

# Landwirtschaftlicher Fachbeitrag zur Neuaufstellung des Regionalplans im Regierungsbezirk Arnsberg

Räumlicher Teilplan  
Märkischer Kreis, Kreis Olpe  
und Kreis Siegen-Wittgenstein



## **Herausgeber**

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen  
Nevinghoff 40, 48147 Münster  
Tel.: 0251 2376-0  
Fax: 0251 2376-521  
E-Mail: [info@lwk.nrw.de](mailto:info@lwk.nrw.de)  
[www.landwirtschaftskammer.de](http://www.landwirtschaftskammer.de)



## **Bearbeitung**

Benjamin Schumacher  
Bezirksstelle für Agrarstruktur Arnsberg  
Dünnefeldweg 13, 59872 Meschede  
Tel.: 0291 9915-60  
E-Mail: [Benjamin.Schumacher@lwk.nrw.de](mailto:Benjamin.Schumacher@lwk.nrw.de)

Steffen Thurow  
Geschäftsbereich 2  
Gartenstraße 11, 50765 Köln-Auweiler  
Tel.: 0221 5340-323  
E-Mail: [Steffen.Thurow@lwk.nrw.de](mailto:Steffen.Thurow@lwk.nrw.de)

## **Fotos**

Günther Kortmann, Norbert Ehrhardt, Benjamin Schumacher

## **Fotos Umschlag**

Norbert Ehrhardt, Kristin Schink, Johannes Söbbeler

## **Kartographie und agrarstatistische Daten**

Benjamin Schumacher und Steffen Thurow

## **DTP-Textsatz, Redaktion und Lektorat**

Thorsten Becker, Steffen Thurow, Johannes Söbbeler

## **Druck**

Digitaldruckcenter der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungs-, Karten-, Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>III</b>
<b>Glossar.....</b>	<b>IV</b>
<b>1. Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1. Leitbild einer nachhaltigen Landwirtschaft .....	2
<b>2. Der Planungsraum .....</b>	<b>3</b>
2.1. Standortfaktoren im Planungsraum .....	5
2.1.1. Naturräumliche Einordnung.....	5
2.1.2. Klima .....	5
2.1.3. Böden.....	7
2.1.4. Flächennutzung.....	8
<b>3. Aktuelle Agrarstruktur im Planungsraum .....</b>	<b>11</b>
3.1. Hauptbodennutzungen der landwirtschaftlichen Flächen im Planungsraum .....	11
3.1.1. Märkischer Kreis.....	12
3.1.2. Kreis Olpe .....	14
3.1.3. Kreis Siegen-Wittgenstein .....	15
3.2. Die Hauptanbauprodukte im Planungsraum .....	16
3.3. Die Böden des Planungsraumes .....	17
3.4. Tierhaltung .....	19
3.5. Ökologischer Landbau .....	25
3.6. Weihnachtsbaum- und Schmuckreisiganbau.....	26
3.7. Landwirtschaftliche Fläche im Bereich von Schutzgebieten.....	28
3.8. Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe im Planungsraum .....	30
3.8.1. Kauf- und Pachtpreise landwirtschaftlicher Grundstücke .....	30
3.8.2. Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe, Betriebsfläche und Nebenerwerbsbetriebe .....	32
<b>4. Die Agrarräume des Planungsraumes .....</b>	<b>35</b>
4.1. Landwirtschaftliche Kernräume in den Agrarräumen .....	37
4.1.1. Vorgehensweise und Darstellung .....	38
4.1.2. Landwirtschaftliche Kernräume: Märkischer Kreis .....	39

---

4.1.3. Landwirtschaftliche Kernräume: Kreis Olpe .....	40
4.1.4. Landwirtschaftliche Kernräume: Kreis Siegen-Wittgenstein .....	41
4.1.5. Anteil der Kernräume an den landwirtschaftlichen Flächen .....	42
<b>5. Wirtschaftsfaktor Landwirtschaft.....</b>	<b>43</b>
5.1. Wertschöpfung der Landwirtschaft .....	43
5.2. Agribusiness.....	44
<b>6. Landwirtschaft im Konflikt.....</b>	<b>46</b>
<b>7. Forderungen an den Regionalplan aus landwirtschaftlicher Sicht .....</b>	<b>48</b>
7.1. Eigenständiges Kapitel Landwirtschaft .....	48
7.1.1. Schutz landwirtschaftlicher Fläche .....	48
7.1.2. Ausweisung „landwirtschaftlicher Vorranggebiete“ als Schutzkategorie für die agrarstrukturell bedeutsamen Flächen .....	49
7.1.3. Sicherung der Entwicklungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Unternehmen an ihren Betriebsstandorten .....	50
7.2. Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange bei konkurrierenden Nutzungsansprüchen .....	51
7.2.1. Freiraumschutz durch flächensparende Siedlungs-, Industrie- und Gewerbeentwicklung .....	51
7.2.2. Flächenschonung durch flächensparende Kompensation.....	52
7.2.3. Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) & Landschaft und Erholung (BSLE) ....	53
7.2.4. Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz, Überschwemmungsbereiche und Hochwasserschutz.....	54
7.2.5. Landwirtschaft und Erneuerbare Energien.....	55
<b>8. Zusammenfassung .....</b>	<b>57</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>59</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>64</b>

## Abbildungs-, Karten-, Tabellenverzeichnis

### Abbildungen

Abbildung 1: Flächennutzung im Planungsraum 2018.....	8
Abbildung 2: Anteil der Ackerflächen, Dauerkulturlächen und Grünlandflächen im Planungsraum .....	11
Abbildung 3: Die 10 Hauptanbaufrüchte im Planungsraum.....	16
Abbildung 4: Kaufpreise landwirtschaftlicher Grundstücke in den Regierungsbezirken und in NRW 2014–2018..	31
Abbildung 5: Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe und durchschnittliche Betriebsfläche 2005–2019 im Planungsraum.....	33
Abbildung 6: Cluster Agribusiness.....	44
Abbildung 7: Flächenentwicklung Regierungsbezirk Arnsberg 1995–2018.....	60

### Karten

Karte 1: Administrative Gliederung des Planungsraumes.....	3
Karte 2: Bevölkerungsdichte im Planungsraum nach Gemeinden 2018 .....	4
Karte 3: Naturräumliche Gliederung des Planungsraumes .....	6
Karte 4: Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch andere Nutzungstypen 2005–2015.....	10
Karte 5: Die Hauptbodennutzungen im Märkischen Kreis.....	12
Karte 6: Intensiv landwirtschaftlich genutzter Teil des Niederbergisch-Märkischen Hügellandes im Bereich von Iserlohn und Menden .....	13
Karte 7: Die Hauptbodennutzungen im Kreis Olpe .....	14
Karte 8: Die Hauptbodennutzungen im Kreis Siegen-Wittgenstein.....	15
Karte 9: Mittlere Bodenwertzahl im Bereich landwirtschaftlicher Flächen im Planungsraum.....	17
Karte 10: Viehdichte in GVE je Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche.....	20
Karte 11: Rinderhaltung - Anzahl der Rinder und der Rinder haltenden Betriebe im Planungsraum.....	22
Karte 12: Schweinehaltung - Anzahl der Schweine und der Schweine haltenden Betriebe im Planungsraum.....	24
Karte 13: Anteil des ökologischen Landbaus an der landwirtschaftlichen Fläche im Planungsraum .....	25
Karte 14: Landwirtschaftliche Flächen in Schutzgebieten.....	28
Karte 15: Agrarstrukturell relevante Agrarräume des Planungsraumes.....	36
Karte 16: Kernräume im Märkischen Kreis .....	39
Karte 17: Kernräume im Kreis Olpe.....	40
Karte 18: Kernräume im Kreis Siegen-Wittgenstein .....	41
Karte 19: Hangneigung im Bereich von Waldflächen .....	61
Karte 20: Verteilung der Agrarräume im Planungsraum .....	62

