der Flächennutzung, insbesondere für kleinere Gebietseinheiten (Gemeinde, Kreis), teilweise von der Katasterfläche der betreffenden Gebietseinheit abweichen können.

Trotz der Unterschiede in der Flächenzuordnung bei den GAP-Daten sowie den Agrarstatistikdaten ist festzustellen, dass die Zahlen, auch für den Landkreis Rotenburg (Wümme) bezogen auf die Katasterangaben in vergleichbaren Größenordnungen liegen.

Hinsichtlich der Nutzung (Acker, Grünland) ist seitens der Katasterdaten anzumerken, dass die aktuellen Verhältnisse nicht vollständig erfasst sind, da eine Änderung dem Katasteramt bekannt sein muss. Diese Erfassung erfolgt mittels Luftbildauswertungen und Vor-Ort-Kontrollen. Die Flächenangaben zur Acker- und Grünlandnutzung aus den GAP-Antragsdaten sind aufgrund der jährlichen Antragsstellung durch die Betriebsleiter dementsprechend aktuell und spiegeln die tatsächlichen Verhältnisse vor Ort wider. Die vergleichbaren Größenordnungen der Angaben aus der Agrarstatistik mit denen der GAP-Auswertungen zeigen, dass diese Daten zur Flächennutzung ebenfalls zur Abbildung der tatsächlichen Verhältnisse herangezogen werden können.

Festzuhalten ist, dass die Angaben zur Bodennutzung sowohl hinsichtlich des Gesamtumfangs als auch bezogen auf die Nutzung (Acker, Grünland) auf Basis der Agrarstatistikdaten und der GAP-Daten die aktuell tatsächlich stattfindende landwirtschaftliche Nutzung am ehesten abbildet. Dementsprechend werden hinsichtlich der Bodennutzung im Folgenden die Daten der Agrarstatistik herangezogen, die in Zeitreihen bis 2010 vorliegen, und um die GAP-Daten zur Darstellung der aktuellen Verhältnisse ergänzt werden. Dabei bleibt jedoch zu beachten, dass die Angaben der GAP-Daten und der Agrarstatistikdaten ähnlich, aber nicht eins zu eins vergleichbar sind.

4. Untersuchungsraum

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) liegt zentral im Elbe-Weser-Raum zwischen den Metropolen Bremen und Hamburg. Umgeben wird der Landkreis von den Nachbarkreisen Cuxhaven im Nord-Westen, Stade im Nord-Osten, Osterholz und Verden im Westen, Harburg im Osten sowie Heidekreis im Süden.

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) hat eine Größe von rund 207.000 ha und zählt damit zu den größten Landkreisen in Niedersachsen (LSN 2013). Mit einer Einwohnerzahl von ca. 162.000 liegt die Bevölkerungsdichte bei 78 Einwohnern/km². Der niedersächsische Durchschnitt beträgt 163 Einwohner/km² (LSN 2013).

Die Nord-Süd-Ausdehnung des Landkreises beträgt ca. 80 km, die Ost-West-Ausdehnung rund 40 km. Der Landkreis wird in der Mitte von Südwest nach Nordost von der Bundesautobahn A1 durchquert.

Der Landkreis gliedert sich in 57 Gemeinden, die in 13 kommunale Einheiten, darunter die Städte Bremervörde, Rotenburg (Wümme), Zeven und Visselhövede, die Einheitsgemeinden Gnarrenburg und Scheeßel sowie die acht Samtgemeinden Bothel, Fintel, Geestequelle, Selsingen, Sittensen, Sottrum, Tarmstedt und Zeven mit insgesamt 52 Mitgliedsgemeinden.



Abbildung 1: Landkreise, kreisfreie Städte Niedersachsens sowie der Landkreis Rotenburg (Wümme) (Quelle: LGLN, eigene Darstellung)



Abbildung 2: Samt- und Einheitsgemeinden mit Mitgliedsgemeinden sowie Städte

B. Standortfaktoren der Landwirtschaft

1. Natürliche Standortfaktoren

1.1 Naturraum

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) liegt überwiegend im Naturraum Stader Geest. Die Süd-West-Spitze des Kreises im Bereich der Stadt Visselhövede gehört zum Naturraum Lüneburger Heide. Die Stader Geest umfasst bis auf die Marschflächen an Elbe und Weser den Hauptteil des Elbe-Weser-Raumes. Kennzeichnend für die Stader Geest sind „[...] die flachwelligen Grundmoränengebiete der Wesermünder, Zevener und Achim-Verdener Geest sowie die moorreichen Flussniederungen von Hamme, Oste und Wümme. Typisch ist oft der kleinräumige Wechsel von Acker-, Grünland- Wald- und Moorgebieten (Drachenfels 2010)“.

Im Bereich der Region Lüneburger Heide existieren „[...] überwiegen sandige Grund- und Endmoränengebiete, geprägt von Äckern und Wäldern, aber auch den großen Sandheiden Niedersachsen (ebd.)“.

Der höchste Punkt des Landkreises befindet sich an der Südgrenze mit 93 m über NN, der tiefste Punkt liegt in der Osteniederung nördlich von Bremervörde auf 0,5 m über NN.

Wichtige Gewässer sind die Oste und die Wümme. Die Oste durchquert den Nordkreis in nördlicher Richtung und entwässert in die Elbe, die Wümme verläuft in südwestlicher Richtung durch den Südkreis und entwässert über die Lesum in die Weser in Bremen.

Zusammenfassend stellt sich die naturräumliche Gliederung in der Form dar, dass die überwiegend im Kreis vorherrschenden, flachwelligen sandigen Geestplatten im Nordkreis in Nord-Süd-Richtung durch die weitläufige, meist vermoorte Hamme-Oste-Niederung und im Südkreis in Ost-West-Richtung durch die Wümmeniederung mit ihren grundwassernahen Talsandflächen gegliedert werden. Des Weiteren sind die Geestflächen teilweise durch kleinere Hochmoore durchsetzt, die sich in Mulden der eiszeitlichen Grundmoränen gebildet haben.



Abbildung 3: Ausschnitt der Topographischen Karte für den Landkreis Rotenburg (Wümme)

1.2 Geologie und Boden

Die im Kreisgebiet vorzufindende Landschaft ist maßgeblich in der Saaleeiszeit entstanden. Durch Gletschervorstöße und folgende Erwärmungen sind Moränenkörper entstanden, die anhand ihrer Sedimente – von grobem Gestein über Sand bis zum Ton – die Geestlandschaft bilden. Während der Eisschmelzen sind durch abfließendes Wasser Stromtäler entstanden, in denen sich je nach Fließgeschwindigkeit Sand und Kies abgelagert haben. Diese Talsandniederungen und Urstromtäler bilden heute die Niederungen, deren Standorte hohe Grundwasserstände ausweisen. In kleinen, abflussschwachen Mulden im Moränenbereich bildeten sich durch die Verlandung von Seen zunächst Niedermoore und bei nachlassendem Grundwassereinfluss anschließend durch Niederschläge gespeiste Hochmoore.

Durch weitere physikalische und chemische Prozesse sind aus den geologischen Ausgangsmaterialien die heute vorzufindenden **Böden** entstanden:

Die Bodenkundliche Standortkarte des damaligen Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung (heute LBEG) von 1978 im Maßstab 1:200.000 stellt die standörtlichen Bedingungen für den Landkreis detailliert dar (NLfB 1978).

Einen Großteil der Kreisfläche nehmen die grundwasserfernen, ebenen bis welligen Geestbereiche ein. Darunter finden sich maßgeblich trockene, nährstoffarme Sandböden (Podsol-Braunerden und Podsole) neben mäßig trockenen, schluffigen Sandböden (Braunerden). Vereinzelt finden sich kleinflächige Standortlinsen mit höherem Tonanteil.

Im Übergang zu bzw. in den Niederungsgebieten finden sich u.a. grundwassernahe, ebene Geestbereiche, in denen frische Sandböden vorherrschen (Gley-Podsole, Podsole, Gleye und Pseudogleye). Diese Standorte sind u.a. in den Niederungsbereichen der Wieste, Wümme und Aue vorhanden.

Vorherrschend in den Niederungsgebieten v.a. in der Hamme-Oste-Niederung, an einigen Bächen (z.B. der Bever), im Nordwesten des Kreisgebiets sowie in den kleinflächigen Mooren im Geestbereich sind Moorböden. Vor allem entlang einiger Bachläufe (z.B. Bever, Fintau, Mehe, Wörpe) haben sich grundwassergespeiste, feuchte bis nasse, meist entwässerte Niedermoorböden gebildet. Feuchte bis nasse, meist entwässerte Hochmoorböden finden in den Geestmulden sowie in weiten Teilen der Hamme-Oste-Niederung Verbreitung.

Der Lauf der Flüsse Oste bis Bremervörde, Wümme bis Ottersberg, Veerse und Bade stellen sich als Talauen mit frischen bis feuchten Sandböden (Auengleye, teilweise Anmoorgleye und Auenböden) dar.

Eine Besonderheit im Landkreis Rotenburg (Wümme) ist das Vorkommen tonigen Oberbodens über sauren Ton- bzw. Moorböden entlang der Oste bei Nieder-Ochtenhausen (Organomarschen, Moormarschen).

An vereinzelt Orten, wie z.B. an Ufern der Wümme, haben sich aus Dünen sanden trockene bis sehr trockene Sandböden (Podsole und Ranker) gebildet.

In Abbildung 4 sind die Anteile der im Landkreis Rotenburg (Wümme) vorkommenden Bodentypen an der Kreisfläche dargestellt (eigene Darstellung auf Basis der BÜK 50).

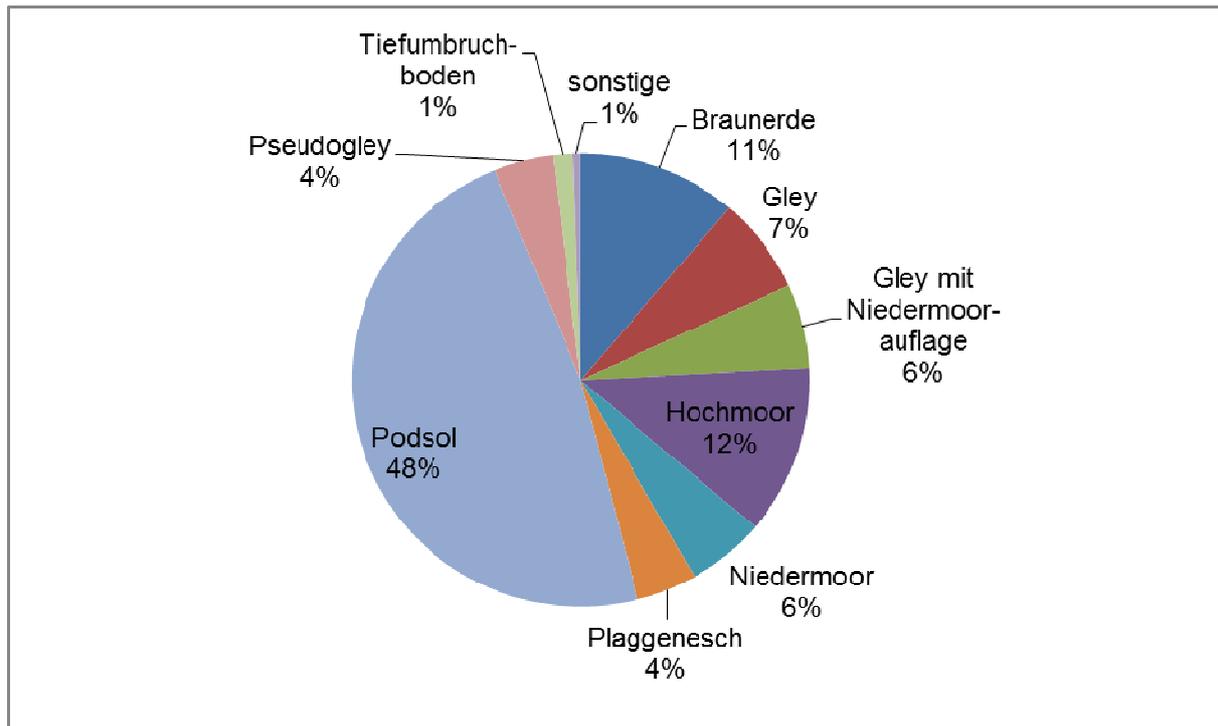


Abbildung 4: Anteile der unterschiedlichen Bodentypen an der Kreisfläche (eigene Darstellung auf Basis der Bodenübersichtskarte 1:50.000 (BÜK 50))

Die Ertragsfähigkeit der Böden ist Bestandteil des Kapitels Landwirtschaftliche Belange in der Raumordnung.

1.3 Wasserwirtschaftliche Verhältnisse – Grund- und Oberflächenwasser

1.3.1 Fließgewässer

Die bedeutendsten Gewässer im Landkreis Rotenburg (Wümme) sind die Oste im Nordkreis und die Wümme im Südkreis. Die Oste entwässert den Landkreis im Norden und Osten, die Wümme den südlichen und westlichen Bereich des Kreises.

Die Oste hat eine Gewässerlänge von ca. 150 km von der Quelle bei Tostedt im Landkreis Harburg bis zur Mündung in die Unterelbe an der Kreisgrenze Cuxhaven/Stade. Das Einzugsgebiet umfasst insgesamt 1.715 km² (MU Niedersachsen 2014). Die Oste tritt auf Höhe Sittensen in den Kreis ein und fließt in östliche Richtung bis Rockstedt, wonach sich der Verlauf nach Norden richtet. Bei Bremervörde geht die Obere Oste in den Tidebeeinflussten Bereich der Unteren Oste über, die weiter im Norden in die Unterelbe mündet. Zuflüsse der Oste im Landkreis Rotenburg (Wümme) sind der Fließrichtung folgend u.a. die Ramme bei Sittensen, die Aue-Mehde, die Twiste sowie die Bade bei Zeven und die Bever bei Bremervörde. Die Mehe mündet im weiteren Verlauf im Landkreis Stade in die Oste.

Die Wümme entspringt südlich des Wilseder Berges im Landkreis Harburg. Die Wümme mündet mit der Hamme zur Lesum vereint in die Weser bei Bremen. Sie hat eine Länge von insgesamt 131 km und ein Einzugsgebiet von ca. 2.187 km² (ebd.) Die Wümme tritt zwischen Tostedt und Lauenbrück in das Kreisgebiet ein. In südwestlicher Fließrichtung über Scheeßel und Rotenburg (Wümme) nimmt sie ihren weiteren Verlauf nach Westen zur Mündung.

Zuflüsse der Wümme im Landkreis Rotenburg (Wümme) sind der Fließrichtung folgend u.a. die Fintau bei Lauenbrück, die Veerse bei Scheeßel, Wiedau und Rodau in Rotenburg (Wümme), Wieste an der Kreisgrenze bei Ottersberg und die Wörpe mündet im weiteren Verlauf im Landkreis Osterholz in die Wümme.

1.3.2 Grundwasser

Die Grundwasserneubildung ist u.a. abhängig von Niederschlagsmenge- und Verteilung, Durchlässigkeit des Bodens, Bewuchs, Relief, Bodenoberfläche und Grundwasserflurabstand. Im Landkreis Rotenburg (Wümme) liegt die Grundwasserneubildung zwischen < 51 mm/a (v.a. in Moorgebieten) und 301 – 350 mm/a (LBEG 2014).

Im Landkreis Rotenburg (Wümme) existieren Stand 07/2013 folgende per Verordnung festgesetzte Wasserschutzgebiete (Tabelle 3):

Tabelle 3: Bezeichnung und Größe per Verordnung festgesetzter Wasserschutzgebiete im Landkreis Rotenburg (Wümme)

Trinkwasserschutzgebiet (WSG)	Fläche
Heinschenwalde	1.544 ha
Minstedt	968 ha
Tarmstedt	3.235 ha
Zeven Großes Holz	552 ha
Zeven Wasserwerk	423 ha
Groß Meckelsen	1.466 ha
Rotenburg-Nord (<i>bei Westerholz</i>)	1.607 ha
Rotenburg-Stadt	1.422 ha
Rotenburg-Süd (<i>Unterstedt</i>) (Gesamtfläche / Flächenanteil im LK ROW)	4.023 ha / 3.757 ha
Gesamtfläche im Landkreis Rotenburg (Wümme)	14.453 ha

1.4 Klima

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) gehört zu den Klimabezirken „Niedersächsische Nordseeküste“ und „Niedersächsisches Flachland“, gelegen im Übergangsbereich vom küstennahen maritimen Raum zum kontinentalen Gebiet der Zentralheide. Das küstennahe Übergangsklima wird durch die vorherrschenden Westwinde maritim beeinflusst.

Die mittlere Jahrestemperatur lag im Zeitraum 1961 -1990 im Nordkreis (Station Bremervörde) bei 8,5 °C, im Südkreis (Station Rotenburg (Wümme)) bei 8,7 °C. Für die Station Bremervörde lag die mittlere Jahrestemperatur im Zeitraum 1981– 2010 bei 9,2 °C (DWD 2014). Der Schwellenwert für die Dauer der Vegetationsperiode liegt bei einem Temperaturmittel von 5°C. Die Dauer der Vegetationsperiode war im Jahr 1978 für den Landkreis Rotenburg (Wümme) an der Nordwest-Spitze des Kreises mit 225 Tagen/Jahr, für das übrige Kreisgebiet mit 220 Tagen/Jahr angegeben (Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung 1978).

Die jährlichen Niederschlagsmengen lagen im Zeitraum 1961 – 1990 durchschnittlich im Nordkreis (Station Bremervörde) bei 780 mm/a, im Südkreis (Station Rotenburg (Wümme)) bei 796 mm/a. Für die Station Bremervörde lagen die jährlichen Niederschlagsmengen im Zeitraum 1981– 2010 bei 825 mm/a. In diesem Zeitraum waren die höchsten Niederschläge im Juli und August zu verzeichnen, die geringsten im Februar und April (ebd.).

Die Klimatische Wasserbilanz (KWB) stellt die Differenz zwischen Niederschlag und potentieller Verdunstung dar und gilt als Maß für die regionale Wasserverfügbarkeit. Diese liegt im Zeitraum 1961 – 1990 für den Landkreis Rotenburg (Wümme) zwischen 165 mm (räumlicher Schwerpunkt Südkreis) und 219 mm (räumlicher Schwerpunkt Nordkreis) (LBEG 2014a).

Eine Auswertungskarte des LBEG gibt Auskunft über die potentielle Beregnungsbedürftigkeit von Ackerflächen auf Basis einer Auswertung von Klimadaten des Zeitraums 1961 – 1990. Unter der potentiellen Beregnungsbedürftigkeit ist die mittlere Beregnungsmenge zu verstehen, die zur Aufrechterhaltung von 40 % nutzbarer Feldkapazität im effektiven Wurzelraum erforderlich ist. Demnach sind im Landkreis Rotenburg (Wümme) Standorte mit keiner bis Standorte mit hoher Beregnungsbedürftigkeit (100 – 140 mm/a) vorhanden. Der überwiegende Teil der auf Basis der Bodenübersichtskarte 50 (BÜK50) ausgewiesenen Ackerflächen weist eine geringe (20 - 60 mm/a) bis mittlere Beregnungsbedürftigkeit (60 - 100 mm/a) auf. Die Flächen mit hoher Beregnungsbedürftigkeit befinden sich schwerpunktmäßig im Südkreis, wohingegen die Flächen mit geringer Bedürftigkeit im Norden liegen. Einer Prognosekarte des LBEG für den Zeitraum 2041 – 2070 zufolge (Abbildung 5) besteht für die oben einberechneten Flächen im Landkreis Rotenburg (Wümme) überwiegend eine hohe Beregnungsbedürftigkeit (100 – 140 mm/a) (LBEG 2014b).

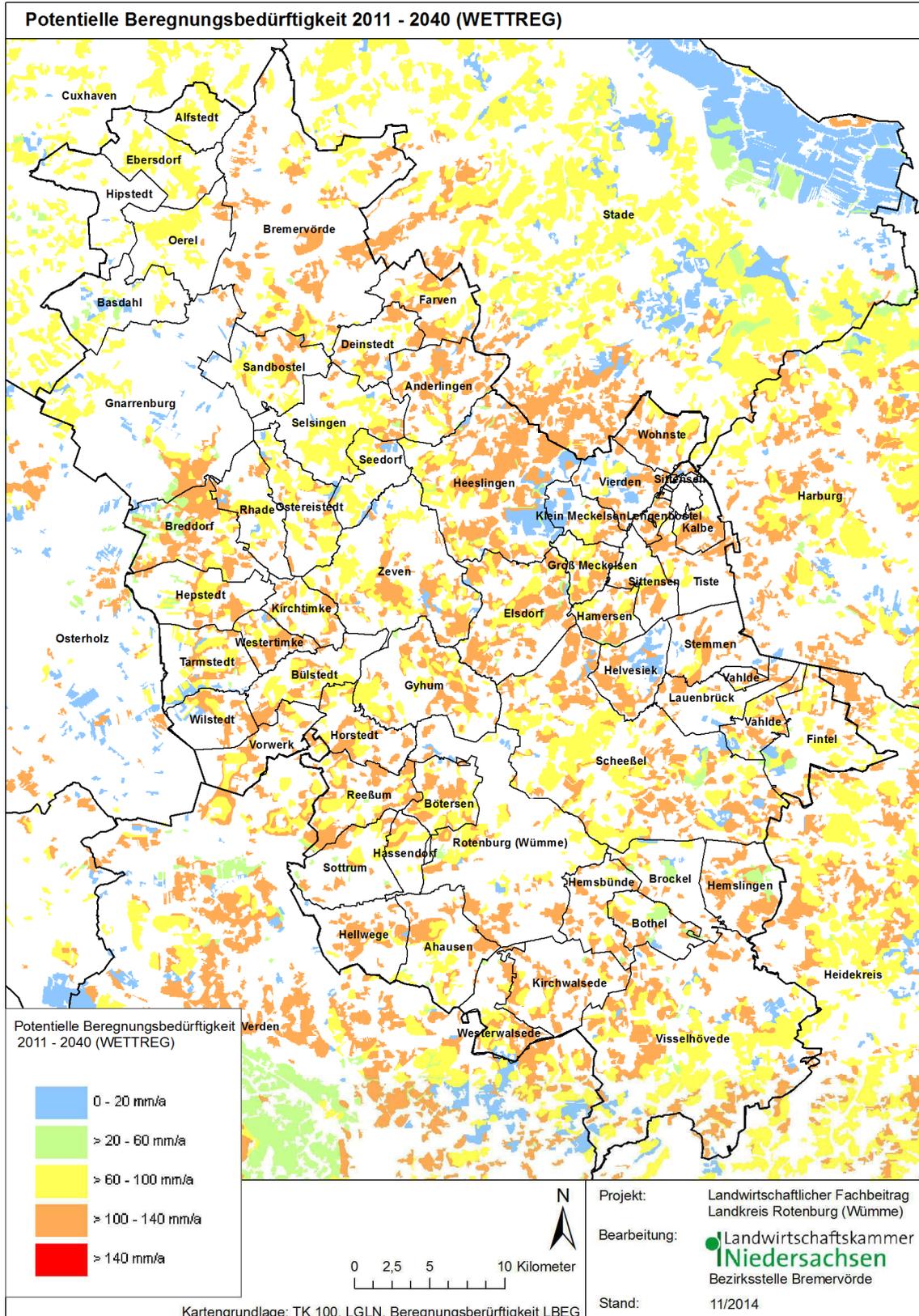


Abbildung 5: Potenzielle Beregnungsbedürftigkeit in Niedersachsen 2011-2040 (WETTREG), eigene Darstellung, Basis: Daten des LGLN 2014

2. Landeskulturelle Standortfaktoren

Die Nutzbarkeit von landwirtschaftlichen Nutzflächen wird neben den natürlichen Standortfaktoren ebenso durch landeskulturelle Standortfaktoren beeinflusst. Hier sind u.a. der Bodenwasserhaushalt auf landwirtschaftlichen Flächen, die Flurstruktur mit Faktoren wie Größe, Form, Besitzverteilung, Erschließung und Wegezustand sowie Einrichtungen zur Sicherung von Erträgen und Qualitäten wie Beregnung bedeutsam.

2.1 Regulierung des Bodenwasserhaushalts

Die Regulierung von Boden- und Wasserverhältnissen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen wird erreicht durch

- Binnenentwässerung durch Vorflutregelung und Dränung sowie
- Gewässerunterhaltung durch Mähen und Krauten des Gewässerbettes, Räumung des Abflussquerschnittes, Beseitigen von Schäden am Gewässerbett, Pflege von Ufergehölzen und Betrieb von Anlagen.

Der Erhalt der Boden- und Wasserverhältnisse wird durch die Gewässerunterhaltung erreicht. Die Unterhaltung von Gewässern II.-Ordnung obliegt in Niedersachsen gemäß § 63 NWG in der Fassung vom 19.02.2010 i.d.R. den Unterhaltungsverbänden. Gemäß § 40 WHG in der Fassung vom 31.07.2009, zuletzt geändert am 7. August 2013, i. V. m. §69 NWG liegt die Unterhaltungslast von Gewässern III.-Ordnung beim Eigentümer des Gewässers und wird i.d.R. auf einen Wasser- und Bodenverband übertragen.

Die Unterhaltungsverbände (UHV) für die Pflege von Gewässern II.-Ordnung sind nach Gewässereinzugsgebieten gebildet worden und somit zum Teil Kreisgrenzen übergreifend tätig. Im Landkreis Rotenburg (Wümme) tätige Unterhaltungsverbände sind in folgender **Tabelle** dargestellt.

Tabelle 4: Im Landkreis Rotenburg (Wümme) tätige Unterhaltungsverbände mit Sitz (Quelle: eigene Erhebung, NWG 2010, Anlage 4)

Nr.	Name UHV	Sitz, Landkreis
17	Schwinge	Fredenbeck, LK Stade
19	Obere Oste	Zeven, LK Rotenburg (Wümme)
20	Untere Oste	Hemmoor, LK Cuxhaven
56	Böhme	Walsrode, Landkreis Heidekreis
58	Lehrde	Stemmen, Landkreis Verden
59	Goh-Bach	Kirchlinteln, Landkreis Verden
64	Obere Wümme	Rotenburg (Wümme), LK Rotenburg (Wümme)
65	Mittlere Wümme	Rotenburg (Wümme), LK Rotenburg (Wümme)
66	Untere Wümme	Fischerhude, LK Verden
68	Gewässer- und Landschaftspflegeverband Teufelsmoor	Worpswede, Landkreis Osterholz
80	Lune	Beverstedt, LK Cuxhaven
82	Geeste	Beverstedt, LK Cuxhaven

Die Zuständigkeiten für die Pflege von Gewässern III.-Ordnung im Landkreis Rotenburg (Wümme) richtet sich ebenso nach Einzugsgebieten der jeweiligen Gewässer. Die Zuständigkeitsgebiete sind auch hier teilweise Kreisgrenzen übergreifend. Derzeit haben 49 Wasser- und Bodenverbände, Deich- und Sielverbände sowie Wasserverbände zur Pflege

von Gewässern III.-Ordnung ihren Sitz im Landkreis Rotenburg (Wümme) (Wasserverbandstag 2014). Diese Verbände sind i.d.R. oben genannten Unterhaltungsverbänden zugehörig. Zusätzlich sind teilweise Unterhaltungsverbände aus anderen Landkreisen in den jeweiligen Einzugsgebieten tätig. Stand 1996 wurde die Gewässerunterhaltung III.-Ordnung im Kreisgebiet durch 59 Wasser- und Bodenverbände, Deich- und Sielverbände sowie Wasserverbände durchgeführt (Landwirtschaftskammer Hannover 1996).

2.2 Beregnung

Im Landkreis Rotenburg (Wümme) existieren aktuell potentielle Beregnungsbedürftigkeiten, die sich im Hinblick auf zukünftige klimatische Entwicklungen verstärken werden (s. Kapitel Klima). Beregnungen werden zur Sicherstellung einer ausreichenden Wasserversorgung für die angebauten Kulturen zur Erzielung gesicherter Erträge und Qualitäten durchgeführt. Diese werden auf grundwasserfernen Standorten mit geringer Wasserspeicherkapazität bei gleichbleibender negativer klimatischer Wasserbilanz erforderlich (Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2009, S. 34).

Im Landkreis Rotenburg (Wümme) existieren zwei Beregnungsverbände, der Beregnungsverband für den Altkreis Rotenburg (Wümme) sowie der Beregnungsverband Ober Ochtenhausen. Darüber hinaus existieren Einzelbewilligungen.

Im Jahr 1996 umfasste der Beregnungsverband für den Altkreis Rotenburg (Wümme) 2.000 ha Verbandsfläche mit einem Wasserbedarf von 1.600.000 m³/Jahr (Landwirtschaftskammer Hannover 1996). Der Beregnungsschwerpunkt lag in Visselhövede, Vahlde und Westeresch mit rd. 1.300 ha regelmäßig beregneten Flächen (ebd.). Aktuell sind für den Verband Entnahmen für 1,92 Mio. m³/Jahr bewilligt (Angaben der Unteren Wasserbehörde (UWB) des Landkreises Rotenburg (Wümme) im März 2014).

Der Beregnungsverband Ober Ochtenhausen und weitere Einzelgenehmigungen im Altkreis Bremervörde umfassten 1996 ca. 850 ha und einem Wasserbedarf von 790.000 m³/ha (ebd.). Aktuell beträgt die bewilligte Entnahmemenge nur für den Verband 306.000 m³/Jahr mit einer Beregnungsfläche von 382,50 ha. Die Mengen und Flächen von Einzelbewilligungen sind hier nicht inbegriffen (ebd.).

Aktuell bestehen für den Landkreis Rotenburg (Wümme) erlaubte Entnahmemengen für die Beregnung i.H.v. 5,28 Mio. m³/Jahr mit einer Brunnenzahl von 430 (ebd.). Rund 42 % der Gesamtentnahmemenge sind den Verbänden zuzuordnen, 56 % fallen auf außerverbandliche Einzelentnahmen. Anzumerken ist in diesem Zusammenhang, dass die tatsächlichen Entnahmemengen aufgrund Bedarfsschwankungen und weiteren Gründen unter den bewilligten Entnahmemengen liegen können.

Im Sachgebiet Beregnung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen ist gerade in den letzten Jahren eine deutlich größere Zahl von Anfragen zu Beratung und Neubau von Beregnungsanlagen aus solchen Landesteilen zu verzeichnen, in denen bisher die Beregnung gar nicht oder nicht besonders verbreitet war.

In der Landwirtschaftszählung 2010 wurden Daten zur Bewässerung im Rahmen der Totalerhebung abgefragt. Die nachfolgenden Daten gelten für das Jahr 2009. Demnach haben im Landkreis Rotenburg (Wümme) 75 Betriebe die Möglichkeit 3.434 ha zu bewässern (ohne Frostschutzberegnung). Von dieser Möglichkeit haben 60 Betriebe im Jahr

2009 auf einer Fläche von 1.735 ha (1,4% der LF) im Landkreis Gebrauch gemacht. Die verbrauchte Wassermenge im Jahr 2009 belief sich auf 801.000 m³ (LSKN 2012).

2.3 Flurneuordnung

Mit dem Flurbereinigungsgesetz besteht ein rechtliches Instrument zur Neuordnung ländlichen Grundbesitzes (FlurbG 2008). Bis 1976 war die Förderung der landwirtschaftlichen Erzeugung ein Hauptziel. Seit der Novellierung des Flurbereinigungsgesetzes 1976 wurde die Flurbereinigung als integrales Instrument der Landentwicklung ausgestaltet, anhand dessen ein Ausgleich vielschichtiger Flächennutzungsinteressen erfolgen kann (Kummer et al. 2009, S. 389 f). Ziele sind seitdem die Verbesserung der Arbeits- und Produktionsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie die Förderung der Landeskultur und Landentwicklung (§ 1 Flurbereinigungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 546), das zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2794) geändert worden ist).

Gemäß Flurbereinigungsgesetz stehen folgende Verfahren zur Neuordnung ländlichen Grundbesitzes zur Verfügung:

- Verfahren zur umfassenden Verbesserung der Agrarstruktur und Förderung der allgemeinen Landeskultur und Landentwicklung:
 - Regelflurbereinigung nach § 37 FlurbG
- Verfahren zu schnell wirkenden Verbesserung der Agrarstruktur:
 - Beschleunigte Zusammenlegung nach §§ 91 ff. FlurbG
 - Freiwilliger Landtausch nach §§ 103a ff. FlurbG
- Verfahren mit besonderer Zielsetzung:
 - Vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren nach § 86 FlurbG
 - Unternehmensflurbereinigung nach § 87 FlurbG

Tabelle 5: Aktuelle Flurbereinigungsverfahren im Landkreis Rotenburg (Wümme); Daten: LGLN 2014 (LEA-Portal 2014, SLA Niedersachsen)

Verf.-name	Verfahrensart	Teilnehmer	Anordnung (Jahr)	Verfahrensstand	Schlussfeststellung geplant	ha
Nindorf	Vereinfachte Flurbereinigung	363	1997	Ausführungsanordnung erfolgt	2014	1.037
Horstedt	Vereinfachte Flurbereinigung	223	2008	Plan nach §41 FlurbG erfolgt	2021	2.085
Ostervesede	Vereinfachte Flurbereinigung	211	1990	Besitzeinweisung erfolgt	2016	2.663
Helvesiek	Beschleunigte Zusammenlegung	314	1991	Besitzeinweisung erfolgt	2016	2.286
Ottersberg	Vereinfachte Flurbereinigung	551	2005	Besitzeinweisung erfolgt	2017	2.859
Ahausen	Vereinfachte Flurbereinigung	218	1996	Besitzeinweisung erfolgt	2015	1.960
Westeresch	Vereinfachte Flurbereinigung	90	2000	Plan nach §41 FlurbG erfolgt	2017	790
Elsdorf	Unternehmensflurbereinigung	163	2009	Plan nach §41 FlurbG erfolgt	2021	1.489
Minstedt	Unternehmensflurbereinigung	155	2010	Plan nach §41 FlurbG erfolgt	2022	1.321
Zeven	Unternehmensflurbereinigung	78	2005	Einleitungsbeschluss erfolgt	2016	338
Boitzen	Vereinfachte Flurbereinigung	100	2009	Plan nach §41 FlurbG erfolgt	2021	741
Elsdorf-Logistikpark	Unternehmensflurbereinigung	16	2012	Einleitungsbeschluss erfolgt	2016	87
Oldendorf-Brütten-dorf	Vereinfachte Flurbereinigung	115	2011	Plan nach §41 FlurbG erfolgt	2024	1.192

Aktuell laufen im Landkreis Rotenburg (Wümme) noch 13 Verfahren, davon acht Vereinfachte Flurbereinigungen, vier Unternehmensflurbereinigung und ein Beschleunigtes Zusammenlegungsverfahren. Sechs Verfahren stehen kurz vor dem Abschluss. Seit 2008 wurden drei vereinfachte Flurbereinigungen zur Verbesserung der Agrarstruktur sowie drei Unternehmensflurbereinigungsverfahren im Rahmen geplanter Unternehmen (Straßen, Gewerbe) angeordnet. Folgende Karte zeigt die Lage der Verfahren im Landkreis.

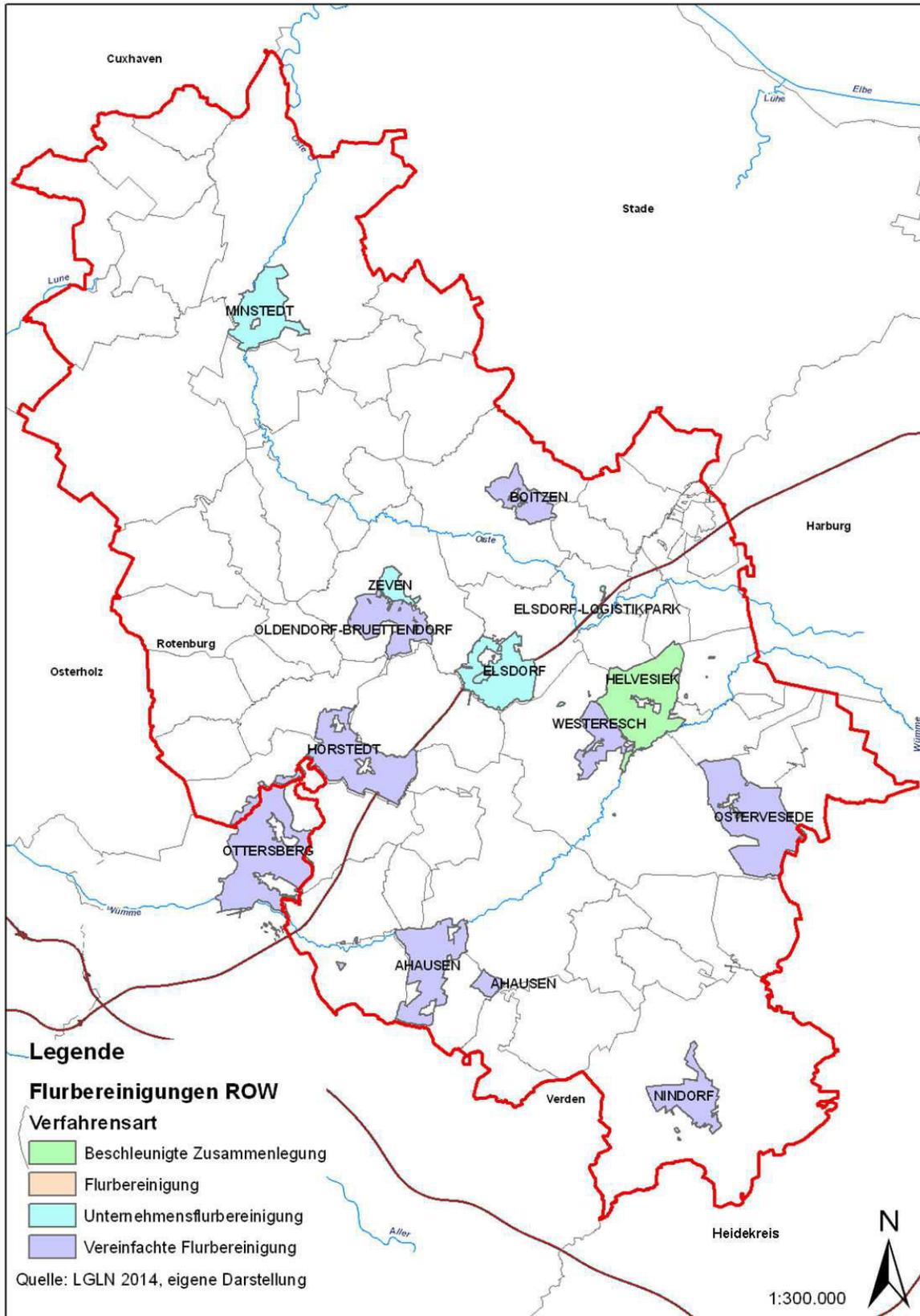


Abbildung 6: Laufende Flurbereinigungsverfahren im Landkreis Rotenburg (Wümme) (Daten: LGLN 2014, eigene Darstellung)

3. Wirtschaftliche Standortfaktoren

3.1 Vor - und nachgelagerte Bereiche

Die Landwirtschaft ist in vielfältiger Weise mit den vor- und nachgelagerten Bereichen der Agrarwirtschaft verzahnt. In diesem System können sich wirtschaftliche Entwicklungen gegenseitig beeinflussen und voneinander abhängen. Die Landwirtschaft bildet als Rohstofflieferant die Basis dieses Systems. Damit verbunden sind die Vorleistungen und Dienstleistungen, die zur Produktion und für den Handel erforderlich sind, die Be- und Verarbeitung der landwirtschaftlichen Produkte sowie der Handel auf allen Stufen.

Im Folgenden sind einige Sparten des vor- und nachgelagerten Bereiches der im Landkreis Rotenburg (Wümme) ansässigen Firmen/Organisationen dargestellt:

Landhandel

u.a. im Landkreis Rotenburg (Wümme) tätig:

Hansa Landhandel

Heidesand

Stader Saatzucht

Raiffeisen

Landmaschinen

Überregional tätige Unternehmen mit Stammsitzen im Landkreis Rotenburg (Wümme):

Fricke (Heeslingen)

Tiemann (Sittensen, Rotenburg (Wümme), Bremervörde)

Zusätzlich existieren weitere Dorfschmieden für Verkauf und Reparatur.

Erneuerbare Energien

MT Energie Zeven: International tätiges Unternehmen im Bau von Biogasanlagen mit Stammsitz in Zeven

Molkereien

Deutsches Milchkontor DMK in Zeven (*883 Mitarbeiter Standort Zeven in 2013, <http://www.dmk.de/de/unternehmen/standorte/in/zeven/>, 2014*)

Heideblume Molkerei Elsdorf-Rotenburg AG (*Milchanlieferung: ca. 230 Mio. kg pro Jahr in 2013, zusammen mit Elsdorfer Feinkost Aktiengesellschaft ca. 340 Mitarbeiter in 2013, <http://www.elsdorfer.de/de/content/daten-fakten>, 2014*)

Schlachtbetriebe

VION Zeven AG (Schweinschlachtungen)

Maschinenringe

MR Zeven mit Sitz in Zeven

MR Rotenburg/Verden mit Sitz in Visselhövede

3.2 Landwirtschaftliche Beratung

Die landwirtschaftlichen Betriebe bewegen sich in einem vielschichtigen rechtlichen, sozialen, gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischem Faktorengefüge. Diesbezüglich können die landwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis Rotenburg (Wümme) Beratungen im Wesentlichen von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, dem Niedersächsischen Landvolkverband, der Landberatung e.V. sowie Spezialberatung im Ökolandbau in Anspruch nehmen.

Landwirtschaftskammer Niedersachsen:

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen ist die Selbstverwaltungsorganisation der Landwirtschaft in Niedersachsen in der Rechtsform einer Körperschaft des öffentlichen Rechts. Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen vertritt die fachlichen Interessen der Arbeitgeber und Arbeitnehmer in der Land- und Forstwirtschaft und im Gartenbau. Die wichtigsten Aufgaben der Landwirtschaftskammer sind die Beratung und die Aus-, Fort- und Weiterbildung der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer in der Land- und Forstwirtschaft. Darüber hinaus nimmt die Landwirtschaftskammer zahlreiche Aufgaben im hoheitlichen Wirkungsbereich wahr. Dazu gehören die Umsetzung von Gesetzen und Verordnungen und die verwaltungsmäßige Abwicklung von zahlreichen Aufgaben in der staatlichen Agrarförderung. Die Landwirtschaftskammer nimmt außerdem gegenüber anderen öffentlich-rechtlichen und staatlichen Körperschaften in Niedersachsen die Aufgaben der landwirtschaftlichen Fachbehörde wahr.

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen ist im Landkreis Rotenburg (Wümme) durch die Bezirksstelle Bremervörde mit gebietsübergreifenden Aufgaben vertreten. In Zeven sowie Rotenburg (Wümme) werden einmal in der Woche Sprechtage angeboten.

Arbeitsgemeinschaft für Landberatung e.V

Für Landwirte, die sich über das Angebot der Landwirtschaftskammer Niedersachsen hinaus beraten lassen möchten, besteht die Möglichkeit die Leistungen im Bereich der einzelbetrieblichen Beratung der Beratungsringe im Landkreis Rotenburg (Wümme) in Anspruch zu nehmen. Beratungsringe sind Zusammenschlüsse von Landwirten.

Im Landkreis Rotenburg (Wümme) existieren folgende Institutionen der Landberatung e.V.:

- Beratungsgemeinschaft Landberatung Bremervörde e.V. in Bremervörde
- Landberatung Rotenburg e.V. in Rotenburg (Wümme)
- Landberatung Zeven e.V. in Zeven
- Landw. Unternehmensberat. Sittensen-Wilstedt e.V. in Zeven

Landvolk Niedersachsen

Der Niedersächsische Landvolkverband ist im Landkreis Rotenburg (Wümme) vertreten durch den Kreisverband Bremervörde, dem Kreisverband Zeven sowie dem Kreisverband Rotenburg-Verden mit einer Niederlassung in Rotenburg (Wümme). Die Kreisverbände vertreten die berufsständischen Interessen der Landwirte im Landkreis Rotenburg (Wümme) und bieten darüber hinaus Beratungs- und Dienstleistungen in verschiedenen Themenbereichen an, u.a. in der Rechts- und Steuerberatung.

Beratung im ökologischen Landbau

Im Bereich der Spezialberatung im Ökolandbau existieren u.a. neben den Beratungsleistungen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen weitere Einrichtungen. Diese i.d.R. niedersachsenweit tätigen Institutionen haben Ihren Sitz in Visselhövede im Landkreis Rotenburg (Wümme). Hierunter befinden sich v.a. die als Zusammenschluss von Anbauverbänden hervorgetretene Arbeitsgemeinschaft Ökoring Niedersachsen – Versuchs- & Beratungsring für Ökologischen Landbau Niedersachsen e.V. und das als überregionales Dienstleistungszentrum des Ökolandbaus gegründete Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH (KÖN) als gemeinsame Organisation verschiedener Institutionen und Verbände mit Themenschwerpunkt Ökolandbau.

Darüber hinaus werden z.T. überregional angebotene Spezialberatungen weiterer Beratungsinstitutionen in Anspruch genommen.

C. Situation der Landwirtschaft

In diesem Kapitel wird die aktuelle Situation der Landwirtschaft ggf. mit zeitlichem Entwicklungsverlauf auf Basis der aktuellsten verfügbaren statistischen Daten dargelegt. Beschrieben werden in diesem Zusammenhang Betriebsstrukturen, Produktionsstrukturen, der ökologische Landbau, regenerative Energieerzeugung sowie Nährstoffsituation im Landkreis Rotenburg (Wümme).

In einigen Fällen sind zu den statistischen Daten ebenfalls kartographische Darstellungen auf Gemeindeebene erstellt worden, separat wurden welche im Kartenanhang aufgeführt.

1. Betriebsstrukturen

Betriebsbegriff

Im Folgenden sind statistische Auswertungen zu den Betriebszahlen aus der Agrarstatistik dargestellt. An dieser Stelle sei nochmals (s. Kapitel 3.1) darauf hingewiesen, dass einheitlich bewirtschaftete Betriebe aus steuerlichen Gründen zunehmend in verschiedene Besitzeinheiten (z.B. Einzelunternehmen, GbR, KG etc.) getrennt sind, im Grunde genommen jedoch meist von einer Familie einheitlich bewirtschaftet werden und sich objektiv wahrnehmbar als ein landwirtschaftlicher Betrieb bzw. ein Hof darstellt. Daher wurde ein solcher Betrieb im Rahmen der agrarstatistischen Erfassungen durch das Niedersächsische Landesamt für Statistik als ein Betrieb erhoben, wenn es sich um eine „[...] technischwirtschaftliche Einheit handelt, die auf Rechnung einer Inhaberin (Betriebsinhaberin) bzw. eines Inhabers (Betriebsinhabers) bewirtschaftet wird, einer einheitlichen Betriebsführung untersteht, dieselben Arbeitskräfte und Produktionsmittel einsetzt und land- und/oder forstwirtschaftliche Erzeugnisse bzw. Gartenbauerzeugnisse produziert. Besitzeinheiten, die aus steuerlichen Gründen namentlich auf mehrere Betriebsinhaberinnen bzw. Betriebsinhaber aufgeteilt sind, aber in betriebswirtschaftlicher Hinsicht eine organisatorische Einheit bilden, gelten als ein Betrieb. Gehören mehrere Besitzeinheiten zu einer Inhaberin bzw. einem Inhaber und werden dieselben Produktionsmittel (Maschinen, Gebäude) sowie Arbeitskräfte zur Bewirtschaftung dieser Besitzeinheiten eingesetzt, zählt dies ebenfalls als ein Betrieb. (LSKN 2012a).“

Weiterhin zu beachten ist, dass unter dem Betriebsbegriff auch flächenlose Betriebe erfasst sind, sofern sie ein weiteres Erfassungskriterium (Erfassungsgrenzen im Anhang, z.B. Tierhaltung ab vergleichsweise geringen Größenordnungen, u.a. ab 10 Rindern, 50 Schweinen und 1.000 Stück Geflügel) erfüllen. Das bedeutet, dass flächenlose Betriebe mit gewerblicher Tierhaltung innerhalb dieser Erfassungsgrenzen hier als Betriebe eingeflossen sind.

1.1 Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe und deren Erwerbsstruktur

Im Landkreis Rotenburg (Wümme) wirtschafteten im Jahr 2010 gemäß Landwirtschaftszählung 1.821 landwirtschaftliche Betriebe, davon:

- 1.657 Einzelunternehmen,
 - 1.054 im Haupterwerb (64 %),
 - 603 im Nebenerwerb (34 %),
- 149 Personengesellschaften (z.B. GbR, OHG, KG) und
- 15 juristische Personen (z.B. eG, GmbH, AG, öffentliche Gebietskörperschaften, Vereine) (LSKN 2010).

Die zeitliche Entwicklung der Betriebszahlen, deren Erwerbscharakter sowie Flächenausstattung ist in folgender Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Entwicklung der Anzahl und Größe und Erwerbscharakter landwirtschaftlicher Betriebe von 1995 bis 2010 im Landkreis Rotenburg (Wümme)

Jahr	Sozialökonomische Betriebstypen						Landwirtschaftliche Betriebe insgesamt		Ø Betriebsgröße ha
	landwirtschaftliche Betriebe der Rechtsform Einzelunternehmen								
	Insgesamt		davon						
			Haupterwerbsbetriebe ¹⁾		Nebenerwerbsbetriebe ²⁾				
Betriebe	LF ha	Betriebe	LF ha	Betriebe	LF ha	Betriebe	LF ha	ha	
1979	—	—	—	—	—	—	5.668	134.493	23,7
1983	—	—	—	—	—	—	5.389	134.057	24,9
1987	—	—	—	—	—	—	4.984	133.098	26,7
1991	—	—	—	—	—	—	4.220	132.184	31,3
1995	—	—	—	—	—	—	3.718	131.283	35,3
1999	2.807	120.218	1.589	104.088	1.218	16.130	2.919	129.126	44,2
2003	2.455	118.555	1.385	104.722	1.070	13.833	2.559	127.261	49,7
2007	2.091	112.473	1.191	98.403	900	14.070	2.218	125.686	56,7
2010 *	1.657	—	1.054	—	603	—	1.821	123.400	67,8

Quelle: Destatis, LSKN 2010, eigene Darstellung

1) Betriebe mit 1,5 AK-Einheiten/Betrieb und mehr oder 0,75 AK-Einheiten/Betrieb und einen Anteil des betriebl. Einkommens am Gesamteinkommen von größer 50 %.

2) Betriebe der Rechtsform Einzelunternehmen insges. abzüglich Haupterwerbsbetriebe.

— keine Daten vorhanden

*Betriebe ab 5 ha oder sonstigen Erzeugungseinheiten einschließlich Betriebe ohne LF

Die Daten zeigen einen Strukturwandel. Seit 1979 ist die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe gesunken, bei gleichzeitiger Steigerung der durchschnittlich bewirtschafteten Flächen je Betrieb. Anzumerken ist, dass in diesem Zeitraum ebenso die insgesamt zur Verfügung stehende landwirtschaftlich nutzbare Fläche abgenommen hat. Dies ist – ungeachtet möglicher Systembrüche der statistischen Erhebungen – insbesondere auch auf den Flächenverbrauch bzw. auf Flächenumwidmungen zurückzuführen. Nachstehendes Schaubild zeigt den Verlauf des Strukturwandels graphisch.

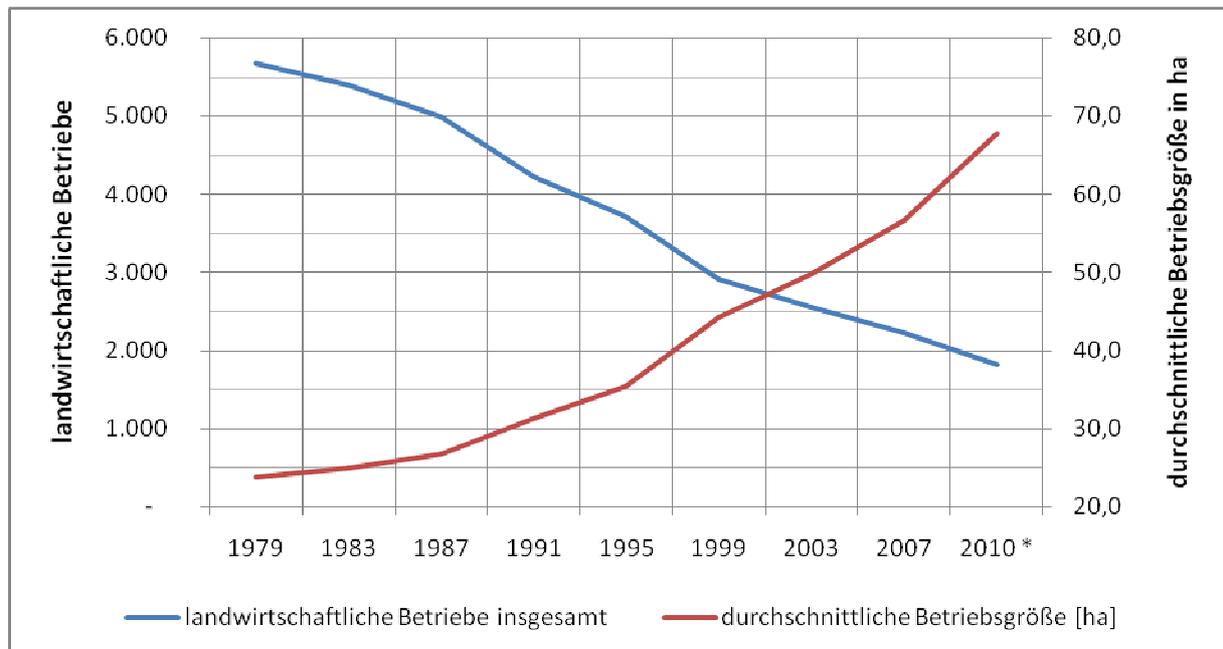


Abbildung 7: Entwicklung der Anzahl und Größe landwirtschaftlicher Betriebe von 1979 bis 2010 im Landkreis Rotenburg (Wümme) , Quelle: LSKN, eigene Darstellung; *Betriebe ab 5 ha oder sonstigen Erzeugungseinheiten einschließlich Betriebe ohne LF

Das Schaubild zeigt den Verlaufstrend des Strukturwandels. Die Betriebszahlen sind gesunken, dadurch freiwerdende Flächen wurden vor allem (neben der Inanspruchnahme für andere Nutzungen, z.B. Siedlungsentwicklung, Infrastrukturprojekte, Kompensationsmaßnahmen) von bestehenden Betrieben übernommen, wodurch die Betriebsgrößen stiegen. Hinsichtlich der durchschnittlichen Betriebsgrößen ist bei genauerer Betrachtung eine Differenzierung zwischen Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben vorzunehmen. Nebenerwerbsbetriebe hatten im Jahr 2007 eine durchschnittliche Größe von ca. 16 ha/NE-Betrieb, Haupterwerbsbetriebe eine durchschnittliche Größe von ca. 83 ha/HE Betrieb.

Entwicklungstendenzen

Eine grundlegende Trendänderung des Strukturwandels war im Rahmen der Expertengespräche derzeit nicht erkennbar. Seit der Erhebung im Jahr 2010 sind nunmehr fast vier Jahre vergangen, sodass sich die Zahlen heute in veränderter Form darstellen werden.

1.2 Betriebsgrößenstruktur

Nachstehendes Schaubild (Abbildung 8) zeigt die Verteilung der Betriebsgrößenstrukturen im Landkreis Rotenburg (Wümme) für das Jahr 2010. Der größte Teil der Betriebe hatte im Jahr 2010 eine Größe von 50 – 100 ha, die meiste Fläche wurde von Betrieben der Größenklasse 100 – 200 ha bewirtschaftet. Es ist zu erwarten, dass aufgrund des Strukturwandels die einheitlich bewirtschafteten Betriebe tendenziell weiterhin größer werden, die Anzahl kleinerer Betriebe geringer wird.

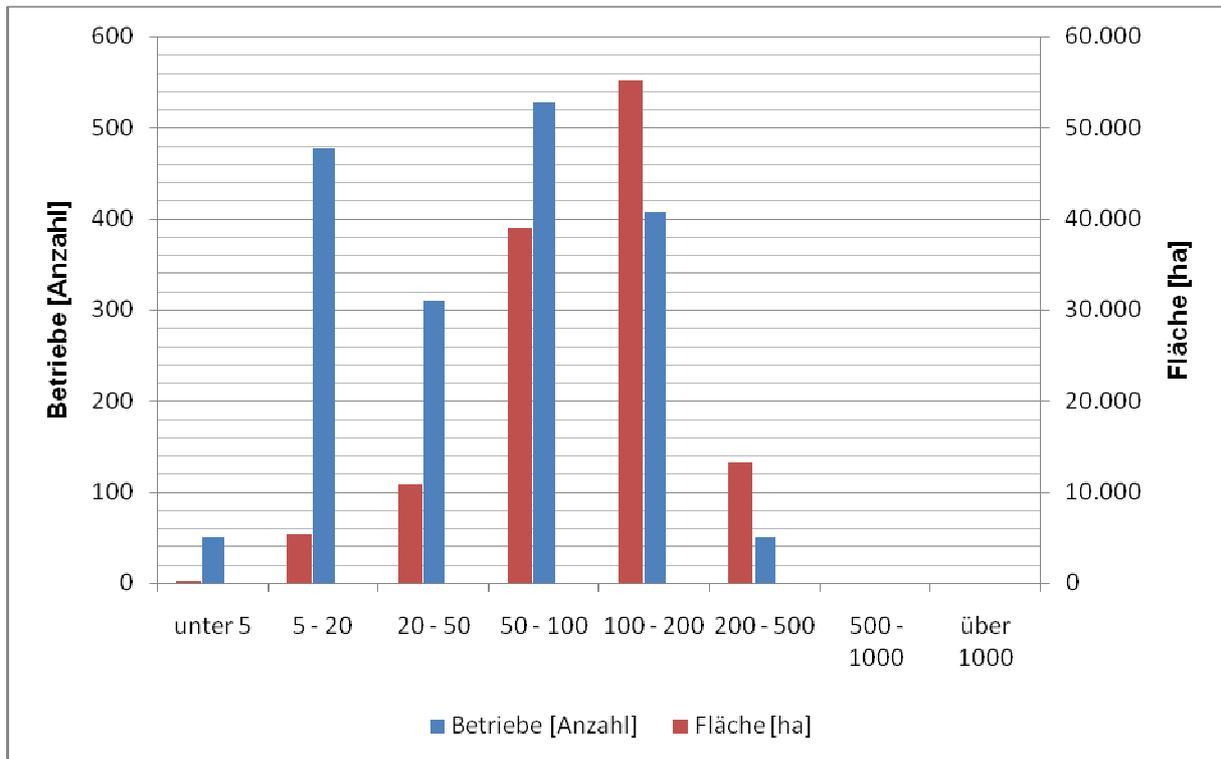


Abbildung 8: Landwirtschaftliche Betriebe und landwirtschaftliche Nutzfläche (LF) nach Größenklassen im Landkreis Rotenburg (Wümme) 2010 (Quelle: LSKN; Betriebe ab 5 ha oder sonstigen Erzeugungseinheiten einschließlich Betriebe ohne LF)

1.3 Betriebsgrößen und Erwerbsformen

Zu den Betriebsgrößen und Erwerbsformen (Haupt- und Nebenerwerb) sind im Kartenanhang, **Kartenanlage 1**, zwei Abbildungen dargestellt, aus denen die räumliche Verteilung der Betriebsgrößen auf Gemeindeebene sowie die prozentuale Aufteilung der je Gemeinde ansässigen Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe für die Jahre 1999 und 2010 hervorgehen. Die Karten bilden hinsichtlich der Betriebsgrößen den Strukturwandel hin zu größeren Betriebseinheiten ab. Die durchschnittlich flächenstärksten Betriebe im Landkreis im Jahr 2010 finden sich in den Gemeinden Anderlingen, Deinstedt, Ostereistedt, Breddorf Hepstedt, Horstedt sowie Vahlde, Fintel und Hemslingen. Tendenzuell kleinere Betriebsgrößen finden sich in den Gemeinden Basdahl, Gnarrenburg und Selsingen, im Bereich der Gemeinden Groß und Klein Meckelsen sowie Sittensen und im Bereich der Stadt Rotenburg (Wümme) sowie den Gemeinden Bothel und Brockel. Des Weiteren ist ein kausaler Zusammenhang zwischen dem Anteil der Nebenerwerbsbetriebe in einer Gemeinde und der durchschnittlichen Betriebsgröße insofern erkennbar, dass der Anteil von

NE-Betrieben in den Gemeinden überwiegt, in denen die durchschnittlichen Betriebsgrößen vergleichsweise gering sind. Insgesamt hat seit 1999 der Anteil an Nebenerwerbsbetrieben flächendeckend abgenommen.

Entwicklungstendenzen

Die Abnahme der Zahl der Nebenerwerbsbetriebe bei insgesamt gesunkenen Betriebszahlen ist u.a. den gestiegenen Markt- und auch rechtlichen Anforderungen geschuldet. Weiterhin ist die Entwicklung des Pachtmarktes im Rahmen der verstärkten Flächenknappheit mit steigenden Pachtentgelten ein Aspekt, der eine ernstzunehmende, alternative Einkommensquelle für aufgebende Betriebe darstellt. Aufgrund der vielfältigen Anforderungen wird auch zukünftig tendenziell bei Fortführung des Strukturwandels der Anteil der Haupterwerbsbetriebe weiter zunehmen. Im Nebenerwerb geführte Betriebe sind zumeist im Übergang zum Ausscheiden begriffen, gleichwohl befinden sich darunter ebenso dauerhaft existente Nebenerwerbsbetriebe. Im Milchviehbereich zeichnen sich aktuell Tendenzen ab, dass die Auslagerung der Jungviehaufzucht ökonomisch zunehmend interessanter wird, sodass zukünftig auch Nebenerwerbsbetriebe als Dienstleister in der Jungviehaufzucht in Kooperation mit auslagernden Milchviehbetrieben treten können.

1.4 Eigentum- und Pachtverhältnisse

Nachstehende Tabelle (Tabelle 7) zeigt die Eigentums- und Pachtflächen landwirtschaftlicher Betriebe im Landkreis Rotenburg (Wümme) im Jahr 2010. Herauszustellen ist, dass der Pachtanteil im Jahr 2010 bei 49 % lag. Im Vergleich zu den dargestellten, übergeordneten Raumeinheiten ist der Pachtanteil im Landkreis Rotenburg (Wümme) niedriger.

Angaben zu aktuellen Pachtentgelten können auf der Basis der vorhandenen Daten (aus dem Jahr 2010, ohne Ausweisung von Pachtentgelten bei Neuverpachtungen) nicht gemacht werden.

Tabelle 7: Eigentums- und Pachtflächen der landwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis Rotenburg (Wümme) 2010

Land Bezirk Landkreis	Betriebe insgesamt		davon				Eigentums-/ Pachtanteil an der LF	
			Betriebe mit eigener selbstbewirtschafteter LF		Betriebe mit gepachteter LF ^{1, 2}		Eigen- tum	Pacht ²
	Be- triebe	LF	Betriebe	LF	Be- triebe ¹	LF ²		
	Anzahl	ha	Anzahl	ha	Anzahl	ha		
Deutschland ³	299.134	16.704.044	272.400	6.483.400	223.500	10.220.644	39	61
Niedersachsen	41.730	2.577.017	36.813	1.206.902	35.230	1.370.118	47	53
Braunschweig	4.682	383.300	4.252	178.777	4.344	204.525	47	53
Hannover	7.149	489.955	6.418	223.728	6.324	266.227	46	54
Weser - Ems	18.316	908.627	15.481	411.775	14.733	496.854	45	55
Lüneburg	11.583	795.134	10.662	392.622	9.829	402.512	49	51
Rotenburg (Wümme)	1.821	123.400	1.731	62.777	1.559	60.623	51	49

Quelle: Destatis, LSKN

¹ einschließlich Betriebe mit unentgeltlich zur Bewirtschaftung erhaltener LF; Mehrfachnennungen möglich

² einschließlich unentgeltlich zur Bewirtschaftung erhaltene LF

³ vorläufige Daten

Abbildung 9 stellt die Entwicklung der Kaufwerte für Acker- und Grünland ohne Gebäude und ohne Inventar im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 1996 bis 2013 dar. Die Kaufwerte für Ackerland lagen im Jahr 2013 bei 2,46 €/m² und für Grünland bei 1,23 €/m². Seit dem Jahr 2006 sind die Preise für Ackerland um 1,57 € und für Grünland um 0,72 € angestiegen. Der größte Preisanstieg beim Kaufpreis für Ackerland erfolgte zwischen den Jahren 2010 und 2012 um 1,09 €.

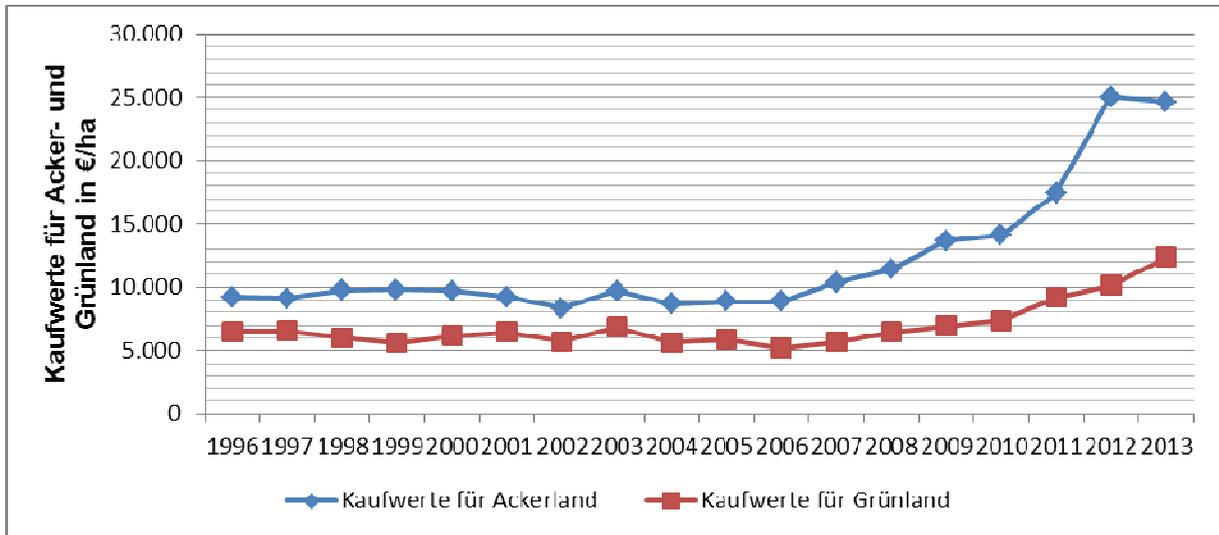


Abbildung 9: Entwicklung der Kaufwerte für Acker- und Grünland ohne Gebäude und ohne Inventar im Landkreis Rotenburg (Wümme) 1996 - 2013 (LSKN)

2. Produktionsstrukturen in der Landwirtschaft

2.1 Betriebssysteme

Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. zeigt die betriebswirtschaftlichen Ausrichtungen der im Jahr 2010 im Landkreis Rotenburg (Wümme) existierenden landwirtschaftlichen Betriebe. Die Zuordnung eines Betriebes zu einer betriebswirtschaftlichen Ausrichtung (u.a. Futterbau, Veredelung, Ackerbau, Gemischt) ergibt sich aus der Relation des Standardoutputs seiner einzelnen Produktionszweige zu seinem gesamten Standardoutputs² (Quelle: LSKN). Die betriebswirtschaftliche Ausrichtung beschreibt somit die Spezialisierungsrichtung eines Betriebes, also seinen Produktionsschwerpunkt.

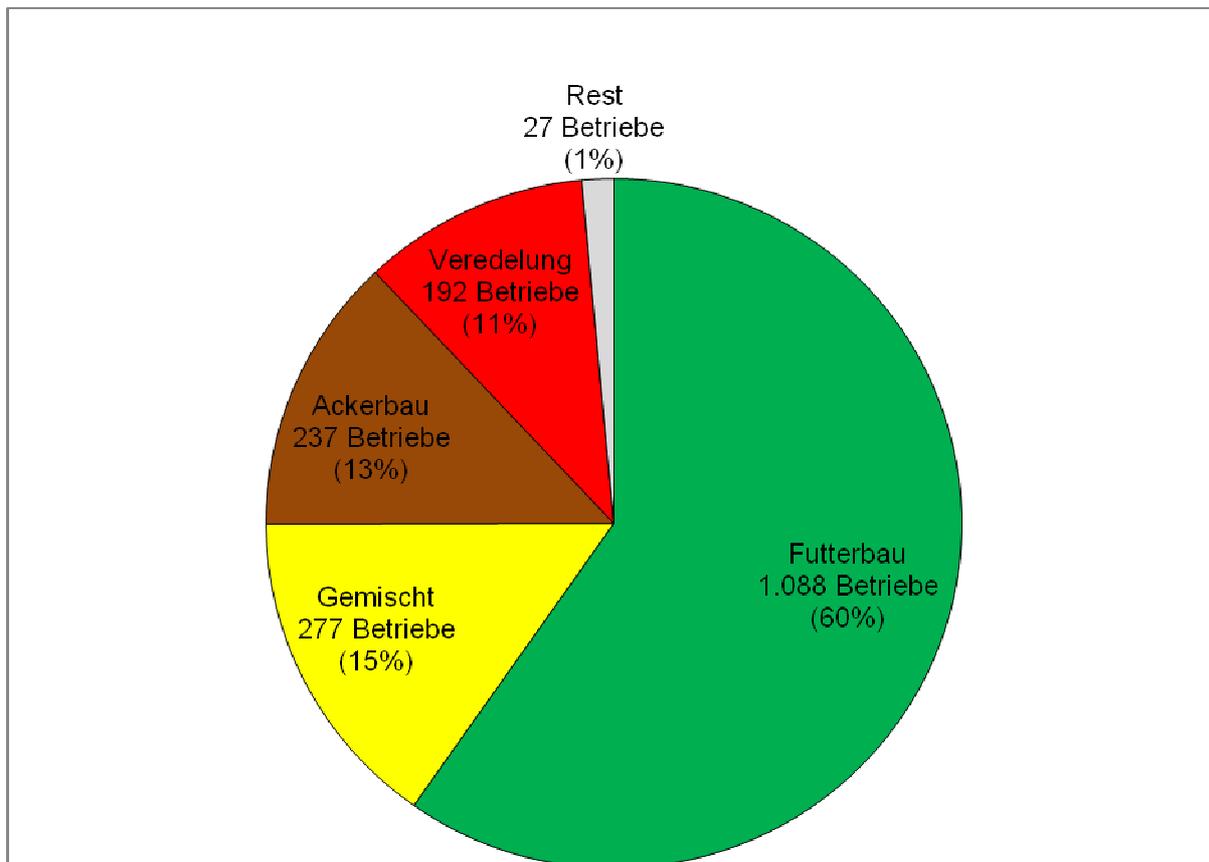


Abbildung 10: Landwirtschaftliche Betriebe nach betriebswirtschaftlicher Ausrichtung im Landkreis Rotenburg (Wümme) 2010 (Quelle: Destatis, LSKN; Betriebe ab 5 ha oder sonstigen Erzeugungseinheiten einschließlich Betriebe ohne LF)

60 % der im Landkreis ansässigen Betriebe sind auf den Bereich Futterbau (z.B. Milchviehhaltung, Jungviehaufzucht und Rindermast) spezialisiert. In Rückkopplung auf die standörtlichen Verhältnisse bzw. natürlichen Produktionsgrundlagen zeigt sich die standortangepasste Wertschöpfung der vorhandenen Agrarstruktur. Dementsprechend wird der Aufwuchs des Grünlandes im Landkreis, welches derzeit ca. einen Drittel an der LF

²Der „Standardoutput“ (SO) entspricht dem durchschnittlichen Geldwert der landwirtschaftlichen Erzeugung (in Euro) zu Ab-Hof-Preisen. Ein Abzug von Transport- oder Vermarktungskosten wird nicht vorgenommen (LSKN 2010).

ausmacht, als Rauhfutter in Rindvieh haltenden Betriebe eingesetzt und mit Futterpflanzen wie Silomais ergänzt wird. Somit spiegeln sich die standörtlichen Verhältnisse unmittelbar in den angepassten Wirtschaftsweisen wider. Die Kartendarstellungen der Spezialisierungen auf Gemeindeebene (**Kartenanlage 2**) zeigen eine hohe Konzentration an Futterbaubetrieben in den Grünlandregionen (folgende Kartenanlagen), die vor allem im nördlichen Teil des Landkreises vorzufinden sind.

Auf die Veredelung spezialisierte Betriebe (11 % in 2010) finden sich räumlich v.a. im mittleren Osten des Landkreises. Dies ist auch auf gegenseitige Wechselwirkungen der Schweinehaltung mit dem Schweineschlachthof in Zeven zurückzuführen. Im Bereich Deinstedt, Anderlingen, Sandbostel, Rhade und Ostereistedt ist seit 1999 der Anteil an Ackerbaubetrieben gestiegen, was eventuell auf eine Spezialisierung einiger Betriebe auf Anbau und Vermarktung von Silomais zurückzuführen ist.

Insgesamt zeigt die Karte für das Jahr 2010, dass im überwiegenden Teil der Gemeinden eine Spezialisierung auf Futterbau vorherrscht. Im nördlichen Teil des Kreises ist der Futterbau dominierend, Richtung Süden nimmt der Anteil anderer Betriebszweige zu.

Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. zeigt die Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe nach Betriebssystemen für die Jahre 1999, 2003, 2007, 2010 im Landkreis Rotenburg (Wümme). Insgesamt zeigt sich ein Rückgang der Betriebszahlen seit 1999. Weiterhin ist der hohe Anteil der Futterbaubetriebe abzulesen. Die Abnahme im Bereich der Gemischtbetriebe deutet – neben allgemein rückläufiger Betriebszahlen – ebenso auf eine zunehmende Spezialisierung dieser Betriebe hin zu anderen Ausrichtungszweigen hin.

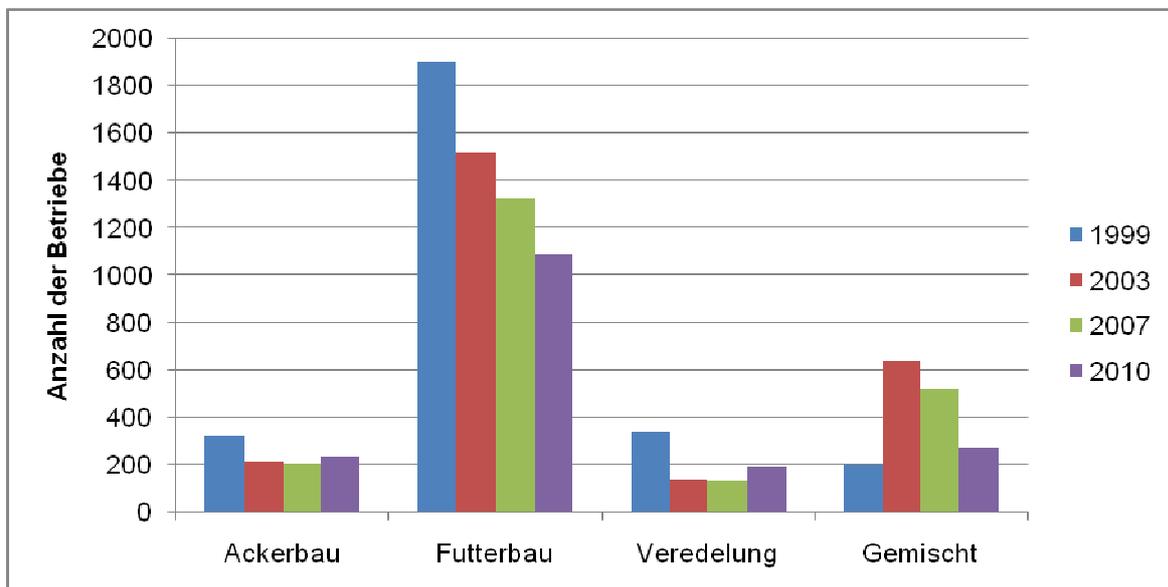


Abbildung 11: Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe nach Betriebssystemen in den Jahren 1999, 2003, 2007, 2010 im Landkreis Rotenburg (Wümme) (Quelle: Destatis, LSKN; Im Jahr 2010: Betriebe ab 5 ha oder sonstigen Erzeugungseinheiten einschließlich Betriebe ohne LF)

Abbildung 12 zeigt einen Vergleich der Betriebszahlen je betriebswirtschaftlicher Ausrichtung im Landkreis Rotenburg (Wümme) zu den übergeordneten regionalen Einheiten Lüneburg und Niedersachsen. Der Landkreis Rotenburg (Wümme) geht einerseits als Futterbauregion hervor, trotzdem sind die Betriebszweige Veredelung und Gemischtbetriebe im vergleichbar

starken Maße wie in den Vergleichsregionen vertreten, der Anteil der Ackerbaubetriebe hingegen ist vergleichsweise gering.

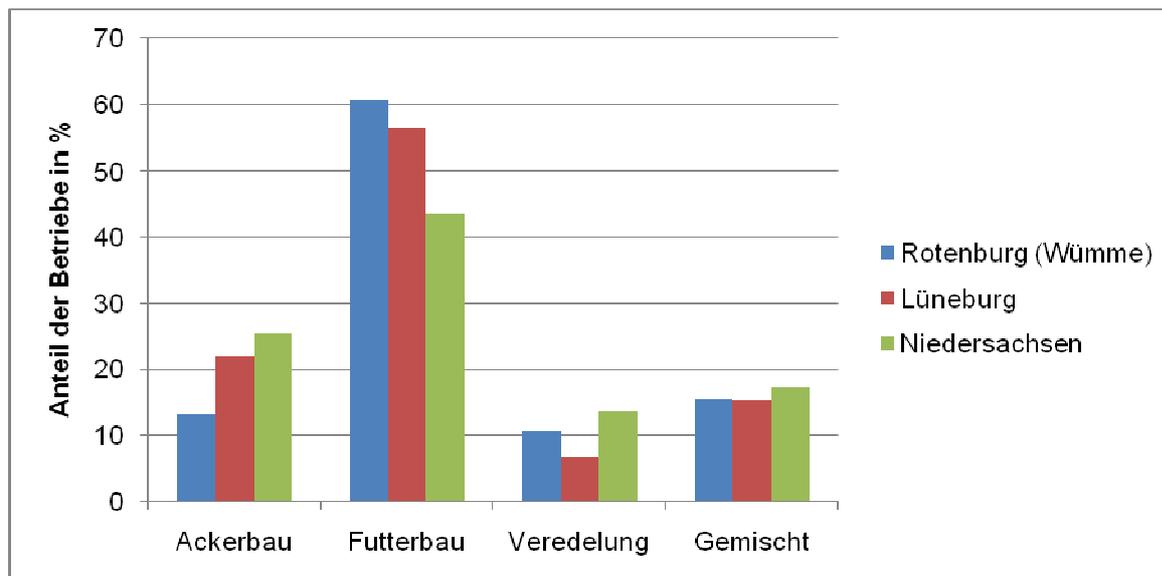


Abbildung 12: Anteil der landwirtschaftlichen Betriebe nach Betriebssystemen im Landkreis Rotenburg (Wümme), im ehem. Regierungsbezirk Lüneburg und in Niedersachsen 2010 (Quelle: Destatis, LSKN)

2.2 Bodennutzung

Nachstehende Tabelle zeigt die Bodennutzung im Landkreis Rotenburg (Wümme) mit Angaben zur insgesamt landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) und der Aufteilung in Acker- und Dauergrünland für das Jahr 2014 auf Basis einer Auswertung der GAP-Direktzahlungsstatistik der Landwirtschaftskammer Niedersachsen nach dem Belegenheitsprinzip der Fläche. Im Landkreis Rotenburg (Wümme) werden derzeit ca. 127.500 ha landwirtschaftlich genutzt, zwei Drittel dieser Fläche als Ackerland, ein Drittel als Dauergrünland. Dieses Verhältnis im Landkreis Rotenburg (Wümme) ist vergleichbar mit den Regionen Weser-Ems und Lüneburg sowie dem Landkreis Verden. Ausführungen zum Grünland- und Maisanteil folgen im weiteren Verlauf des Kapitels.

Tabelle 8: Bodennutzung - LF, Acker- und Dauergrünland, Silomaisanbau 2014 nach GAP-Direktzahlungsstatistik der Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Land Bezirk Landkreis	EMZ	LF ha	Acker		Dauergrünland		Silomais	
			ha	%	ha	%	ha	% an LF
Niedersachsen	43	2.576.930	1.850.870	71,8	710.117	27,6	524.716	20,4
Braunschweig	56	369.724	318.595	86,2	50.730	13,7	30.358	8,2
Hannover	50	493.289	417.837	84,7	74.285	15,1	73.554	14,9
Weser-Ems	39	801.864	515.797	64,3	275.204	34,3	195.883	24,4
Lüneburg	37	911.817	598.640	65,7	309.663	34,0	224.922	24,7
Cuxhaven	44	136.737	59.093	43,2	76.939	56,3	36.784	26,9
Osterholz	36	37.882	13.366	35,3	24.451	64,5	9.176	24,2
Rotenburg (W.)	30	127.365	84.167	66,1	43.033	33,8	52.809	41,5
Stade	45	78.721	40.212	51,1	30.580	38,8	20.044	25,5
Verden	39	48.110	32.754	68,1	15.241	31,7	10.220	21,2

Quelle: GAP Antragsstatistik, EMZ = durchschnittliche Ertragsmesszahl (Auswertung nach dem Belegenheitsprinzip der Fläche in der jeweiligen Gebietseinheit)

Abbildung 13 zeigt die Entwicklung der LF, der Acker- und Grünlandfläche sowie des Silomais- und Getreideanbaus im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 2008 bis 2014. Als Datenquelle ist die dazugehörige Tabelle zusätzlich dargestellt (Tabelle 9).

Seit 2008 ist die landwirtschaftliche Nutzfläche um 673 ha auf nunmehr ca. 127.400 ha zurückgegangen. Im Jahr 1995 wurden gemäß vorangegangenen Gutachten ca. 131.300 ha LF bewirtschaftet, davon ca. 68.800 ha Ackerland und 62.300 Grünland.