### Tabellen

Tabelle 1: Entwicklung der Tierhaltung im Planungsraum 2010–2016 .....	21
Tabelle 2: Anzahl ökologisch wirtschaftender Betriebe und Flächen im Planungsraum .....	26
Tabelle 3: Flächen und Betreiber mit Vertragsnaturschutz .....	29
Tabelle 4: Anteil der Kernräume an der landwirtschaftlichen Fläche .....	42
Tabelle 5: Landwirtschaftliche Flächen nach Hauptbodennutzung auf Gemeindeebene.....	63

## Glossar

Biodiversität	Biologische Vielfalt
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BRA	Bezirksregierung Arnsberg
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
Dauerkultur	Mehnjährige Obst- oder Gemüse-Kultur, die nicht in die Fruchtfolge einbezogen ist wie z. B. Kern- und Steinobst, Spargel oder Rhabarber und die für die Dauer von mindestens fünf Jahren auf den Flächen verbleibt. Dauerkulturen fallen z.T. auch unter die Kategorie Sonderkulturen
EU-WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie
Feldblock	Eine von dauerhaften Grenzen umgebene zusammenhängende landwirtschaftliche Fläche eines oder mehrerer Betriebsinhaber
FFH	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie: Naturschutz-Richtlinie der EU (RL 92/43/EWG)
Fruchtfolge	Fruchtfolge ist der Wechsel der Ackerfeldfrüchte in der Abfolge mehrerer Jahre z. B. Kartoffeln, Zuckerrüben, Weizen, Gerste auf einer Fläche.
GIS	Geoinformationssystem
Großvieheinheiten (GVE)	Viehbesatz, Umrechnungsschlüssel zum Vergleich verschiedener Nutztiere auf Basis ihres Lebendgewichtes
ha	Hektar (10.000 m <sup>2</sup> )
i. d. R.	In der Regel
InVeKoS	Das <b>I</b> ntegrierte <b>V</b> erwaltungs- und <b>K</b> ontroll- <b>S</b> ystem ist ein durch die Europäische Kommission schrittweise eingeführtes System von Verordnungen zur Durchsetzung einer einheitlichen Agrarpolitik in den EU-Mitgliedstaaten.
IT.NRW	Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen
KNP	Klimanormalperioden
Kompensation	Eingriffe in die Natur ausgleichen (§15 Bundesnaturschutzgesetz)
LF	Landwirtschaftliche Flächen
LANUV NRW	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
LEP	Landesentwicklungsplan
NHN	Normalhöhennull
MULNV	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
PIK	Produktionsintegrierte Kompensation
PR	Planungsraum. Den Planungsraum bilden der Märkischen Kreis (MK), der Kreis Olpe (OE) und der Kreis Siegen-Wittgenstein (SI)
Silomais	Anbau als Maissilage zur Nutzung als Futtermittel und Biogassubstrat
VNS	Vertragsnaturschutz
WBK	Weihnachtsbaumkulturen

## 1. Einleitung

Der Regionalplan Arnsberg mit dem räumlichen Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe und Kreis Siegen-Wittgenstein wird neu aufgestellt. Als Träger der Regionalplanung wurde im Dezember 2017 die Regionalplanungsbehörde mit der Neuaufstellung beauftragt. Für die drei Kreise des Planungsraumes gelten momentan noch zwei verschiedene regionale Planwerke des Regionalplans Arnsberg. Im Märkischen Kreis sind dies die Teilabschnitte Oberbereiche Bochum und Hagen von 2001 und in den Kreisen Olpe und Siegen-Wittgenstein der Teilabschnitt Oberbereich Siegen von 2008. Neue rechtliche Grundlagen, wie das Inkrafttreten des Landesentwicklungsplans im August 2019, bedingen eine Anpassung der Planwerke.

Ziel ist es, die angepassten Inhalte beider Pläne in einem Plan zu bündeln und somit die Teilpläne im Planungsraum auf zwei zu reduzieren (Soest und den Hochsauerlandkreis sowie den Märkischer Kreis, Kreis Olpe und Kreis Siegen-Wittgenstein) (BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG, 2019).

Der neu aufzustellende Regionalplan ist ein bedeutendes raumplanerisches Instrument. Mit dem neuen Plan eröffnet sich für die Landwirtschaft die Möglichkeit der Gestaltung einer zukunftsorientierten und sich entwickelnden Landwirtschaft. Die im Regionalplan enthaltenen raumplanerischen Abläufe sollten daher die betrieblichen Standorte und ihre Produktionsflächen sichern und die daraus resultierende stabile und zukunftsweisende Agrarstruktur fördern. Es gilt, die ohnehin schon knappen landwirtschaftlichen Flächen zu schützen und den Flächenverbrauch zu minimieren.

Um die landwirtschaftlichen Belange im Planungsraum mit in die Planung einfließen zu lassen, ist die Landwirtschaftskammer NRW als Träger öffentlicher Belange aufgefordert, einen landwirtschaftlichen Fachbeitrag zu erarbeiten. Der Fachbeitrag zeigt den Wert und die vielfältigen Funktionen der Landwirtschaft im Planungsraum auf. Hierfür werden Daten über die derzeitige Situation der Landwirtschaft analysiert und dargestellt.

Im Fachbeitrag werden agrarstrukturell relevante Agrarräume definiert und kartographisch abgebildet. Ergänzt wird dies durch Kennzahlen der Landwirtschaft im Planungsraum Märkischer Kreis, Kreis Olpe und Kreis Siegen-Wittgenstein.

## 1.1. Leitbild einer nachhaltigen Landwirtschaft

Eine der Hauptaufgaben der Landwirtschaft ist die Produktion von qualitativ hochwertigen Lebensmitteln zur regionalen und überregionalen Vermarktung. Hierbei werden von der Landwirtschaft verschiedenste vor- und nachgelagerte Dienstleistungen in Anspruch genommen und bereitgestellt. Gleichzeitig werden durch die Bewirtschaftung im ländlichen Raum Kulturlandschaften gepflegt und erhalten, sowie durch den Einsatz im Natur- und Artenschutz die Biodiversität gefördert. Mit der Produktion von nachwachsenden Rohstoffen leistet die Landwirtschaft ihren Beitrag zur Energiewende und trägt so auch zum Schutz des Klimas bei.

Daraus ergibt sich der hohe Stellenwert der Landwirtschaft sowohl gesellschaftlich als auch wirtschaftlich. Aufgrund dieses breiten Aufgabenfeldes, das über die Nahrungsmittelproduktion hinausreicht, wird von einer **multifunktionalen** Landwirtschaft gesprochen.