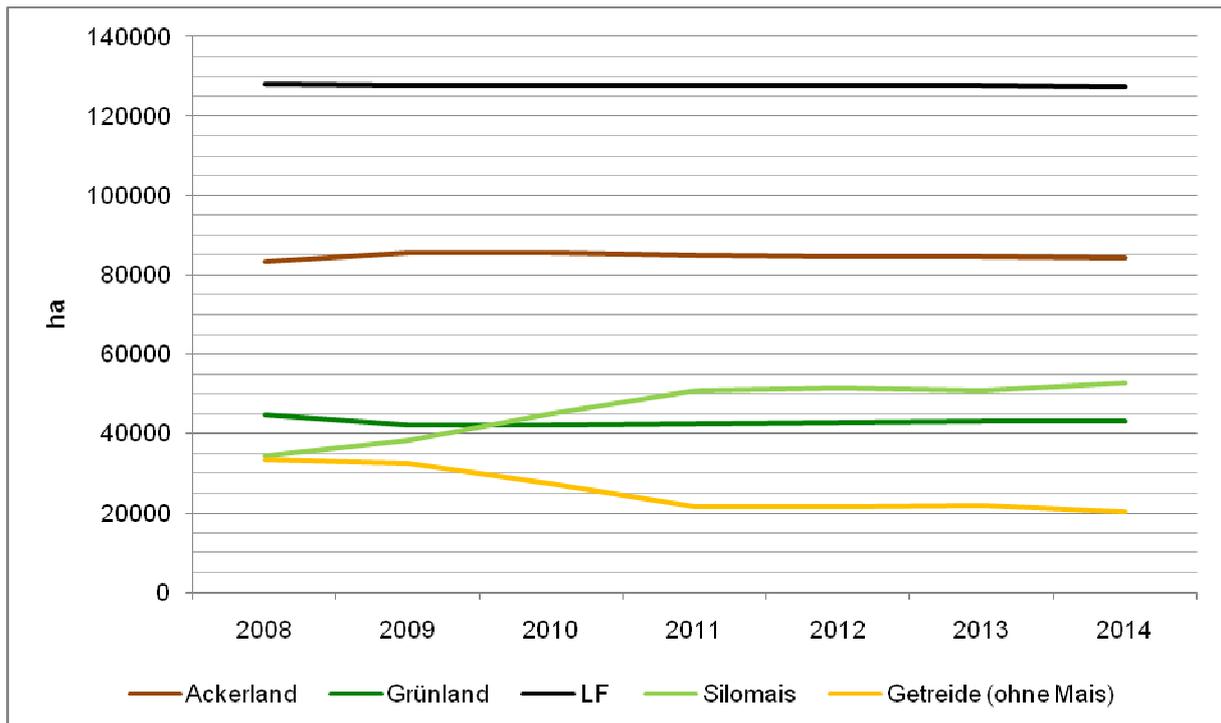


Abbildung 13: Entwicklung der LF, Acker- und Grünlandfläche sowie des Silomais- und Getreideanbaus im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 2008 bis 2014 (Quelle: GAP-Antragsstatistik, Auswertung nach dem Belegenheitsprinzip der Fläche im Landkreis Rotenburg (Wümme))

Tabelle 9: Entwicklung der LF, Acker- und Grünlandfläche sowie des Silomais- und Getreideanbaus im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 2008 bis 2014 (Quelle: GAP-Antragsstatistik, Auswertung nach dem Belegenheitsprinzip der Fläche im Landkreis Rotenburg (Wümme))

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Veränd. ggü. 2008	
	ha	%							
LF	128.037	127.692	127.811	127.630	127.606	127.730	127.365	-673	-0,5
Ackerland	83.322	85.472	85.499	84.935	84.690	84.634	84.167	844	1,0
Grünland	44.627	42.116	42.197	42.579	42.798	42.981	43.033	-1.594	-3,6
Silomais	34.490	38.434	45.190	50.816	51.559	51.007	52.809	18.318	53,1
Getreide (ohne Mais)	33.410	32.347	27.170	21.555	21.587	22.005	20.269	-13.141	-39,3

2.2.1 Dauergrünland

Im Elbe-Weser-Raum hat der Landkreis Rotenburg (Wümme) mit einem Dauergrünlandanteil von ca. einem Drittel einen im Vergleich zu den im nördlichen und westlichen Bereich angrenzenden Kreisen geringeren Grünlandanteil. Der Grünlandanteil in den Kreisen Cuxhaven und Osterholz überwiegt gegenüber dem Ackerland, der Anteil in Stade ist bei zusätzlicher Einrechnung der Obstanbaufläche ausgewogen. Die hohen Grünlandanteile sind auf die dortigen standörtlichen Verhältnisse zurückzuführen (z.B. Grünlandgürtel an der Küste oder Teufelsmoorregion im LK Osterholz). Der im Norden des Elbe-Weser-Dreiecks erhöhte Grünlandanteil spiegelt sich auch in der differenzierten räumlichen Betrachtung des Grünlandanteils im Landkreis Rotenburg (Wümme) wieder. Die Karten in der **Kartenanlage 3** zeigen einen höheren GL-Anteil im nördlichen und westlichen Bereich des Kreisgebietes. Diese Grünlandstandorte finden sich vor allem auf den moorigen Standorten (z.B. des Gnarrenburger Moores) und der Flussniederungen von Oste und Wümme.

Der Aufwuchs der Grünlandstandorte ist vor allem in Form von Anwelksilage als Grundfutterkomponente in der Rinderhaltung einsetzbar. Somit besteht eine enge Korrelation zwischen dem hohen Anteil an Dauergrünland und der großen Bedeutung der Rinder- bzw. Milchviehhaltung im Landkreis bzw. den räumlichen Schwerpunkten der Futterbaubetriebe in den Grünlandregionen (z.B. Kartenanlage 2).

Im Landkreis Rotenburg (Wümme) wurden im Jahr 1995 rund 62.280 ha Dauergrünland bewirtschaftet (LWK Hannover 1996), im Jahr 2014 rund 43.000 ha, was einer Abnahme von 31 % entspricht. Seit 2003 beträgt die Abnahme 17,6 % und seit 2008 ist der Grünlandanteil um 3,6 % gesunken, wobei ein Verlust im letztgenannten Zeitraum ausschließlich im Jahr 2008/2009 zu verzeichnen war. Seit 2009 nimmt der Grünlandanteil wieder geringfügig zu bzw. sind keine weiteren Abnahmen zu verzeichnen (Abbildung 13 und Tabelle 9). Im Herbst 2009 ist als Folge der Abnahme des Dauergrünlandanteils in Niedersachsen um 5 % zum Referenzjahr 2003 die Dauergrünlanderhaltungsverordnung Niedersachsen in Kraft getreten, wodurch in förderrechtlicher Hinsicht ein Umbruch von Dauergrünland zu beantragen ist und Ersatzflächen in Dauergrünland umgewandelt werden müssen. Weitere Genehmigungsvoraussetzungen auf Basis fachrechtlicher Bestimmungen (z.B. Natur- und Wasserschutzrecht) sind unabhängig vom Förderecht zu beachten.

Die Karten der Kartenanlage 3 zeigen den Grünlandanteil auf Gemeindeebene in den Jahren 2008 und 2014. Skalierungsbedingt können nicht alle Veränderungen in diesem Zeitraum visualisiert werden. Zu erkennen ist beispielsweise ein gestiegener Grünlandanteil in der Gemeinde Gnarrenburg, welche ohnehin v.a. aufgrund des Gnarrenburger Moors einen vergleichsweise hohen Grünlandanteil aufweist. Dies ist eventuell dadurch zu erklären, dass hier Ackerland im Rahmen der Regelungen der Dauergrünlanderhaltungsverordnung als Ersatzland zu Grünland umgewandelt worden könnte. In den Gemeinden Deinstedt und Anderlingen beispielsweise ist der Grünlandanteil gesunken. Das bedeutet, dass auch bei dem einen kreisweit gleichbleibenden GL-Anteilniveau durch die niedersachsenweit anwendbare Ersatzflächenregelung eine Verschiebung zwischen den Gemeinden oder über die Kreisgrenzen hinaus stattfinden kann.

Der höchste Grünlandanteil an der LF hat die Gemeinde Gnarrenburg (ca. 58 %), den geringsten die Gemeinde Breddorf (ca. 14%).

2.2.2 Silomaisanbau

Der Anteil der Silomaisfläche an der LF im Jahr 2014 ist mit 41,5 % niedersachsenweit am höchsten (Tabelle 8). Im Betrachtungszeitraum 2008 bis 2014 ist der Umfang des Silomaisanbaus um 53 % gestiegen, der Anbauumfang des Getreideanbaus ist im gleichen Zeitraum um 39 % gesunken. Seit 2011 sind die Anbauumfänge von Getreide und Silomais vergleichsweise konstant geblieben.

Eine Begründung liegt unter anderem in der 2004 ergangenen Novelle des EEG und der daraus resultierenden Zunahme der Anzahl von Biogasanlagen. Mais wird aufgrund seiner hohen Energiedichte zu einem hohen Anteil in der Futtermittelherstellung in der Rinderhaltung verwendet. Der Silomaisbedarf für die Rinderhaltung kann hier nicht genau quantifiziert werden. Im Jahr 2012 hatte die Anbaufläche für Silomais in Niedersachsen einen Anteil von ca. 40% an der LF, der Flächenbedarf für Biogasanlagen lag 2011 niedersachsenweit bei 16 % an der LF (Agrarstatistisches Kompendium, Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2011). Zahlenmäßig war der Landkreis Rotenburg (Wümme) mit 136 Anlagen im Jahr 2012 niedersachsenweit führend. Im Jahr 2014 waren bereits 149 Anlagen installiert (Quelle: Landkreis Rotenburg (Wümme) 2014, s.u.). Der Flächenbedarf belief sich im Jahr 2012 für die im Landkreis ansässigen Anlagen auf 22 % an der LF.

Neben der Steigerung der Anlagenzahlen ist seit 2010 ebenso der Rinderbestand insgesamt im Landkreis gestiegen (Kapitel Tierhaltung), somit einerseits der Silomaisbedarf für Biogasanlagen sowie zur Rinderfütterung. Dies geht einher mit der gestiegenen Anbaufläche von Silomais. Die Entwicklung des gestiegenen Anbauumfangs von Silomais in den letzten Jahren ist ebenso für die Nachbarlandkreise sowie Niedersachsen gesamt zu verzeichnen.

Dass der niedersachsenweit höchste Silomaisanteil an der LF im Landkreis Rotenburg (Wümme) zu verzeichnen ist, ist auf die vergleichsweise große Dichte an Biogasanlagen sowie der großen Bedeutung der Rindviehhaltung im Landkreis zurückzuführen. Tendenziell kann auf Gemeindeebene ein Zusammenhang zwischen einem hohen Grünlandanteil an der LF und einem hohen Silomaisanteil an der verbliebenen Ackerfläche konstatiert werden, woraus sich wiederum ein relativ hoher Silomaisanteil an der LF für den Landkreis Rotenburg (Wümme) insgesamt ergibt. Dieser Zusammenhang ist ebenso an den kartographischen Darstellungen der Kartenanlagen 3 bis 5 ablesbar. Weiterhin kann ein Zusammenhang zwischen Standorten von Biogasanlagen und Silomaisanteil an der LF hergestellt werden (s. Kartenanhang und Kapitel Biogas).

Insgesamt ist anhand der Karten der gestiegene Anbauumfang des Silomais in den einzelnen Gemeinden seit 2008 erkennbar. Der derzeit größte Silomaisanteil an der LF weist die Gemeinde Breddorf mit 65,3 % auf, bei dem geringsten Grünlandanteil im Landkreis. Mit einem Silomaisanteil an der Ackerfläche von 76 % wird daneben ein Viertel der Ackerfläche Breddorfs mit anderen Früchten bestellt. Der geringste Silomaisanteil an der LF besteht in der Gemeinde Basdahl mit 20 % (GL-Anteil an der LF von ca. 53 %). Der höchste Silomaisanteil an der Ackerfläche ist in der Gemeinde Rhade zu verzeichnen (ca. 84 %, GL-Anteil an der LF von ca. 33 %), der geringste in der Gemeinde Westerwalsede (ca. 32 %).

2.2.3 Ackernutzung

Abbildung 14 stellt die Ackernutzung nach Kulturarten im Landkreis Rotenburg (Wümme) im Jahr 2014 dar. Insgesamt werden rund zwei Drittel der landwirtschaftlichen Fläche im Landkreis Rotenburg (Wümme) ackerbaulich genutzt. Diese Flächen wurden im Jahr 2014 zu 67 % mit Mais als Hauptfrucht bestellt, was 43,3 % an der LF entspricht. Von dem Maisanbau waren lediglich 2.375 ha als Körnermais codiert, die übrige Fläche als Silomais. Ein Viertel der Ackerfläche diente dem Getreideanbau, dieser gliedert sich wie folgt: Roggen 61 % (12.346 ha), Gerste 18 % (3.814 ha), Triticale 10 % (2.105 ha), Weizen 8 % (1.592 ha), Hafer 1 % (190 ha). Rund 91 % der angebauten Getreidefrüchte wurden 2014 als Wintergetreide angebaut.

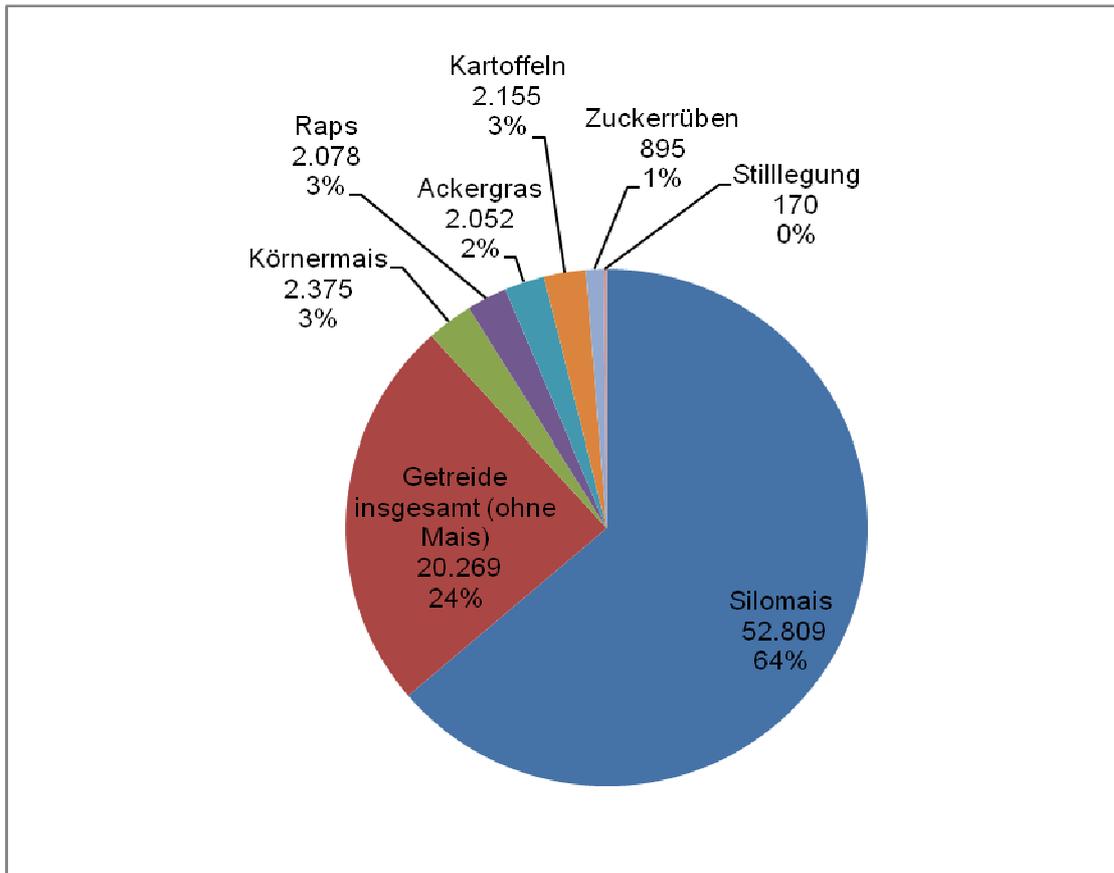


Abbildung 14: Ackernutzung nach Kulturarten im Landkreis Rotenburg (Wümme) im Jahr 2014 nach GAP-Daten (Quelle: GAP-Antragsstatistik LWK Niedersachsen, Auswertung nach Belegenheitsprinzip der Fläche)

2.3 Tierhaltung

Im Folgenden sind Daten zur Tierhaltung im Landkreis Rotenburg (Wümme) dargestellt. Wie im Kapitel „Agrarstatistische Datenlage“ erläutert, liegen ausschließlich für Rinder aktuelle Daten für das Jahr 2014 vor – und zwar lediglich auf Kreisebene. Eine vollständige Übersicht der Tierzahlen unterschiedlicher Tierkategorien bieten die Zahlen der Landwirtschaftszählung aus dem Jahr 2010. Diese werden zunächst herangezogen, um eine Einordnung der Tierzahlen im niedersächsischen Vergleich zu ermöglichen. Auf Basis dieser auf Gemeindeebene vorliegenden Zahlen werden ebenfalls kartographische Darstellungen aufgeführt, die die räumliche Verteilung einiger Tierproduktionsarten darstellen soll. Seit dem Jahr 2010 fortgeschrittene Entwicklungen hinsichtlich der Tierzahlen (v.a. im Rinderbereich) werden durch aktuelle Zahlen auf Kreisebene dargestellt.

2.3.1 Viehbestände und Viehbesatzdichte

Tabelle 10 zeigt die Viehhaltung insgesamt in den Landkreisen nach Tierkategorien am 1. März 2010. Dargestellt sind neben dem Landkreis Rotenburg (Wümme) und übergeordneten Raumkategorien ebenso ausgewählte Landkreise aus dem näheren Umfeld sowie aus dem Raum Weser-Ems.

Von den insgesamt im Landkreis Rotenburg (Wümme) im Jahr 2010 ansässigen 1.821 landwirtschaftlichen Betrieben (Kapitel 2.1) betreiben 1.598 Tierhaltung (88 %). Rund 75 % der tierhaltenden Betriebe hielten – jeweils z.T. zusätzlich zu anderen Tierarten – Rinder, 30 % der Betriebe Schweine und 13 % der Betriebe Hühner.

Betriebe, die mehrere der in der Tabelle aufgeführten Tierarten halten, sind bei jeder Tierart einzeln aufgeführt. Diese „Mehrfachnennungen“ bleiben aber in der Summe (Spalte 1) unberücksichtigt.

Tabelle 10: Viehbestand insgesamt nach Tierkategorien am 01. März 2010

I und Bezirk Landkreis	Viehbestand insgesamt		Rinder		Schweine		Schafe		Ziegen		Einhufer ¹		Hühner		Sonst. Geflügel ²	
	Betriebe	Größtfläch- einheiten	Betriebe	Tiere	Betriebe	Tiere	Betriebe	Tiere	Betriebe	Tiere	Betriebe	Tiere	Betriebe	Tiere	Betriebe	Tiere
	Anzahl	GVE	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Deutschland	216.099	12.988.177	144.860	12.531.537	30.097	27.571.352	22.273	2.088.541	11.213	149.335	49.000	461.779	58.158	114.113.371	9.599	14.786.372
Niedersachsen	52.736	2.892.863	21.093	2.484.529	10.990	6.426.737	2.480	205.569	884	8.375	6.958	70.871	5.612	53.642.435	1.349	5.966.562
Braunschweig	2.821	95.257	1.441	79.418	865	237.684	581	21.793	121	1.216	834	8.249	766	629.403	141	11.463
Hannover	4.872	308.072	2.580	211.633	1.866	1.181.837	465	35.429	127	1.223	1.203	2.750	960	4.410.356	221	365.343
Weser-Fms.	15.899	1.704.033	10.712	1.370.275	6.290	5.616.543	554	82.866	373	2.705	2.457	23.661	2.256	41.667.718	641	5.780.822
Aurich	1.250	101.273	1.038	118.935	206	81.186	98	8.355	62	384	270	1.764	287	215.327	55	51.857
Cloppenburg	1.861	247.173	1.074	149.836	1.107	1.242.052	58	3.943	11	135	191	2.276	171	5.551.717	150	2.743.373
Einsele	2.871	310.193	1.559	186.876	1.581	1.390.549	103	7.921	21	160	293	2.338	457	15.330.349	65	840.513
Leer	1.173	110.073	1.057	138.476	84	25.062	94	7.209	57	-	196	1.095	158	11.182	33	-
Vechta	1.234	187.175	598	88.839	797	1.056.798	33	788	5	-	146	1.878	178	3.805.525	42	-
Wesermarsch	870	94.536	725	120.537	26	7.445	143	20.213	42	118	153	1.397	72	7.222	22	193
Lüneburg	9.124	785.801	6.350	823.273	1.979	1.390.663	580	65.481	253	2.330	2.464	26.151	1.630	4.034.358	346	218.933
Cuxhaven	1.926	218.202	1.665	277.334	171	82.070	113	11.371	43	555	490	3.670	285	1.051.373	60	15.005
Osterholz	750	55.741	515	71.457	77	14.275	48	2.524	25	-	212	2.076	155	89.334	34	-
Rotenburg (Wümme)	1.598	172.251	1.202	174.011	475	401.437	94	4.455	32	127	292	2.399	212	925.394	41	105.805
Stade	882	96.347	633	104.050	163	146.078	62	4.812	13	105	233	3.076	143	957.553	30	20.683
Verden	645	51.310	395	37.539	187	184.753	39	2.614	17	53	184	2.222	120	328.537	21	9.573

Quelle: Destatis, LSKH (LZ 2010)

¹ Pferde, Esel, Maultiere u.ä.

² Gänse, Enten und Truthühner.

³ basierend auf dem Landwirtschaftszustand am 30.10.

Die Zahl der tierhaltenden Betriebe im Landkreis Rotenburg (Wümme) ist im Groben vergleichbar mit der Zahl der tierhaltenden Betriebe im Landkreis Cloppenburg. Dieser weist jedoch im Vergleich höhere Großvieheinheiten (GV) auf als im Landkreis Rotenburg (Wümme), bezogen auf eine um ca. 35.000 ha geringere LF. Die Viehbesatzdichte (GV/ha) ist in Tabelle 11 dargestellt. Im Jahr 2010 war der Viehbesatz im Landkreis Rotenburg (Wümme) mit 1,41 GV/ha über eine GV/ha geringer als im Landkreis Cloppenburg mit 2,64 GV/ha und als im Bezirk Weser-Ems gesamt (1,88 GV/ha). Im Vergleich zu den benachbarten Landkreisen war die Viehbesatzdichte im Landkreis Rotenburg (Wümme) im Jahr 2010 im mittleren Bereich. Die Entwicklung des Viehbesatzes im Landkreis Rotenburg (Wümme) hielt sich von 1999 bis 2010 auf einem vergleichbaren Niveau (Tabelle 11).

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) zählt zu den rindviehstärksten Landkreisen Niedersachsens. Darüber hinaus weist der Landkreis seit knapp 25 Jahren (s. Abschnitt Rinderhaltung) nach dem Landkreis Cuxhaven und dem Landkreis Leer den höchsten Milchkuhbestand der niedersächsischen Landkreise auf. Ein Merkmal des Landkreises Rotenburg (Wümme) ist, dass neben der großen Bedeutung auf dem Milchviehsektor ebenso im Vergleich zu den milchviehstarken Kreisen Cuxhaven, Stade, Aurich, Wesermarsch und Leer ebenso die Schweinehaltung vergleichsweise stark vertreten ist, jedoch hinsichtlich der Schweinehaltung in den Kreisen Cloppenburg, Vechta und Emsland um ein mehrfaches geringer ist. Im Vergleich zu den umliegenden Kreisen hat die Schweinehaltung im Landkreis Rotenburg (Wümme) eine nennenswerte Bedeutung. Die Haltung der Hühner war im Jahr 2010 auf einem vergleichbaren Niveau mit den Nachbarkreisen Stade und Cuxhaven, im Vergleich zu den o.g. Kreisen in der Region Weser-Ems auch hier um ein mehrfaches geringer.

Tabelle 11: Entwicklung des Viehbesatzes in den Gebietseinheiten 1979 - 2010

Land Bezirk Landkreis	EMZ	Viehbesatzstärke							Veränderung 2010:1979 %
		1979	1991	1995	1999	2003	2007	2010	
		GV je ha landwirtschaftlich genutzte Fläche ¹							
Deutschland	-	-	-	-	-	0,82	0,79	0,78	-
Niedersachsen	43	1,15	1,18	1,13	1,17	1,17	1,14	1,12	-2,38
Braunschweig	56	0,59	0,44	0,38	0,35	0,31	0,27	0,25	-57,88
Wolfenbüttel	74	0,20	0,11	0,10	0,09	0,07	0,06	0,05	-74
Hannover	50	0,93	0,83	0,76	0,74	0,71	0,65	0,63	-32,39
Lüneburg	37	1,03	1,05	0,99	1,03	1,02	1,00	0,99	-4,08
Cuxhaven	44	1,36	1,46	1,44	1,53	1,58	1,58	1,62	19
Osterholz	36	1,28	1,42	1,39	1,48	1,43	1,41	1,41	10
Rotenburg (W.)	30	1,28	1,41	1,36	1,42	1,42	1,41	1,40	9
Stade	45	1,13	1,12	1,08	1,16	1,22	1,25	1,25	11
Verden	39	1,13	1,12	1,06	1,11	1,13	1,13	1,12	-1
Weser-Ems	39	1,59	1,76	1,75	1,87	1,88	1,90	1,88	17,95
Aurich	47	1,28	1,21	1,21	1,27	1,24	1,22	1,26	-1,39
Cloppenburg	31	1,86	2,26	2,32	2,52	2,67	2,75	2,64	42,01
Emsland	30	1,35	1,66	1,66	1,78	1,84	1,90	1,93	42,92
Leer	40	1,47	1,51	1,49	1,59	1,58	1,55	1,63	11
Vechta	35	3,15	2,98	2,90	3,22	3,24	3,29	2,96	-6
Wesermarsch	58	1,54	1,69	1,61	1,76	1,70	1,66	1,66	8

Quelle: Destatis, LSKN

1 bezogen auf LF nach Agrarstatistik

Die Entwicklung des Viehbesatzes auf Gemeindeebene ist im Kartenanhang, Kartenanlage 6, dargestellt. Erkennbar sind höhere Viehdichten im Nordkreis sowie im östlichen Teil des Landkreises. Die höchste Viehdichte bestand im Jahr 1995 mit 1,80 GV/ha und im Jahr 2010 mit 2,03 GV/ha in Groß Meckelsen. Weiterhin vergleichsweise hohe Viehdichten bestanden im Jahr 2010 in Bremervörde (1,86 GV/ha) und Alfstedt (1,89 GV/ha). Die geringsten Viehdichten im Jahr 2010 weisen die Stadt Visselhövede (0,92 GV/ha) und Rhade (0,98 GV/ha) auf. Zunahmen sind im Zeitraum 1995 bis 2010 vor allem in der Stadt Bremervörde, Abnahmen insbesondere in Deinstedt, Rhade, Anderlingen zu verzeichnen. Seit 2010 sind jedoch weitere Veränderungen in der Entwicklung der Tierzahlen eingetreten, die hier leider aufgrund der Datenlücken nicht dargestellt werden können. Seitdem sind gesteigerte Tierzahlen insbesondere im Milchviehbereich, aber auch im Schweinebereich zu verzeichnen (s.u., Entwicklung der Tierbestände).

2.3.2 Entwicklung der Tierbestände

In folgender Tabelle ist die Entwicklung der niedersächsischen Viehbestände in den Landkreisen von 1991 – 2007 dargestellt. Abzulesen ist, dass die Zahl der gehaltenen Rinder im Jahr 2007 gegenüber 1991 um 16 % abgenommen hat, die Bestandszahl der gehaltenen Schweine hat sich im gleichen Zeitraum um 13 % vergrößert – vergleichbar mit dem gesamt-niedersächsischen Trend sowie der Entwicklung in den Nachbarkreisen (bis auf Osterholz). Dagegen hat die Zahl der gehaltenen Hühner um 207 % zugenommen. Die Zahl der Rinder ist im Jahr 2013 mit 175.750 Rindern (s. Abschnitt Rinderhaltung) gegenüber 2007 nahezu konstant geblieben, die Zahl der Milchkühe hat sich im Jahr 2014 auf 65.868 erhöht. Die Zahl der Schweine hat sich im bis zum Jahr 2013 weiterhin erhöht (462.341 Schweine insgesamt, Auskunft des Landkreises Rotenburg (Wümme)). Die Anzahl der Hühner im Landkreis Rotenburg (Wümme) hat seit dem Jahr 2007 weiterhin leicht zugenommen. Im Jahr 2012 wurden im Landkreis 1.545.326 Hühner (Legehennen und Masthähnchen, Masthähnchen davon 1.472.759) gehalten (Quelle: „Nährstoffbericht in Bezug auf Wirtschaftsdünger für Niedersachsen 2012/2013, Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2013). Die Zahl der Masthähnchen im Landkreis belief sich im Jahr 2013 auf 1.396.980 Tiere (Auskunft des Landkreises Rotenburg (Wümme)).

Tabelle 12: Entwicklung der niedersächsischen Viehbestände 1991 - 2007

Land Bezirk Kreis Kreisfreie Stadt	EMZ	Ø ha LF pro Betrie b	Viehbesatz			Rinder			davon			Schweine			Hühner ¹		
			1991	2007	Ver- änder- ung	1991	2007	Ver- änder- ung	Milchkühe			1991	2007	Ver- änder- ung	1991	2007	Ver- änder- ung
									GV / ha	%	Tiere						
						Tiere			Tiere			Tiere			Tiere		
Niedersachsen	43	53	1,18	1,14	-3	3.255.652	2.516.192	-23	949.754	709.417	-25	7.067.782	8.201.706	16	37.073.977	50.901.898	37
Braunschweig	56	71	0,44	0,27	-39	164.284	82.235	-50	57.686	28.447	-51	368.935	276.194	-25	550.585	453.362	-18
Hannover	50	58	0,83	0,65	-22	379.650	215.432	-43	108.807	63.288	-42	1.242.330	1.183.777	-5	4.340.482	4.428.987	2
Weser-Ems	39	42	1,76	1,90	8	1.711.777	1.381.594	-19	481.266	360.397	-25	4.205.851	5.379.578	28	29.050.690	41.599.379	43
Lüneburg	37	59	1,05	1,00	-5	999.941	836.931	-16	301.995	257.285	-15	1.250.666	1.362.157	9	3.132.220	4.420.170	41
Rotenburg (Wümme)	30	57	1,41	1,41	0	210.948	176.609	-16	61.537	52.171	-15	340.287	383.678	13	341.033	1.048.046	207

Quelle: LSKN, OFD Hannover;

1 = Legehennen, Junghennen und Masthühner

2.3.3 Rinderhaltung

Tabelle 13 zeigt die landwirtschaftlichen Haltungen mit Rindern und Rinderbestände im Mai 2013 nach Kreisen. Die Rinderhaltung hat im Landkreis Rotenburg (Wümme) eine große Bedeutung (s.o.). Im Jahr 2013 hielten 1.200 Betriebe Rinder. Somit ist die Zahl der rinderhaltenden Betriebe seit 2010 nahezu konstant geblieben (1.202). Rund 36 % der insgesamt 2013 gehaltenen Rinder waren Milchkühe (weibliches Vieh mit Abkalbungen, ohne Mutter- und Ammenkühe). Die durchschnittliche Rinderzahl pro Betrieb in 2013 betrug 146, die durchschnittliche Kuhzahl pro Betrieb 86. Gut 24 % der insgesamt gehaltenen Rinder sind männlich, sodass 76 % der Rinderhaltung der Milchviehhaltung zuzurechnen ist (abzüglich Mutterkuhhaltung).

Tabelle 13: 1 Landwirtschaftliche Haltungen mit Rindern *) und Rinderbestände im Mai 2013 nach Kreisen (LSN 2013)

Land Statistische Region Kreis	Anzahl	Rinder Insgesamt	Betriebe mit										Rindern	
			Milch- kühen 1)	sonstigen Kühen 1)	Kälbern bis einschl. 8 Monate 3)		Jungrindern von mehr als 8 Monaten bis einschl. 1 Jahr 3)		Rindern von mehr als 1 Jahr bis unter 2 Jahre		Rindern 2 Jahre und älter			
					männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich		
Niedersachsen	Betriebe	22.618	11.512	6.565	15.902	15.593	9.766	13.777	12.689	6.754	6.495	14.628		
	Tiere	2.506.203	919.453	71.265	353.064	272.297	140.708	120.090	291.141	366.130	17.127	144.928		
	Ø	115	71	11	23	17	14	9	23	22	3	10		
Braunschweig	Betriebe	1.591	551	775	857	1.038	486	898	689	1.188	472	905		
	Tiere	79.768	26.439	7.367	6.436	10.549	1.808	4.450	4.447	3.542	969	4.760		
	Ø	60	48	10	6	10	4	5	8	11	2	6		
Hannover	Betriebe	2.877	1.190	1.229	1.821	1.923	1.013	1.638	1.368	2.136	845	1.727		
	Tiere	214.704	67.823	13.045	20.852	24.848	9.538	11.075	19.445	33.829	2.012	12.138		
	Ø	75	57	11	12	13	9	7	14	16	2	7		
Weser-Ems	Betriebe	11.500	6.167	2.327	8.406	7.649	5.583	6.935	6.915	8.137	2.696	7.187		
	Tiere	1.488.531	416.347	24.328	289.812	197.845	100.718	59.280	194.788	182.769	7.127	73.727		
	Ø	128	68	10	32	18	18	9	28	22	2	10		
Lüneburg	Betriebe	6.650	3.804	2.234	4.716	4.953	2.704	4.370	3.717	5.293	2.282	4.809		
	Tiere	945.200	308.844	26.525	56.864	99.254	29.643	45.285	72.461	138.000	7.019	54.305		
	Ø	127	86	12	14	20	11	10	19	26	3	11		
Rotenburg (Wümme)	Betriebe	1.200	728	320	899	943	524	833	681	970	357	892		
	Tiere	175.750	62.433	4.019	16.169	19.516	7.642	9.418	18.313	27.262	903	10.055		
	Ø	146	86	13	18	21	15	11	27	28	3	11		

*) Einschl. Buffel/Bisons. *) Berechnet auf Basis der Produktionsrichtungen der Haltungen. 2) Nicht abgekalbt. 3) Ab 2009 Änderung der Merkmale aufgrund der EG-Verordnung Nr. 1165/2008 über Viehbestands- und Fleischstatistiken

Die folgende Abbildung zeigt die Zuordnung der rinderhaltenden Betriebe zu den Bestandsgrößenklassen sowie die insgesamt in der jeweiligen Größenklasse gehaltenen Rinder für den Landkreis Rotenburg (Wümme) (Daten vom 1. März 2010).

Ein Anteil von 29 % der rinderhaltenden Betriebe (351 Betriebe) hielten im Jahr 2010 auf ihren Betrieben 100 bis 199 Rinder. Mit 292 Betrieben hielten 24 % der rinderhaltenden Betriebe 200 und mehr Rinder auf ihren Höfen. Im Jahr 2010 hielten 29 Betriebe 500 und mehr Rinder.

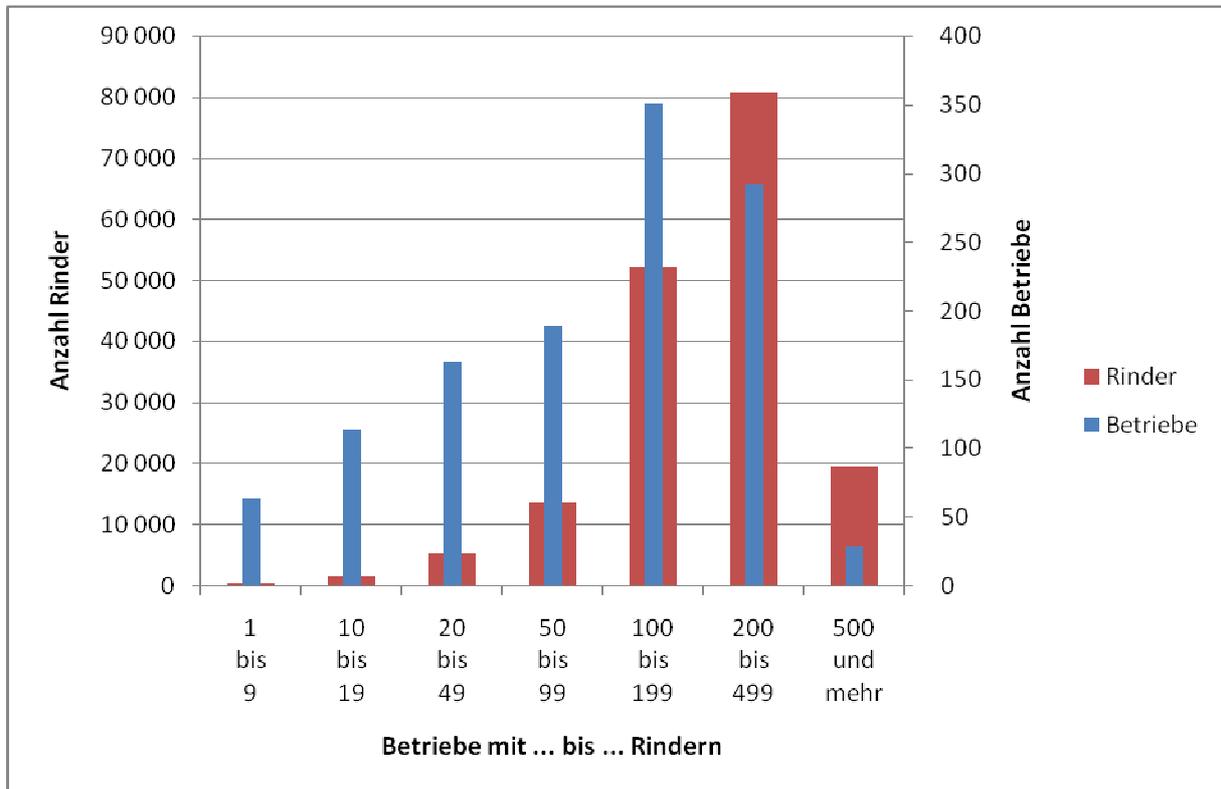


Abbildung 15: Landwirtschaftliche Betriebe mit Haltung von Rindern am 1. März 2010 nach Bestandsgrößenklassen im Landkreis Rotenburg (Wümme), Quelle: LSKN

Abbildung 16 zeigt die Entwicklung der Rinderbestände im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 1995 bis 2013. Zu beachten ist hier, dass das Zeitintervall ab 2010 jährlich dargestellt ist, um aktuelle Entwicklungen abzubilden. Der Rinderbestand hat von 1995 bis 2012 insgesamt um ca. 28.000 Tiere abgenommen, ist zum Jahr 2013 wieder um ca. 5.500 Rinder angestiegen. Ebenfalls ist die Anzahl der rinderhaltenden Betriebe von 1995 bis 2013 um 50 % gesunken, wobei, wie beschrieben, die Zahl der Betriebe seit 2010 vergleichsweise konstant ist. Die durchschnittliche Anzahl an Rindern pro Betrieb beträgt aktuell 146 und somit um 76 % höher als 1995.

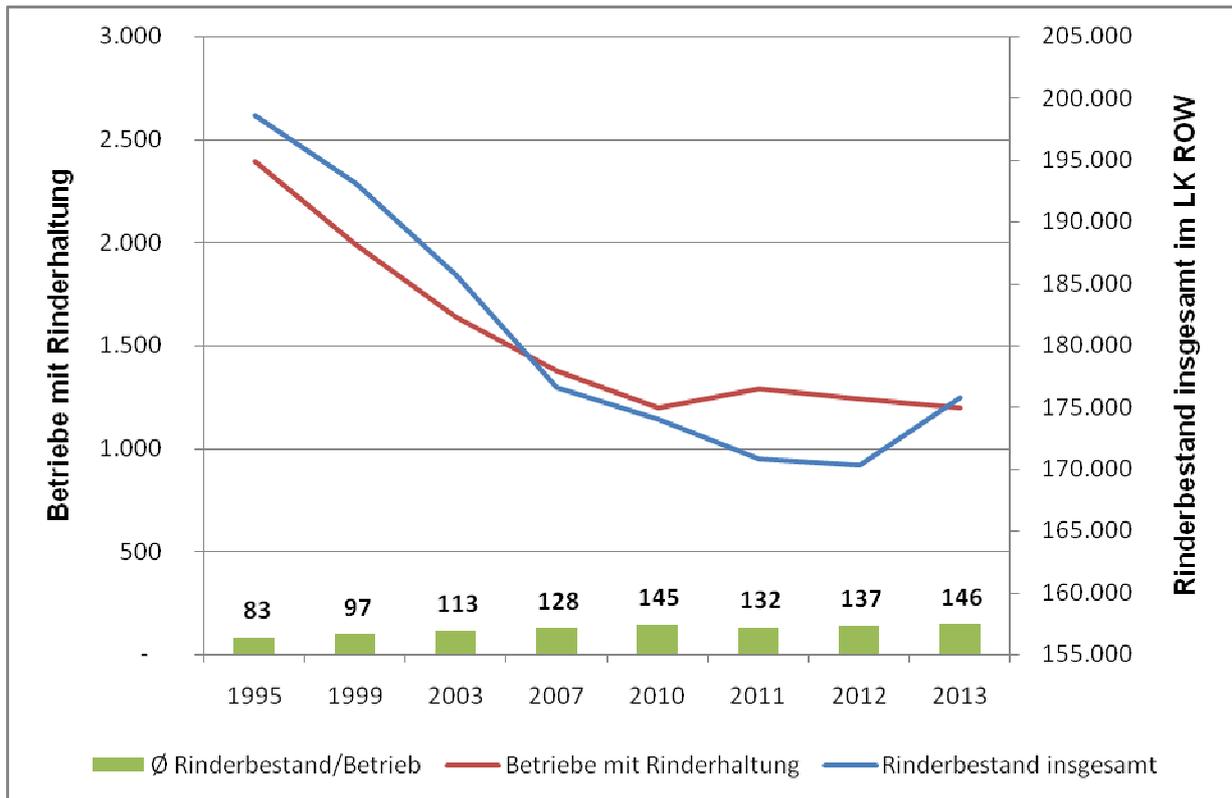


Abbildung 16: Entwicklung der Rinderbestände im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 1995 bis 2013 (Quelle: LSKN)

2.3.4 Milchviehhaltung

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) gehört zu den bedeutendsten Landkreisen Niedersachsens in der Milchviehhaltung und weist seit knapp 25 Jahren die dritthöchste Milchkuhzahl aller niedersächsischen Landkreise auf (Abbildung 17). Die Graphik zeigt in allen sechs Landkreisen zumindest seit 2010 steigende Tierzahlen. Vergleichsweise große Steigerungen lassen sich für die vergangenen zwei Jahre für die Landkreise Rotenburg (Wümme) und Cuxhaven ablesen.

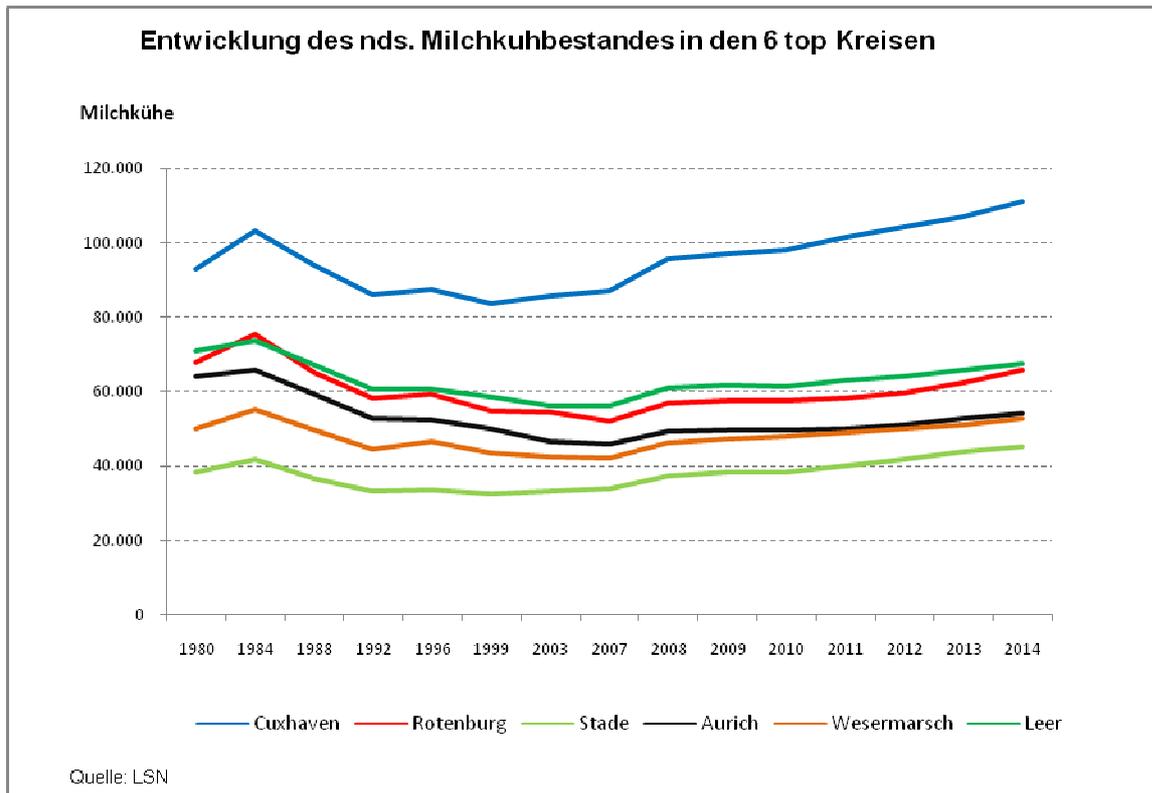


Abbildung 17: Entwicklung des niedersächsischen Milchkuhbestandes in den sechs Landkreisen mit den höchsten Milchkuhzahlen von 1980 bis 2014 (Darstellung auf Basis LSN)

Abbildung 18 die Entwicklung der Milchkuhbestände im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 1995 bis 2014. Zu beachten ist auch hier, dass das Zeitintervall ab 2010 jährlich dargestellt ist, um aktuelle Entwicklungen abzubilden. Es ist eine Zunahme der insgesamt im Landkreis Rotenburg (Wümme) gehaltenen Milchkühe um 15 % von 1995 bis 2014 zu verzeichnen. Zu unterstreichen ist dabei die Zunahme von 11 % seit 2012. Ein Grund für diese Zunahme ist die Vorbereitung der Milchviehbetriebe auf das Auslaufen der Milchquote am 01. April 2015. Unter Berücksichtigung der abgenommenen Zahlen der Rinderbestände insgesamt (s.o.) zeigt sich, dass die Milchkühe einen immer größeren Anteil an den insgesamt gehaltenen Rindern ausmachen. Die Zahl der Milchkuh haltenden Betriebe ist seit 1995 um 60 % gefallen, seit 2010 um 13 %. Daraus ergibt sich, dass die Zahl der gehaltenen Milchkühe pro Betrieb seit 1995 ca. um das Dreifache gestiegen ist. Die durchschnittliche Zahl der Milchkühe pro Betrieb liegt aktuell bei 93. Gleichzeitig ist die Milchleistung pro Kuh seit 1995 gestiegen.

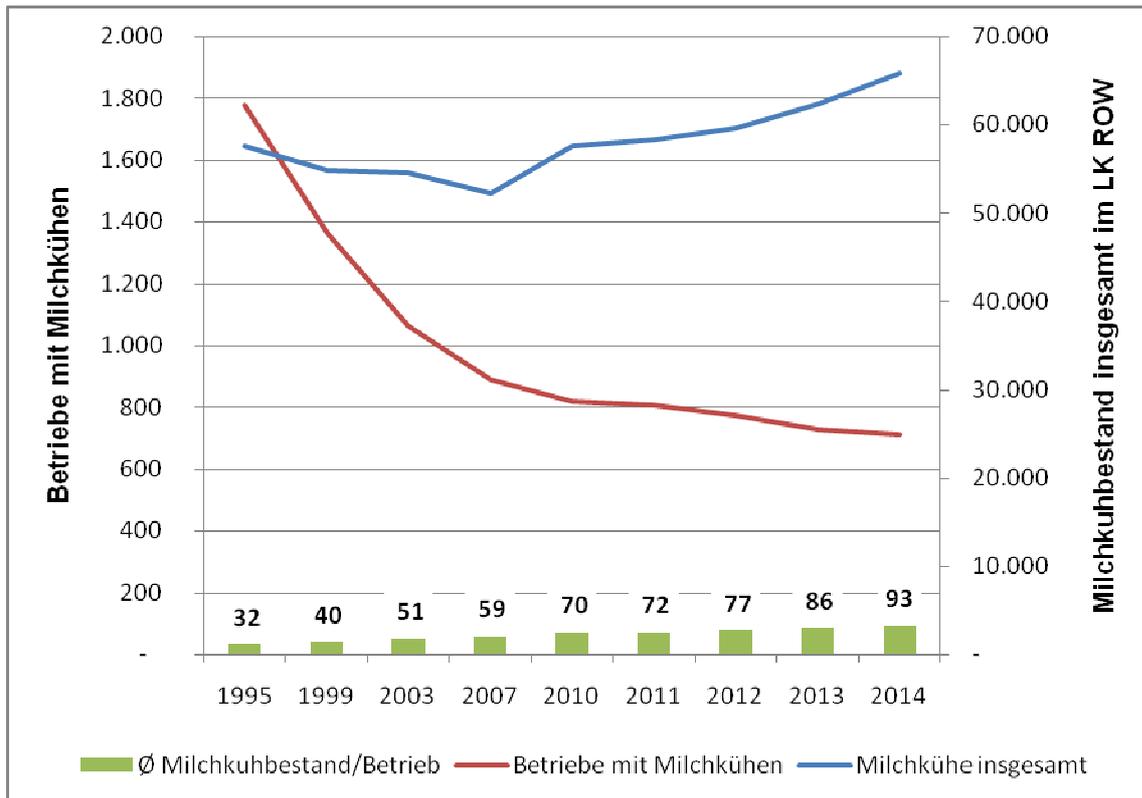


Abbildung 18: Entwicklung der Milchkuhbestände im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 1995 bis 2014 (Milchkühe ohne weibliches Jungvieh, Kühe ohne Abkalbungen sowie ohne Ammen- und Mutterkühe) Quelle: LSKN

Abbildung 19 zeigt die Entwicklung der Milchablieferungen, der erzeugten Milchmenge pro Milchviehbetrieb und der durchschnittlich erzeugten Milchmenge je Milchkuh im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 1995 bis 2012. Durch einen Anstieg der Milchleistung je Milchkuh von durchschnittlich 6.714 kg/a in 1995 auf 7.771 kg/a in 2012 und der gestiegenen Milchkuhzahl hat ebenfalls die Milchablieferung aus dem Landkreis Rotenburg (Wümme) stetig zugenommen und lag im Jahr 2012 bei 463.018 t. Im Zeitverlauf lässt die Entwicklung insgesamt eine Steigerung der Milchleistung und die Aufstockung der Bestandsgrößen je Milchviehbetrieb erkennen.

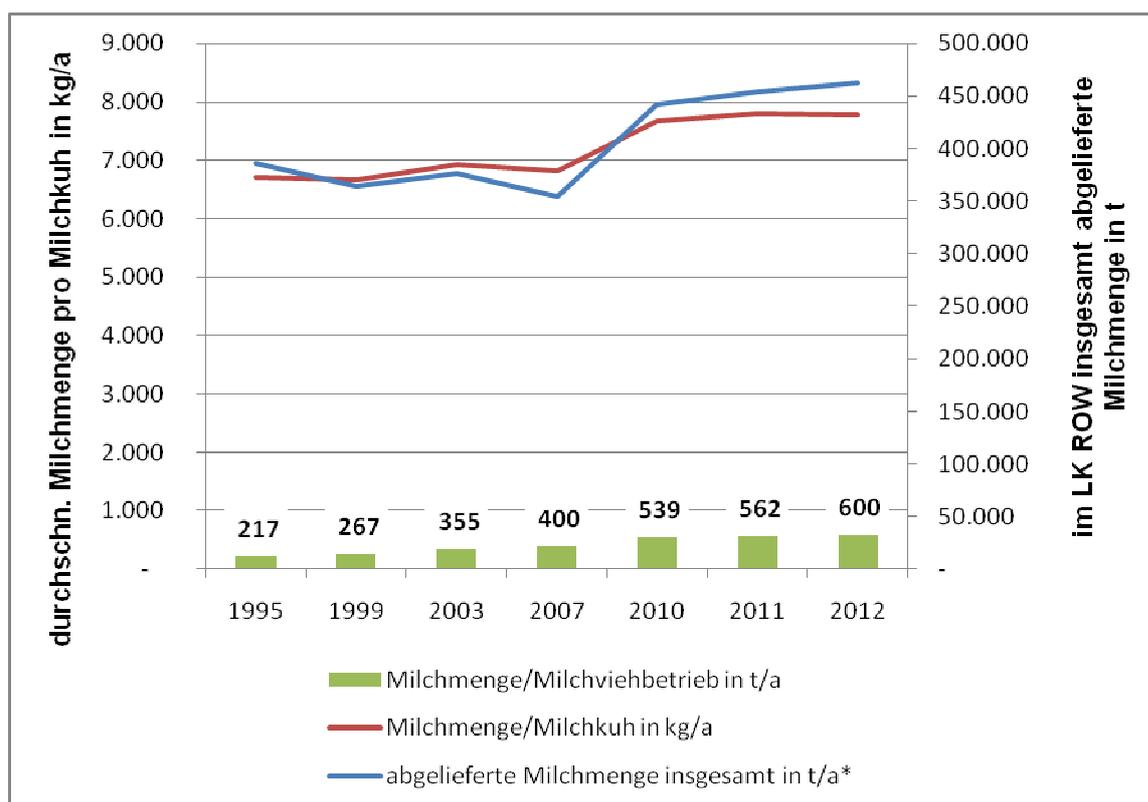


Abbildung 19: Entwicklung der Milchablieferungen, der erzeugten Milchmenge pro Milchviehbetrieb und der durchschnittlich erzeugten Milchmenge je Milchkuh im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 1995 bis 2012 (Wert für 1995 gemittelt); Quelle: LSKN, BLE und eigene Berechnungen

Im Kartenanhang sind kartographische Darstellungen zur Milchviehhaltung auf Gemeindeebene aufgeführt. Lediglich Daten der Landwirtschaftszählung aus dem Jahr 2010 liegen auf Gemeindeebene vor, sodass die seitdem fortgeschrittene Entwicklung auf dem Milchviehsektor nicht dargestellt werden kann.

Kartenanlage 7 zeigt die Kuhbestandsdichte in Kühe je 100 ha LF für das Jahr 2010. Kühe sind hier Milchkühe und andere Kühe, wobei andere Kühe abgekalbte Tiere sind, die nicht als Milchkühe erfasst werden. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Ammen- oder Mutterkühe. Die Darstellung lässt eine hohe Kuhbestandsdichten im Nordkreis erkennen. Spitzenreiter zum Erhebungszeitpunkt waren die Stadt Bremervörde und die Gemeinden Alfstedt und Selsingen mit 87 Kühen je 100 ha.

Kartenanlage 8 zeigt die im Jahr 2010 bestandene durchschnittliche Kuhzahl/Betrieb auf Gemeindeebene. Dieser Indikator gibt Aufschluss über die durchschnittliche Größe der Tierbestände auf den Betrieben einer Gemeinde. Als räumlichen Schwerpunkt großer Bestandsgrößen auf den Höfen ist der Nordkreis zu nennen, daneben sind große Bestandszahlen auch in einzelnen anderen Gemeinden im übrigen Kreisgebiet vorhanden. Spitzenreiter im Jahr 2010 war die Gemeinde Ostereistedt mit 112 Kühen/Betrieb bei insgesamt 21 Betrieben.

2.3.5 Schweinehaltung

Tabelle 14 zeigt die Schweinehaltung in den Landkreisen und kreisfreien Städten nach Tierkategorien am 1. März 2010. Im Landkreis Rotenburg (Wümme) wurden insgesamt rund 400.000 Schweine gehalten, davon ca. 4 % Sauen, 22 % Ferkel und 73 % andere Schweine (v.a. Mastschweine). Damit war im Jahr 2010 der Anteil der Sauenhaltung und Ferkelproduktion an der Schweinehaltung insgesamt im Vergleich zu Gesamtniedersachsen, Lüneburg und Weser-Ems mit je ca. 63 % Anteil an anderen Schweinen, 7 % Sauen und 29 % Ferkel geringer. Sauenhaltung und Ferkelproduktion spielt im Landkreis Rotenburg (Wümme) somit eine vergleichsweise kleine Rolle, was sich auch an den Betriebszahlen erkennen lässt. So halten 97,5 % der Schweinehaltenden Betriebe Mastschweine, 24 % Sauen und 35 % Ferkel. Das bedeutet, dass beinahe jeder Schweinehalter Mastschweine hält, ein Teil davon zusätzlich Sauenhaltung und/oder Ferkelaufzucht betreibt und dass darauf spezialisierte Betriebe lediglich 2,5 % der Schweinehaltenden Betriebe im Jahr 2010 ausmachten (ca. 12 Betriebe). Die durchschnittlichen Bestandsgrößen je Betrieb lagen im Landkreis Rotenburg (Wümme) höher als in den umliegenden Landkreisen, auf vergleichbarem Niveau mit der gesamten Region Weser-Ems, welche jedoch schweinarmer Kreise im Norden beinhaltet. Im Vergleich zu den schweinstarken Landkreisen Cloppenburg und Vechta hingegen sind die Bestandsgrößen geringer. Wie bereits erläutert zeigen aktuelle Entwicklungen im Landkreis Rotenburg (Wümme) gestiegene Schweinezahlen insgesamt für das Jahr 2013 um ca. 15 % auf ca. 460.000 Tiere. Im Vergleich dazu sind in Niedersachsen insgesamt von 2010 bis 2012 die Anzahl der Schweine gesamt um 27 % gestiegen. Insgesamt ist festzuhalten, dass die Bedeutung der Schweineproduktion gemessen an der Schweinedichte im niedersächsischen Vergleich aufgrund der hohen Dichten im Veredelungsschwerpunkt Weser-Ems zwar eine untergeordnete Rolle spielt, für einen milchviehstarken Landkreis im Vergleich zu den weiteren milchviehbetonten Landkreisen im Küstengürtel (s.o.) jedoch einen besonderen Stellenwert besitzt.

Tabelle 14: Schweinehaltung in ausgewählten Landkreisen nach Tierkategorien am 01. März 2010

Land Bezirk Landkreis	Merk- male	Schweine			
		insgesamt	Und zwar		
			Ferkel ¹	Zuchtsauen	andere Schweine ²
1	2	3	4		
Deutschland	Betriebe	60.097	23.469	20.815	56.337
	Tiere	27.571.352	8.624.379	2.364.812	16.582.161
	Ø	459	367	114	294
Niedersachsen	Betriebe	10.990	4.703	4.070	10.367
	Tiere	8.428.731	2.455.891	596.735	5.376.105
	Ø	767	522	147	519
Braunschweig	Betriebe	865	320	244	815
	Tiere	237.694	77.239	16.404	144.051
	Ø	275	241	67	177
Hannover	Betriebe	1.866	781	706	1.790
	Tiere	1.181.831	333.170	81.085	767.576
	Ø	633	427	115	429
Weser-Ems	Betriebe	6.280	2.774	2.474	5.903
	Tiere	5.618.543	1.635.191	405.511	3.577.841
	Ø	895	589	164	606
Cloppenburg	Betriebe	1.107	390	301	1.062
	Tiere	1.242.052	280.326	64.572	897.154
	Ø	1.122	719	215	845
Emsland	Betriebe	1.591	818	769	1.498
	Tiere	1.330.549	460.950	118.322	751.277
	Ø	836	564	154	502
Vechta	Betriebe	797	233	171	766
	Tiere	1.058.798	212.819	53.127	792.852
	Ø	1.328	913	311	1.035
Lüneburg	Betriebe	1.979	828	646	1.859
	Tiere	1.390.663	410.291	93.735	886.637
	Ø	703	496	145	477
Cuxhaven	Betriebe	171	80	65	149
	Tiere	83.070	38.634	9.661	34.775
	Ø	486	483	149	233
Osterholz	Betriebe	77	30	26	67
	Tiere	14.275	5.583	1.536	7.156
	Ø	185	186	59	107
Rotenburg (Wümme)	Betriebe	475	169	117	463
	Tiere	401.431	90.327	16.928	294.176
	Ø	845	534	145	635
Stade	Betriebe	153	65	56	139
	Tiere	145.078	43.440	11.362	90.276
	Ø	948	668	203	649
Verden	Betriebe	187	83	66	173
	Tiere	184.753	38.369	7.682	138.702
	Ø	988	462	116	802

Quelle: Destatis, LSKN (LZ 2010)

¹ Saug- und Aufzuchtferkel bis zu einem Lebendgewicht von 20 kg² Jungschweine ab einem Lebendgewicht von 20 kg, Mastschweine, Eber und ausgemerzte Zuchtsauen

Nachstehende Abbildung (Abbildung 20) zeigt die Schweinebestandsdichte in Niedersachsen in Schweine/ha. Die Schweinebestandsdichte im Landkreis Rotenburg (Wümme) ist im Elbe-Weser-Raum bis auf Verden höher als in den benachbarten Kreisen, und im Vergleich zu den Schwerpunktkreisen in der Region Weser-Ems geringer.

Somit hat der Landkreis neben der landesweit großen Bedeutung auf dem Milchviehsektor eine zusätzlich mittlere Bedeutung in der Schweineproduktion, was den Landkreis Rotenburg (Wümme) im Vergleich zu weiteren milchviehstarken Landkreisen wie Leer, Aurich, Stade, Wesermarsch, Friesland, Cuxhaven besonders kennzeichnet.

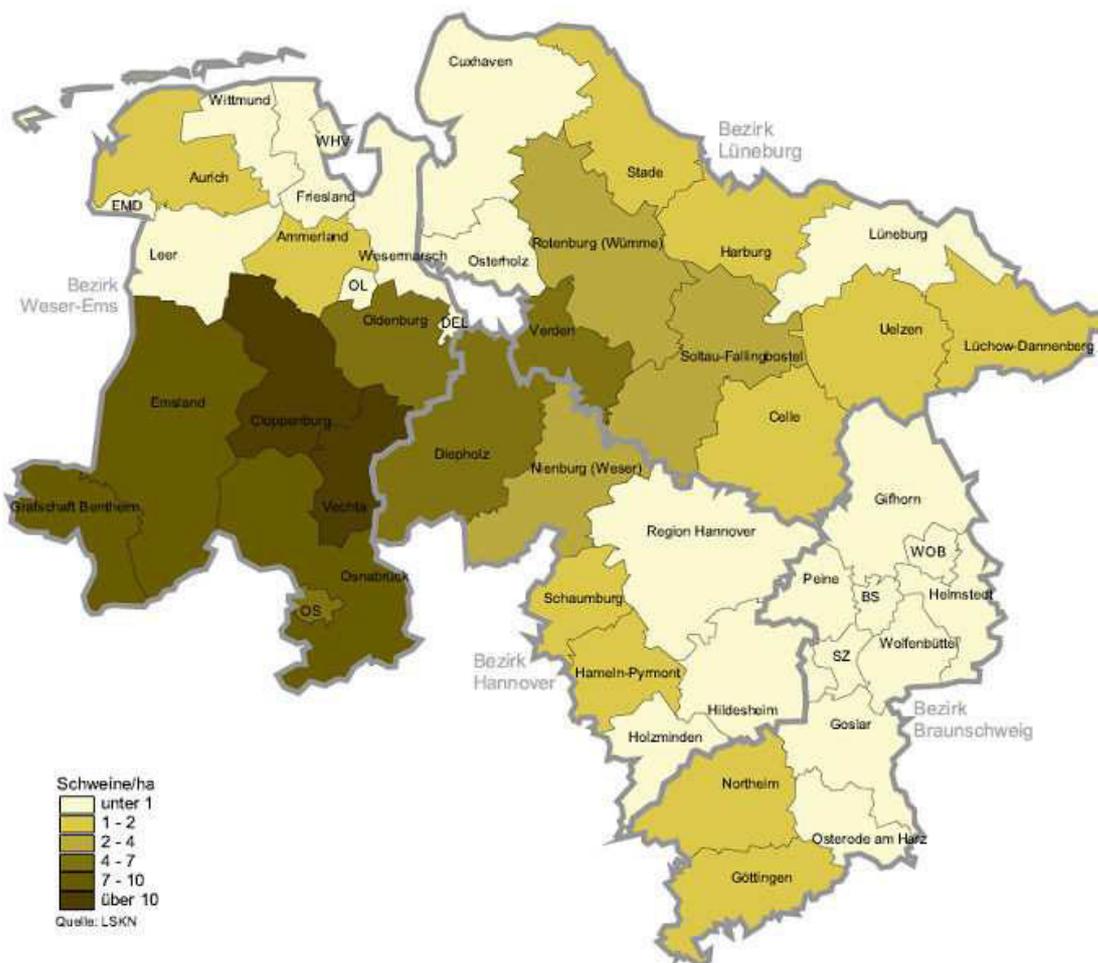


Abbildung 20: Schweinebestandsdichte in Niedersachsen 2010 (Schweine/ha)

Abbildung 21 zeigt die landwirtschaftlichen Betriebe mit Haltung von Schweinen am 01. März 2010 nach Bestandsgrößenklassen im Landkreis Rotenburg (Wümme). Abzulesen ist, dass die meisten Schweine im Landkreis Rotenburg (Wümme) in der Bestandsgrößenklasse 1.000 – 1.999 Schweine pro Betrieb gehalten werden. Die meisten Betriebe halten jedoch Bestände in der Größenordnung 400 bis 999. Im Jahr 2010 hielten 39 Betriebe Schweine in Beständen von 2.000 bis 4.999 Schweinen.

Kartographische Darstellungen zur Schweinehaltung auf Gemeindeebene sind aufgrund einer hohen Anzahl statistischer Geheimhaltungen nicht aussagekräftig. Festzustellen ist jedoch, dass im Jahr 2010 die Schweinebestandsdichte in der Gemeinde Groß Meckelsen

mit 1,5 Schweine-GV je ha LF am höchsten war. Heeslingen, Kalbe und Seedorf wiesen ebenso vergleichsweise hohe Bestandsdichten auf.

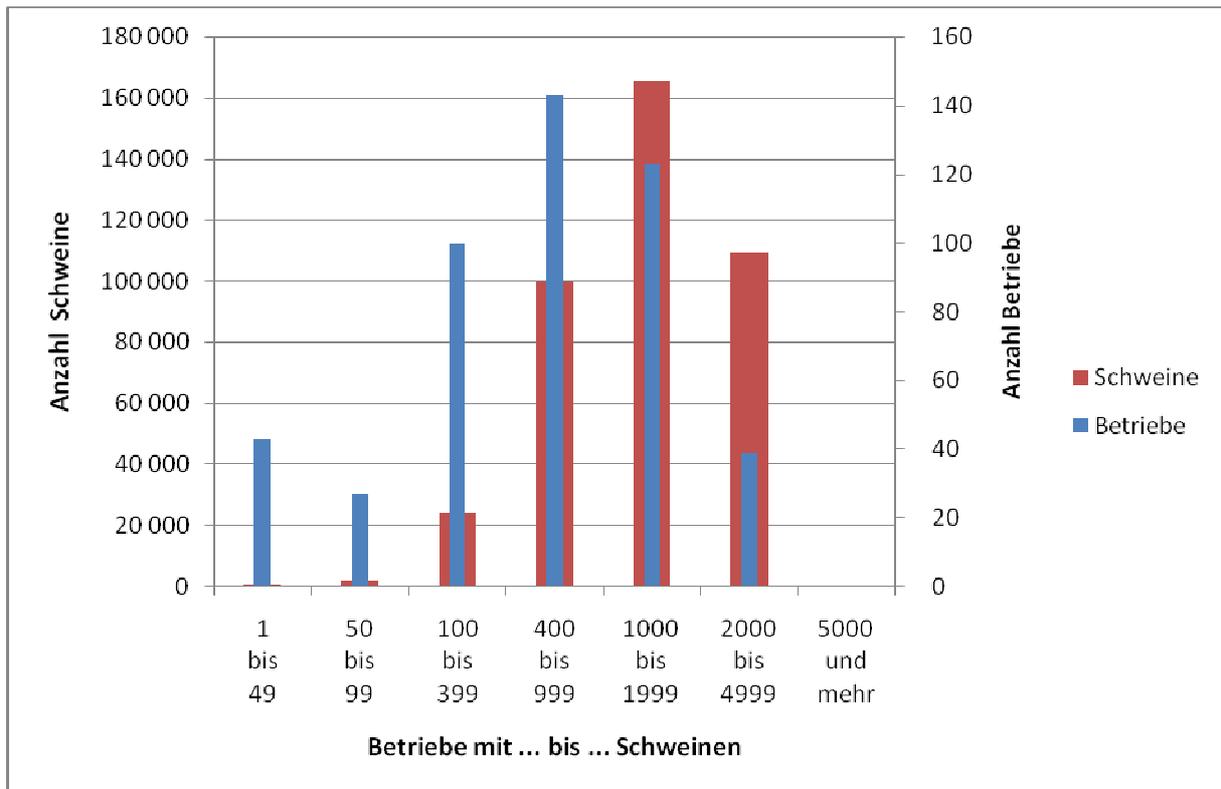


Abbildung 21: Landwirtschaftliche Betriebe mit Haltung von Schweinen am 01. März 2010 nach Bestandsgrößenklassen im Landkreis Rotenburg (Wümme), Quelle: LSKN

2.3.6 Geflügelhaltung

Tabelle 15 zeigt die Geflügelhaltung in den Landkreisen und kreisfreien Städten nach Tierkategorien am 1. März 2010. Statistische Geheimhaltungen erschweren Aussagen zur Geflügelhaltung im Landkreis Rotenburg (Wümme). Zurückgerechnet wird der Löwenanteil der insgesamt im Jahr 2010 im Landkreis Rotenburg (Wümme) gehaltenen Hühner mutmaßlich auf Masttiere entfallen. Die Legehennenhaltung gemessen an der Legehennenanzahl ohne Junghennen wies im Jahr 2010 einen Anteil von ca. 3% an den Hühnern insgesamt auf.

Die Geflügelhaltung im Landkreis Rotenburg (Wümme) bewegte sich im Jahr 2010 auf vergleichbarem Niveau wie in den benachbarten Landkreisen Stade und Cuxhaven und auf einem höheren Niveau als in Verden und Osterholz. Im Vergleich zu den geflügelstarken Landkreisen im Bezirk Weser-Ems sind die Bestände im Landkreis Rotenburg (Wümme) um ein mehrfaches geringer.

Seit 2010 gab es eine Steigerung der seinerzeit 1.030.000 Geflügel insgesamt um auf ca. 1.780.000 Geflügel im Jahr 2012 um ca. 73 %. Im gleichen Zeitraum ist die Anzahl des Geflügels insgesamt in Niedersachsen von 56.600.000 im Jahr 2010 um ca. 82 % auf 103.000.000 im Jahr 2012 gestiegen.

Im Vergleich zur großen Bedeutung der Milchviehhaltung, der mittleren Bedeutung der Mastschweinehaltung spielt die Geflügelhaltung im Landkreis Rotenburg (Wümme) insgesamt eine untergeordnete Rolle.

Auch im Bereich der Geflügelhaltung ist eine kartographische Darstellung auf Gemeindeebene aufgrund einer hohen Zahl statistischer Geheimhaltungen nicht sinnvoll.

Tabelle 15: Geflügelhaltung in den Landkreisen und kreisfreien Städten nach Tierkategorien am 1. März 2010

Land Bezirk Landkreis	Merk- male	Hühner insgesamt	Und zwar			Sonstiges Geflügel insgesamt	Und zwar		
			Jung- hennen ¹	Lege- hennen ²	Mast- hühner und - hähne		Gänse ¹	Enten ¹	Trut- hühner ¹
			1	2	3		4	5	6
Nieder- sachsen	Betriebe	5.612	210	4.873	1.040	1.349	608	761	389
	Tiere	50.642.435	2.883.932	11.253.852	36.504.651	5.966.569	85.834	1.008.967	4.871.768
	Ø	9.024	13.733	2.309	35.101	4.423	141	1.326	12.524
Braunsch. Hannover	Betriebe	766	23	743	72	141	90	99	14
	Tiere	629.403	.	.	425.962	11.463	8.642	2.698	123
	Ø	822	.	.	5.916	81	96	27	9
Weser-Ems Lüneburg	Betriebe	960	32	884	145	221	120	147	53
	Tiere	4.410.356	.	.	3.168.430	365.348	6.128	65.659	293.561
	Ø	4.594	.	.	21.851	1.653	51	447	5.539
Rotenburg (Wümme)	Betriebe	2.256	97	1.713	596	641	216	287	272
	Tiere	41.567.718	2.452.781	9.180.884	29.934.053	5.170.820	43.425	912.220	4.215.175
	Ø	18.425	25.286	5.360	50.225	8.067	201	3.178	15.497
Rotenburg (Wümme)	Betriebe	1.630	58	1.533	227	346	182	228	50
	Tiere	4.034.958	230.066	828.686	2.976.206	418.938	27.639	28.390	362.909
	Ø	2.475	3.967	541	13.111	1.211	152	125	7.258
Rotenburg (Wümme)	Betriebe	212	8	192	30	41	20	21	9
	Tiere	925.094	.	26.542	.	105.605	9.692	1.351	94.562
	Ø	4.364	.	138	.	2.576	485	64	10.507

Quelle: Destatis, LSKN
(LZ 2010)

¹ Einschließlich Küken

² Einschließlich Zuchthähne

Zeichenerklärung:

. = statistische Geheimhaltung; - = keine Angaben vorhanden.

3. Ökologischer Landbau

3.1 Betriebe mit ökologischem Landbau 2010

Die folgende Tabelle (Tabelle 16) zeigt die Betriebe mit ökologischem Landbau in den Landkreisen 2010. In dem Jahr betreiben 2 % der im Landkreis Rotenburg (Wümme) ansässigen landwirtschaftlichen Betriebe ökologischen Landbau. Die ökologisch bewirtschaftete Fläche hatte im Jahr 2010 mit 1.515 ha einen Anteil von 1 % an der LF, davon wurden ca. 60 % als Grünland bewirtschaftet. Der Anteil ökologisch bewirtschafteter Fläche ist im Vergleich zu den umliegenden Nachbarkreisen im Elbe-Weser-Raum im Landkreis Rotenburg (Wümme) am geringsten. Der Anteil liegt ebenso unter dem Landesdurchschnitt. Eine Begründung könnte die vergleichsweise große Entfernung zu Absatzmärkten in Großstädten wie Bremen, Bremerhaven oder Hamburg haben, wodurch sicherlich die näherliegenden Landkreise – bei Vorliegen entsprechender agrarstruktureller Verhältnisse – profitieren (Beispiel Landkreis Osterholz mit 7 % ökologisch bewirtschafteter Fläche an der LF). Dementsprechend hat der ökologische Landbau im Landkreis Rotenburg (Wümme) eine vergleichsweise geringe Bedeutung.

Tabelle 16: Betriebe mit ökologischem Landbau in den Landkreisen und kreisfreien Städten 2010

Land Bezirk Landkreis	Landwirtschaftliche Betriebe insgesamt		davon							
			Betriebe mit ökologischem Landbau					und zwar mit		
	Be- triebe ¹	LF	Betriebe ¹	An teil	ökol. bew. LF	An teil	Ø Betr.- größe	Acker- land	Grün- land	weitere Hauptn utz.- und Dauer- kulture n
Deutschland	299.134	16.704.044	16.532	6	941.480	6	57	-	-	-
Niedersachsen	41.730	2.577.017	1.183	3	74.352	3	63	30.052	35.580	8.720
Braunschweig	4.682	383.300	153	3	9.386	2	61	4.145	4.555	687
Hannover	7.149	489.955	230	3	14.708	3	64	7.769	6.015	924
Weser - Ems	18.316	908.627	337	2	14.509	2	43	4.382	9.625	501
Lüneburg	11.583	795.134	463	4	35.748	4	77	13.755	15.385	6.608
Cuxhaven	2.085	134.870	54	3	2.713	2	50	654	2.007	52
Osterholz	814	39.518	35	4	2.683	7	77	470	1.930	282
Rotenburg	1.821	123.400	31	2	1.515	1	49	550	906	59
Stade	1.461	78.668	55	4	2.667	3	48	879	•	•
Verden	783	45.719	32	4	1.525	3	48	809	681	36

Quelle: Destatis, LSKN

¹ Betriebe ab 5 ha oder sonstigen Erzeugungseinheiten einschließlich Betriebe ohne LF

3.2 Entwicklung des ökologischen Landbaus 1999 – 2010

Abbildung 22 zeigt die Entwicklung des ökologischen Landbaus in Niedersachsen von 1999 – 2010. Der Umfang der ökologisch bewirtschafteten Fläche hat sich bis 2007 mehr als verdoppelt. Seit 2007 stagniert die Entwicklung bzw. ist leicht rückläufig (-0,6 %). Auch die Anzahl ökologisch wirtschaftender Betriebe hat sich seit 1999 mehr als verdoppelt, wobei der größte Entwicklungssprung um die Jahrtausendwende war.

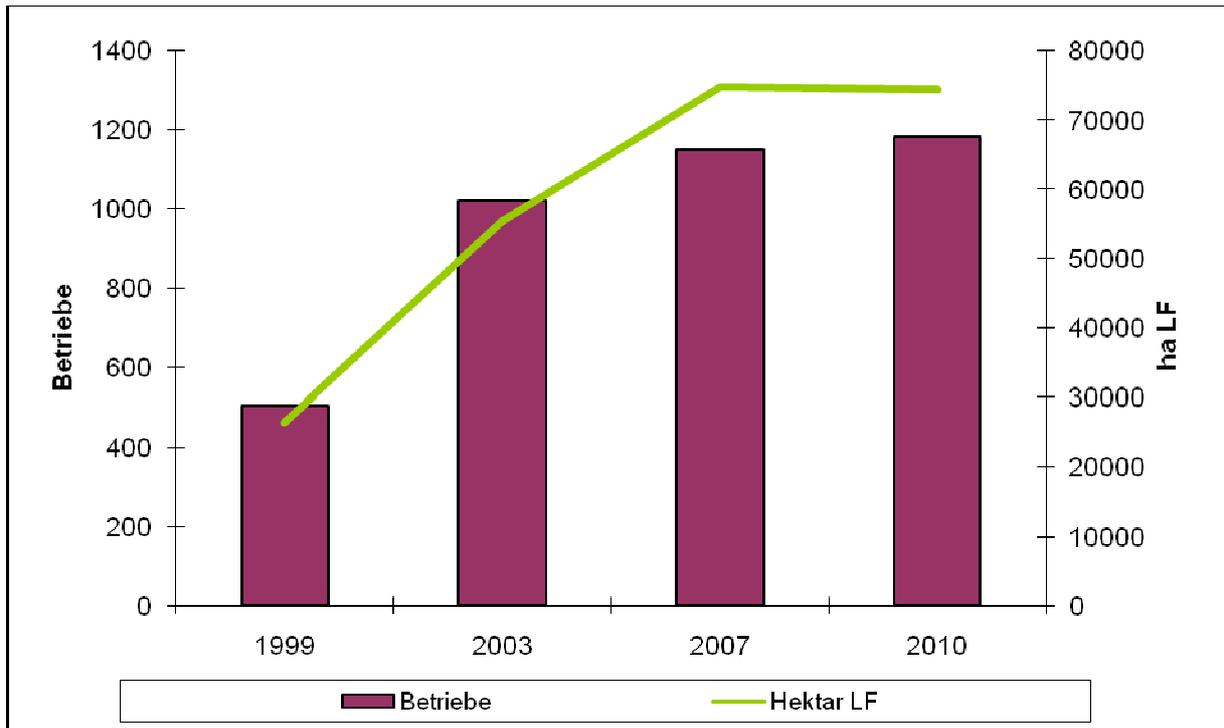


Abbildung 22: Entwicklung des ökologischen Landbaus in Niedersachsen 1999 – 2010 (Quelle: LSKN)

Im Landkreis Rotenburg (Wümme) hat die ökologisch bewirtschaftete Fläche seit 1999 im Jahr 2007 um 17 % zugenommen, bis 2010 wiederum um gut 9 % abgenommen. Zum Vergleich: Im Zeitraum 1999 bis 2010 hat sich die ökologisch bewirtschaftete Fläche im Landkreis Osterholz mehr als verfünffacht und die Zahl der ökologisch wirtschaftenden Betriebe ist fast viermal so groß wie 1999 (jeweils Stand 2010). Die Betriebszahlen im Landkreis Rotenburg (Wümme) hingegen sind nach einer sprunghaften Zunahme von 1999 bis 2003 von 15 auf 35 Betrieben bis zum Jahr 2010 wieder auf 31 gesunken.

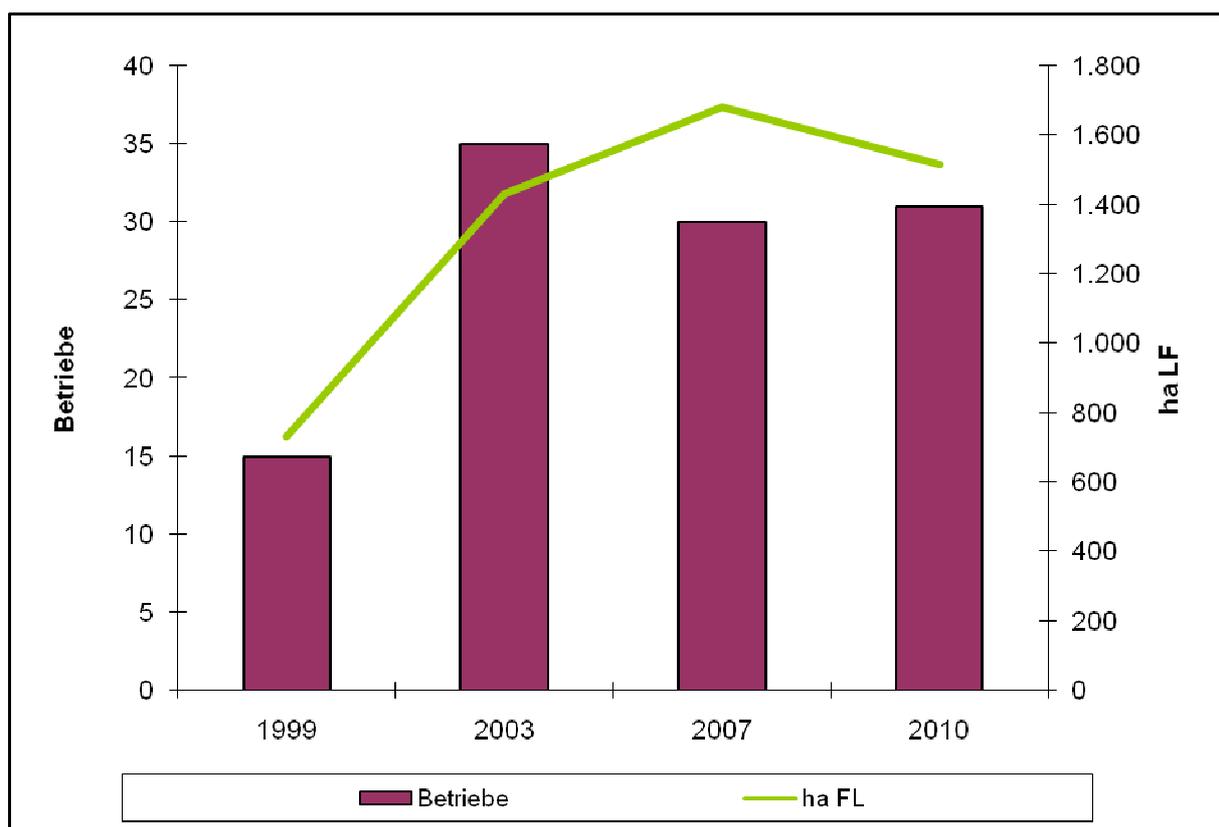


Abbildung 23: Entwicklung des ökologischen Landbaus im Landkreis Rotenburg (Wümme) 1999 – 2010 (Quelle: LSKN)

4. Biogasproduktion

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) hatte im niedersächsischen Vergleich unter den Landkreisen im Jahr 2013 neben dem Landkreis Celle die höchste Dichte nach installierter elektrischer Leistung in Kilowatt pro Hektar LF (kW/ha LF) bei den NaWaRo-Anlagen (Abbildung 24). Zahlenmäßig war der Landkreis Rotenburg (Wümme) mit 136 Anlagen im Jahr 2012 niedersachsenweit führend. Im Jahr 2014 waren bereits 149 Anlagen installiert (Quelle: Landkreis Rotenburg (Wümme) 2014, s.u.). Wie bereits im Kapitel Silomaisanbau angeführt und in Abbildung 24 dargestellt, belief sich der Flächenbedarf für die im Landkreis ansässigen Anlagen im Jahr 2012 auf 22 % an der LF. 2014 betrug der Maisanbau im Landkreis Rotenburg (Wümme) ca. 41,5 % an der LF.