Das auf dem Prinzip des nachhaltigen Wirtschaftens beruhende Leitbild für die Landwirtschaft umfasst die im Folgenden aufgeführten ökonomischen, ökologischen und sozialen Ziele mit den entsprechend zu berücksichtigenden Kriterien:

### Ökonomie

- Sicherung des Erhalts und der Rentabilität von Betrieben
- Wertschöpfung aus Produktion und Dienstleistung

### Ökologie

- Schutz der natürlichen Ressourcen mit angepasster Bodenbearbeitung, standortgerechter Fruchtfolge, angepasster Düngung, integrierter Pflanzenschutz, artgerechter Tierhaltung und der Berücksichtigung der Belange von Natur- und Umweltschutz

### Soziales

- Entwicklung des ländlichen Raumes
- Erhalt standortsicherer Arbeitsplätze
- Förderung eines ländlichen Tourismus

Vor diesem Hintergrund wirtschaftet die Landwirtschaft im Regierungsbezirk Arnberg nach den Regeln der guten fachlichen Praxis und bietet darüber hinaus ihre Dienstleistungen an. Dieses Leitbild wird vom Berufsstand durch tradierte Erfahrungswerte, Fachwissen, kontinuierliche Weiterbildung sowie durch agrarpolitische und fachrechtliche Rahmenbedingungen umgesetzt.

## 2. Der Planungsraum

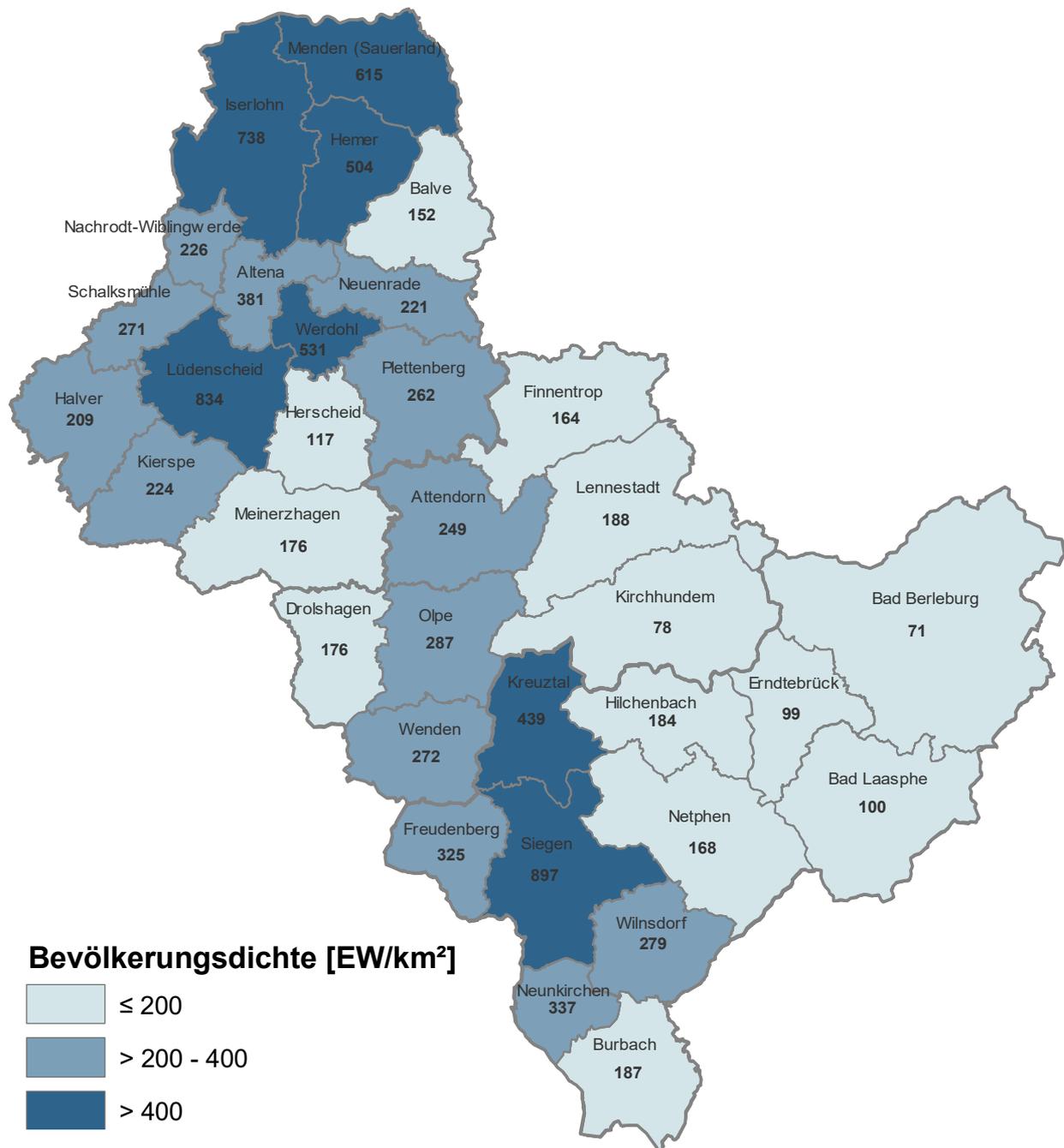
Der im westlichen Teil des Regierungsbezirks Arnsberg gelegene Planungsraum besteht aus drei Kreisen: Dem Märkischer Kreis (15 Gemeinden), dem Kreis Olpe (7 Gemeinden) und dem Kreis Siegen-Wittgenstein (11 Gemeinden) (Karte 1).



**Karte 1:** Administrative Gliederung des Planungsraumes

Die Siedlungsschwerpunkte im Planungsraum befinden sich in Siegen, Kreuztal, Iserlohn, Lüdenscheid und Menden. Im Kreis Olpe ist die höchste Bevölkerungsdichte in der Stadt Olpe zu finden. Die Besiedlungsdichte fällt in Richtung Südosten ab (Karte 2).

Alle drei Kreise liegen unter dem Landesdurchschnitt der Bevölkerungsdichte Nordrhein-Westfalens, wobei der Märkische Kreis eine doppelt so hohe Bevölkerungsdichte aufweist wie der Kreis Olpe. 2018 lebten im Planungsraum 825.105 Einwohner auf einer Gesamtfläche von 2.906 km<sup>2</sup> (STATISTISCHES BUNDESAMT, 2019B).



**Karte 2:** Bevölkerungsdichte im Planungsraum nach Gemeinden 2018

Quelle: IT.NRW, eigene Darstellung Landwirtschaftskammer NRW

## 2.1. Standortfaktoren im Planungsraum

---

**Der Planungsraum ist gekennzeichnet durch die wald- und grünlandreichen Mittelgebirgslagen zwischen 106 und 756 m ü. NHN. Bedingt durch die Höhenlage ist die Durchschnittstemperatur mit 8,1°C vergleichsweise niedrig, wobei der jährliche Niederschlag fast flächendeckend die 1.000 mm-Marke übersteigt. Die Mächtigkeit der Böden ist stark schwankend. Vorherrschend sind Braunerden, die sich je nach Hangneigung und Höhenlage auch für den Ackerbau eignen. Landwirtschaftliche Flächen sind im Planungsraum knapp. Nur 25% der Fläche werden landwirtschaftlich genutzt (NRW 47%), während Wald einen Anteil von 57% aufweist.**

---

### 2.1.1. Naturräumliche Einordnung

Der Planungsraum befindet sich zum großen Teil in der Großlandschaft Sauer- und Siegerland, die Teil des Rheinischen Schiefergebirges ist. Nur der südwestliche Teil des Märkischen Kreises befindet sich in der Großlandschaft Bergisches Land. Der Märkische Kreis, im Norden begrenzt durch die Ruhr, umfasst den westlichen Teil des Sauerlandes und weist den niedrigsten Punkt im Planungsraum auf. Dieser befindet sich bei Iserlohn-Rheinen mit 106 m ü. NHN. Des Weiteren sind das Märkische Oberland und das Südsauerländer Bergland Bestandteile des Kreises (Karte 3). Letzteres ist auch ein großer Bestandteil des Kreises Olpe. Hier befindet sich mit 756 m ü. NHN die höchste Erhebung im Planungsraum. Der Kreis Siegen-Wittgenstein - größtenteils bestehend aus dem Siegerland und Rothaargebirge - beheimatet die Flüsse Sieg im Westen und im Osten die Lahn und die Eder.