Im niedersächsischen Vergleich hat der Landkreis Rotenburg (Wümme) insgesamt hinsichtlich der Biogasproduktion eine besondere Bedeutung. Die vergleichsweise starke Entwicklung der Bioenergieproduktion resultiert aus mehreren Faktoren: Im Landkreis Rotenburg (Wümme) bestehen aufgrund der vorhandenen natürlichen standörtlichen Gegebenheiten auf den Ackerstandorten (hauptsächlich ärmere Sandböden, s.o.) im Gegensatz zu Ackerbauregionen an der Küste und in Südniedersachsen eingeschränkte Anbauwürdigkeiten für Marktfrüchte. Mais hat aufgrund seiner Standortansprüche auf den vorhandenen Böden und den bestehenden Verwertungsmöglichkeiten (energiereiches Futter in der Rinderfütterung und energiereiches Gärsubstrat) Vorzüge vor anderen Kulturen. Somit stellen die Verfügbarkeit/Anbaumöglichkeit des energiereichen Gärsubstrates Silomais sowie das Vorhandensein von Gülle aus der vorhandenen Tierhaltung als Gärsubstrat einen betriebsorganisatorisch und ökonomisch interessanten Diversifizierungszweig für hiesige landwirtschaftliche Betriebe dar. Dem örtlichen Vorhandensein der Biogasbranche kann ebenso ein Anteil an der Entwicklung zugeschrieben werden.

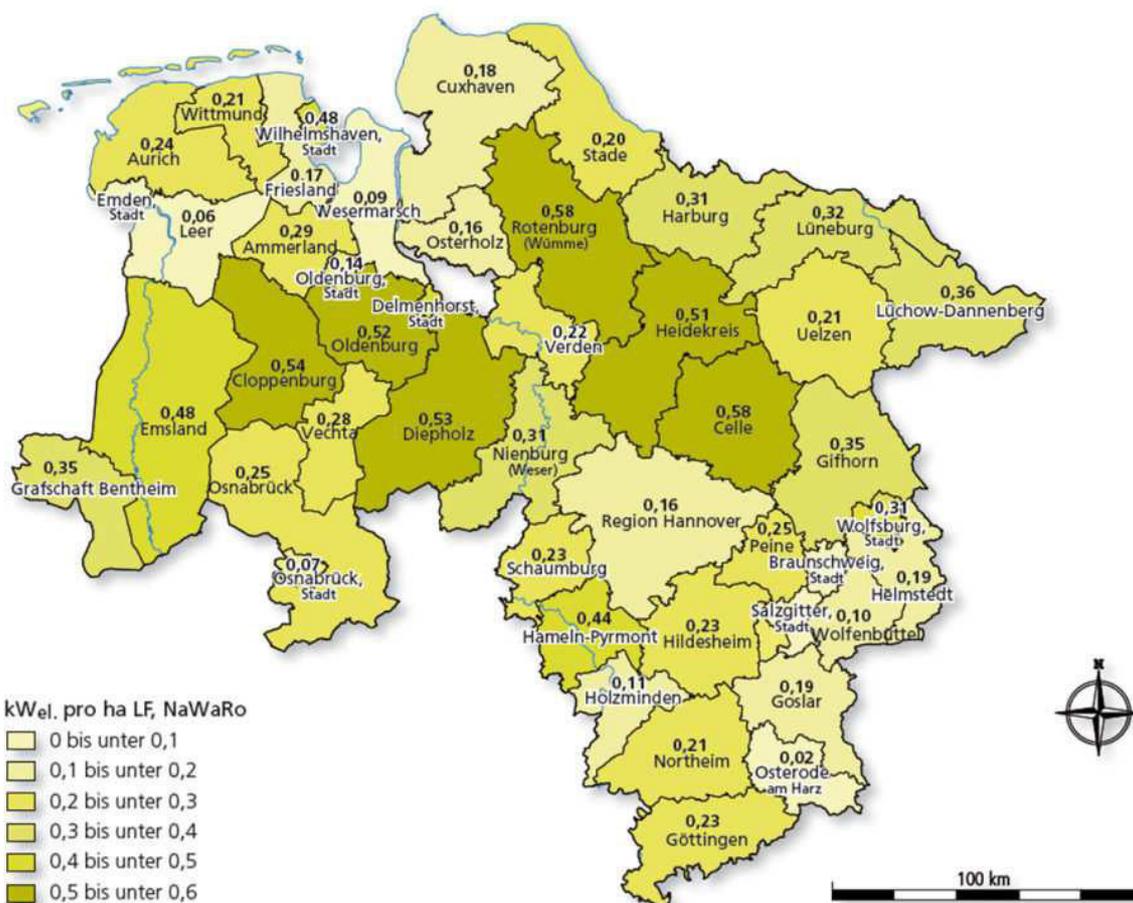


Abbildung 24: NaWaRo-Biogasanlagen – Installierte elektrische Leistung in kW pro Hektar LF in Niedersachsen 2013 (3N Kompetenzzentrum, Biogasinventur 2014)

Entwicklung im Landkreis Rotenburg (Wümme)

Nachstehende Graphiken³ (Abbildung 25, Abbildung 26 und Abbildung 27) zeigen die Entwicklung der Bioenergieproduktion im Landkreis Rotenburg (Wümme). Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) ist im Jahr 2000 in Kraft getreten und regelt die Vergütung der Erzeugung erneuerbaren Energien, darunter auch der Biogaserzeugung. Vorläufer des EEG war das Stromeinspeisungsgesetz vom 07. Dezember 1990. Novellen des EEG gab es in den Jahren 2004, 2009, 2012 und 2014. 1982 wurde eine erste Biogasanlage installiert, einzelne Anlagen folgten in den Jahren 1994 bis 1998. Um die Jahrtausendwende wurden keine Anlagen im Landkreis installiert (Landkreis Rotenburg (Wümme) 2014). Zwischen 2002 und 2008 gab es eine stetige Zunahme von Biogasanlagen, einen regelrechten Boom gab es in den Jahren 2009 bis 2011, zeitlich umrahmt von zwei EEG-Novellen (2009: Erhöhung Nawaro-Bonus, 2012: Entfall Nawaro-Bonus). In den Jahren 2012 bis 2014 ist die Zahl der zusätzlich installierten Anlagen zurückgegangen, es wurden lediglich kleinere Anlagen geringerer Leistungsstärke gebaut – vorwiegend reine Gülleanlagen, die sich aufgrund der derzeitigen Vergütungsstruktur des EEG am ehesten rentieren. Die Entwicklung der Anzahl der im dargestellten, jeweiligen Jahr hinzugebauten Anlagen spiegelt sich ebenso im Verlauf

³ Auswertung der Daten des Landkreises Rotenburg (Wümme) 2014. In zwei Fällen Zuordnung erweiterter Anlagen (hinsichtlich kW_{el}) ausschließlich zum Jahr der Inbetriebnahme

der installierten kW_{el} wieder. Im Jahr 2014 waren 149 Anlagen mit insgesamt ca. 78.000 kW_{el} im Landkreis Rotenburg (Wümme) installiert. Die seit dem Jahr 2009 hinzugekommenen Anlagen waren im Durchschnitt kleiner als in den Vorjahren 2002-2008. In den Jahren 2012 und 2013 lag die durchschnittliche Anlagengröße bei 300 kW_{el}, im Jahr 2014 wurden drei Anlagen mit einer durchschnittlichen Anlagengröße von 67 kW_{el}.

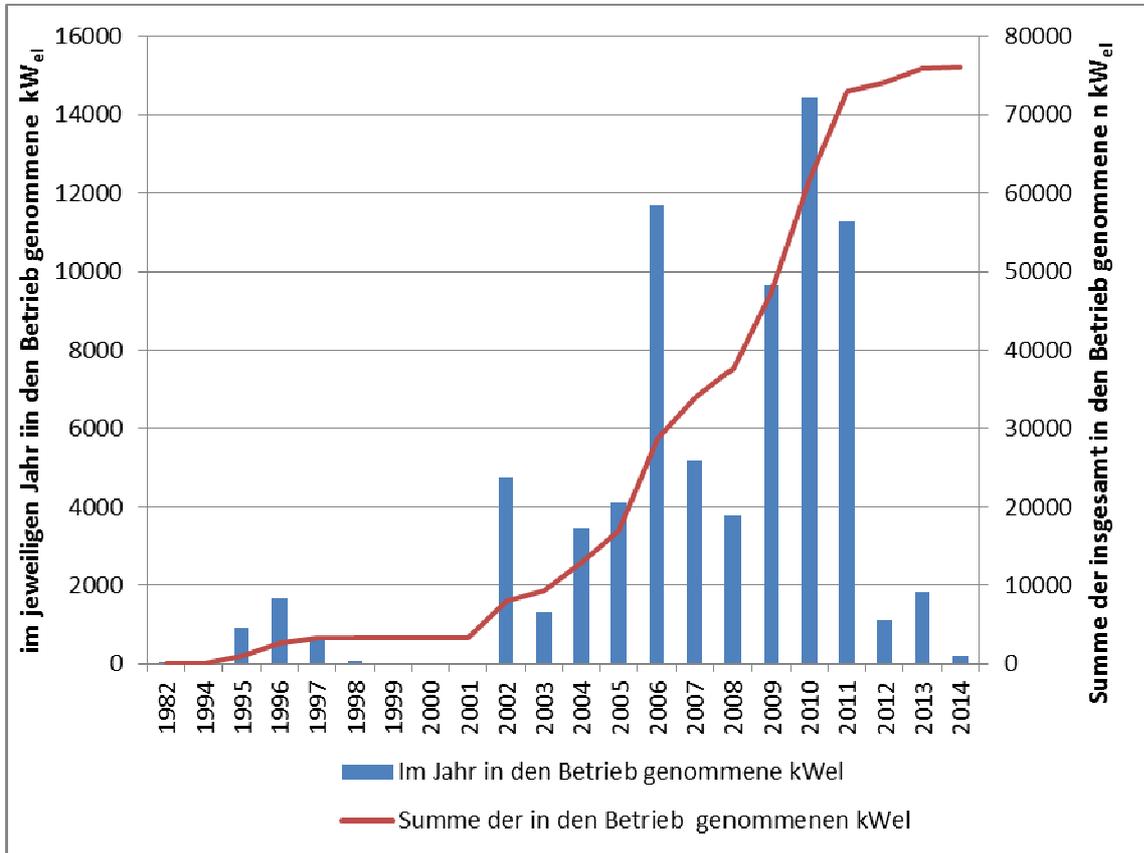


Abbildung 25: Biogasanlagen - im jeweiligen Jahr im Landkreis Rotenburg (Wümme) in den Betrieb genommene kW_{el} und deren Summe von 1982 bis 2014 (eigene Darstellung, Basis: Daten des Landkreises Rotenburg (Wümme))

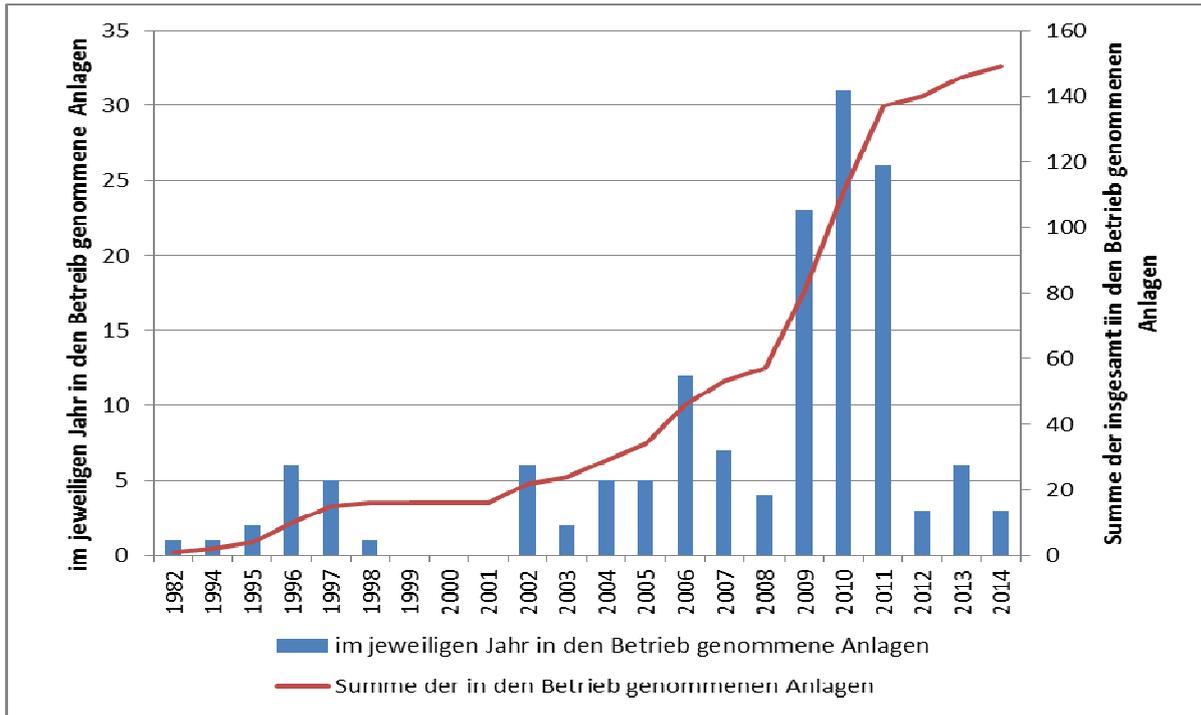


Abbildung 26: Biogasanlagen - im jeweiligen Jahr im Landkreis Rotenburg (Wümme) in den Betrieb genommene Biogasanlagen und deren Summe von 1982 bis 2014 (eigene Darstellung, Basis: Daten des Landkreis Rotenburg (Wümme))

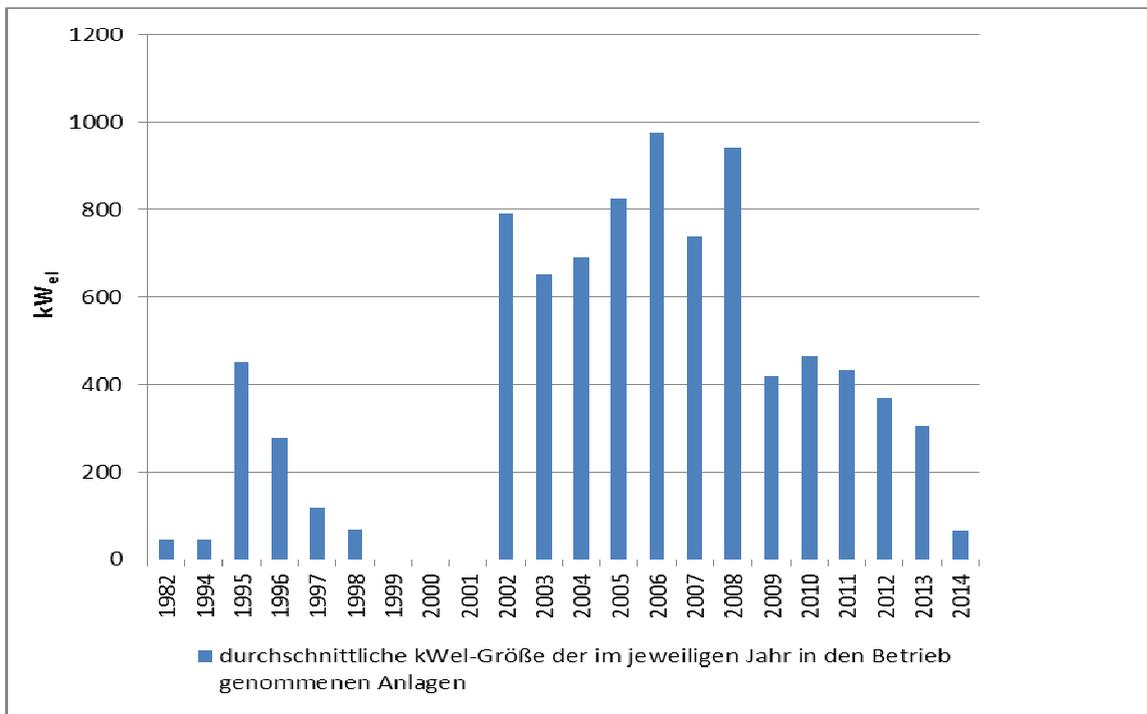


Abbildung 27: Biogasanlagen – durchschnittliche Anlagengröße in kW_{el} der im jeweiligen Jahr im Landkreis Rotenburg (Wümme) in den Betrieb genommenen Anlagen (eigene Darstellung, Basis: Daten des Landkreis Rotenburg (Wümme))

Räumliche Verteilung im Landkreis

Im Kartenanhang sind in der Kartenanlage 9 zwei kartographische Abbildungen dargestellt, die Standorte, Größe und Dichte in kWel je 100 ha LF der Biogasanlagen zeigen. ***Dabei ist hinsichtlich der Dichte in kWel je 100 ha LF zu beachten, dass dieser Wert nur bedingte Aussagekraft aufgrund der unterschiedlichen Gemeinde- und damit Bezugsgrößen hat! Die Anbauflächen liegen bei kleineren Gemeinden mit großen oder mehreren Anlagen ebenso in Nachbargemeinden.***

Die Karte für das Jahr 2008 zeigt, dass v.a. in den Gemeinden westlich und nördlich Zevens – zusammengefasst in den Samtgemeinden Tarmstedt und Selsingen – vergleichsweise große Anlagen in hoher Dichte etabliert waren. In den östlichen, nördlichen und südlichen Gemeinden waren teilweise keine oder insbesondere kleinere Anlagen installiert.

Im Jahr 2008 existierten insgesamt 56 Anlagen mit 37.602 kWel, im Jahr 2014 bereits 149 Anlagen mit insgesamt 78.006 kWel.

Bei Betrachtung der kartographischen Darstellung für das Jahr 2014 ist v.a. der Zubau von kleineren Anlagen erkennbar, auch in Gemeinden ohne Biogasanlagen im Jahr 2008 (z.B. Stadt Bremervörde, Selsingen⁴ oder Heeslingen). Weiterhin ist erkennbar, dass insbesondere Gemeinden im östlichen Teil des Kreises, v.a. in vielen Gemeinden der Samtgemeinde Sittensen, bislang keine Biogasanlagen errichtet wurden. Gleichwohl sind hier Anbauflächen für umliegende Biogasanlagen gelegen bzw. sind Landwirte an Biogasanlagen in benachbarten Gemeinden beteiligt.

Die Karte für das Jahr 2014 zeigt weiterhin eine besondere Stellung hinsichtlich Anlagengröße/Dichte in den Samtgemeinden Tarmstedt und Selsingen, hier besonders hervorzuheben die Gemeinden Deinstedt und Anderlingen, Breddorf, Rhade und Ostereistedt sowie Westertimke. Ein vergleichender Blick auf andere Kartenanlagen zeigt eine Korrelation zwischen hoher Dichte in kW/100 ha LF und hohem Silomaisanteil an der LF.

Erwähnenswert ist, dass bei der intensiven Biogasproduktion in den Gemeinden Breddorf, Rhade, Deinstedt und Anderlingen die Viehdichte im Jahr 2010 auf einem kreisweit vergleichsweise geringen Niveau lag. In den Gemeinden Selsingen und Ostereistedt hingegen weist neben ihrer Biogasproduktion ebenso vergleichsweise hohe Kuhdichte auf (Kartenanlage 7).

⁴ bezogen auf das Gebiet der Gemeinde Selsingen, nicht auf das der gesamten Samtgemeinde Selsingen

5. Nährstoffsituation

Die Nährstoffsituation im Landkreis Rotenburg (Wümme) wird im Folgenden anhand der Ergebnisse des im Oktober 2013 veröffentlichten „Nährstoffbericht in Bezug auf Wirtschaftsdünger für Niedersachsen 2012/2013 (Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2013) dargestellt. Seit Inkrafttreten der Niedersächsischen Verordnung über Meldepflichten in Bezug auf Wirtschaftsdünger am 1. Juli 2012 besteht eine Meldepflicht für die Verbringung von Wirtschaftsdüngern für abgebende Betriebe mit einer Mindestabgabemenge von 200 t/a. Die Abgaben müssen halbjährlich an die Meldestelle der Landwirtschaftskammer Niedersachsen für das erste Halbjahr eines Kalenderjahres bis zum Ablauf des 31. Juli und für das zweite Halbjahr eines Kalenderjahres bis zum Ablauf des 31. Januar des Folgejahres elektronisch gemeldet werden.

Der Nährstoffbericht ist auf Basis der Meldungen des Zeitraumes vom 01.07.2012 bis 30.06.2013 erstellt worden, um die Ergebnisse der erfolgten Meldungen darzustellen und um Schlussfolgerungen im Hinblick auf die erforderlichen überbetrieblichen Verbringungen von Wirtschaftsdünger sowie auf eine bedarfsgerechte Düngung mit anfallenden organischen Düngemitteln für das Land Niedersachsen und die Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte zu ziehen.

Neben den Daten der meldepflichtigen Verbringungen wurde im ersten Schritt die Nährstoffverwertbarkeit auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen der jeweiligen Gebietseinheiten dem Nährstoffanfall aus der Tierhaltung sowie der NaWaRo-Biogasproduktion gegenübergestellt. Berücksichtigt wurden ebenso Daten zur landbaulichen Klärschlammverwertung, von Wirtschaftsdüngerimporten aus den Niederlanden und anderen Bundesländern sowie Wirtschaftsdüngerexporte in andere Bundesländer sowie ins Ausland. Als Ergebnis wurde ein Saldo berechnet, was hinsichtlich der Nährstoffe Stickstoff (N) und Phosphor (P_2O_5) jeweils einen Restdüngbedarf oder einen Nährstoffüberschuss ausweist und somit die Nährstoffsituation auf Landkreisebene – ohne Verbringungen – darstellt. Diese Ergebnisse wurden mit den Ergebnissen der erfolgten Meldungen verrechnet, was nach der überbetrieblichen Verwertung der anfallenden Wirtschaftsdünger einen veränderten Nährstoffsaldo (Restdüngbedarf oder Nährstoffüberschuss) je Gebietseinheit ergab. Hinsichtlich der Nährstoffverwertbarkeit wurde ebenfalls der Gesamtstickstoff gemäß § 4 (3) Düngeverordnung (170 kg-N/ha-Grenze) ausgewiesen. Als Endergebnis ergibt sich ein Flächenbedarf oder noch verfügbare Fläche zur Verwertung der in der jeweiligen Gebietseinheit aufkommenden Nährstoffe hinsichtlich der zur Pflanzenernährung gemäß düngerechtlichen und düngefachlichen Vorgaben für den anrechenbaren Stickstoff, den Gesamtstickstoff gemäß § 4 (3) Düngeverordnung sowie den anfallenden Phosphor.

Im Folgenden ist ein Extrakt aus dem Nährstoffbericht zur Methodik und zu den Datengrundlagen dargestellt. Für weitergehende Informationen steht der Nährstoffbericht in Bezug auf Wirtschaftsdünger für Niedersachsen 2012/2013 im Internet unter der Präsenz des Niedersächsischen Landwirtschaftsministeriums www.ml.niedersachsen.de zum Download zur Verfügung.

5.1 Datengrundlagen und Methodik (Extrakt Nährstoffbericht Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2013, S. 14-18)

Der im Nährstoffbericht in Bezug auf Wirtschaftsdünger ausgewiesene Nährstoffsaldo für Niedersachsen ist das Ergebnis einer Gegenüberstellung des Stickstoff- und Phosphoranfalls aus der Tierhaltung, den NaWaRo-Biogasanlagen (ohne Abfallanlagen) und der landbaulichen Klärschlammverwertung zum Stickstoffdüngbedarf bzw. dem Phosphatentzug der verfügbaren Fläche unter Einbeziehung der gemeldeten Mengen aus der Meldedatendank. Die Auswertung erfolgte auf Ebene der Landkreise bzw. kreisfreien Städte mit Summenbildung auf der Ebene der vormaligen Regierungsbezirke (im Folgenden als „Regionen“ bezeichnet) sowie auf Landesebene. Vom Nährstoffsaldo zu unterscheiden ist die Berechnung des Stickstoffanfalls aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft gemäß den Vorgaben des § 4 (3) der Düngeverordnung (Stickstoffobergrenze von 170 kg/ha). Organische Nährstoffträger mit Ausnahme des Klärschlammes, für die zurzeit keine elektronische Meldepflicht im Sinne der niedersächsischen Meldeverordnung besteht (z.B. Bioabfälle aus Cofermentanlagen, Komposte und Grüngut), wurden nicht in die Berechnungen einbezogen und - soweit bekannt- nur nachrichtlich ausgewiesen. Der Einsatz von Mineraldüngern ist nicht Gegenstand der Betrachtung und des Berichtes.

5.1.1 Methodik

Die Methodik der Berechnung des Nährstoffsaldos in Bezug auf Wirtschaftsdünger für Niedersachsen folgt dem Prinzip der Berechnung des Qualifizierten Flächennachweises. Ausgehend vom Stickstoffdüngbedarf und Phosphatentzug der Kulturarten bzw. des Grünlandes ergibt sich in der Gegenüberstellung zum Nährstoffanfall aus der Tierhaltung und aus NaWaRo-Biogasanlagen, der landbaulichen Klärschlammverwertung sowie den gemeldeten Importen nach Niedersachsen und Exporten in andere Bundesländer zunächst ein restlicher Düngbedarf (-) bzw. ein Nährstoffüberschuss (+) auf Ebene der Landkreise bzw. kreisfreien Städte. Bereinigt um die gemeldeten Aufnahmen und Abgaben von Wirtschaftsdüngern und Gärresten zwischen den Landkreisen und kreisfreien Städten in Niedersachsen ergibt sich im Ergebnis der Nährstoffsaldo in Bezug auf Wirtschaftsdünger für Niedersachsen:

(-) Stickstoffdüngbedarf bzw. Phosphorentzug(P_2O_5) der verfügbaren Fläche 2013
+ Nährstoffanfall aus Tierhaltung (auf Basis der Tierbestände 2012), bereinigt um den Input von Wirtschaftsdüngern aus der Tierhaltung der Landkreise bzw. kreisfreien Städte in NaWaRo-Biogasanlagen
+ Nährstoffanfall aus NaWaRo-Biogasanlagen (auf Basis Anzahl Anlagen 2011, ergänzt um gemeldete Daten des Meldeprogramms 2012/2013)
+ Nährstoffimporte aus den Niederlanden (Dossier NL 2012)
+ Nährstoffimporte aus anderen Bundesländern (Meldeprogramm 2012)
+ Nährstoffe aus landbaulicher Klärschlammverwertung (Klärschlammbericht 2012) nach Lage der Fläche in einer Gemarkung
- Nährstoffexporte in andere Bundesländer und das Ausland (Meldeprogramm 2012/2013)
= Restdüngbedarf (negativer Saldo) oder Nährstoffüberschuss (positiver Saldo)
+ Saldo aus gemeldeten Aufnahmen und Abgaben von Wirtschaftsdüngern und Gärresten innerhalb Niedersachsens auf Ebene Landkreise / kreisfreie Städte (Meldeprogramm 2012/13)
= Nährstoffsaldo in Bezug auf Wirtschaftsdünger für Niedersachsen auf Ebene Landkreise/kreisfreie Städte

Abbildung 28: Berechnungsmethodik zur Ermittlung der Nährstoffsituation je Gebietseinheit gemäß Nährstoffbericht 2012/2013 (Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2013)

Der Nährstoffsaldo in Bezug auf Wirtschaftsdünger ist nicht abschließend. Für einen umfassenden Nährstoffsaldo in Bezug auf alle eingesetzten organischen Düngemittel gemäß Definition der Düngemittelverordnung fehlt noch die Berücksichtigung der im Lande anfallenden und importierten Bioabfälle (z.B. Gärreste aus reinen Biogasabfallanlagen, organische Abfälle), für die zur Zeit keine Meldepflicht besteht. Diese Mengen wurden, soweit sie bekannt sind, nur nachrichtlich angegeben.

5.1.2 Datenquellen

Fläche: Geschäftsbereich Förderung der Landwirtschaftskammer: Auswertung der Sammelanträge Agrarförderung 2013 zur Flächennutzung und den Kulturarten nach dem Unternehmenssitzprinzip, Stichtag: 15.05.2013

Tierbestände:

Rinder: Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie (LSKN) Niedersachsen vom 3. November 2012 für das Kalenderjahr 2012 nach dem Betriebsstättensitzprinzip. Tierzahlen, die der statistischen Geheimhaltung unterliegen, wurden nicht in die Berechnung einbezogen.

Schweine, Geflügel, Schafe, Ziegen und Einhufer:

Niedersächsische Tierseuchenkasse, vom 31.12.2012 für das Kalenderjahr 2012 nach dem Betriebsstättensitzprinzip.

Biogasanlagen:

Biogasinventur Niedersachsen 2011 einschließlich Prognose für 2012 vom 3N Kompetenzzentrum Niedersachsen, Netzwerk Nachwachsende Rohstoffe e.V. nach dem Unternehmenssitzprinzip unter Einbeziehung der Biogasanlagen, die im Meldezeitraum 01.07.2012 bis 30.06.2013 Abgaben von Gärresten im Meldeprogramm für Wirtschaftsdünger gemeldet haben.

Wirtschaftsdüngerimporte aus den Niederlanden:

Auswertung des digitalen Dossiers der Niederlande zu grenzüberschreitenden Wirtschaftsdüngertransporten für das Kalenderjahr 2012 auf Basis des Memorandum Of Understanding nach dem Unternehmenssitzprinzip.

Importe von Wirtschaftsdüngern und Gärresten aus anderen Bundesländern:

Meldeprogramm Wirtschaftsdünger, Auswertung nach dem Unternehmenssitzprinzip für den Zeitraum 01.07.2012 bis 31.12.2012

Landbauliche Klärschlammverwertung:

Klärschlammbericht Niedersachsen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen für das Kalenderjahr 2012

Exporte von Wirtschaftsdüngern und Gärresten in andere Bundesländer und in das

Ausland: Meldeprogramm Wirtschaftsdünger, Abgaben nach den Unternehmenssitzprinzip für den Zeitraum 01.07.2012 bis 30.06.2013

Saldo aus gemeldeten Aufnahmen und Abgaben von Wirtschaftsdüngern und Gärresten innerhalb Niedersachsens auf Landkreisebene:

Meldeprogramm Wirtschaftsdünger, Auswertung nach dem Unternehmenssitzprinzip für den Zeitraum 01.07.2012 bis 30.06.2013

5.2 Ergebnisse des Berichtes 2012/2013

Die Ergebnisse des Berichtes sind für Niedersachsen und den Landkreis Rotenburg (Wümme) in nachstehender Abbildung dargestellt. Nach Berechnung der Nährstoffverwertung ohne Verbringung auf der für die Düngung mit Wirtschaftsdüngern und Gärresten verfügbaren LF im Landkreis Rotenburg (Wümme) (LF WD⁵) ergibt sich hinsichtlich der Verwertung des anfallenden Phosphors ein Nährstoffüberschuss von 2,3 kg P₂O₅/ha LF WD. Der anrechenbare⁶ Stickstoff kann vollständig verwertet werden, es besteht hier ein Restdüngbedarf von 57 kg N (anrechenbar) /ha LF WD.

⁵LF WD= verfügbare Fläche für die Aufbringung von Wirtschaftsdüngern, Gärresten und sonstigen organischen Düngemitteln (unter Berücksichtigung standortbezogener Gegebenheiten (z.B. Extensivgrünland, Obst- und Gemüseanbau), förderrechtliche Einschränkungen der Wirtschaftsdüngeranbringung)

⁶anrechenbar =unter Berücksichtigung von N-Verlusten bei der Lagerung/Ausbringung sowie der Wirksamkeit im Boden

Für den Landkreis Rotenburg (Wümme) ist das Saldo aus gemeldeten Aufnahmen und Abgaben von Wirtschaftsdüngern und Gärresten positiv, d.h. es werden mehr Nährstoffe aufgenommen als abgegeben – wenn auch im geringfügigen Umfang. Unter Berücksichtigung dieser Mengen ergibt sich hinsichtlich der Verwertung des anfallenden Phosphors ein Nährstoffüberschuss von insgesamt 3,6 kg P_2O_5 /ha LF WD, was einem für die vollständige Verwertung zusätzlich benötigtem Flächenumfang (Flächenbedarf) von 6.468 ha LF WD entspricht (ca. 5% der im Landkreis Rotenburg (Wümme) verfügbaren LF WD). Der anrechenbare Stickstoff kann weiterhin vollständig verwertet werden, es besteht hier ein Restdüngbedarf von 56 kg N (anrechenbar) /ha LF WD.

Unter Berücksichtigung der in Bezug auf Phosphat gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 2 Düngeverordnung geltenden „20 kg-Regelung“, d.h. eines zulässigen betrieblichen Überschusses von 20 kg P_2O_5 je Hektar und Jahr über einen Zeitraum von sechs Jahren, ergibt sich, dass hinsichtlich der Verwertung des anfallenden Phosphors ein Restdüngbedarf von insgesamt 16,4 kg P_2O_5 /ha LF WD besteht. D.h., nach Anwendung der zulässigen Überschussregelung besteht im Landkreis Rotenburg (Wümme) kein Nährstoffüberschuss. Diesem Saldo sind jedoch noch die anfallenden Phosphatmengen aus Bioabfällen sowie das Phosphat aus der mineralischen Düngung gegen zu rechnen, die in die Berechnung nicht mit einfließen konnten.

Gemäß § 3 Abs. 4 ist die Menge an Düngemitteln so zu wählen, dass verfügbare oder verfügbar werdende Nährstoffe den Pflanzen in einer dem Nährstoffbedarf der Pflanzen entsprechenden Menge zur Verfügung stehen. Inwieweit ein landwirtschaftlicher Betrieb den Bedarfsgrundsatz bei der Düngung beachtet hat, ist im jährlich zu erstellenden Nährstoffvergleich gemäß § 5 der Düngeverordnung zu dokumentieren.

In Bezug auf Phosphat wird rechtlich gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 2 der Düngeverordnung eine bedarfsgerechte Düngung vermutet, soweit der betriebliche Überschuss im Nährstoffvergleich über einen Zeitraum von sechs Jahren 20 kg P_2O_5 je Hektar und Jahr nicht überschreitet. Diese Vermutung gilt auch, soweit der Wert von 20 kg P_2O_5 je Hektar und Jahr überschritten wird, wenn die Bodenuntersuchungen ergeben, dass der Phosphatgehalt im Durchschnitt (gewogenes Mittel) 20 mg P_2O_5 je 100 g Boden nach der CAL-Methode nicht überschreitet.

Dies bedeutet, dass im Falle einer unterdurchschnittlichen Versorgung des Bodens mit Phosphat auch eine über den Bedarf hinausgehende Düngung der Anforderung des § 3 (4) der Düngeverordnung entsprechen, da hier die weniger vorhandenen verfügbaren Nährstoffe im Boden eine höhere Düngung erfordern. Insoweit ist eine hinreichende Bewertung der Phosphatüberschüsse ohne eine Bodenuntersuchungsstatistik der betroffenen Landkreise nicht möglich.

Die gemäß § 4 Abs. 3 der Düngeverordnung geltende Stickstoffobergrenze von 170 kg N/ha wird im Landkreis Rotenburg (Wümme) mit 122 kg/ha LF unter Berücksichtigung der gemeldeten Verbringungen eingehalten. Im Rahmen dieser Regelung werden im Unterschied zum N (anrechenbar) (s.o.) vom anfallenden Stickstoff nur Stall- und Lagerverluste abgezogen. Zu beachten ist hier, dass die Bezugsgröße nicht LF WD ist, sondern dass – außer stillgelegten und aus der Bewirtschaftung herausgenommenen Flächen – sämtliche Flächen berücksichtigt werden, unabhängig davon, ob diese für eine Aufbringung von Wirtschaftsdüngern zur Verfügung stehen. Im Hinblick auf die derzeit angedachte Regelung im Rahmen der Novellierung der Düngeverordnung bezüglich der Stickstoffobergrenze von 170 kg N/ha wird diese im Landkreis Rotenburg (Wümme) mit 155

kg/ha LF eingehalten. Die geänderte Regelung soll neben dem bisher berücksichtigten Gesamtstickstoff aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft ebenso den Gesamtstickstoff pflanzlicher Herkunft, etwa Gärreste pflanzlicher Herkunft, berücksichtigen.

Tabelle 17: Abgaben und Aufnahmen für den Landkreis Rotenburg (Wümme) (01.07.2012-30.06.2013) (eigene Darstellung nach Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2013)

	t	N in kg	P ₂ O ₅ in kg
Summe aller Abgaben an andere Landkreise	102.984	619.004	333.824
Summe aller Aufnahmen aus anderen Landkreisen	159.421	1.421.563	999.612
davon Aufnahmen mit Biogasanlagen (BGA) als Empfänger	37.219	581.862	495.446
Saldo Aufnahmen (ohne BGA) zu Abgaben (Verwertung auf den Flächen)	19.218	220.697	170.342

Tabelle 17 zeigt, dass der Landkreis Rotenburg (Wümme) ein Netto-Aufnehmer-Landkreis ist. Folgende Abbildung aus dem Nährstoffbericht zeigt die Auswertung der Wirtschaftsdüngerabgaben und -aufnahmen auf Kreisebene. Zu erkennen ist, dass der Landkreis Rotenburg (Wümme) vor allem mit den direkt benachbarten Landkreisen im Austausch steht. Dabei sind diese bis auf den Heidekreis und Verden Nettoempfänger aus dem Landkreis Rotenburg (Wümme). Aus den übrigen beiden Landkreisen ist der Landkreis Rotenburg (Wümme) Nettoempfänger. Der Hauptteil der im Landkreis Rotenburg (Wümme) abgegebenen Mengen wird in den Nachbarlandkreisen aufgenommen. Aufnahmen erfolgen aus den Nachbarlandkreisen – hier sind v.a. Verden und der Heidekreis zu nennen – sowie aus der Region Weser-Ems. Die größte Menge der aufgenommenen Wirtschaftsdünger erfolgt aus dem Landkreis Cloppenburg.

Auswertung für Landkreis / kreisfreie Stadt: 357 Rotenburg (Wümme)												
Lieferzeitraum: 01.07.2012 - 30.06.2013 Stand: 30.09.2013												
Aufnehmende bzw. Abgebende Kreise:	Abgaben Rotenburg (Wümme) an die Landkreise...			Aufnahmen Rotenburg (Wümme) aus den Landkreisen...			davon Aufnahmen mit Biogasanlagen (BGA) als Empfänger			Saldo Aufnahmen (ohne BGA) zu Abgaben (Verwertung auf den Flächen)		
	t	N in kg	P ₂ O ₅ in kg	t	N in kg	P ₂ O ₅ in kg	t	N in kg	P ₂ O ₅ in kg	t	N in kg	P ₂ O ₅ in kg
251 Diepholz	0	0	0	308	7.343	6.528	308	7.343	6.528	0	0	0
253 Hannover	983	23.824	20.389	0	0	0	0	0	0	-983	-23.824	-20.389
256 Nienburg (Weser)	135	2.968	3.103	1.792	40.038	40.590	1.739	38.874	39.374	-82	-1.804	-1.886
257 Schaumburg	47	354	245	0	0	0	0	0	0	-47	-354	-245
352 Cuxhaven	12.332	66.376	33.460	11.373	131.767	107.926	5.367	96.990	91.310	-6.327	-31.599	-16.844
353 Harburg	5.168	41.511	26.930	1.354	7.555	3.791	0	0	0	-3.814	-33.955	-23.139
356 Osterholz	30.005	166.981	83.212	7.010	35.186	19.643	5.844	28.870	16.778	-28.839	-160.665	-80.348
358 Heidekreis	15.458	92.053	48.347	25.275	140.825	71.074	0	0	0	9.817	48.772	22.727
359 Stade	21.965	121.807	59.602	12.881	68.499	33.819	5.328	28.136	13.632	-14.412	-81.444	-39.415
360 Uelzen	0	0	0	100	2.460	2.040	0	0	0	100	2.460	2.040
361 Verden	10.381	66.819	39.771	26.850	157.485	85.105	0	0	0	16.469	90.666	45.334
403 Oldenburg, Stadt	198	1.105	554	0	0	0	0	0	0	-198	-1.105	-554
451 Ammerland	0	0	0	67	1.028	851	32	761	666	36	267	185
453 Cloppenburg	94	522	262	40.531	342.098	252.404	6.105	120.541	114.281	34.332	221.034	137.861
454 Emsland	0	0	0	6.181	141.234	106.497	2.075	44.584	32.528	4.106	96.649	73.969
455 Friesland	0	0	0	594	3.562	2.375	594	3.562	2.375	0	0	0
456 Grafschaft Bentheim	4.700	26.226	13.160	0	0	0	0	0	0	-4.700	-26.226	-13.160
458 Oldenburg	0	0	0	5.223	71.084	62.503	2.178	47.832	46.922	3.045	23.252	15.580
460 Vechta	907	5.038	3.070	19.883	271.398	204.464	7.649	164.368	131.051	11.328	101.993	70.344
461 Wesermarsch	613	3.421	1.716	0	0	0	0	0	0	-613	-3.421	-1.716
Summe:	102.984	619.004	333.824	159.421	1.421.563	999.612	37.219	581.862	495.446	19.218	220.697	170.342
Abgaben innerhalb Landkreis / kreisfreie Stadt 357 Rotenburg (Wümme) an Biogasanlagen							527.490	2.843.859	1.412.709			
Summe Wirtschaftsdüngerinput Biogasanlagen							564.709	3.425.721	1.908.154			

Abbildung 29: Auswertung der Wirtschaftsdüngerabgaben und –aufnahmen auf Kreisebene für den Landkreis Rotenburg (Wümme) aus dem Nährstoffbericht Niedersachsen 2012/2013 (Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2013)

5.3 Ergebnisse des Berichtes 2013/2014

Im März 2014 wurde der zweite Nährstoffbericht in Bezug auf Wirtschaftsdünger für Niedersachsen veröffentlicht, in dem die Ergebnisse des Meldezeitraumes 01.07.2013 bis 30.06.2014 dargestellt sind (LWK Niedersachsen 2015). Die Ergebnisse des Berichtes für den Landkreis Rotenburg (Wümme) einschließlich der Veränderungen zum vorangegangenen Bericht sind in Abbildung 31 dargestellt.

Im Ergebnis hat sich der Nährstoffanfall ohne Verbringung im Landkreis Rotenburg (Wümme) für den Zeitraum 2013/2014 im Vergleich zum Zeitraum 2012/2013 um 10 kg/ha anrechenbaren Stickstoff um ca. 8 kg P₂O₅/ha erhöht. Diese Erhöhung resultiert maßgeblich aus den im Vergleich zum Vorbericht gestiegenen Anfall an Nährstoffen aus Gärresten.

Darüber hinaus hat sich die im Landkreis Rotenburg (Wümme) insgesamt aufgenommene Menge an Wirtschaftdüngern gegenüber dem vorangegangenen Zeitraum um 25,4 % erhöht, die Abgaben in andere Kreise sind um 7,9 % gestiegen. Das bedeutet, dass die Nettoaufnahme des Landkreises Rotenburg (Wümme) im Vergleich zum Vorjahreszeitraum gestiegen ist. Die aufgenommenen Wirtschaftdünger sind zu 40 % Gärreste, zu 36 % Rinder- und Schweinegülle, zu 19 % Geflügelmist/-kot und zu 5 % Festmist. Die Aufnahmen erfolgen nach wie vor insbesondere aus dem Landkreis Cloppenburg (+33 % Aufnahme in t im Vergleich zum Vorbericht) sowie den Landkreisen Vechta (+ 83 %) und Verden (+11 %). Abgaben erfolgen hauptsächlich in die umliegenden Nachbarkreise, dort vor allem in die Kreise Osterholz, Stade, Heidekreis und Verden.

Angesichts des gestiegenen Nährstoffanfalls im Landkreis Rotenburg (Wümme) und der zusätzlich aufgenommenen Mengen ist der Saldo der im Landkreis Rotenburg (Wümme) anfallenden Nährstoffe nach Verbringungen gestiegen.

Nach den derzeit gültigen düngerechtlichen Vorschriften (170 kg-Gesamt-N-Grenze für Wirtschaftsdünger tierischer Herkunft und zulässiger betrieblicher 20 kg P₂O₅/ha-Überschuss pro ha und Jahr) besteht im Landkreis Rotenburg (Wümme) weiterhin kein Nährstoffüberschuss. Bei nicht-Anwendung der 20 kg P₂O₅ /ha-Überschuss-Regelung ergibt sich für den Landkreis Rotenburg (Wümme) ein Überschuss von 12,5 kg/ P₂O₅ (Vorjahreszeitraum 3,6 kg/ P₂O₅), was kreisweit einem zusätzlichen Flächenbedarf von 21.903 ha entspricht.

Im Hinblick auf die derzeit angedachte Regelung im Rahmen der Novellierung der Düngeverordnung bezüglich der Stickstoffobergrenze von 170 kg N/ha wird diese im Landkreis Rotenburg (Wümme) mit 173 kg/ha LF geringfügig überschritten. Die geänderte Regelung soll neben dem bisher berücksichtigten Gesamtstickstoff aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft ebenso den Gesamtstickstoff pflanzlicher Herkunft, etwa Gärreste pflanzlicher Herkunft, berücksichtigen.

Nr.	Position	Landkreis Rotenburg (W.) 2012/2013			Landkreis Rotenburg (W.) 2013/2014			Veränderung		
		Stickstoff (N) kg/ha	Phosphor (P ₂ O ₅) LF WD	P ₂ O ₅	Stickstoff (N) kg/ha	Phosphor (P ₂ O ₅) LF WD	P ₂ O ₅	Stickstoff (N) kg/ha	Phosphor (P ₂ O ₅) LF WD	P ₂ O ₅
	verfügbare LF WD [ha]			126.107			126.049			-58
Nährstoff-entzug	1 N-Düngerbedarf bzw. P-Entzug in kg der verfügbaren Fläche	149,9	70,8		147,9	71,7		-2,0		0,9
Nährstoff-anfall	2 Nährstoffanfall aus der Tierhaltung (abzüglich Mengen an NawaRo- BGA)	57,3	43,5		57,2	43,3		-0,1		-0,2
Importe	3 Nährstoffanfall aus NawaRo-BGA (tierischer und pflanzlicher Herkunft), ab 2013/2014 zzgl. Abfallanlagen (in ROW 2,2 kg N/ha u. 2,0 kg P/ha)	35,3	28,4		45,3	36,3		10		7,9
	4 Summe 2+3	92,5	71,8		102,5	79,6		10		7,8
	5 Wirtschaftsdüngerimporte aus NL	0,1	0,1		0,1	0,2		0		0,1
	6 Wirtschaftsdüngerimporte aus anderen Bundesländern	0	0		0	0		0		0
Klärschlamm-Exporte	7 Landbauliche Klärschlammverwertung	0,3	1,3		0,7	2,5		0,4		1,2
Saldo	8 Exporte in andere BL	0,1	0,1		0,1	0,1		0,0		0,0
	9 Saldo (= Restdüngerbedarf (-) oder Nährstoffüberschuss (+))	-57,0	2,3		-44,7	11		12,3		8,2
Verbring-ungen	10 Saldo aus gemeldeten Aufnahmen/Abgaben von WD und Gärresten	1,0	1,4		1,6	1,9		0,6		0,5
Ergebnisse	11 Saldo 9 + 10	-56,0	3,6		-43,1	12,5		12,9		8,8
	12 P-Saldo mit 20 kg Überschuss-Regelung (§6(2) 2 DüV)		-16,4			-7,5				8,9
	13 N-Anfall gemäß § 4 (3) DüV (170 kg N/ha-Regelung, Abgaben und Aufnahmen eingerechnet)	122			128					6
	14 Ausblick Novellierung DüV: N-Anfall (170 kg N/ha-Regelung) inkl. N aus Gärrest pflanzl. Herkunft	155			173					18
	14 Flächenbedarf (+), noch verfügbare Fläche (-)		6,468			21,903				15,435
	15 Flächenbedarf gemäß P-Saldo mit 20 kg Überschuss-Regelung (§ 6 (2) 2 DüV)	-35,680	-22,738		-31,070	-10,363		4,610		12,375

Abbildung 31: Ergebnisse des Nährstoffberichtes Niedersachsen 2013/2014 dargestellt für den Landkreis Rotenburg (Wümme) (eigene Darstellung nach Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2015)

Landwirtschaftlicher Fachbeitrag Landkreis Rotenburg (Wümme) – Kapitel C

Auswertung für Landkreis / kreisfreie Stadt: 357 Rotenburg (Wümme)
 Lieferzeitraum: 01.07.2013 - 30.06.2014 Stand: 01.10.2014

Aufnehmende bzw. Abgebende Kreise:	Abgaben Rotenburg (Wümme) an die Landkreise...			Aufnahmen Rotenburg (Wümme) aus den Landkreisen...			davon Aufnahmen mit Biogasanlagen (BGA) als Empfänger			Saldo Aufnahmen (ohne BGA) zu Abgaben (Verwertung auf den Flächen)		
	t	N in kg	P2O5 in kg	t	N in kg	P2O5 in kg	t	N in kg	P2O5 in kg	t	N in kg	P2O5 in kg
151 Gifhorn	156	3.743	2.183	0	0	0	0	0	0	-156	-3.743	-2.183
251 Diepholz	0	0	0	241	5.849	4.991	183	4.578	3.662	58	1.271	1.329
253 Hannover	1.077	26.086	20.183	0	0	0	0	0	0	-1.077	-26.086	-20.183
254 Hildesheim	195	4.677	2.728	0	0	0	0	0	0	-195	-4.677	-2.728
256 Nienburg (Weser)	0	0	0	2.907	64.533	64.726	2.802	61.891	62.612	105	2.642	2.114
351 Celle	0	0	0	1.000	5.581	2.801	0	0	0	1.000	5.581	2.801
352 Cuxhaven	7.278	40.293	20.643	6.552	34.892	14.626	51	305	203	-777	-5.706	-6.220
353 Harburg	1.898	22.784	17.562	3.273	17.960	8.791	276	1.433	551	1.099	-6.257	-9.322
354 Lüchow-Dannenberg	50	1.189	694	0	0	0	0	0	0	-50	-1.189	-694
355 Lüneburg	450	3.362	2.331	0	0	0	0	0	0	-450	-3.362	-2.331
356 Osterholz	37.694	208.581	106.070	10.618	53.514	27.165	6.978	35.202	19.365	-34.054	-190.269	-98.270
358 Heidekreis	17.331	105.489	60.443	18.992	105.490	53.453	0	0	0	1.660	1	-6.990
359 Stade	25.732	143.045	71.233	19.498	103.615	54.411	8.592	49.040	27.343	-14.826	-88.470	-44.164
360 Uelzen	452	10.837	6.321	12	300	240	0	0	0	-440	-10.537	-6.081
361 Verden	12.112	73.600	41.819	29.849	175.524	93.479	45	1.088	952	17.691	100.836	50.708
451 Ammerland	0	0	0	82	1.738	1.540	82	1.738	1.540	0	0	0
452 Aurich	0	0	0	1.022	5.704	2.862	0	0	0	1.022	5.704	2.862
453 Cloppenburg	1.126	6.172	3.217	53.973	475.587	372.207	13.582	210.770	195.966	39.265	258.645	173.023
454 Emsland	160	3.531	3.691	6.990	153.191	118.292	4.934	110.141	87.006	1.895	39.519	27.594
455 Friesland	0	0	0	1.018	11.528	10.510	1.018	11.528	10.510	0	0	0
456 Grafschaft Bentheim	4.590	25.024	13.070	0	0	0	0	0	0	-4.590	-25.024	-13.070
457 Leer	0	0	0	248	5.310	4.350	248	5.310	4.350	0	0	0
458 Oldenburg	310	2.351	1.604	7.245	103.789	88.335	3.663	71.176	65.111	3.271	30.262	21.620
460 Vechta	511	2.217	1.641	36.388	427.007	316.629	8.144	178.957	140.891	27.733	245.834	174.096
Summe:	111.122	682.980	375.434	199.907	1.751.112	1.239.408	50.598	743.157	620.063	38.187	324.975	243.910
Abgaben innerhalb Landkreis / kreisfreie Stadt 357 Rotenburg (Wümme) an Biogasanlagen							616.493	3.355.321	1.669.780			
Summe Wirtschaftsdüngerinput Biogasanlagen							667.090	4.098.478	2.289.843			

D. Bedeutung der Landwirtschaft und Entwicklungstendenzen

1. Bedeutung der Landwirtschaft

Die Bedeutung der Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) lässt sich nicht ausschließlich über statistische Werte abbilden – wie etwa über die Bruttowertschöpfung oder Beschäftigungs- oder Ausbildungszahlen. Die Bedeutung der Landwirtschaft im ländlichen Raum hat neben einer wirtschaftlichen Komponente ebenso einen sozialen, ökologischen und kulturlandschaftlichen Aspekt.

Die **soziale Bedeutung** der Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) ergibt sich u.a. aus der Sicherung/Bereitstellung von Arbeitsplätzen in den Dörfern und aus der Aufrechterhaltung des täglichen Dorflebens, vor allem vor dem Hintergrund hoher Pendlerzahlen und der fortschreitenden Entwicklung von Dorfgebieten zu reinen „Schlafdörfern“.

Die **kulturlandschaftliche Bedeutung** der Landwirtschaft ergibt sich vor allem aus der Offenhaltung der Landschaft durch die Bewirtschaftung. Dazu gehören neben der Flächenbewirtschaftung ebenso die Pflege der kulturlandschaftlichen Strukturelemente (Hecken, Wege, Zäune, Grabenpflege usw.). Die Landwirtschaft ist ein landschaftsbildprägender Faktor. Die besondere kulturlandschaftliche und eine damit einhergehende besondere **ökologische Bedeutung** hat die Landwirtschaft durch die Pflege und Offenhaltung von naturschutzfachlich wertvollen Standorten.

Wirtschaftliche Bedeutung

Die Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) hat als Wirtschaftszweig eine Bedeutung für den gesamten ländlichen Raum. Während die Bedeutung der Landwirtschaft als Wirtschaftsfaktor in wirtschaftlich prosperierenden Räumen abnimmt, hat die Landwirtschaft in strukturschwächeren ländlichen Räumen eine steigende Bedeutung für die Gesamtwirtschaft. Eine prosperierende Landwirtschaft strahlt über die Betriebe hinaus in den gesamten, mit der Landwirtschaft verflochtenen ländlichen Raum. Die wirtschaftliche Bedeutung ergibt sich u.a. aus folgenden Punkten⁷:

- **Vorhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen im ländlichen Raum durch die wirtschaftenden Betriebe**

Der aktuelle Fachkräftebedarf der hiesigen Landwirtschaft lässt auf eine zunehmende Bedeutung der Landwirtschaft in der Arbeitgeberfunktion schließen (Zahlen zum Arbeitsmarkt im folgenden Kapitel).

⁷ Im Folgenden wird die wirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) zunächst u.a. anhand der Ergebnisse der Expertengespräche skizziert, statistische Werte zur wirtschaftlichen Bedeutung sind im folgenden Kapitel aufgeführt.

Ergebnisse der Expertengespräche

Im Rahmen der Expertengespräche wurde deutlich, dass eines der heutigen und zukünftigen Herausforderungen für die Landwirtschaft die Deckung des Fachkräftebedarfs ist. Dabei geht es weniger um Hilfsarbeiten sondern um Arbeiten für Fachkräfte. Der Strukturwandel bringt größere Betriebe hervor und steigert den Arbeitnehmerbedarf. In großen Betrieben entstehen ebenso Arbeitsplätze für hochqualifizierte Arbeitnehmer/innen (z.B. Herdenmanager/innen). Dabei steigen Attraktivität der Arbeitsplätze und Arbeitsbedingungen mit steigenden Betriebsgrößen in Bezug auf Urlaub, Wochenendarbeit, geregelten Arbeitszeiten. Die aktuelle Mindestlohndebatte berühre die hiesige Landwirtschaft wenig, da ohnehin höhere Löhne gezahlt würden.

• **Wertschöpfung in vor- und nachgelagerten Bereichen wie u.a.:**

- Lohnunternehmen,
- Landhandel,
- Dienstleistung (Versicherung, Beratung, Steuern, Finanzierung usw.),
- Landmaschinenhandel- und Reparatur (z.B. Firmen Fricke und Tiemann)
- Biogasanlagenherstellung und -betreuung (z.B. MT-Energie in Zeven)
- Lebensmittelverarbeitung⁸

Ergebnisse der Expertengespräche

In den Expertengesprächen wurde vor allem die Verflechtungsbeziehungen zwischen der hiesigen Landwirtschaft und die im Raum Zeven ansässigen Lebensmittelverarbeitungsfirmen (u.a. VION-Schweineschlachthof und DMK-Molkerei, Molkerei Elsdorf) hervorgehoben. Einerseits habe das Vorhandensein der landwirtschaftlichen Produktion mit zur Ansiedlung der Unternehmen beigetragen, andererseits profitieren die hiesigen landwirtschaftlichen Betriebe durch kurze Transportwege und dementsprechenden Kostenvorteilen, sodass sich die Primärproduktion sowie der nachgelagerte Bereich gegenseitig positiv beeinflussen. Gleichzeitig stellt dieser nachgelagerte Bereich eine große Anzahl an Arbeitsplätzen dar, sodass der ländliche Raum auch hiervon insgesamt profitiert.

• **Investitionen in die Regionen durch Bautätigkeiten (Förderung des Baugewerbes und weiteren Dienstleitungen)**

Ergebnisse der Expertengespräche

In den Expertengesprächen wurde auf die Wirkung landwirtschaftlicher Investitionen im Rahmen von Bauvorhaben für die Region hingewiesen. Bei Neubauvorhaben landwirtschaftlicher Betriebe werden im Bereich von Stallneubauten oft sechs bis siebenstellige Summen investiert. Nebenanlagen wie Siloplatten und Nährstoffrundbehälter, Planungs- und Beratungskosten kommen, wenn erforderlich,

⁸ Gemäß der Bundesagentur für Arbeit über Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (SvB) waren im September 2013 im Landkreis Rotenburg (Wümme) mit 1.444 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten rund 2,8 % aller SvB im Bereich „Land- und Forstwirtschaft, Fischerei; Bergbau“ tätig. Im Wirtschaftszweig „Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln; Getränkeherstellung; Tabakverarbeitungswaren“ waren zum genannten Erhebungsdatum im Landkreis Rotenburg (Wümme) mit 2.762 ca. 5,4 % aller SvB beschäftigt (BA 2014). Dies entspricht ca. 28% aller SvB im verarbeitenden Gewerbe.

hinzu. In der Regel bleiben die investierten Summen in der Region. In den Expertengesprächen wurde ein Entwicklungstrend im Milchviehsektor aufgezeichnet, dass Familienbetriebe mit heutigen Kuhzahlen von 100 bis 150 Milchkühen aufgrund wirtschaftlicher Erfordernisse zukünftig auf 200 bis 250 Milchkühe aufstocken, um am Markt zu bleiben. Beispielhaft wurden damit einhergehende Investitionssummen von 2 Mio. € allein für den Stallbau zuzüglich Investitionen für Nebenanlagen und Planung genannt.

- **Zahlung von Pachtentgelten an private Flächeneigentümer**

Aufgrund des breit verteilten Eigentums im Landkreis Rotenburg (Wümme) verbleiben die Pachtzahlungen in der Region und tragen so zum Einkommen der ländlichen Bevölkerung bei (Anm.: Pachtanteil lag im Jahr 2010 bei 49% im Landkreis Rotenburg (Wümme)). Zahlen des Landvolkverbandes Zeven zufolge fließen im Verbandsgebiet des Landvolks Zeven derzeit jährlich ca. 14 Mio. € an die Flächeneigentümer.

- **anfallende Gewerbesteuerzahlungen verbleibenden in den Gemeinden.**

Die aufgeführten Punkte zeigen eine starke Verflechtung der Betriebe mit dem ländlichen Raum, auch in finanzieller Hinsicht. Wie beschrieben bleibt zumindest ein Teil des erwirtschafteten Umsatzes in der Region. Erhebungen des Landvolkverbandes Zeven zufolge lag der Umsatz der Milchviehbetriebe allein in der Samtgemeinde Selsingen im Jahr 2013 bei 35 Mio. €.

Zur wirtschaftlichen Bedeutung der Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) werden im Folgenden statistische Zahlen zur Beschäftigungswirkung und zur Bruttowertschöpfung der Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) dargestellt.

1.1 Beschäftigte in der Landwirtschaft

Die Angaben zu den Beschäftigten in der Landwirtschaft basieren auf Daten des LSN. Die jüngsten Zahlen liegen für das Jahr 2011 vor. Detailliertere Angaben zu Arbeitsplätzen in der Landwirtschaft basieren auf der Landwirtschaftszählung 2010.

1.1.1 Erwerbstätige nach Wirtschaftsbereichen 2011

Im Jahr 2011 waren im Landkreis Rotenburg (Wümme) 4.300 Personen in der Haupttätigkeit in der Land-, Forstwirtschaft und Fischerei beschäftigt sind – darunter zählen Arbeitnehmer, Selbstständige und deren mithelfende Familienangehörige. Diese in der Landwirtschaft hauptsächlich tätigen Personen stellen 5,6 % der insgesamt 77.000 im Landkreis Rotenburg im Jahr 2011 erwerbstätigen Personen dar (Abbildung 32). Im Vergleich zur Region Lüneburg (4,5 % Erwerbstätige in der Landwirtschaft) und Niedersachsen (2,8 %) hat die Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) als Arbeitgeber eine hervorzuhebende wirtschaftliche Bedeutung.

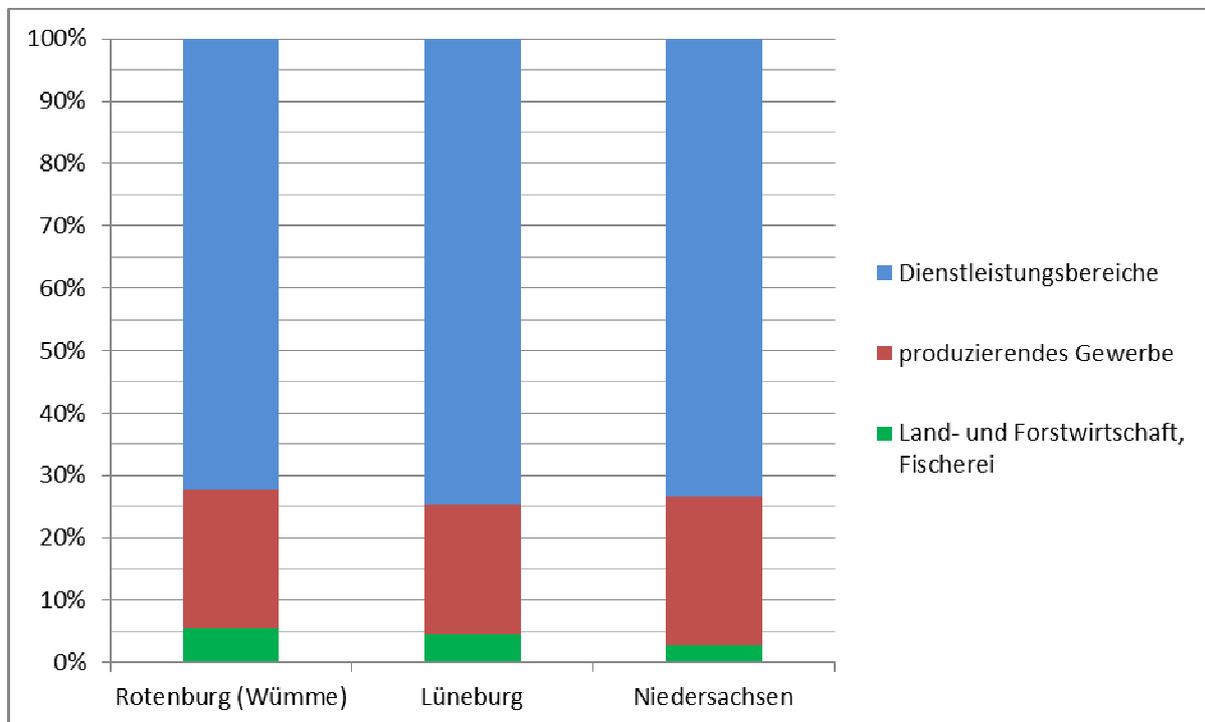


Abbildung 32: Prozentuale Aufteilung der Erwerbstätigen nach Wirtschaftsbereichen im Landkreis Rotenburg (Wümme), der Region Lüneburg und Niedersachsen 2011

Eigene Darstellung (Quelle: Destatis, LSKN)

¹Erwerbstätige sind alle Personen, die als Arbeitnehmer in einem Arbeitsverhältnis stehen oder als Selbstständige (einschl. deren mithelfende Familienangehörige) eine Tätigkeit ausüben. Erwerbstätige, die gleichzeitig mehrere Tätigkeiten ausüben, werden nur nach der Haupttätigkeit erfasst.

1.1.2 Arbeitnehmer nach Wirtschaftsbereichen 2011

Die Arbeitnehmer, also eine Teilmenge der Erwerbstätigen (s.o.), sind nach Wirtschaftsbereichen aufgeteilt in Abbildung 33 dargestellt. Im Landkreis Rotenburg (Wümme) handelt es sich bei 1.700 der insgesamt 4.300 in der Land-, Forstwirtschaft und Fischerei erwerbstätigen Personen um Arbeitnehmer (40 %), was die Bedeutung der

landwirtschaftlichen Betriebe als Arbeitgeber hervorhebt. Nachstehende Abbildung zeigt, dass 2,5 % aller Arbeitnehmer im Landkreis Rotenburg (Wümme) in der Landwirtschaft tätig sind, dieser Wert ist auf gleichem Niveau wie in der Region Lüneburg und liegt höher als in Niedersachsen gesamt.

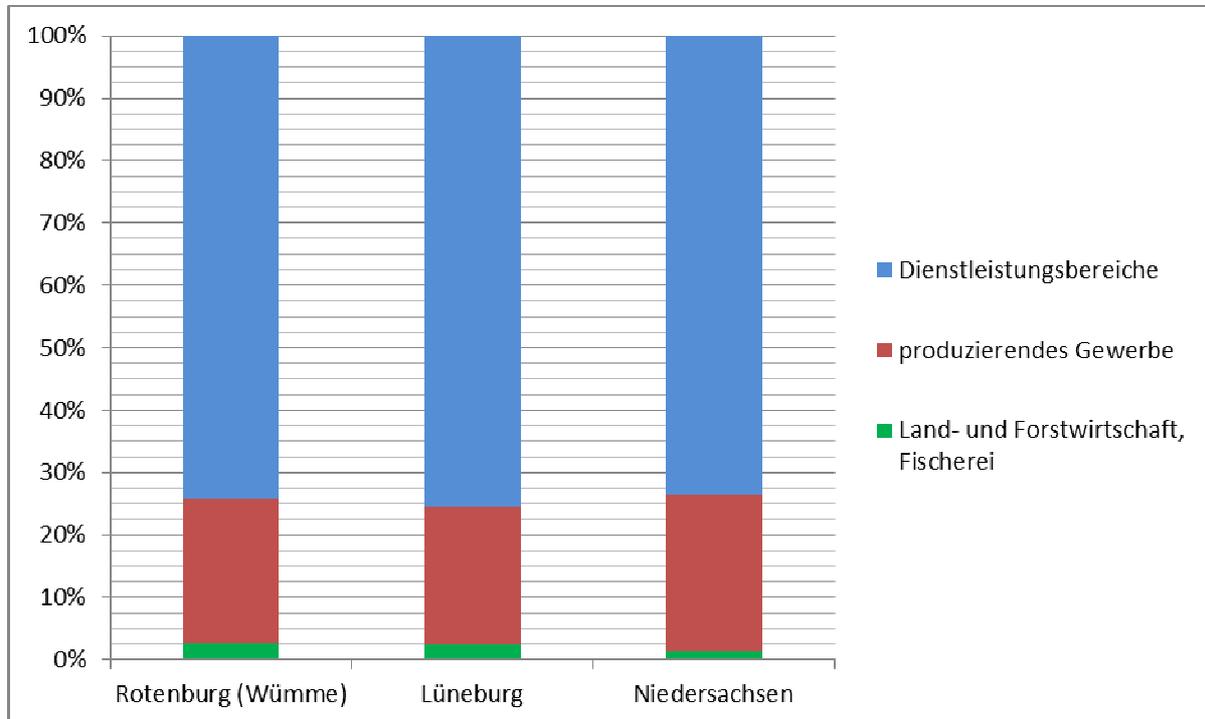


Abbildung 33: Prozentuale Aufteilung der Arbeitnehmer nach Wirtschaftsbereichen im Landkreis Rotenburg (Wümme), der Region Lüneburg und Niedersachsen 2011

Quelle: Destatis, LSKN

¹ Arbeitnehmer sind alle Personen, die in einem Arbeitsverhältnis stehen. Arbeitnehmer, die gleichzeitig in mehreren Arbeitsverhältnissen stehen, werden nur nach der Haupttätigkeit erfasst.

1.1.3 Entwicklung von Erwerbstätigenzahlen und Arbeitnehmerzahlen in der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei 1991 - 2011

Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung von Erwerbstätigenzahlen und Arbeitnehmerzahlen in der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei im Landkreis Rotenburg (Wümme) von 1991 – 2011. Im Jahr 2008 erreichte die Erwerbstätigkeit in der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei ihren niedrigsten Stand. Seither ist wieder eine Zunahme zu registrieren.

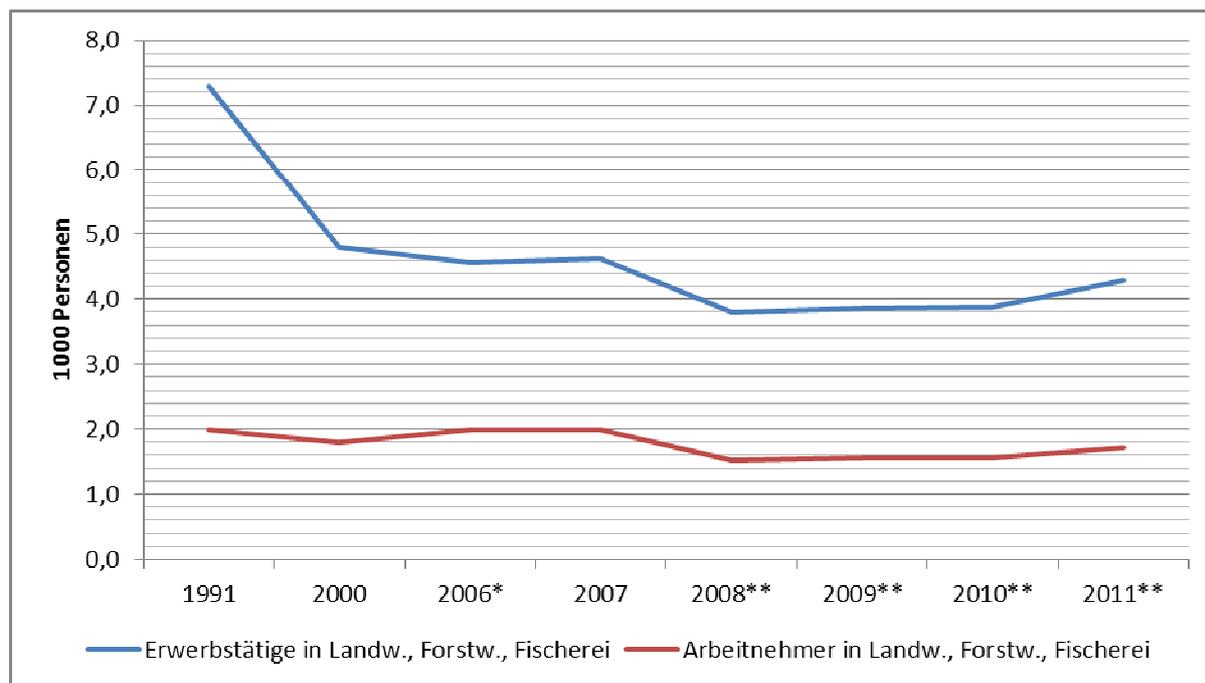


Abbildung 34: Entwicklung von Erwerbstätigenzahlen und Arbeitnehmerzahlen in der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei im Landkreis Rotenburg (Wümme) 1991 - 2011

Quelle: LSKN

** ab 2008 revidierte Erwerbstätigenzahlen aufgrund neuer Klassifikation der Wirtschaftszweige – WZ 2008- (in der Ldw. z. B. seit Revision ohne gärtnerische Erwerbstätigkeit) = Bruch in der Zeitreihe

1.1.4 Arbeitskräfte der landwirtschaftlichen Betriebe 2010

Folgende Tabelle zeigt Arbeitskräfte der landwirtschaftlichen Betriebe in den Landkreisen auf Basis der Landwirtschaftszählung 2010. Anzumerken ist hier, dass die Arbeitskräfte hier sowohl nach Haupt- als auch nach Nebentätigkeit erfasst sind, bei den vorangegangenen Statistiken wurden nur die Haupttätigkeiten erfasst. Abzulesen ist, dass 18,4 % der Arbeitskräfte ständig angestellte Arbeitskräfte sind, 12,4 % sind Saisonarbeitskräfte. Bei dem Großteil der Arbeitskräfte (69 %) handelt es sich um Familienangehörige.

Land Bezirk Landkreis	Be- triebe	LF	Arbeits- kräfte ¹ insges.	Ar- beits- leist- ung	Arbeits- leistung je 100 ha LF	davon		
						Fami- lien- arbeits- kräfte	ständige Arbeits- kräfte	Saison- arbeits- kräfte
	Anzahl	ha	Personen		AK-E ²	Personen		
Deutschland ³	299.134	16.704.044	1.100.000	-	-	568.200	195.500	334.000
Niedersachsen	41730	2577017	150656	78334	3,0	73047	23675	53934
Braunschweig	4682	383300	12798	7029	1,8	7884	2425	2489
Hannover	7149	489955	27636	13314	2,7	12449	3681	11506
Weser - Ems	18316	908630	64099	34744	3,8	31357	10537	22205
Lüneburg	11583	795134	46123	23247	2,9	21357	7032	17734
Rotenburg (Wümme)	1.821	123.400	5.071	3.225	2,6	3.507	934	630

Quelle: Destatis, LSKN

¹ Arbeitskräfte werden sowohl nach Haupt- als auch nach Nebentätigkeit erfasst

² AK-E = Arbeitskrafteinheit; 1 AK-E entspricht einer Arbeitsleistung von 40 Wochenstunden

³ vorläufige Daten

1.2 Volkswirtschaftlicher Stellenwert der Landwirtschaft – Bruttowertschöpfung

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft lässt sich im Hinblick auf ihren Stellenwert im Landkreis Rotenburg (Wümme) im Vergleich zu den übrigen Wirtschaftsbereichen anhand der Bruttowertschöpfung darstellen. Er bemisst sich nach dem Anteil der landwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung (BWS LuFF) an der gesamten Bruttowertschöpfung (BWS insgesamt) einer Volkswirtschaft je Gebietseinheit. Die BWS wird zu Herstellungspreisen bewertet und ergibt sich für jeden einzelnen Wirtschaftszweig aus dem Bruttoproduktionswert zu Herstellungspreisen abzüglich der Vorleistungen zu Anschaffungspreisen (Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2013a).

Die BWS LuFF lag im Jahr 2011 im Landkreis Rotenburg (Wümme) bei 4,13 % an der BWS insgesamt (Abbildung 35). Damit liegt der Anteil im Landkreis Rotenburg (Wümme) höher als der Schnitt der Region Lüneburg und des Landes Niedersachsen. Zu beachten ist hierbei jedoch, dass die BWS insgesamt im Landkreis gemessen am BWS insgesamt pro Einwohner mit 22.502 €/EW im Jahr 2010 auf einem niedrigeren Niveau lag als in Niedersachsen (25.304 €/EW), den Regionen Braunschweig (28.848 €/EW), Hannover (27.491 €/EW) und Weser-Ems (25.018 €/EW), jedoch höher in der Region Lüneburg (19.588 €/EW).

In nachstehender Abbildung sind ebenso die BWS LuFF pro ha LF dargestellt. Dieser Parameter erlaubt einen Vergleich der absoluten Werte zwischen den Gebietseinheiten und gibt gleichzeitig Hinweise zur Intensität der Wirtschaftsweise. Der Wert spiegelt z.B. für die Region Weser-Ems als Veredelungsregion die hohe Viehbesatzdichte wieder. Abzulesen ist, dass der Landkreis Rotenburg (Wümme) hinsichtlich der Intensität unter dem Landesdurchschnitt liegt.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die Landwirtschaft als Wirtschaftszweig im Landkreis Rotenburg (Wümme) für den Landkreis eine höhere Bedeutung hat, als sie es in einigen anderen Gebietseinheiten des Landes Niedersachsen für diese hat. Somit ist der Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) ein besonderer volkswirtschaftlicher Stellenwert beizumessen. Anzumerken dabei ist, dass die BWS LuFF die Produktion der Erneuerbaren Energien und somit die im Landkreis Rotenburg (Wümme) bedeutsame Biogasproduktion nicht einschließt. Somit ist der Stellenwert als noch höher einzuschätzen. Weiterhin ist zu bedenken, dass die Landwirtschaft ihre tatsächliche volkswirtschaftliche Bedeutung auch in vor- und nachgelagerten Bereichen entfaltet und auf diesem Weg erheblich mehr zum wirtschaftlichen Erfolg beiträgt, als es ihre scheinbar geringe Bruttowertschöpfung vermuten lässt (Landwirtschaftskammer Niedersachsen 2013a). Zum vorgelagerten Bereich gehören u.a. Saatgut-, Düngemittel-, Pflanzenschutzmittelherstellung und -vertrieb, Landmaschinenherstellung, -service und deren Vertrieb, Herstellung, Vertrieb, Planung und Service von Biogasanlagen sowie das Baugewerbe. Nachgelagert sind u.a. der verarbeitende Sektor für Fleisch, Milch, Obst- und Gemüse sowie der Herstellung von Fetten und Ölen, Stärkeerzeugnissen und Futtermitteln.

Anzuführen sind außerdem Lohnunternehmen, Beratung, Verwaltung, Finanzdienstleistungen, die z.T. in enger Beziehung zur landwirtschaftlichen Wertschöpfung stehen.

Aussagen zur zeitlichen Entwicklung der Bruttowertschöpfung erscheinen aufgrund einer revidierten Methodik derzeit nicht sinnvoll. Anhand der neuen Methodik wurden die Jahre 2010 und 2011 ausgewertet, die Veröffentlichung der Ergebnisse für vorangegangene Jahre mit der revidierten Methodik steht noch bevor. Im Rahmen der Revision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung 2011 wurde die Klassifikation der Wirtschaftszweige nach der Wirtschaftszweigegliederung 2008 (WZ 2008) neu gegliedert. Danach gehört der Garten- und Landschaftsbau nicht mehr zum WZ Land- u. Forstwirtschaft, Fischerei, sondern zum WZ Dienstleistung, so dass die landw. BWS neben Land- u. Forstwirtschaft nur noch die Baumschulen berücksichtigt. Aufgrund der Entkoppelung der Direktzahlungen von der Produktion sind diese seit 2005 nicht mehr in der BWS Land- u. Forstwirtschaft, Fischerei enthalten.

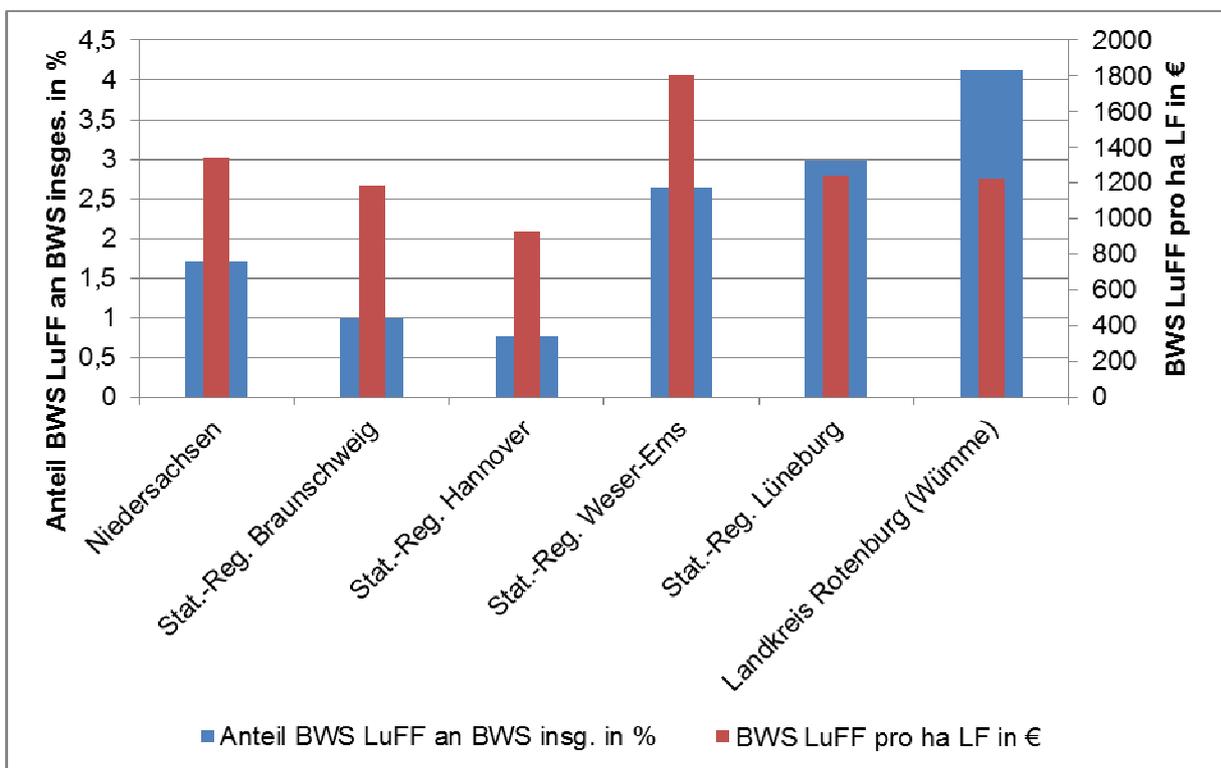


Abbildung 35: Anteil der Bruttowertschöpfung der Land- und Forstwirtschaft und Fischerei (BWS LuFF) an Bruttowertschöpfung (BWS) insgesamt je Gebietseinheit für das Jahr 2011 (eigene Darstellung nach LWK Niedersachsen 2013a auf Basis LSKN)

2. Entwicklungstendenzen in der Landwirtschaft

In drei durchgeführten Expertengesprächen wurden zukünftige Entwicklungstendenzen für die Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) abgefragt, die im Folgenden dargestellt und erläutert werden. An betreffenden Stellen werden neben den Ergebnissen der Expertengespräche die Inhalte wesentlicher zukünftiger rechtlicher Entwicklungen aufgezeigt, die die zukünftige Entwicklung ebenso beeinflussen können.