Das Sauer- und Siegerland ist ein ausgedehntes Waldgebirge. Die Talböden stehen meistens unter Grünlandnutzung, nur lokal nimmt das Ackerland größere Flächenanteile ein. Landschaftlich prägende Elemente sind außerdem die zahlreichen Stauseen (LANUV, 2018).

### 2.1.2. Klima

Die Großraumlandschaft Sauer- und Siegerland wird durch die Mittelgebirgslage geprägt und zählt zur feuchttemperierten subatlantischen Klimaregion. In den verschiedenen Naturräumen treten erhebliche klimatische Unterschiede auf. Das mildeste Klima herrscht im Niedersauerland, das aufgrund seiner geringen Höhenlage mäßig feuchte, warme Sommer und milde Winter aufweist. Klimatisch ebenfalls begünstigt sind die Innersauerländer Senken und die tiefer gelegenen Bereiche im Siegerland (Karte 3). Durch die zahlreichen Höhenlagen liegt die Jahresmitteltemperatur (1981-2010) bei 8,1°C. Im landesweiten Vergleich ist dies der niedrigste mittlere Lufttemperaturwert. Die mittlere jährliche Niederschlagssumme übersteigt im Sauer- und Siegerland fast flächendeckend die „1.000-mm“-Marke. Aktuell werden im Mittel für die Großlandschaft 1.171 mm Niederschlag im Jahr erreicht (KNP 1981-2010). Dieser Wert liegt

somit deutlich über dem Landesmittel von 918 mm. Der Temperaturanstieg und die Niederschlagszunahme stimmen hingegen mit den Werten des Landesdurchschnitts in etwa überein (LANUV, 2018).



**Karte 3:** Naturräumliche Gliederung des Planungsraumes

Quelle: Open.NRW, Naturräumliche Einheiten, Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

### 2.1.3. Böden

Der Boden hat mit seinen spezifischen Standorteigenschaften einen großen Einfluss auf die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen. Im Planungsraum sind über 3/4 der Böden tonig-schluffige Braunerden. In der Innersauerländer Senke, im Niedersauerland und entlang des mittleren Ruhrtales steigt der Anteil landwirtschaftlich genutzter Flächen deutlich. Hier finden sich fruchtbare Lössböden, die oft ackerbaulich genutzt werden.

Eine hohe Ertragsfähigkeit besitzen die Parabraunerden aus Löss sowie die damit vergesellschafteten Kolluvisole, die in den tiefer gelegenen Lösslandschaften der Innersauerländer Senken oder in den Kalkgebieten eine etwas weitere Verbreitung haben. Je nach Standortbedingungen können auch die tiefgründigen Braunerden mit Mächtigkeiten der schluffigen Deckschicht von mehr als 60 cm hohe natürliche Ertragsfähigkeiten aufweisen. Im Bereich der größeren Fluss-Täler kommen außerhalb der Überflutungsbereiche noch die Vegen aus schluffigen Auenablagerungen hinzu. Auf diesen Böden ist eine ackerbauliche Nutzung weit verbreitet; eine Bewirtschaftungseinschränkung durch höhere Steingehalte oder Hangneigungen ist hier in der Regel nicht gegeben.

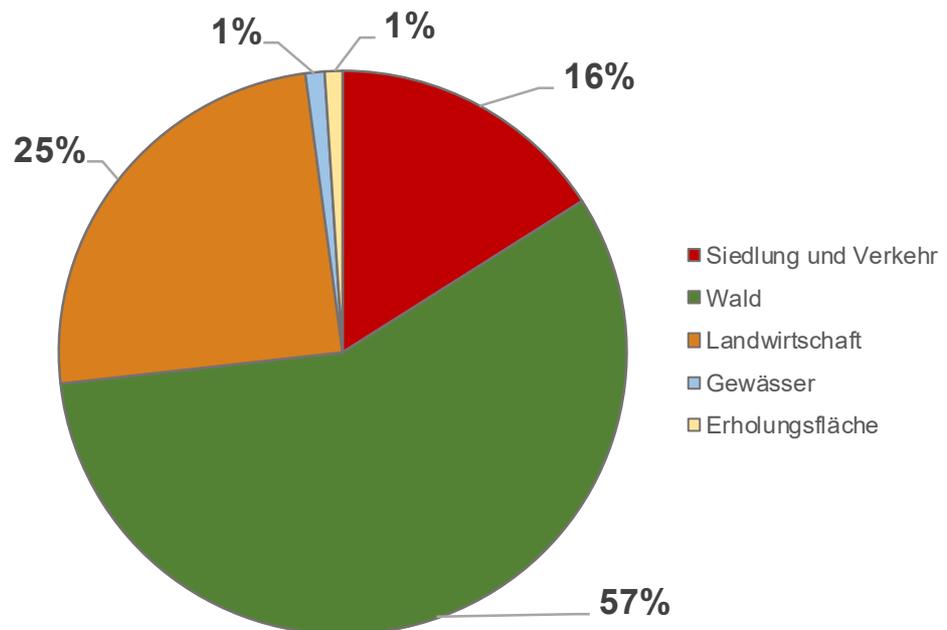
Der weitaus größte Anteil der landwirtschaftlich genutzten Flächen im Sauer- und Siegerland wird aber von Böden mit mittlerer Ertragsfähigkeit eingenommen. Meist sind es mittelgründige schluffige Braunerden, zum Teil auch schwach staunasse Pseudogley-Braunerden, die – sofern es Hangneigung und Höhenlage zulassen – neben der verbreiteten Grünlandnutzung auch beackert werden. Nutzungseinschränkungen ergeben sich örtlich durch stärkere Hangneigungen oder höhere Steingehalte.

Natürliche Grünlandstandorte mit mittlerer Ertragsfähigkeit bilden dagegen die grundwasserbeeinflussten oder überflutungsgefährdeten Böden der Talungen. Hierzu zählen unter anderem die Gleye und Vegen. Liegen die Grundwasserstände höher als 130 cm unter Flur, so sind diese Böden nur noch eingeschränkt befahrbar oder ackerfähig. Ähnliches gilt für die Pseudogleye, die aufgrund der Staunässe oft als Grünland mit mittlerer Ertragsfähigkeit genutzt werden. Allerdings wurden die Pseudogleye bei geringerer Hangneigung nicht selten drainiert und mit in die Ackernutzung einbezogen. Auch die nasserer Gleystandorte wurden zum Teil durch Entwässerungen oder Bodenauftrag melioriert.

Böden mit überwiegend geringer Ertragsfähigkeit bilden die flachgründigen Braunerden, Ranker-Braunerden, Rendzinen oder stellenweise auch Ranker. Trotz ihrer hohen Steingehalte und der geringen Mächtigkeit der schluffigen Deckschicht werden diese Böden nicht selten noch beackert, was allerdings nur dank der hohen Niederschläge im Bergland möglich ist (ROTH, 2014).