2.1 Betriebsstrukturen (Strukturwandel, Haupt- und Nebenerwerb, Betriebsgrößen)

Angesichts des bisher verlaufenden Strukturwandels (Zahl der Betriebe nimmt ab, Größe der Betriebe nimmt zu) wird eingeschätzt, dass sich die Entwicklung auch zukünftig fortsetzen wird – zumindest werden zukunftsfähige Betriebe vor dem Hintergrund der Marktbedingungen aufgrund wirtschaftlicher Erfordernisse je nach Betriebskonzept weiterhin langsam wachsen.

Nebenerwerbsbetriebe hatten im Jahr 2010 im Landkreis Rotenburg (Wümme) einen Anteil von 36,4 %. Die durchschnittliche Größe der Nebenerwerbsbetriebe im Landkreis lag im Jahr 2007 bei ca. 16 ha/NE-Betrieb, Haupterwerbsbetriebe hatten eine durchschnittliche Größe von ca. 83 ha/HE-Betrieb.

Aus den Expertengesprächen geht hervor, dass die bisherige Abnahme der Zahl der Nebenerwerbsbetriebe u.a. den gestiegenen Markt- und auch rechtlichen Anforderungen geschuldet ist. Weiterhin ist die Entwicklung des Pachtmarktes im Rahmen der verstärkten Flächenknappheit mit steigenden Pachtentgelten ein Aspekt, der eine ernstzunehmende, alternative Einkommensquelle für aufgebende Betriebe darstellt. In den Expertengesprächen wurde konstatiert, dass die Preise auf dem Flächenmarkt in den vergangenen Jahren stark gestiegen sind. Die Pachtpreise sind von Gemeinde zu Gemeinde zwar unterschiedlich gestiegen, liegen insgesamt jedoch auf einem sehr hohen Niveau. So läge beispielsweise das Pachtpreisniveau in Selsingen für Ackerland derzeit bei 1.500 €/ha. Durch sich ändernde rechtliche Rahmenbedingungen (anstehende Novelle der Düngeverordnung, wodurch tendenziell insgesamt mehr Flächen für die Nährstoffverwertung benötigt werden) wird sich der Flächendruck zukünftig weiterhin verschärfen, was auch Auswirkungen auf Pacht- und Kaufpreise haben kann. Für Nebenerwerbsbetriebe wird es demnach schwieriger auf dem Pachtmarkt zu bestehen und gleichzeitig attraktiver, eigene Flächen lukrativ zu verpachten, was den Strukturwandel fortsetzen lässt.

Weitere Gründe für die Aufgabe von Nebenerwerbsbetrieben sind rechtliche Erfordernisse, die Investitionen erfordern, welche bei einigen Nebenerwerbsbetrieben aus wirtschaftlichen Gründen nicht getragen werden können oder aus betriebsorganisatorischen Gründen (z.B. fehlende Hofnachfolge) nicht getragen werden wollen. Genannt wurde hier beispielsweise ein Erfordernis zur Errichtung einer Siloplatte, welche Investitionskosten von 60 bis 80 €/m² nach sich zieht. Daneben scheiden Nebenerwerbsbetriebe aufgrund fehlender Wirtschaftlichkeit, fehlender Hofnachfolge oder aufgrund von unternehmerischen Fehlentscheidungen aus.

Da die arbeitswirtschaftliche Belastung in Milchviehbetrieben verhältnismäßig hoch ist, stellt die Bewirtschaftung eines Milchviehbetriebes im Nebenerwerb eine besondere

Herausforderung dar, sodass dieser Aspekt ebenso den Anteil an Nebenerwerbsbetrieben in milchviehbetonten Regionen beeinflussen kann.

Aufgrund der vielfältigen Anforderungen wird auch zukünftig tendenziell der Anteil der Haupteinzelbetriebe weiter zunehmen. Im Nebenerwerb geführte Betriebe sind zumeist im Übergang zum Ausscheiden begriffen, gleichwohl befinden sich darunter ebenso dauerhaft existente Nebenerwerbsbetriebe. Im Milchviehbereich zeichnen sich aktuell Tendenzen ab, dass die Auslagerung der Jungviehaufzucht ökonomisch zunehmend interessanter wird, sodass zukünftig auch Nebenerwerbsbetriebe als Dienstleister in der Jungviehaufzucht in Kooperation mit auslagernden Milchviehbetrieben treten können.

Bundesweit wird durch das Thünen-Institut in Braunschweig prognostiziert, dass die Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe weiterhin abnehmen wird. Gründe dafür seien u.a. ungesicherte Hofnachfolgen, gute außerlandwirtschaftliche Erwerbsmöglichkeiten, attraktive Pachtpreise bei Verpachtung sowie rechtliche und fachliche Anforderungen. Im Zuge dessen werden solche Betriebe weiter wachsen, die bestrebt sind, Skaleneffekte zu nutzen (Nieberg H. & Forstner B. 2013, S. 5f). „Trotz des Trends zu größeren Betrieben werden auch in absehbarer Zukunft extrem große Betriebe eher die Ausnahme sein (ebd.).“

Unternehmensstrukturen

Hinsichtlich der Fragestellung, welche Rolle zukünftig Kooperationen und Betriebsteilungen spielen werden, war ein Ergebnis aus den Expertengesprächen, dass Betriebsteilungen u.a. aufgrund steuerlicher Aspekte weiterhin praktiziert werden bzw. mit Zunahme der Betriebsgrößen auch zunehmen werden (z.B. Umgehung Gewerblichkeit). Diese Betriebe werden aber weiterhin einheitlich bewirtschaftet. „Die Komplexität der Unternehmen folgt vor allem den (steuer-, genehmigungs-, umwelt- und förder)rechtlichen Rahmenbedingungen. Falls die Regelungsdichte gleich hoch bleibt oder zunimmt, werden komplexere Unternehmensstrukturen mit einer größeren Zahl von Teilbetrieben zunehmen, insbesondere auch deshalb, weil sich Betriebsberater und Fachanwälte auf diese Thematik spezialisieren (ebd., S. 8).“

Kooperationen mit anderen Betrieben können zukünftig insofern interessant werden, dass ausbleibende Hofnachfolgen z.B. durch Zusammenschluss mit einem zukunftsfähigen Partner so gesichert werden. Dabei sei aber abzusehen, dass Betriebe wie Biogasanlagen insgesamt in Bauernhand blieben, also keine außerlandwirtschaftlichen Investoren Platz fänden. Ein Hemmschuh von Betriebskooperationen seien die zu klärende Aufteilung von Kapitalbeschaffung und Risikostreuung zwischen den kooperierenden Betrieben. Dem Thünen-Institut zufolge hat die überbetriebliche Zusammenarbeit Potential: „Betriebsleiter kleinerer Betriebe können beispielsweise über Zusammenschlüsse ihre Arbeitskraft in größere Betriebe einbringen, dadurch ein zusätzliches Einkommen generieren und gleichzeitig die Maschinen der größeren Betriebe kostengünstig nutzen und damit Kosten sparen (ebd. S. 6).“

2.2 Betriebssysteme und Tierhaltung

In den Expertengesprächen wurden hinsichtlich der Entwicklung der Betriebssysteme (Futterbau, Veredelung usw.) und der Tierhaltung folgende Tendenzen aufgezeigt:

Der Landkreis Rotenburg (Wümme) wird weiterhin ein durch Futterbaubetriebe dominierter Landkreis bleiben, in dem auch Betriebszweige wie Veredelung und Gemischtbetriebe regional ihre besondere Bedeutung behalten werden, was im niedersächsischen Vergleich eine Besonderheit für einen milchviehbetonten Landkreis darstellt. Ackerbaubetriebe werden – wie aktuell zu beobachten – auch solche Betriebe sein, die Silomais für Biogasanlagen anbauen. Neben diesen Betriebszweigen stellen in einigen Betrieben derzeit Biogasanlagen ein zweites Standbein dar. Der Neubau von weiteren Biogasanlagen wird sich aufgrund geänderter Fördermodalitäten des EEG zukünftig auf den Zubau einiger 75 kW_{el} Anlagen als reine Gülleanlagen auf wenige Anlagen beschränken.

Regional differenziert betrachtet wurde für den Nordteil des Landkreises (Landvolkverbandsgebiet Bremervörde) eine weitere Spezialisierung zur Milchviehproduktion mit Bestandsvergrößerungen und Auslagerung von Jungvieh skizziert. Veredelung wird hier weiterhin eine untergeordnete Rolle spielen. Es sei nicht erkennbar, dass in diesem Bereich Betriebe neu in die Veredelung einsteigen werden, es werde höchstens ein Ausbau der Produktionskapazitäten in bestehenden Veredelungsbetrieben erfolgen.

Im Milchviehbereich haben heutige Familienbetriebe im Schnitt 100 bis 110 ha LF und halten 100 bis 150 Milchkühe (zzgl. Nachzucht). Aufgrund wirtschaftlicher Erfordernisse wird es zur Gewährleistung des dauerhaften Fortbestands dieser Betriebe erforderlich sein, die Bestandsgrößen auszubauen. Dementsprechend werden Familienbetriebe, die sich in o.g. Größenklasse befinden zukünftig auf 200 bis 250 Milchkühe je Familie aufstocken. Diese Zielgröße ergibt sich auch aus der notwendigen Ausschöpfung der Wirtschaftlichkeit der (Melk-)Technik.

Da die Flächenverfügbarkeit v.a. angesichts der Nährstoffverwertung ein begrenzender Faktor hinsichtlich der Betriebsgrößenentwicklung ist, werden sich zunehmend Betriebe zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit auf die ausschließliche Haltung von Milchkühen konzentrieren und die Jungviehaufzucht auf andere Betriebe auslagern.

Die Entwicklung im Milchviehbereich werde außerdem durch die aktuelle Niedrigzinslage begünstigt.

Auch immissionsschutzrechtliche Vorgaben haben Einfluss auf die zukünftigen Bestandsgrößen auf dem Milchviehsektor (s.u.). Naheliegende schützenswerte Biotope und Wald können durch Stickstoffeinträge über den Luftpfad beeinträchtigt werden und begrenzen dadurch die möglichen Stallgrößen. Das bedeutet, dass v.a. im Milchviehbereich, wo aus arbeitswirtschaftlicher Sicht zusammenhängende Produktionseinheiten erforderlich sind (Ställe, Ver- und Entsorgungsanlagen, Melkzentrum, Silos, Nährstoffrundbehälter etc.), die immissionsschutzrechtlichen Grenzen ausgeschöpft und größere Zielbestände genehmigungsrechtlich abgesichert werden.

Das Landvolkverbandsgebiet Zeven ist durch ein Nebeneinander von Futterbaubetrieben (v.a. nördliche Gemeinden), Biogas und Schweinehaltung (v.a. Raum Zeven, z.B. Wechselbeziehungen des Schlachthof VION mit der örtlichen Schweineproduktion) gekennzeichnet. Charakteristisch für dieses Gebiet sei, dass die Betriebe hier i.d.R. zwei der genannten Betriebszweige haben. Skizziert wurde die Entwicklung, dass der Veredelungssektor unverändert bleibt. Die Schweinehaltung würde zukünftig zahlenmäßig stabil bleiben, Geflügelhaltung sei momentan von untergeordneter Bedeutung, zukünftig würden auch hier wenige Neueinsteiger hinzutreten, sodass die Situation auch hier unverändert bleiben werde. Milchviehbetriebe würden aufgrund von Markterfordernissen Bestandsaufstockungen durchführen. Als zukünftige Entwicklungsschritte wurden

Bestandsänderungen von 80 bis 100 Milchkühe auf 200 Milchkühe genannt, Zielgrößen von 400 bis 500 Kühe wären nicht die Regel.

Für das Gebiet des Landvolkverbandes Rotenburg (Wümme) wurden ebenso zunehmende Betriebsgrößen im Milchviehbereich skizziert. Auch hier werden Spezialisierungstendenzen in Milchviehbetrieben gesehen, die Zahl der Milchkühe zu erhöhen und die Jungviehaufzucht auszulagern. Die Zahl der Sauenhaltungen ist aufgrund rechtlicher Erfordernisse zur Umstellung auf Gruppenhaltung rückläufig.

Die Trendaussagen in den Expertengesprächen hinsichtlich der Entwicklung der Tierzahlen entsprechen **kreisweit** den Indizien, die aus dem veröffentlichten Nährstoffbericht in Bezug auf Wirtschaftsdünger für den Berichtszeitraum 2013/2014 zu entnehmen sind (nachstehende Tabelle). Hieraus können anhand eines Vergleichs des Dunganfalls aus den Berichtszeiträumen 2012/2013 und 2013/2014 Rückschlüsse auf die Entwicklung der Tierzahlen gezogen werden. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass gestiegene Dunganfallzahlen bei den Legehennen und Masthähnchen zu einem Teil aus der Anpassung des Stallplatzanfalls resultiert.

Aus der Tabelle ist ableitbar, dass sich der Tierbestand im Landkreis von 2012/2013 bis 2013/2014 insgesamt erhöht hat. Die Erhöhungen gehen ausschließlich aus dem Bereich der Rinderhaltung hervor, im Bereich der Schweine- und Geflügelhaltung sind leicht rückläufige Dungmengen zu verzeichnen.

Tabelle 18: Entwicklung des Dunganfalls in Tonnen auf Basis der Ergebnisse des Nährstoffberichtes in Bezug auf Wirtschaftsdünger für Niedersachsen 2013/2014, Tabelle A2; LWK Niedersachsen 2015)

	2013/2014	Veränderung zu 2012/2013	davon durch Veränderung der Tierzahlen	davon durch Änderung des Stallplatzanfalls
Dunganfall insgesamt	2.897.995	81.417		
Dunganfall Rinder (Gülle)	1.788.949	47.925		
Dunganfall Rinder (Mist u. Jauche)	422.444	40.066		
Dunganfall Schweine	609.476	-7.826		
Dunganfall Geflügel	20.457	-616	-723	107

Zahl und Art gestellter Bauanträge 2014

Eigene Auswertungen über Zahl und Art der im Landkreis Rotenburg (Wümme) gestellten Bauanträge zu Neubauten von Ställen aus dem Jahr 2014 zeigen die aktuellen Erweiterungsabsichten der Betriebe im Landkreis Rotenburg (Wümme). Es handelt sich hier ausdrücklich nicht um genehmigte Tierplatzzahlen, sondern um ergebnisoffene Bauanträge. Ablehnungen sind hier nicht berücksichtigt. Mehrere Vorhaben, die Bestandteil eines Antrags sind und einer der unten genannten Kategorien zuzuordnen (z.B. Schwein) sind, wurden als ein Antrag gezählt. Die Daten dienen lediglich zur tendenziellen Skizzierung der Entwicklungsabsichten der im Landkreis ansässigen Betriebe.

Tabelle 19: Im Jahr 2014 im Landkreis Rotenburg (Wümme) beantragte Neubauten (eigene Auswertung)

	Nord-kreis	Süd-kreis	ges.	Antrags-/Vorhabensbezeichnung
Rind	15	16	31	Milchvieh, Boxenlaufstall, Kälberstall, Bullenstall, Jungvieh
davon Milchvieh	9	10	19	Milchviehstall, Boxenlaufstall
Schweine	3	3	6	Sauen und Ferkelaufzuchtstall, Schweinemaststall
Geflügel	2	1	3	Hähnchenmastanlage, Putenstall
Biogasanlagen	5	2	7	
Summe	25	22	47	

Auf Basis der Auswertung wurden 16 von 20 Anträgen zum Neubau von Milchviehställen (Neubau Milchviehstall/Boxenlaufstall) hinsichtlich der Ausgangsgrößen und der Zielgrößen ausgewertet. Dabei wurden nur die Milchkuhplätze berücksichtigt. So wurden Bestandserweiterungen von durchschnittlich 166 Milchkühe auf durchschnittlich 351 Milchkühe beantragt (im Durchschnitt 185 Milchkuhplätze zusätzlich). In diese Auswertung sind Betriebe jeglicher Bestandsgrößenklassen eingeflossen. Die in den Expertengesprächen skizzierten Zielgrößen von 200 bis 250 Milchkühe bezogen sich auf die Betriebe in Größenklassen von derzeit 80 bis 100 bzw. 150 Milchkühen.

Die Auswertungen aus dem Jahr 2014 weisen bereits aktuell im Wesentlichen auf die durch die Expertengespräche skizzierten Entwicklungstendenzen hin. Die meisten Entwicklungstätigkeiten liegen im Rindviehbereich, hier v.a. im Milchkuhbereich.

2.3 Flächennutzung

Die derzeitige Bodennutzung im Landkreis Rotenburg (Wümme) ist im Abschnitt 2.2 des Kapitels C dargestellt. Im Jahr 2014 wurden 66 % der LF im Landkreis als Acker, 34 % als Grünland genutzt. Im Jahr 2014 war Silomais mit 64 % am Ackerland die bestimmende Feldfrucht. Zukünftige Änderungen der Anbauverhältnisse im Landkreis können u.a. durch die Auflagen des neu eingeführten, sogenannten „Greenings“ ausgelöst werden, welche im Zuge der Änderung der Fördermodalitäten der EU-Agrarförderung ab 2015 für die neue Förderperiode gelten. Seither existierten in der sogenannten ersten Säule der EU-Agrarförderung Direktzahlungen, die antragstellenden Betriebe je ha LF erhielten. Diese Förderung konnte mit freiwilligen Agrarumweltmaßnahmen aus der zweiten Säule ergänzt werden. Das Greening beinhaltet, dass im Rahmen der ersten Säule 30 % der Direktzahlungen an die Erfüllung von Umweltauflagen geknüpft ist. Diese sind: Anbaudiversifizierung, Vorhaltung von 5 % der bewirtschafteten Ackerfläche als ökologische Vorrangfläche, Dauergrünlanderhaltung. Hinsichtlich der zukünftigen Entwicklungstendenzen in der Flächennutzung ist im Wesentlichen die Auflage „Anbaudiversifizierung“ geeignet, Änderungen in den Anbauverhältnissen zu erwirken. Die Auflage beinhaltet im Wesentlichen (Ausnahmen bleiben hier unberücksichtigt), dass in Betrieben mit einer Ackerfläche von 10 bis 30 ha die Hauptfrucht maximal 75 % am Ackerland ausmacht, dabei müssen mindestens zwei Kulturen angebaut werden. In Betrieben mit über 30 ha Ackerland müssen mindestens drei Kulturen auf dem Ackerland angebaut werden, die Hauptfrucht darf höchstens 75% am Ackerland ausmachen, die beiden größten Kulturen nicht mehr als 95 % des Ackerlandes einnehmen.

Im Rahmen der Expertengespräche wurde hinsichtlich zukünftiger Auswirkungen des Greenings skizziert, dass der Feldanbau unverändert fortgeführt wird. Der Silomaisanbau wird „greeningbedingt“ geringfügig reduziert. Anstelle des reduzierten Silomaises werden auf den betreffenden Flächen mittelfristig zunehmend alternative Einsatzstoffe für Biogasanlagen angebaut, welche derzeit aber noch nicht die Vorzüglichkeit des Maises erreicht haben. In den Fokus würden hier zukünftig v.a. Zuckerrüben, aber auch Getreide rücken, welches als Ganzpflanzensilage in Biogasanlagen Verwertung findet.

2.4 Nährstoffsituation

Im Abschnitt 5 des Kapitels C wurde bereits die Nährstoffsituation des Landkreises Rotenburg (Wümme) anhand der Nährstoffberichte 2012/2013 und 2013/2014 der Landwirtschaftskammer Niedersachsen beschrieben. Kreisweit können derzeit die Nährstoffe auf den im Kreisgebiet verfügbaren Flächen untergebracht werden, ein leichter Überschuss besteht bei der Verwertung des Phosphors. Die Wirtschaftsdüngerverbringungen aus dem Landkreis hinaus und in den Landkreis hinein sind hier mit eingeflossen. Dabei zeigt sich, dass der Landkreis Rotenburg (Wümme) ein Netto-Aufnehmer-Landkreis ist, d.h. es werden mehr Wirtschaftsdünger von außen aufgenommen als nach außen abgegeben. Im Umkehrschluss könnte bei geänderten Verbringungsbeziehungen nach außen der Überschuss hinsichtlich des Nährstoffs Phosphor ausgeglichen werden. Hier ist jedoch noch nicht die gemäß derzeit gültiger Düngeverordnung tolerierte P-Überschussregelung von 20kg/ha eingerechnet, wodurch der Überschuss hinfällig ist.

Im Hinblick auf die kommende Novelle der Düngeverordnung sind Regelungen vorgesehen, welche die zukünftige Nährstoffverwertung beeinflussen. Ein Gegenstand des sich derzeit in der Verbandanhörung befindlichen Papiers ist, dass die sogenannte 170 kg Gesamtstickstoff je ha und Jahr- Regelung erweitert wird. Zukünftig sollen über den bisher berücksichtigten Gesamtnährstoffanfall aus Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft hinaus zukünftig der Gesamtstickstoff organischer und organisch-mineralischer Düngemittel berücksichtigt werden. Das bedeutet vor allem, dass zukünftig u.a. der Stickstoff pflanzlicher Herkunft in Gärresten in die Betrachtung der 170 kg/ha-Regelung mit einfließt.

Diese bevorstehende Änderung wurde in den Nährstoffberichten 2012/2013 und 2013/2014 berücksichtigt, demnach würde kreisweit die Verwertung hinsichtlich der 170kg-Gesamt-N/ha-Regelung geringfügig überschritten werden. Einzelbetrieblich kann dies je nach betrieblicher Situation zur Folge haben, dass bei Betrieben mit Biogasanlagen (weitere) Wirtschaftsdüngerabgaben, Viehbestandsabstockungen oder zusätzliche Flächenbeschaffung erforderlich werden, um die Grenzen einzuhalten. Gärrestaufnehmende Betriebe könnten zukünftig vor dem Hintergrund der gesicherten Verwertung eigener anfallender Nährstoffe die Gärrestaufnahmen vermindern bzw. einstellen. Tendenziell werden betreffende Betriebe den Überschuss über Wirtschaftdüngerabgaben und Flächenbeschaffung mindern.

Somit bewirkt diese Regelung zukünftig, so die Ergebnisse der Expertengespräche, dass einerseits der Flächendruck steigt, andererseits die überbetrieblichen Verwertungen durch Nährstoffabgaben zunehmen und insgesamt die wirtschaftliche Belastung steigt. Gleichzeitig kann die einzelbetriebliche Flächenverknappung hinsichtlich der Nährstoffverwertung innerbetriebliche Umstrukturierungen zur Folge haben. Dies betrifft u.a. im Milchviehbereich die bereits erläuterte Intensivierung der Milchviehproduktion, indem die Jungviehaufzucht auf andere Betriebe ausgelagert und die Kapazitäten mit Milchvieh ausgeschöpft werden.

Weitere Regelungspunkte der neuen Düngeverordnung könnten diesen Effekt je nach betrieblicher Situation weiterhin befördern. Diese sind u.a., dass eine betriebliche Überschreitung der Stickstoffverwertung im Schnitt der letzten drei Jahre von 60 kg/ha auf 50 kg/ha ab 2018 gesenkt wird und dass der derzeit tolerierbare gesamtbetriebliche Phosphor-Überschuss von 20kg/ha im Schnitt der letzten sechs Jahre nicht mehr für hoch mit Phosphor versorgte Flächen gilt.

2.5 Agrarstruktur

Finanzielle Mittel zur Durchführung von Flurbereinigungen in Niedersachsen werden durch die EU (ELER-Fonds) kofinanziert. Mitsamt niedersächsischer Mittel werden die EU-Maßnahmen im Rahmen eines niedersächsischen Förderprogramms angeboten. Das neu auferlegte Programm in Niedersachsen „PFEIL“ gilt für die Förderperiode 2014 bis 2020. In dieses Programm finden geänderte Zielsetzungen der Rot-Grünen Landesregierung hinsichtlich neuer Flurbereinigungsverfahren Eingang. „Die Verfahren müssen nunmehr neben der Verbesserung der Agrarstruktur auch entscheidende Beiträge zur Unterstützung ökologischer und gesellschaftlicher Ziele erbringen. Hierzu zählen unter anderem die Sicherung und Entwicklung von Mooren, die Schaffung von Biotopen und auch die Fließgewässerentwicklung als Beitrag zur Umsetzung der FFH-Richtlinie (ML Niedersachsen 2014)“. Demnach müssen die klassischen Flurbereinigungsverfahren zukünftig bestimmte ökologische Mindestziele beinhalten, agrarstrukturelle Verbesserungen bleiben weiterhin Bestandteil der Verfahren. Einige Mittel wurde dahingehend umstrukturiert, indem eine neue PFEIL-Fördermaßnahme „Flurbereinigung für Umwelt und Klima“ angeboten werden soll, welche Klimaschutzziele u.a. durch die Wiedervernässung von Mooren zum Ziel hat (ML Niedersachsen 2015).

In den Expertengesprächen wurden zukünftige Bedarfe an agrarstrukturellen Verbesserungen abgefragt. Es wurde festgestellt, dass der Bedarf an agrarstruktureller Verbesserung durch Flurbereinigungsmaßnahmen hinsichtlich Flächenverteilung und -zuschnitt großflächig gering ist. Agrarstrukturelle Verbesserungen würden durch lagerichtige Zupacht von Flächen (auch begünstigt durch Strukturwandel, zusammenhängende Flächenkomplexe von aufgegebenen Betrieben anzupachten) und Pachtflächentausche bereits praktiziert.

Zukünftig wird jedoch ein erheblicher Bedarf im Ausbau und Ertüchtigung von Wirtschaftswegen gesehen, da größere und schwerere Landtechnik genutzt wird, was mit zukünftig weiterhin steigender überbetrieblicher Mechanisierung durch Lohnunternehmen zunimmt. Die Belastung der Wege erfolge vor allem aufgrund schmaler Wege sowie hoher Gewichts- und Geschwindigkeitsbelastungen.

3. Landwirtschaft und raumbedeutsame Nutzungen

Landwirtschaft steht im Wirkungsgefüge und im Spannungsfeld mit anderen raumbedeutsamen Nutzungen wie z.B. Siedlungsentwicklung, Natur- und Landschaft, Rohstoffsicherung, Hochwasserschutz, Gewerbe- und Industrieentwicklung, Straßenbau sowie Energieversorgungsstrassen. Oft schließt sich eine Vereinbarkeit der Landwirtschaft mit einer anderen Nutzungsform auf einer Fläche aus – es besteht somit eine Nutzungskonkurrenz. Diese Nutzungskonkurrenz kann einerseits auf der Fläche selbst auftreten, andererseits über weite Entfernungen hinweg aufeinander einwirken (Beispiel Immissionen landwirtschaftlicher Tierhaltungen und Wohnen). Viele dieser räumlichen Konkurrenzen sind durch die Raumordnung auf Landkreisebene bzw. auf nachgelagerten Planungsebenen (kommunale Bauleitplanung) nicht regelbar, sondern unterliegen übergeordneten Planungen oder dem jeweiligem Fachrecht (z.B. Ausweisung Naturschutzgebiete = Naturschutzrecht, Rohstoffsicherung als Vorgabe durch LROP).

Ein aus allgemeiner landwirtschaftlicher Sicht bedeutsamer Regelungsspielraum für die regionale Raumordnung, die kommunale Bauleitplanung sowie den jeweiligen kommunalen Verwaltungen besteht dagegen in den Themenbereichen „Landwirtschaft und kommunale Entwicklung“ sowie „Landwirtschaft und Kompensationsmaßnahmen“. Auf die Problematiken, Handlungserfordernisse sowie Einwirkungsmöglichkeiten und -pflichten kommunaler Planungsträger und Verwaltungen wird im Folgenden hingewiesen.

3.1 Landwirtschaft und kommunale Entwicklung

Das Wirkungsgefüge „Landwirtschaft und kommunale Entwicklung“ spielt aus allgemeiner landwirtschaftlicher Sicht eine große Rolle, da hier allgemeine landwirtschaftliche Belange in vielschichtiger Weise tangiert werden. Im Rahmen der gemeindlichen Entwicklung durch die Neuausweisung von kommunalen Entwicklungsflächen (z.B. Siedlungsgebiete, Gewerbe- und Industriegebiete) werden einerseits landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen (Flächeninanspruchnahme), andererseits bestehen immissionsschutzrechtliche Abstandsvorgaben, die die Entwicklungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Betriebe sowie die kommunale Entwicklung beschränken können (Standortentwicklung).

3.1.1 Flächeninanspruchnahme

„Der Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrszwecke bewegt sich in Niedersachsen nach wie vor auf hohem Niveau und geht vor allem zu Lasten der landwirtschaftlich genutzten Flächen (MU Niedersachsen 2011).“

In Deutschland beträgt der sogenannte Flächenverbrauch täglich rund 73 ha, die als Siedlungs- und Verkehrsfläche neu ausgewiesen werden (BMUB 2015). Ziel des Bundes ist die Reduktion des Flächenverbrauchs auf 30 ha täglich bis zum Jahr 2020 (ebd.).

„In Niedersachsen wurden 2010 täglich meist landwirtschaftlich genutzte Böden in einem Umfang von ca. 8 ha Hektar in Siedlungs- und Verkehrsflächen in Anspruch genommen und ca. 3,5 ha vollständig versiegelt. (MU Niedersachsen 2015)“

Gemäß Angaben zur Katasterfläche des Landesamtes für Statistik Niedersachsen ist die landwirtschaftliche Nutzfläche im Landkreis Rotenburg (Wümme) im Jahr 1979 von 159.589 ha auf 146.142 ha im Jahr 2013 zurückgegangen (Anm.: LF nach Kataster höher als LF nach GAP, s. Ausführungen zur Agrarstatistik). Die Abnahme landwirtschaftlicher

Nutzfläche nach Katasterangaben beträgt somit ca. 13.500 ha. Im gleichen Zeitraum ist die Gebäude- und Freifläche auf 11.423 ha im Jahr 2013 um 4.098 ha gestiegen, die Verkehrsfläche hat seit 1979 um 706 ha auf 9.495 ha im Jahr 2013 zugenommen (LSN 2015).

Die Flächenkonkurrenz in der Landwirtschaft hat in den vergangenen Jahren auch im Landkreis Rotenburg (Wümme) merklich zugenommen, welche sich vor allem im Anstieg des Kauf- und Pachtpreinsniveaus landwirtschaftlicher Nutzflächen widerspiegelt. So lag der durchschnittliche Kaufpreis für Ackerflächen gemäß Erhebung des Niedersächsischen Landesamtes für Statistik im Jahr 2010 im Landkreis Rotenburg (Wümme) bei 14.056 €/ha, für Grünland bei 7.281 €/ha. Im Jahr 2013 war der durchschnittliche Kaufpreis im Landkreis für Ackerland 24.589 €/ha, für Grünland 12.336 €/ha (LSN 2015). Faktoren dafür sind neben einer starken Landwirtschaft im Landkreis vor allem die zusätzliche Ausdehnung der Biogasproduktion. Die Herausnahme landwirtschaftlicher Flächen aus der Produktion durch Flächenverbrauch für Siedlungen und Verkehr nebst den dafür erforderlichen Kompensationsmaßnahmen spielen ebenfalls eine Rolle. Am Beispiel der geplanten Küstenautobahn A20 würde diese für den Teilabschnitt, der über das Kreisgebietes Rotenburg (Wümme) nördlich von Bremervörde führt (B 495 (Bremervörde) - L 114 (Elm)), auf einer Länge von 12,4 km ca. 95 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche durch die Trasse beanspruchen, unter Hinzunahme der Kompensationsmaßnahmen würde sich die okkupierte Fläche auf ca. 230 ha steigern (ohne Berücksichtigung von Restnutzbarkeiten der Kompensationsflächen). Zum Vergleich: Die durchschnittliche Größe landwirtschaftlicher Betriebe lag im Jahr 2010 bei 67,8 ha.

Zum Faktor der Flächeninanspruchnahme durch kommunale Entwicklung heißt es im §1 des Baugesetzbuches (BauGB), dass land- und forstwirtschaftliche Belange bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere zu berücksichtigen sind. Gemäß §1a (2) BauGB ist grundsätzlich mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Durch die Novelle des BauGB im Jahr 2013 mit dem Titel „Gesetz zur Stärkung der Innenentwicklung [...]“ wurde im §1a (2) ein Prüferfordernis zur Abwägung von Alternativen vor Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen neu aufgenommen. Demnach „[...] sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden (BauGB 2014)

Im weiteren Textverlauf des §1a (2) ist festgelegt, dass diese Grundsätze in der Abwägung zu berücksichtigen sind und die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlicher Nutzfläche zu begründen ist.

Diesbezüglich wird den kommunalen Planungsträgern empfohlen, bereits auf Ebene der Flächennutzungsplanung die agrarstrukturelle Situation im Gemeindegebiet zu beleuchten, um die Berücksichtigung der allgemeinen landwirtschaftlichen Belange zu gewährleisten und eine langfristig nachhaltige kommunale Entwicklung in Bereichen sicherzustellen, in denen landwirtschaftliche Belange in geringem Umfang berührt werden. Ein geeignetes Planungsinstrument hierfür stellt ein landwirtschaftliches Fachgutachten dar.

3.1.2 Standortentwicklung

Durch immissionsschutzrechtliche Vorgaben wird das Nebeneinander von Landwirtschaft und Mensch (Geruchsmissionen) sowie Landwirtschaft und stickstoffempfindlichen Biotopen wie z.B. FFH-Gebiete, FFH-Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten und Wald (Ammoniakkonzentration und Stickstoffdeposition) durch die Einhaltung von Schutzabständen geregelt. Dadurch sind die standörtlichen Entwicklungsmöglichkeiten für landwirtschaftliche Betriebe begrenzt. Gleichmaßen kann das Vorhandensein landwirtschaftlicher Tierhaltungen ebenso die gemeindlichen Entwicklungen durch Einhaltung der Schutzabstände begrenzen (Stichwort „heranrückende Wohnbebauung“). Da im Landkreis Rotenburg (Wümme) aufgrund der standörtlichen Voraussetzungen das Vorhandensein reiner Ackerbaubetriebe beschränkt ist und die Wertschöpfung vor allem über die Tierhaltung und in einigen Bereichen über die Biogasproduktion erfolgt, sind für die hiesigen Betriebe als unabdingbare Existenzgrundlagen neben der verfügbaren Nutzfläche die Betriebsstandorte (Standortsicherung und -entwicklung) von Bedeutung. Um zum Fortbestehen zukunftsfähiger Betriebe und letztlich zum Erhalt der Landwirtschaft im Landkreis beizutragen, ist im Allgemeinen eine planerische Rücksichtnahme auf die Entwicklungsfähigkeit der Betriebe seitens der Kommunen erforderlich.

Die Agrarstatistik zeigt im Verlauf der Jahre hinsichtlich der Tierzahlen steigende Betriebsgrößen, welche mit der Umstrukturierung von Betriebsgebäuden und oft dem Bau neuer Ställe einhergeht. Die regionalen Expertengespräche haben gezeigt, dass aufgrund der Marktentwicklung zukunftsfähige Familienbetriebe zukünftig Milchkuhbestände in einer Größenordnung von 250 Milchkühen halten werden, derzeit werden im Schnitt 93 Milchkühe/Betrieb gehalten. Im Milchviehbereich sind in der Regel zusammenhängende Betriebsgebäude aufgrund gemeinsam zu nutzender Ver- und Entsorgungsstrukturen nötig, sodass eine Erweiterungsmöglichkeit bestehender Hofstellen gegeben sein muss. An bestehende landwirtschaftliche Betriebsstätten heranreichende Wohnbebauungen schränken aufgrund einer damit einhergehenden Verkürzung von Schutzabständen die Entwicklungsfähigkeiten der Betriebe erheblich ein. Eine standörtliche Einschränkung bewirkt, dass entweder kostenintensive Standortalternativen erschlossen werden müssen – mit der Folge einer weiteren Zersiedlung der Landschaft, oder die Bewirtschaftung im Status quo auf der Hofstelle mit der Folge der mittelfristigen Abkoppelung vom Marktgeschehen mit Einschränkung der Zukunftsfähigkeit erfolgt.

Grundsätzlich sind landwirtschaftliche Bauvorhaben bei Erfüllung der Voraussetzungen des § 35 (1) 1 BauGB sowie gemäß § 35 (1) 4 BauGB bis zu einer Bestandsgröße⁹ von z. B. 600 Rindern, 500 Kälbern, 1.500 Mastschweinen, 560 Sauen, 15.000 Legehennen oder 30.000 Mastgeflügel bauplanungsrechtlich privilegiert. Diese Vorhaben sind mithin grundsätzlich im Außenbereich zulässig und unterliegen keiner raumordnerischen Steuerung. Lediglich im Falle des § 35 (1) 4 BauGB greift bei Überschreiten der o.g. Bestandsgrößen die Möglichkeit der planerischen Steuerung durch die Kommune.

Den Kommunen sei nahegelegt, bei der Entwicklung von innerörtlichen Freiräumen (Innenentwicklung) im Rahmen der gegenseitigen Rücksichtnahme die Belange der im

⁹ Schwellenwerte gemäß Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung zur standortbezogenen Vorprüfung zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Innenbereich gelegenen landwirtschaftlichen Betriebe (Verkehr, Geruchs- Lärm-, ggf. Staubemissionen) zu berücksichtigen.

Bei der Entwicklung neuer Siedlungsbereiche ist den Kommunen zu empfehlen, mögliche und erforderliche Außenbereichsstandorte für die Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe in ihren Planungen zu berücksichtigen, damit es nicht zu einer gegenseitigen Hemmung städtebaulich erforderlicher Entwicklungen und erforderlicher landwirtschaftlicher Betriebsentwicklungen kommt.

Die Siedlungsentwicklung der Kommune und die Standortentwicklung zukunftsfähiger landwirtschaftlicher Betriebe ergänzen sich idealerweise und behindern sich nicht gegenseitig.

Vor diesem Hintergrund und dem Ziel, die für den Landkreis Rotenburg (Wümme) hoch bedeutsame Landwirtschaft zukunftsfähig zu halten, ist eine kommunale Siedlungsentwicklung unabdingbar, die die Entwicklungsfähigkeiten der bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe berücksichtigt. Insofern ist es vor dem Hintergrund der zukünftigen Entwicklung dringend geboten, bereits auf Ebene der Flächennutzungsplanung landwirtschaftliche Belange hinsichtlich der Standortentwicklungen auseichend zu berücksichtigen, auch im Hinblick auf durch kommunale Entwicklungen ausgelöste Zersiedlungen. Zur adäquaten Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Belange wird auf Ebene der Flächennutzungsplanung die Erstellung eines landwirtschaftlichen Fachbeitrages empfohlen.

3.2 Landwirtschaft und Kompensationsmaßnahmen

Neben der Flächeninanspruchnahme durch Siedlungsentwicklung, Infrastrukturmaßnahmen, oder Rohstoffgewinnung sind je nach Ausgestaltung auch Kompensationsmaßnahmen geeignet die landwirtschaftliche Nutzung einzuschränken oder gar Flächen aus der Nutzung zu nehmen.

In Deutschland beträgt der sogenannte Flächenverbrauch täglich rund 73 ha, die als Siedlungs- und Verkehrsfläche neu ausgewiesen werden und für die Landwirtschaft verloren gehen (s.o.). Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß der Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG auszugleichen. Bei einem durchschnittlich angenommenen Kompensationsverhältnis von Eingriffen für Siedlungs- und Verkehrsflächen von 1:1 (vergl. Osnabrücker Modell zur Eingriffsregelung) werden somit weitere 73 ha LF täglich zu Kompensationszwecken aus der landwirtschaftlichen Produktion genommen.

Lange Zeit gab es keine rechtlichen Regelungen zur Berücksichtigung der Agrarstruktur bzw. Schonung wertvoller landwirtschaftlicher Flächen. Seit dem 29. Juli 2009 wurde im Rahmen der Novellierung des BNatSchG mit dem § 15 (3) das Rücksichtnahmegebot für agrarstrukturelle Belange bei der Planung von Kompensationsmaßnahmen eingeführt: „Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen **ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeigneten Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen.** Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder

Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.“

Planungsträger sind demnach seit der Novelle des BNatSchG verpflichtet, das Rücksichtnahmegebot gemäß § 15 (3) einzuhalten. Um eine adäquate Berücksichtigung der Begriffe „**agrарstruktureller Belange**“ und „**besonders geeigneten Böden**“ gewährleisten zu können, sind diese im Folgenden erläutert:

Agrарstrukturelle Belange sind immer dann berührt, wenn der Umfang, die Struktur oder die Nutzungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Flächen verändert und/oder beeinträchtigt werden. Weiterhin werden agrарstrukturelle Belange berührt durch Auswirkungen auf die Betriebsstandorte, auf die Entwicklungsfähigkeit der Betriebe, auf die Produktivität bzw. Produktionskapazität oder landwirtschaftlich notwendige Infrastruktureinrichtungen einschließlich des vor- und nachgelagerten Bereichs, wodurch insgesamt in Gegenwart oder Zukunft landwirtschaftliches Handeln beeinflusst wird (Verband der Landwirtschaftskammern (VLK) 2011).