### 2.1.4. Flächennutzung

In allen Kommunen des Planungsraumes hat die Siedlungs- und Verkehrsfläche im Zeitraum von 2005 bis 2015 erheblich zugenommen. Auffallend ist, dass einige sehr waldreiche Kommunen ihren Waldanteil noch weiter ausdehnen konnten. Die Flächeninanspruchnahme findet in fast allen Kommunen zulasten der landwirtschaftlichen Nutzfläche statt.



**Abbildung 1:** Flächennutzung im Planungsraum 2018

Quelle: Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung 2018, IT.NRW, eigene Darstellung

Die Gesamtfläche im Planungsraum beträgt 290.609 ha. Von dieser Fläche werden 25% als landwirtschaftliche Flächen ausgewiesen. Das Land Nordrhein-Westfalen hat im Vergleich einen landwirtschaftlichen Flächenanteil von 47%.

Die Waldflächen nehmen mit 57% den größten Anteil der Flächen im Planungsraum ein.

Jedem Einwohner im Planungsraum stehen durchschnittlich 923 m<sup>2</sup> landwirtschaftlich genutzte Fläche zur Verfügung. Dies entspricht auch der landwirtschaftlichen Flächenverfügbarkeit in Gesamt-NRW. Der Flächenbedarf für die Ernährung eines Menschen ist stark von seinen Ernährungsgewohnheiten abhängig. Ein überwiegender Fleischkonsum führt auch zu einem größeren Flächenbedarf pro Kopf an Weide- und Ackerflächen für die Produktion von Futtermitteln. Bei einer Ernährung mit mittlerem Fleischkonsum kann von einem Bedarf von 0,48 ha landwirtschaftlicher Fläche ausgegangen werden (0,18 ha bei fleischloser Ernährung;

0,86 ha bei hohem Fleischkonsum) (VON KOERBER, 2010). Im Planungsraum kann die vorhandene Fläche also den Bedarf zur Selbstversorgung zu ca. 20% erfüllen. In ganz NRW liegt der Selbstversorgungsgrad bei 50%.

Gerade die ländlich geprägten Regionen mit einem hohen Anteil landwirtschaftlicher Nutzflächen sind unerlässlich für die Ernährungssicherung des Landes. Sie sind maßgebend an einer langfristigen Versorgungssicherheit der Bevölkerung beteiligt.

Die nachfolgende Ausführung des Kapitels 2.1.4 beziehen sich auf die Daten der „Katasterfläche nach der tatsächlichen Art der Nutzung“ (Landesdatenbank NRW/IT NRW) des Zeitraums 2005 bis 2015. Die in der Landesdatenbank bis 2018 fortgeführten Daten wurden für die vorliegenden Fachinformationen wegen der mit dem Erfassungsjahr 2016 umgesetzten methodischen Änderungen bei der Zuweisung von Flächen zu einzelnen Kategorien nicht verwendet.

Wie in anderen Teilen Nordrhein-Westfalens ist im Planungsraum während der letzten Jahre eine zum Teil deutliche Abnahme der landwirtschaftlichen Nutzfläche zu verzeichnen (siehe Anhang Abbildung 7).

So ist z.B. in Kirchhundem (Kreis Olpe) für den Zeitraum von 2005 bis 2015 ein Rückgang der landwirtschaftlichen Fläche um rund 210 Hektar festzustellen. Im selben Zeitraum ist der dortige Waldanteil um 104 Hektar und der Anteil an Siedlungs- und Verkehrsfläche um 199 Hektar gestiegen.

Weitere Städte und Gemeinden mit einem Rückgang von mehr als 100 Hektar an landwirtschaftlichen Flächen sind Attendorn, Iserlohn, Lüdenscheid, Olpe, Menden, Meinerzhagen, Kreuztal, Hilchenbach und Wenden. In diesen Kommunen liegt die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen im Zeitraum 2005 bis 2015 zwischen 100 und 200 Hektar.

---

#### **Flächenbilanz 2005 bis 2015 im Planungsraum:**

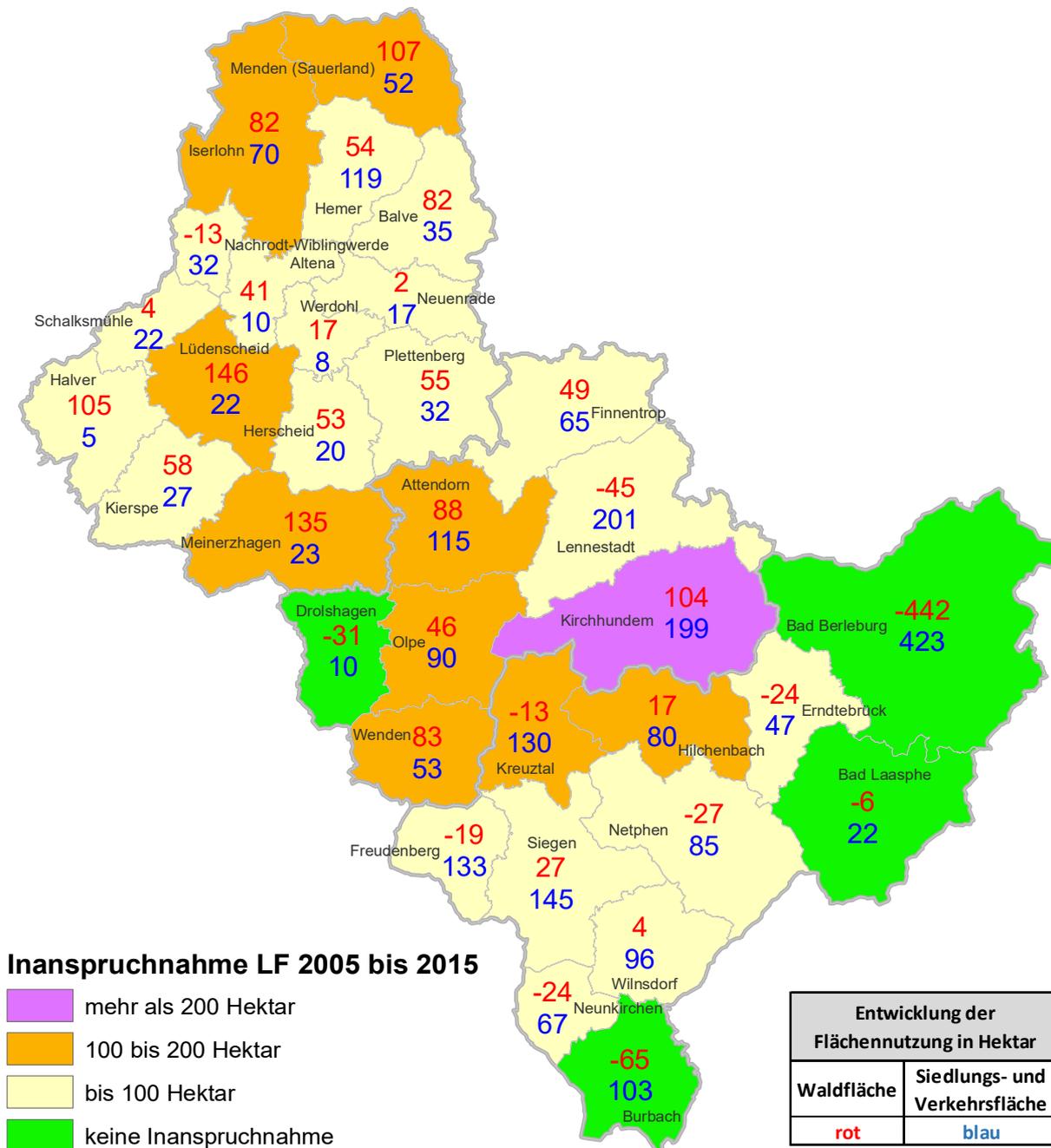
<b>Landwirtschaftliche Flächen:</b>	<b>- 2.100 Hektar</b>
<b>Waldflächen:</b>	<b>+ 650 Hektar</b>
<b>Siedlungs- und Verkehrsflächen:</b>	<b>+ 2.560 Hektar</b>

---

Quelle: Landesdatenbank NRW, IT.NRW

In diesem Zusammenhang muss erwähnt werden, dass es neben der direkten Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen häufig zusätzlich zur Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch **Kompensationsmaßnahmen** kommt. Sofern diese Kompensationsmaßnahmen als „produktionsintegrierte Kompensation“ ausgestaltet werden, werden diese Flächen i.d.R. durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen extensiver bewirtschaftet. In der amtlichen Flächenstatistik gelten sie damit weiterhin als landwirtschaftliche Flächen, stehen einer landwirtschaftlichen Nutzung aber nicht mehr vollumfänglich zur Verfügung.

Lediglich in Bad Berleburg, Bad Laasphe, Drolshagen und Burbach ist für den Zeitraum 2005 bis 2015 im Saldo keine Netto-Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen zu verzeichnen gewesen.



**Karte 4:** Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch andere Nutzungstypen 2005–2015

Quelle: Landesdatenbank NRW, IT.NRW

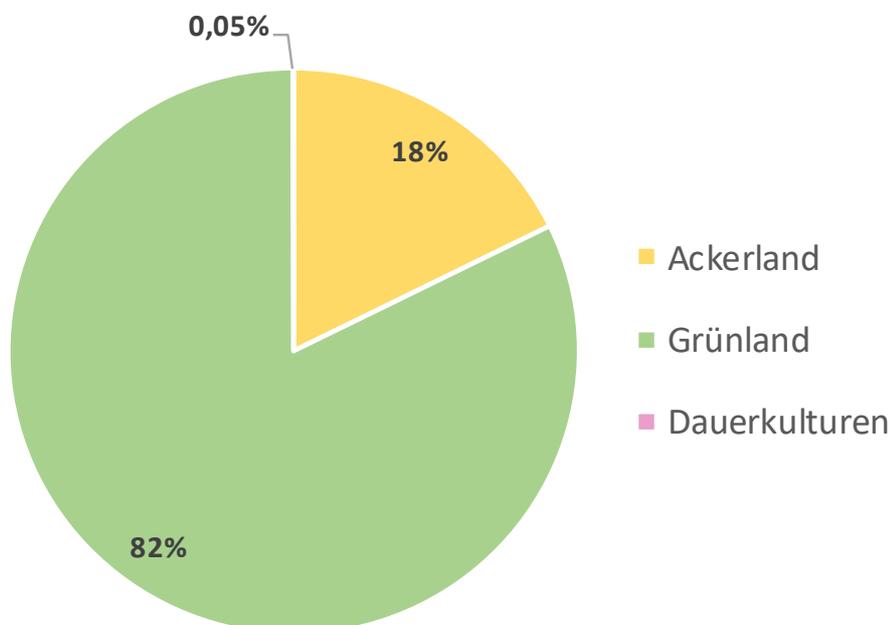
Auffällig ist, dass es bei 2/3 der im Planungsraum liegenden Städte und Gemeinden zwischen 2005 und 2015 teilweise zu einem erheblichen Anstieg der Waldfläche gekommen ist. So ist in Lüdenscheid, Meinerzhagen, Menden, Halver und Kirchhundem ein Zuwachs der Waldfläche von über 100 Hektar festzustellen.

### 3. Aktuelle Agrarstruktur im Planungsraum

Im Planungsraum liegen 61.472 Hektar landwirtschaftlich genutzter Flächen. Aufgrund der überwiegend starken Hangneigung dominiert die Grünlandnutzung (> 80%). Böden, die ackerbaulich genutzt werden finden sich im Norden des Märkischen Hügellandes sowie in der Innersauerländer Senke. Ackerstandorte werden schwerpunktmäßig für die Produktion von Tierfutter genutzt. Überwiegend ist die Tierhaltung durch die Milchviehhaltung geprägt. Die höchsten Viehdichten finden sich in den westlichen Gemeinden des Märkischen Kreises, sowie im Nordwesten des Kreises Olpe. Mehr als 80% der Fläche im Planungsraum liegt in Schutzgebieten. Daraus resultiert ein überdurchschnittlicher Anteil extensiv geführter landwirtschaftlicher Betriebe sowie ökologisch wirtschaftender Betriebe (12% aller Betriebe im Planungsraum, in Nordrhein-Westfalen durchschnittlich 4,2%)

#### 3.1. Hauptbodennutzungen der landwirtschaftlichen Flächen im Planungsraum

Im Planungsraum entfallen von den insgesamt 61.472 Hektar landwirtschaftlicher Fläche auf Ackerflächen 10.880 Hektar, auf Grünlandflächen 50.565 Hektar und auf Dauerkulturflächen 28 Hektar.



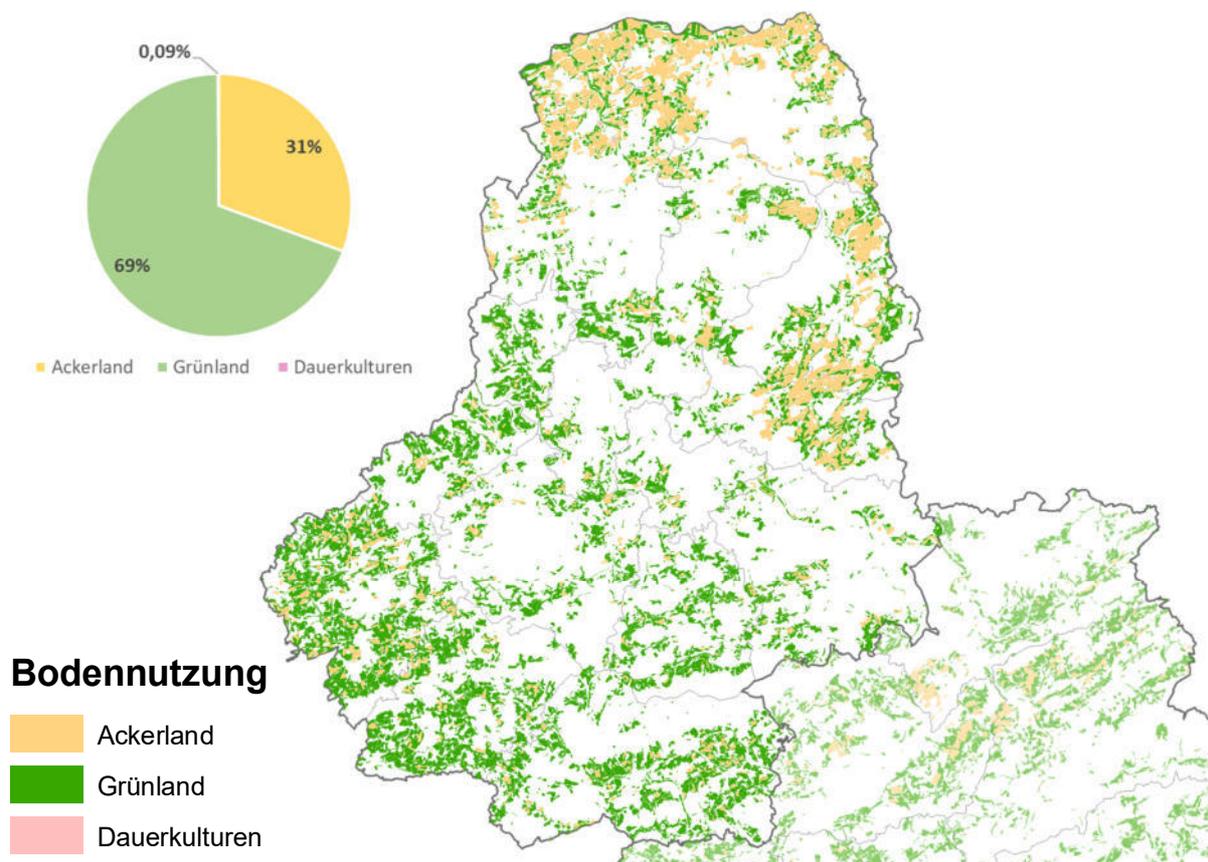
**Abbildung 2:** Anteil der Ackerflächen, Dauerkulturflächen und Grünlandflächen im Planungsraum