Für die Land- und Forstwirtschaft „**besonders geeignete Böden**“ werden bestimmt durch Quantität und Qualität der Nutzbarkeit von Agrар- und Forstflächen, also Bodengüte (Bodenbonität), Größe, Umriss (Zuschnitt) und Umfang der von landwirtschaftlichen Betrieben genutzten bzw. bewirtschafteten eigenen und gepachteten Betriebsflächen. Weiterhin spielen die innere und äußere Erschließung (Ver- und Entsorgung, Wege- und Gewässernetz, Bewässerungs-, Drainage und Vorfluterfunktion) von land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie die aktuelle Nutzung sowie das Erfordernis der Flächennutzung für die mit der Bodenbewirtschaftung verbundene Tierhaltung (auch Fischerei und Imkerei) eine Rolle (VLK 2011).

Da die Nutzungseignung von Böden regional, im Einzelfall örtlich, oftmals sogar einzelbetrieblich sehr unterschiedlich ist, bedarf es einer genauen, standortbezogenen Betrachtung und Abwägung unter Einbeziehung der regionalen Verhältnisse. Um im Rahmen der Bauleitplanung, bei Infrastrukturmaßnahmen und sonstigen Vorhaben die Berücksichtigung agrарstruktureller Belange und besonders geeignete Böden zu gewährleisten wird die Erstellung eines Landwirtschaftlichen Fachgutachtens empfohlen (VLK 2011).

Im Rahmen des Rücksichtnahmegebots geht es weniger um punktuelle oder lineare Kompensationsmaßnahmen, sondern vielmehr um die Planung flächenhafter Maßnahmen mit direktem Eingriff in landwirtschaftlich günstige Flächenstrukturen oder ertragreiche Böden. Zur ausreichenden Berücksichtigung agrарstruktureller Belange im Rahmen von Kompensationsplanungen vor dem Hintergrund des § 15 (3) BNatSchG werden **zusammenfassend folgende Handlungshinweise** für flächenhafte Maßnahmen gegeben:

- Kompensation durch Entsiegelung von Flächen,
- Planung von Maßnahmen außerhalb von Vorbehaltsgebieten, Landwirtschaft (Teile hohe natürliche Ertragskraft und wirtschaftliche Bedeutung)
- Planung innerhalb Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft (Teil Kulturlandschaft),
- Inanspruchnahme unwirtschaftlicher Restflächen,

- bei der Planung größerer Kompensationskomplexe (z.B. Straßenbau oder Bauleitplanung) ist die Erstellung eines landwirtschaftlichen Fachbeitrags unabdingbar:
 - zur adäquaten Prüfung des § 15 (3) BNatSchG
 - evt. zur Eruiierung von Flächenverfügbarkeiten.

E. Landwirtschaftliche Belange in der Raumordnung

1. Allgemeines

Durch das Instrument der Raumordnung werden die vielfältigen Nutzungsansprüche an den ländlichen und städtischen Raum wie z.B. Siedlungsentwicklung, Gewerbe- und Industrie, Trinkwassergewinnung, Verkehr, Freizeit und Erholung, Naturschutz, Rohstoffabbau und Landwirtschaft geordnet, gesichert und entwickelt.

In Deutschland basiert das raumordnerische Handeln auf dem Raumordnungsgesetz (ROG). Hier sind Grundsätze für die Entwicklung des Raumes der Bundesrepublik im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung festgesetzt, um eine dauerhafte Ordnung und gleichwertige Lebensverhältnisse in den Teilräumen zu erreichen (§ 1 ROG).

Bestandteile der Raumordnung sind Ziele und Grundsätze für die räumliche Entwicklung einzelner Nutzungsansprüche. Ziele und Grundsätze der Raumordnung sind bei raumbedeutsamen Planungen oder Entscheidungen öffentlicher Stellen zu beachten bzw. zu berücksichtigen (§ 4 ROG). Somit gelten die Vorgaben für die kommunale Bauleitplanung und sind in fachlichen Planfeststellungs- und Genehmigungsverfahren für raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen zu beachten, haben jedoch keine unmittelbare Rechtswirkung für den Einzelnen. Ziele der Raumordnung haben eine stärkere Bindungswirkung als Grundsätze, sie sind abschließend abgewogen und müssen verbindlich durch an die Raumordnung gebundene Planungsträger beachtet werden. Grundsätze sind Vorgaben, die in nachfolgenden Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen besonders zu berücksichtigen sind.

Auf Landesebene werden Ziele und Grundsätze für jedes Bundesland im Rahmen eines Landesraumordnungsprogramms (LROP) aufgestellt und in einem Kartenwerk zeichnerisch dargestellt. Durch das Gegenstromprinzip soll gewährleistet werden, dass Vorgaben und Erfordernisse des Gesamtgebietes in den Teilräumen berücksichtigt werden und umgekehrt. Auf Basis des niedersächsischen Landesraumordnungsprogramms werden u.a. durch die Landkreise und kreisfreien Städte Regionale Raumordnungsprogramme (RROP) für den jeweiligen Wirkungskreis per Satzung aufgestellt.

2. Landwirtschaft in der Raumordnung

Das Raumordnungsgesetz des Bundes (ROG) beinhaltet Grundsätze der Raumordnung. Demnach sind „[...] die räumlichen Voraussetzungen für die Land- und Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Nahrungs- und Rohstoffproduktion zu erhalten oder zu schaffen (§ 2 (2) Nr. 4 ROG).“ Weiterhin „[...] sind die räumlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Land- und Forstwirtschaft ihren Beitrag dazu leisten kann, die natürlichen Lebensgrundlagen in ländlichen Räumen zu schützen sowie Natur und Landschaft zu pflegen und zu gestalten (§ 2 (2) Nr. 5 ROG)“.

Das derzeit gültige Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen aus dem Jahr 2008, zuletzt geändert im Jahr 2012 (ML Niedersachsen 2012), beinhaltet Grundsätze für die Landwirtschaft, die im Folgenden dargestellt sind (*Anmerkung: Derzeit ist eine weitere Änderung des LROP im Verfahren.*):

LROP 2012, Punkt 3.2.1 01

„Die Landwirtschaft soll in allen Landesteilen als raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig erhalten und in ihrer sozio-ökonomischen Funktion gesichert werden.

Die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft soll gestärkt werden, wobei ökonomische und ökologische Belange in Einklang gebracht werden sollen. Bewirtschaftungsformen, durch die die Landwirtschaft eine besondere Funktion für den Naturhaushalt, die Landschaftspflege, die Erholung und die Gestaltung und Erhaltung der ländlichen Räume hat, sollen erhalten und weiterentwickelt werden.

Die Landwirtschaft soll bei der Umstellung, Neuausrichtung und Diversifizierung unterstützt werden, damit so Arbeitsplätze gesichert oder neu geschaffen werden (ML Niedersachsen 2012, S.19f).“

In den weitergehenden Erläuterungen dieser Grundsätze wird beschrieben, dass in Gebieten, in denen die landwirtschaftliche Bodennutzung aufgrund einzelner oder mehrerer ihrer vielfältigen Funktionen erhalten bleiben soll, in den Regionalen Raumordnungsprogrammen als Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft festgelegt werden können. „In diesen Gebieten wird die besondere Bedeutung der Landwirtschaft gegenüber konkurrierenden Nutzungsansprüchen durch ein Berücksichtigungsgebot abgesichert (LROP 2008, S. 109).“ Demnach können Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft aufgrund eines oder mehrerer der nachfolgend genannten Kriterien geplant werden, die im Folgenden als Auszug der Erläuterungen des LROP 2008/2012 dargestellt sind:

„1. Hohe natürliche Ertragskraft

Für die Acker- und Grünlandnutzung stellt die natürliche Ertragskraft des Bodens eine Rahmenbedingung dar, die über Art, Qualität und Menge der Produktion mitentscheidet. Selbst wenn die Abhängigkeit von den natürlichen Bodeneigenschaften inzwischen deutlich abgenommen hat, stellen Gebiete mit hoher natürlicher Ertragskraft dennoch Gunsträume für die Landwirtschaft dar. Für eine nachhaltige, Ressourcen schonende Landbewirtschaftung werden diese Böden deshalb langfristig besonders günstige Voraussetzungen bieten.

2. Hohe wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit

Dort, wo die Landwirtschaft die räumlichen Bedingungen für eine hohe wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit vorfindet, kann die Landwirtschaft ihre Einkommens- und Beschäftigungswirkung im ländlichen Raum im besonderen Maß erzielen. Entsprechende räumliche Bedingungen können z. B. die Nähe zu Absatzmärkten bzw. Verarbeitern, eine verkehrsgünstige Lage, das Vorliegen der Voraussetzungen für Sonderkulturen (z.B. klimatische Voraussetzungen) oder für Beregnungen sein. Gebiete, in denen aus regionalwirtschaftlicher Sicht ein besonderes Interesse an Erhalt und Weiterentwicklung der Landwirtschaft besteht, kommen als Vorbehaltsgebiete in Frage.

3. Pflege der Kulturlandschaft

Die Landwirtschaft prägt das Erscheinungsbild der Kulturlandschaft. Zugleich hat die Art und Intensität der Landbewirtschaftung entscheidend Einfluss auf den Zustand der Umweltmedien Wasser und Boden sowie auf die Arten- und Lebensraumvielfalt in der Kulturlandschaft. In Gebieten, in denen die Landwirtschaft einen besonderen Beitrag zur Pflege der Kulturlandschaft und ihrer Schutzgüter leistet, liegt es im öffentlichen Interesse, dass der Landbewirtschaftung in Abwägung mit anderen Nutzungsbelangen ein besonderes Gewicht beigemessen wird (ML Niedersachsen 2008, S. 109).“

Auf Basis dieser Kriterien werden in dem vorliegenden Fachbeitrag Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) erarbeitet. Die Legitimation dazu ergibt sich aus dem weiter folgenden Wortlaut der Erläuterungen des LROP 2008/2012: „Die Festlegung von Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll auf der Grundlage einer Erhebung und Bewertung der regionsspezifischen Merkmale, Flächenansprüche und Funktionen der Landwirtschaft erfolgen. Hierfür stellt ein Landwirtschaftlicher Fachbeitrag eine geeignete Planungsgrundlage dar (ebd.)“.

Der vorliegende Landwirtschaftliche Fachbeitrag hat zum Ziel, die für den Landkreis Rotenburg (Wümme) – wie im oben zitierten Satz herausgestellt – die **regionsspezifischen Merkmale, Flächenansprüche und Funktionen der Landwirtschaft** zu identifizieren, darzustellen und zu erläutern. Dabei besteht die Herausforderung durch den Landwirtschaftlichen Fachbeitrag für die identifizierten, regionsspezifischen Flächenansprüche der Landwirtschaft einen Raumbezug herzustellen. Im Folgenden sind die Vorgehensweise, Inhalte und Ergebnisse der Erarbeitung der Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft für den Landkreis Rotenburg (Wümme) dargestellt.

2.1 Gebiete hoher natürlicher Ertragskraft

Als Grundlage für die Festlegung von Gebieten hoher natürlicher Ertragskraft im Landkreis Rotenburg (Wümme) wird die vom Niedersächsischem Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) erarbeitete bodenkundliche Auswertungskarte „Standortbezogenes natürliches ackerbauliches Ertragspotenzial“ herangezogen (sog. AEpot-Karte). In diese Auswertungsmethode fließen Faktoren wie die Wasser- und potenzielle Nährstoffversorgung, die Durchwurzelbarkeit und das Klima ein. „Die Ertragspotenzialklassen charakterisieren die Bodeneinheiten hinsichtlich ihrer natürlichen Leistungsfähigkeit für Ackerbau, bei welchem eine optimale, d.h. die Leistungsfähigkeit erhaltende Bewirtschaftung ohne darüber

hinausgehende ertragssteigernde Bewirtschaftungsmaßnahmen angenommen wird (LBEG 2015).“

Die Auswertung erfolgt auf Ebene von Bodeneinheiten mit einer Klassifizierung in sieben Stufen mit dem Bezugsraum des Landkreises Rotenburg (Wümme). Somit fallen Flächen mit dem geringsten ackerbaulichen Ertragspotential im Landkreis Rotenburg (Wümme) in die Stufe 1 (äußerst gering), solche mit dem höchsten ackerbaulichen Ertragspotential in die Stufe 7 (äußerst hoch). Die Kennwertklassifizierung erfolgt in folgenden Abstufungen:

Bewertungsstufen AEpot

- 1 äüßerst gering
- 2 sehr gering
- 3 gering
- 4 mittel
- 5 hoch
- 6 sehr hoch
- 7 äüßerst hoch

Die Einstufungen mit dem Bezugsraum des Landkreises Rotenburg (Wümme) unterscheidet sich von anderen Bezugsräumen (z.B. Nachbarkeise, gesamt Niedersachsen), wodurch die Vergleichbarkeit eingeschränkt ist. Im Bezugsraum Niedersachsen, der z.B. im Bereich der Hildesheimer Börde Hohertragsböden aufweist, würde der ertragreichste Boden des Landkreises Rotenburg (Wümme) in einer vergleichsweise geringen Bewertungsstufe zugewiesen werden. Im Rahmen der Regionalplanung liegt der Fokus diesbezüglich jedoch darauf, die ertragreichsten Flächen im Landkreis zu identifizieren, um diesen einen planerischen Vorbehalt einräumen zu können. Dazu ist die AEpot-Klassifizierung mit dem Bezugsraum Rotenburg (Wümme) geeignet und wird vom LBEG zum Zwecke der Regionalplanung standardmäßig mit entsprechendem regionalen Raumbezug (z.B. Kreisebene) herausgegeben.

Es ist anzumerken, dass die AEpot-Auswertung auf das Ertragspotential für die Ackernutzung ausgerichtet ist. Eine gesonderte Beurteilung des Ertragspotentials für Grünland erfolgt in der AEpot-Auswertung des LBEG nicht. In der AEpot-Auswertung wird nicht zwischen tatsächlicher Acker- und Grünlandnutzung unterschieden. Das bedeutet, dass sich eine hohe natürliche ackerbauliche Ertragskraft ebenso unter tatsächlichem Grünland befinden kann. Eine gesonderte Beleuchtung von Standorten mit einer hohen natürlichen Ertragskraft für Grünland erfolgte im Rahmen dieses Fachbeitrages nicht.

Die Auswertung der AEpot-Karte für den Landkreis Rotenburg (Wümme) mit dem Landkreis Rotenburg (Wümme) als Bezugsraum zeigt, dass sich keine Fläche in der Stufe 7 und lediglich 1,85 ha in der Stufe 6 befinden¹⁰. Dies lässt auf ein relativ niedriges Niveau der Ertragsfähigkeiten der Standorte im Kreisgebiet i.V.m. einer geringen Spanne der Ertragsfähigkeit schließen. Das heißt, dass die meisten Standorte im Kreisgebiet hinsichtlich der Ertragsfähigkeit ähnlich einzustufen sind und dass nur vereinzelte Standorte existieren, die ertragreicher als das Gros sind, deren zusätzliche Ertragskraft jedoch relativ gering ist.

¹⁰ Die Auswertung sämtlicher im Fachbeitrag erarbeiteter Gebiete bezieht sich ausschließlich auf die Feldblöcke der EU-Agrarförderung, d.h. auf landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Laut Klassifizierungsbezeichnung (s.o.) sind die Stufen 5 bis 7 als Standorte hoher natürlicher Ertragskraft zu wählen. Da im Landkreis Rotenburg (Wümme) die Stufe 7 (äußerst hoch) nicht und die Stufe 6 (äußerst hoch) in verschwindend geringem Umfang vertreten ist, werden als Flächen hoher natürlicher Ertragskraft im Landkreis Rotenburg (Wümme) effektiv die zwei höchsten Stufen (Stufen 4 (mittel) und 5 (hoch)), insgesamt die Stufen 4 bis 7 herangezogen. Somit weisen rund 39,5 %¹¹ (53.603 ha) der landwirtschaftlichen Nutzfläche im Landkreis Rotenburg (Wümme) eine hohe natürliche Ertragskraft auf, die im Kartenanhang (**Ergebniskarte 1**) dargestellt sind.

2.2 Gebiete hoher wirtschaftlicher Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit

Gemäß o.g. Kriterien kommen Gebiete, die durch ihre räumlichen Bedingungen eine hohe wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft im betrachteten Raum ermöglichen, als Vorbehaltsgebiete aufgrund ihrer wirtschaftlichen Bedeutung in Frage. Diese räumlichen Bedingungen bzw. regionsspezifischen Flächenansprüche der Landwirtschaft sind für den jeweiligen Betrachtungsraum zu identifizieren.

Hat die Landwirtschaft aus regionalwirtschaftlicher Sicht einen besonderen Stellenwert im Betrachtungsraum, z.B. aufgrund einer besonderen Einkommens- und Beschäftigungswirkung (s.o.), ergibt sich daraus ein besonderes Interesse am Erhalt und an der Weiterentwicklung der Landwirtschaft. Die räumlichen Bedingungen, die die leistungsfähige Landwirtschaft ermöglichen, stellen dann Gebiete hoher wirtschaftlicher Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit dar.

Die regionsspezifischen Flächenansprüche der Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) ergeben sich aus der Bedeutsamkeit der Landwirtschaft als Wirtschaftszweig im Landkreis. Wie im Kapitel „Volkswirtschaftlicher Stellenwert der Landwirtschaft – Bruttowertschöpfung“ dargestellt, hat die Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) im Vergleich zu anderen Gebietseinheiten einen überdurchschnittlich hohen Anteil an der gesamten Bruttowertschöpfung. Dieser Anteil ist noch höher, wenn man die Biogasproduktion sowie vor- und nachgelagerte Bereiche in die Betrachtung einbezieht. Somit ist der Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) ein besonderer volkswirtschaftlicher Stellenwert beizumessen und entfaltet folglich in besonderem Maße ihre Einkommens- und Beschäftigungswirkung für den ländlichen Raum.

Dieser volkswirtschaftliche Stellenwert basiert in der Landwirtschaft vor allem auf im Landkreis stattfindende Milchviehhaltung und Biogasproduktion, welche jeweils eine niedersachsenweit hohe Bedeutung haben. Hinzu kommt die für einen milchviehbetonten Landkreis nennenswerte Bedeutung im Bereich der Schweinehaltung. So gehört der Landkreis Rotenburg (Wümme) zu den bedeutendsten Landkreisen Niedersachsens in der Milchviehhaltung und weist seit fast 25 Jahren die dritthöchste Milchkuhzahl aller niedersächsischen Landkreise auf (s. Kapitel Milchviehhaltung). Im Bereich der Biogasproduktion hatte der Landkreis Rotenburg (Wümme) im niedersächsischen Vergleich unter den Landkreisen im Jahr 2013 neben dem Landkreis Celle die höchste Dichte nach

¹¹ Technisch bedingt ist hier die Bezugsgröße die Summe der Feldblöcke aus der EU-Agrarförderung, d.h. rund 135.700 ha für den Landkreis Rotenburg (Wümme). Innerhalb von Feldblöcken können Direktzahlungen der EU-Agrarförderung beantragt werden, darunter fallen u.a. ebenso stillgelegte Flächen.

installierter elektrischer Leistung in Kilowatt pro Hektar LF (kW/ha LF) bei den NaWaRo-Anlagen (s. Kapitel Biogasproduktion). Zahlenmäßig war der Landkreis Rotenburg (Wümme) mit 136 Anlagen im Jahr 2012 niedersachsenweit führend. Im Jahr 2014 waren bereits 149 Anlagen installiert.

Die Bedeutung der Landwirtschaft für die Gesamtwirtschaft des Landkreises Rotenburg (Wümme) ist im Wesentlichen auf die Milchvieh- und Schweinehaltung sowie die Biogasproduktion zurückzuführen, welche jeweils in direkter Abhängigkeit zur Flächenbewirtschaftung stehen. Diese Flächenabhängigkeit ist mehrschichtig. Die Fläche ermöglicht den hiesigen Betrieben eine wirtschaftliche Erzeugung aufgrund der Nutzung [...]:

- zur Futterproduktion (v.a. Acker- und Grünland bei Futterbaubetrieben),
- zum Ackerbau,
- zur Produktion von Input für Biogasanlagen,
- zur Nährstoffverwertung,
- als baurechtliche Futtergrundlage,
- im Bereich Finanzierung/Kredite,
- als Grundlage zum Erhalt von Fördermitteln,
- im Rahmen steuerlicher Aspekte.
-

Die Flächen mit multifunktionalem Charakter dienen aus o.g. Gründen der regionalen Wertschöpfung mit Mehrwert für den ländlichen Raum. Daraus folgt, dass die Bedeutsamkeit der Landwirtschaft für den ländlichen Raum nur erhalten bzw. weiterentwickelt werden kann, wenn die nutzbaren Flächen weiterhin uneingeschränkt nutzbar sind. Das bedeutet, dass für den Landkreis Rotenburg (Wümme) alle uneingeschränkt bewirtschaftbaren Flächen eine wirtschaftliche Bedeutung haben und somit als Gebiete hoher wirtschaftlicher Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit in Frage kommen.

Als uneingeschränkt nutzbare Flächen kommen Flächen in Betracht, die aus standörtlicher, bodenkundlicher bzw. landbaulicher Sicht uneingeschränkt nutzbar sind. Dies sind zunächst die Gebiete **hoher natürlicher Ertragskraft** (s.o.).

Flächen sind aus landwirtschaftlicher Sicht grundsätzlich dann uneingeschränkt nutzbar, wenn die Feuchtesituation eine solche uneingeschränkte Bewirtschaftung zulässt. Grundlage dafür ist die bodenkundliche Auswertung des LBEG zu den sogenannten „Bodenkundlichen Feuchtestufen“ (BKF), welche die Standorte unter Einbeziehung bodenkundlicher, hydrologischer, morphologischer und klimatischer Kennwerte bewertet und hinsichtlich ihrer Feuchte in einer Skala von 0 (dürr) bis 11 (meist offene Gewässer) klassifiziert. Daneben ist die Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung unter den derzeitigen Wasserverhältnissen je Feuchtestufe angegeben, welche in folgender Tabelle dargestellt sind:

Tabelle 20: Kennwertklassifizierung Bodenkundliche Feuchtestufe (LBEG 2015a, eigene Darstellung)

BKF	Bezeichnung	Eignung für landwirtschaftliche Nutzung unter den derzeitigen Wasserverhältnissen
11	---	meist offene Wasser (Großseggenriede)
10	nass	für landwirtschaftliche Nutzung zu nass (Kleinseggenriede)
9	stark feucht	für Wiese bedingt geeignet, da häufig zu feucht (Streuwiesen)
8	mittel feucht	für Wiese geeignet, für Weide bedingt geeignet, für Intensivweide und Acker zu feucht
7	schwach feucht	für Wiese und Weide geeignet, für Intensivweide und Acker bedingt geeignet (im Frühjahr zu feucht)
6	stark frisch	für Grünland und Acker geeignet, für intensive Ackernutzung im Frühjahr gelegentlich zu feucht
5	mittel frisch	für Acker und Grünland geeignet
4	schwach frisch	für Acker und Grünland geeignet, für intensive Grünlandnutzung im Sommer gelegentlich zu trocken
3	schwach trocken	für Acker geeignet, für intensive Ackernutzung im Sommer zu trocken, für intensive Grünlandnutzung zu trocken
2	mittel trocken	für Acker und extensive Grünlandnutzung häufig zu trocken
1	stark trocken	für landwirtschaftliche Nutzung zu trocken (Trockenrasen)
0	dürr	Steppenrasen und Felsbandgesellschaften

Die Bodenkundlichen Feuchtestufen werden ebenso in dem gemeinsam vom LBEG und der Landwirtschaftskammer Niedersachsen erarbeiteten „Kriterienkatalog Nutzungsänderung von Grünlandstandorten in Niedersachsen (Boess et al. 2011)“ für die Unterscheidung von absolutem und fakultativem (ackerfähigem) Grünland im Rahmen vom Grünlandumbruchanträgen herangezogen. Als uneingeschränkt nutzbare Standorte wurden zunächst die für eine gleichermaßen uneingeschränkte Acker- und Grünlandnutzung geeigneten **bodenkundlichen Feuchtestufen 3 bis 7** herangezogen. Diese Gebiete wurden mit den Gebieten der hohen natürlichen Ertragskraft „verschmolzen“¹².

Im Landwirtschaftlichen Fachbeitrag für den Landkreis Rotenburg (Wümme) aus dem Jahr 1996 (Landwirtschaftskammer Hannover 1996) wurden zahlreichen Vor-Ort-Termine auf Ortsteilebene durchgeführt. Dabei wurden u.a. Flächen mit einer wirtschaftlichen Bedeutung für die wirtschaftenden Betriebe erhoben. Dadurch sind die tatsächlichen Standortverhältnisse in die Erhebung eingeflossen, welche eine uneingeschränkte Bewirtschaftung erlauben. Da einige dieser Flächen durch die hier herangezogenen bodenkundlichen Auswertungsmethoden maßstabsbedingt nicht erfasst werden konnten, werden diese im Jahr 1996 durch die **lokale Erhebung** identifizierten Flächen hier zusätzlich berücksichtigt.

Im Landkreis Rotenburg (Wümme) findet Milchviehhaltung in niedersachsenweit bedeutsamen Umfang statt. Die Milchviehhaltung ist insofern flächengebunden, dass die Betriebe ihr Futter in Form von Grünlandaufwuchs und Silomais selbst produzieren (Futterbau). Daneben existieren in Regionen mit hohen Grünlandanteilen reine Grünlandbetriebe in der Milchviehhaltung. Die Milchviehhaltung hat sich aufgrund der

¹² Die Gebiete der hohen natürlichen Ertragskraft werden im Wesentlichen ohnehin durch die Gebiete der Feuchtestufen 3 bis 7 abgedeckt.

vorhandenen standörtlichen Verhältnisse, d.h. v.a. aufgrund des Vorhandenseins umfangreicher Grünlandanteile als standortangepasste Wertschöpfung etabliert. Dementsprechend wird der Aufwuchs des Grünlandes im Landkreis, welches derzeit ca. einen Drittel an der LF ausmacht, als Rauhfutter in rindviehhaltenden Betrieben eingesetzt und mit Futterpflanzen wie Silomais ergänzt. Somit spiegeln sich die standörtlichen Verhältnisse unmittelbar in den angepassten Wirtschaftsweisen wider. Die Kartendarstellungen der Spezialisierungen auf Gemeindeebene (Kartenanlage 2) zeigen eine hohe Konzentration an Futterbaubetrieben in den Grünlandregionen (darauf folgende Kartenanlagen), die vor allem im nördlichen Teil des Landkreises vorzufinden sind. Dementsprechend bilden intensiv nutzbare Grünlandflächen die Produktionsgrundlage der für den Landkreis hoch bedeutsamen Milchviehhaltung, wodurch das intensiv nutzbare Grünland eine besondere wirtschaftliche Bedeutung hat. Das intensiv nutzbare Grünland im Landkreis Rotenburg (Wümme) findet sich überwiegend auf Standorten der bodenkundlichen Feuchtestufe 8 (**BKF 8**), was auch der Vergleich einer Auswertung der Luftbildauswertung als Grundlage für den Landschaftsrahmenplan für den Landkreis mit den Flächen der BKF 8 zeigt (Kartenanlage 10). Gemäß des Kriterienkatalogs zur Nutzungsänderung von Grünlandstandorten in Niedersachsen (Boess et al. 2011) sind Flächen der BKF 8 – vorbehaltlich einer Einzelflächenbegutachtung – nicht ackerfähig, d.h. absolutes Grünland. Dieses absolute Grünland wird derzeit als intensives Grünland genutzt und ist gemäß der Kennwertklassifizierung der Bodenkundlichen Feuchtestufen (LBEG 2015a) ebenso intensiv nutzbar. Dementsprechend haben Flächen der BKF 8 eine wirtschaftliche Bedeutung, da sie als uneingeschränkt nutzbare Grünlandflächen eine wesentliche Produktionsgrundlage für die Milchviehproduktion darstellen.

In folgender Tabelle sind zusammenfassend die für die Gebiete hoher wirtschaftlicher Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit zugrunde gelegten Kriterien und deren Flächenumfang dargestellt. Zusätzlich sind im Kartenanhang Abbildungen zu den einzelnen Kriterien aufgeführt (Kartenanlagen 11, 12, 13 und 14). Wie bereits erwähnt wurden die Kriterien ausschließlich auf die Feldblöcke der Agrarförderung, d.h. ausschließlich auf die landwirtschaftliche Nutzfläche angewendet. Dabei wurden Feldblöcke mit einer Größe unter einen Hektar nicht berücksichtigt, da diese größenbedingt eine vergleichsweise eingeschränkte Wirtschaftlichkeit aufweisen.

Tabelle 21: Kriterien und Flächenumfang der Gebiete hoher wirtschaftlicher Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit im Landkreis Rotenburg (Wümme)

	Kriterium		summierter Flächenumfang ¹³	summierter Flächenanteil an der Gesamtfläche ¹⁴
	AEpot 4-7	=	53.603 ha	39,5 % LF
+	BKF 3-7*	=	86.146 ha	63,3 % LF
+	lokale Erhebung*	=	97.154 ha	71,5 % LF
+	BKF 8*	=	118.960 ha	87,5 % LF

¹³ Durch die Kriterien insgesamt abgedeckte Fläche, bei Überlappung einzelner Kriterien wurden diese miteinander überlagert bzw. „verschmolzen“

¹⁴ Technisch bedingt ist hier die Bezugsgröße die Summe der Feldblöcke aus der EU-Agrarförderung, d.h. rund 135.700 ha für den Landkreis Rotenburg (Wümme). Innerhalb von Feldblöcken können Direktzahlungen der EU-Agrarförderung beantragt werden, darunter fallen u.a. ebenso stillgelegte Flächen.

Im Landkreis Rotenburg (Wümme) haben die Gebiete hoher wirtschaftlicher Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit einen Flächenumfang von insgesamt ca. 119.000 ha, was einen Anteil von 87,5 % an der LF ausmacht. Diese sind im Kartenanhang (**Ergebniskarte 2**) dargestellt.

2.3 Gebiete mit Bedeutung für die Pflege der Kulturlandschaft

„In Gebieten, in denen die Landwirtschaft einen besonderen Beitrag zur Pflege der Kulturlandschaft und ihrer Schutzgüter leistet, liegt es im öffentlichen Interesse, dass der Landbewirtschaftung in Abwägung mit anderen Nutzungsbelangen ein besonderes Gewicht beigemessen wird (ML Niedersachsen 2012).“

Die Landwirtschaft hat in vielen Bereichen zum heutigen Zustand der Kulturlandschaft geführt und prägt ihr Erscheinungsbild. Die kulturlandschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft ergibt sich vor allem aus der Offenhaltung der Landschaft durch die Bewirtschaftung. Dazu gehören neben der Flächenbewirtschaftung ebenso die Pflege der kulturlandschaftlichen Strukturelemente (Hecken, Wege, Zäune, Grabenpflege usw.). Die Landwirtschaft ist ein landschaftsbildprägender Faktor. Die besondere kulturlandschaftliche und eine damit einhergehende besondere ökologische Bedeutung hat die Landwirtschaft durch die Pflege und Offenhaltung von naturschutzfachlich wertvollen Standorten.

„Bereiche mit hoher Bedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften oder Bereiche mit hoher Qualität des Landschaftsbildes, in denen die Landwirtschaft ursächlich oder maßgeblich für den guten Zustand der Kulturlandschaft verantwortlich ist, können als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund der Pflege der Kulturlandschaft in Frage kommen. Dabei haben Art und Intensität der Landbewirtschaftung entscheidend Einfluss auf den Zustand der Umweltmedien Wasser und Boden sowie auf die Arten- und Lebensraumvielfalt (NLT 2010, Planzeichen Nr. 4.2).“

Die kulturlandschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft wird vor allem in Gebieten entfaltet, in denen die Landwirtschaft durch ihre Bewirtschaftungsformen dazu beiträgt, dass Arten-, Biotope sowie Landschaftsausschnitte in einem schützenswerten Zustand erhalten bleiben. Dies ist vor allem dort der Fall, wo eine ausbleibende Bewirtschaftung zur Sukzession eines schutzwürdigen Offenlandstandortes führen würde, eine standortgerechte Bewirtschaftung die Fläche dagegen offen halten und somit den Zielzustand wahren würde. Zu diesen Standorten zählen im Landkreis Rotenburg (Wümme) alle landwirtschaftlichen Nutzflächen, die in Gebieten liegen, die hinsichtlich ihrer Eigenart, Vielfalt und Schönheit und ihrer Bedeutung für Arten und Biotope schützenswert sind. Dies sind Landschaftsschutz- und Naturschutzgebiete und – sofern noch nicht national durch Landschaftsschutz- oder Naturschutzgebietsverordnungen gesichert – ebenso Natura 2000-Gebiete, bestehend aus FFH-Gebieten (Fauna-Flora-Habitat) und EU-Vogelschutzgebieten. Kleinräumigere Schutzkategorien bleiben aufgrund des Maßstabs der Regionalplanung unberücksichtigt. Die Gebiete kulturlandschaftlicher Bedeutung im Landkreis Rotenburg (Wümme) haben einen Flächenumfang von 12.206 ha und einen Anteil von ca. 9% an der LF. Diese sind im Kartenanhang (**Ergebniskarte 3**) dargestellt.

Literaturverzeichnis

BA (2014): Statistik der Bundesagentur für Arbeit. Arbeitsmarkt in Zahlen, Sozialversicherungspflichtig (SvB) und geringfügig entlohnte Beschäftigte (geB), Nürnberg, Juni 2014

BauGB (2014) - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1748) geändert worden ist

BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2014): Flächenverbrauch – Worum geht es? Im Internet abgerufen unter: <http://www.bmub.bund.de/themen/strategien-bilanzen-gesetze/nachhaltige-entwicklung/strategie-und-umsetzung/reduzierung-des-flaechenverbrauchs/> [abgerufen am: 16.01.2015]

Boess, J., Fortmann, J., Müller, U. & Severin, K. (2011): Kriterienkatalog Nutzungsänderung von Grünlandstandorten in Niedersachsen, in: Geofakten 27, 20 S., 9 Abb., 2 Tab., Anh.; Hannover.

Destatis (2011): Agrarstrukturen in Deutschland - Einheit in Vielfalt, Regionale Ergebnisse der Landwirtschaftszählung 2010, Stuttgart

Drachenfels, O. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens, Informationsdienst des Naturschutz Niedersachsens, 30. Jg, Nr. 4/2010, S. 249-252, Hannover.

DWD – Deutscher Wetterdienst (2014): Landjährige Mittelwerte. Im Internet unter: <http://www.dwd.de/mittelwerte>, [abgerufen am: 08.07.2014]

FlurbG (2008): Flurbereinigungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 546), das zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2794) geändert worden ist.

Kummer, K. ; Frankenberger, J. (Hrsg.) 2009: Das deutsche Vermessungs- und Geoinformationswesen 2010, Themenschwerpunkte 2010: Gesellschaftliche Verankerung und institutionelles Gefüge - Aufgabenfelder und Wirkungsbereiche - Technische Netzwerke und Transfer - Forschung und Lehre, Wichmann Verlag, 2009, 878 Seiten

Landkreis Rotenburg (Wümme) (2014): Genehmigte Biogasanlagen – ArcGIS-Shape-Datei mit Lokalisierung der Anlagenstandorte und weiteren Attributen.

Landwirtschaftskammer Hannover (1996): Gutachten zur Landwirtschaft im Landkreis Rotenburg (Wümme) – Bestandssituation und Entwicklungstendenzen. Landwirtschaftskammer Hannover, Bezirksstelle Bremervörde, 1996.

Landwirtschaftskammer Niedersachsen (2009): Leitlinien der ordnungsgemäßen Landwirtschaft, Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Geschäftsbereich Landwirtschaft, Oldenburg, 2009.

Landwirtschaftskammer Niedersachsen (Hrsg.) (2011): Landwirtschaftszählung 2010 – Eine neue Ära der Agrarstatistik hat begonnen, veröffentlicht im Agrarstatistischen Kompendium 2011 der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Oldenburg

Landwirtschaftskammer Niedersachsen (2013): Nährstoffbericht in Bezug auf Wirtschaftsdünger für Niedersachsen 2012/2013.

Landwirtschaftskammer Niedersachsen (2013a): Volkswirtschaftlicher Stellenwert der Landwirtschaft in Niedersachsen. Artikel abrufbar im Internet unter: www.lwk-niedersachsen.de, Webcode: 01022642, [abgerufen am 06.05.2014]

Landwirtschaftskammer Niedersachsen (2015): Nährstoffbericht in Bezug auf Wirtschaftsdünger für Niedersachsen 2013/2014

LBEG – Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2014): NIBIS-Kartenserver – Hydrogeologische Karte von Niedersachsen 1:200.000 – Grundwasserneubildung, Methode GROWA06V2. Im Internet unter: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/> [abgerufen am: 08.07.2014]

LBEG – Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2014a): NIBIS-Kartenserver – Klimatische Wasserbilanz 19961 – 1990. Im Internet unter: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/> [abgerufen am: 08.07.2014]

LBEG – Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2014b): NIBIS-Kartenserver – Potentielle Beregnungsbedürftigkeiten. Im Internet unter: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/> [abgerufen am: 08.07.2014]

LBEG – Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2015): Standortbezogenes natürliches ackerbauliches Ertragspotenzial. Im Internet unter: http://www.lbeg.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=842&article_id=796&psmand=4 [abgerufen am: 02.02.2015]

LBEG – Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2015a): Bodenkundliche Feuchtestufe. Im Internet unter: http://www.lbeg.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=836&article_id=793&psmand=4 [abgerufen am: 02.02.2015]

LSKN – Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen (2012a): Landwirtschaftszählung 2010, Heft 01 - Heft 1 Teil A – Gemeindeergebnisse; Betriebsgrößenstruktur, Bodennutzung, Viehhaltung, Hannover

LSKN – Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen (2012): Landwirtschaftszählung 2010, Heft 03 - Bodennutzung, Rechtsform der Betriebe, Ökologischer Landbau, Zwischenfruchtanbau, Bewässerung, Hannover

LSN – Landesamt für Statistik Niedersachsen (2015): Kaufwerte für landwirtschaftliche Grundstücke in Niedersachsen, Auswertung Landkreis Rotenburg (Wümme), Jahr 2010 und Jahr 2013. LSN-Online, Tabelle K9290111

ML Niedersachsen – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2008): Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen i. d. Fassung vom 8. Mai 2008, Hannover. Im Internet unter: http://www.ml.niedersachsen.de/download/3699/Lesefassung_LROP_2008_mit_Erlaeuterungen.pdf [abgerufen am: 02.02.2015]

ML Niedersachsen – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2012): Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen i. d. Fassung vom 8. Mai 2008 mit Änderungen vom 03.10.2012, Hannover. Im Internet unter: http://www.ml.niedersachsen.de/download/71886/LROP_2012_Lesefassung.pdf [abgerufen am: 02.02.2015]

ML Niedersachsen – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2014): Pressemitteilung vom 15.10.2014: Wieder neue Flurbereinigungsverfahren mit ökologischer Ausrichtung, Minister Meyer gibt Startsignal für fünf Flurbereinigungsverfahren in Niedersachsen.
http://www.ml.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=1810&article_id=128616&psmand=7 [abgerufen am 29.01.2015]

ML Niedersachsen – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2015): EU-Förderung 2014-2010 - ELER Prioritäten 1-6, im Internet unter:
http://www.ml.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=35164&article_id=126163&psmand=7 [abgerufen am: 29.01.2015]

MU Niedersachsen – Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2011): Abschlussbericht des Arbeitskreises „Flächenverbrauch und Bodenschutz“. Im Internet unter:
http://www.umwelt.niedersachsen.de/download/62952/Abschlussbericht_Flaechenverbrauch_und_Bodenschutz_Dez._2011_.pdf, [abgerufen am: 16.01.2015]

MU Niedersachsen – Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2014): Umweltkarten: Hydrologische Karten. Im Internet unter: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/, [abgerufen am 07.07.2014]

MU Niedersachsen – Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2015): Bodenversiegelung und Flächenverbrauch. Im Internet abgerufen unter:
http://www.umwelt.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=2610&article_id=8512&psmand=10 [abgerufen am: 16.01.2015]

Nieberg H & Forstner B. (2013): Perspektiven der Agrarstrukturentwicklung in Deutschland, in Landentwicklung aktuell, Ausgabe 2013, BLG (Hrsg.), Berlin

NLfB - Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung (heute LBEG) (1978): Bodenkundliche Standortkarte im Maßstab 1:200.000, Blatt Bremen, Hannover

NLT – Niedersächsischer Landkreistag (2010): Planzeichen in der Regionalplanung – Arbeitshilfe, Grundlagen, Hinweise und Materialien für die zeichnerische Darstellung der Regionalen Raumordnungsprogramme in Niedersachsen, (Stand: November 2010), Hrsg. Niedersächsischer Landkreistag, Hannover.

SLA - Servicezentrum Landentwicklung und Agrarförderung Niedersachsen (2014): Geodaten Agrarförderung. Im Internet unter:
http://www.sla.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=25324&article_id=86711&psmand=194 [abgerufen am 02.09.2014]

VLK, DBV und BLG (2011): Berücksichtigung „Agrarstruktureller Belange“ und Schonung „besonders geeigneter Böden“ im Rahmen der Eingriffsregelung des BNatSchG – Definition und Handhabung der Begriffe, Im Internet abrufbar unter:
<https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/naturschutz/kompensation/pdf/agrarstrukturelle-belange.pdf> [abgerufen am: 16.01.2015]

Wasserverbandstag 2014: Internetpräsenz des Wasserverbandstag e.V., Hannover. Im Internet unter [[http://www.wasserverbandstag.de/main/mv/?kreis\[\]=ROW&kreis\[\]=ROW-B](http://www.wasserverbandstag.de/main/mv/?kreis[]=ROW&kreis[]=ROW-B)], [abgerufen am 26.03.2014]