Quelle: Feldblockkataster, eigene Darstellung Landwirtschaftskammer NRW

Im Planungsraum dominiert – überwiegend aufgrund der Hangneigungen, die eine ackerbauliche Nutzung erschweren würden – die Grünlandnutzung. Sie macht 82% der gesamten landwirtschaftlichen Fläche des Planungsraumes aus. Dauerkulturen treten mit 28 Hektar sehr deutlich in den Hintergrund. Sie können aber aufgrund einer sehr hohen Wertschöpfung pro Hektar regional einen wichtigen Wirtschaftsfaktor darstellen (Abbildung 2).

### 3.1.1. Märkischer Kreis

Die landwirtschaftlichen Flächen im Märkischen Kreis bestehen zu 31% aus Ackerflächen und zu 69% aus Grünland. Die Ackerflächen konzentrieren sich vornehmlich auf die im Norden des Kreises befindlichen Gemeinden Menden, Iserlohn und Balve. Mit Hinblick auf die gesamte räumliche Verteilung der Ackerflächen im Planungsraum, liegt der größte Teil der ackerbaulich genutzten Flächen im Märkischen Kreis (8.571 Hektar, 79% der Ackerfläche im Planungsraum). Hier finden sich Ackerflächen als prägendes Merkmal des Niederbergisch-Märkischen Hügellandes auf verschiedenen Braunerde-Typen in günstiger morphologischer Lage (Karte 5 & Karte 6).



**Karte 5:** Die Hauptbodennutzungen im Märkischen Kreis

Quelle: Feldblockkataster der Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

In Halver, Kierspe und Meinerzhagen ist der größte Anteil an Grünlandflächen im Kreis zu finden. Der Märkische Kreis beheimaten insgesamt 717 Betriebe. Im Durchschnitt stehen jedem Betrieb 39 ha der gesamten landwirtschaftlichen Fläche im Märkischen Kreis zur Verfügung.

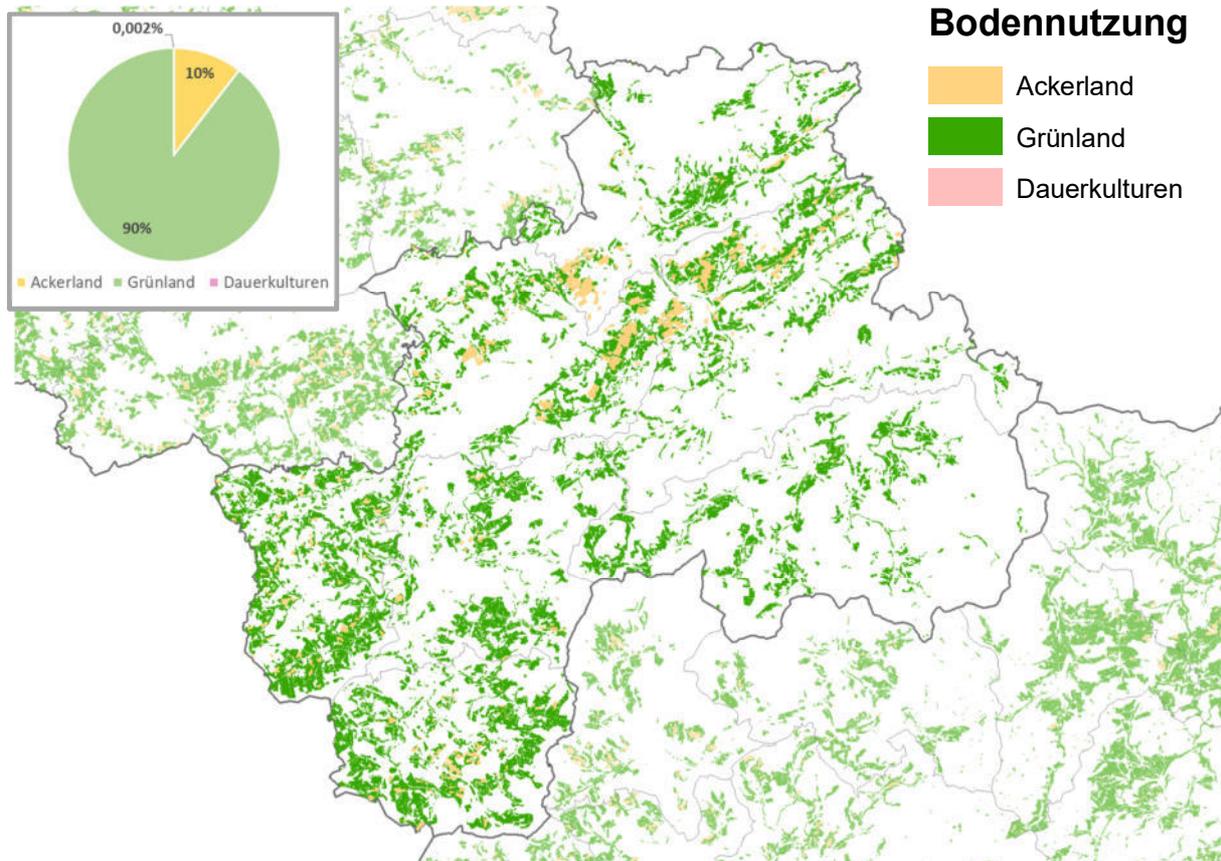


**Karte 6:** Intensiv landwirtschaftlich genutzter Teil des Niederbergisch-Märkischen Hügellandes im Bereich von Iserlohn und Menden

Quelle: Geobasis NRW, Feldblockkataster Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

### 3.1.2. Kreis Olpe

Im Kreis Olpe liegt der Anteil der landwirtschaftlichen Fläche bei 22% der Gesamtfläche. In den Gemeinden Attendorn und Lennestadt befindet sich der größte Anteil der Ackerflächen des Kreises. Dies ist auf die zum Teil vorhandene Lössbedeckung sowie die geringere Höhenlage in der Innersauerländer Senke zurückzuführen. Generell ist der Kreis Olpe eher durch die Grünlandwirtschaft geprägt (Karte 7). Die Gemeinden mit den höchsten Grünlandanteilen finden sich in Drolshagen und Wenden.



**Karte 7:** Die Hauptbodennutzungen im Kreis Olpe

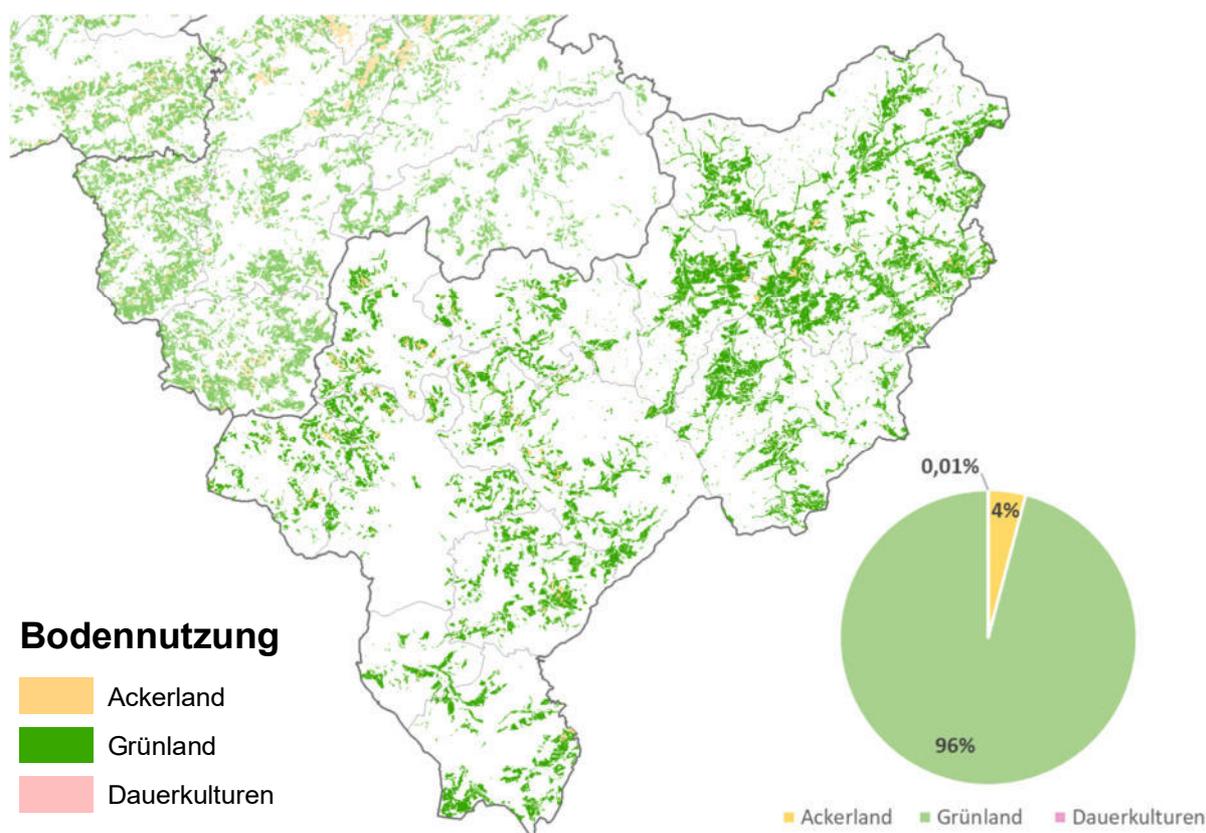
Quelle: Feldblockkataster der Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

Insgesamt wirtschaften im Kreis Olpe 601 landwirtschaftliche Betriebe. Jedem Betrieb stehen im Durchschnitt 24 ha landwirtschaftliche Fläche zur Verfügung.

### 3.1.3. Kreis Siegen-Wittgenstein

Der Kreis Siegen-Wittgenstein gliedert sich in zwei Regionen: das Rothaargebirge und das Siegerland. Beide Regionen sind durch eine Landschaft geprägt, welche aufgrund der häufig steilen Bergflanken und den ungünstigen klimatischen Bedingungen überwiegend forstwirtschaftlich genutzt wird. 17% der Gesamtfläche des Kreises werden landwirtschaftlich genutzt, davon 4% als Ackerland. Generell ist der Kreis Siegen-Wittgenstein also durch die Grünlandwirtschaft geprägt, die vor allem in den Bergtälern zu finden ist (Karte 8). Die Gemeinden mit dem höchsten Grünland-Flächenanteil finden sich im Südosten bei Bad Berleburg, Bad Laasphe, Erndtebrück und Netphen.

Insgesamt wirtschaften im Kreis Siegen-Wittgenstein 889 landwirtschaftliche Betriebe. Jedem Betrieb stehen im Durchschnitt 21 ha landwirtschaftliche Fläche zur Verfügung.

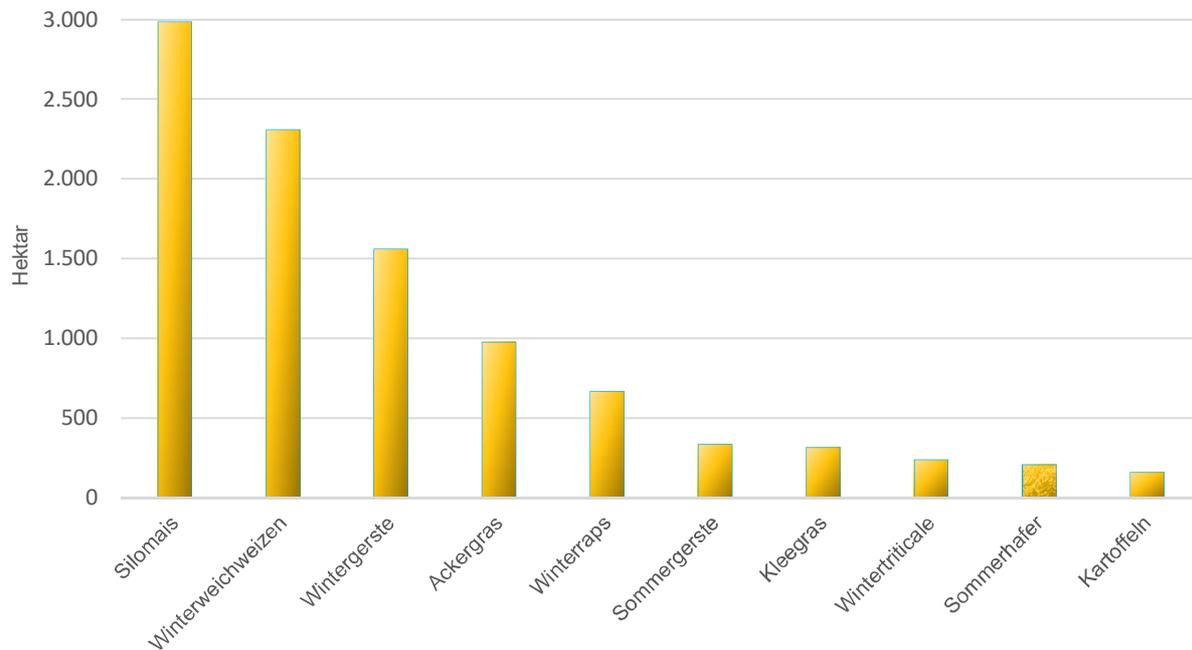


**Karte 8:** Die Hauptbodennutzungen im Kreis Siegen-Wittgenstein

Quelle: Feldblockkataster der Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

### 3.2. Die Hauptanbaufrüchte im Planungsraum

Die drei am stärksten vertretenen Ackerfrüchte im Gesamten Planungsraum sind Silomais (2.985 ha) Winterweichweizen (2.309 ha) und Wintergerste (1.559 ha) (Abbildung 3).



**Abbildung 3:** Die 10 Hauptanbaufrüchte im Planungsraum

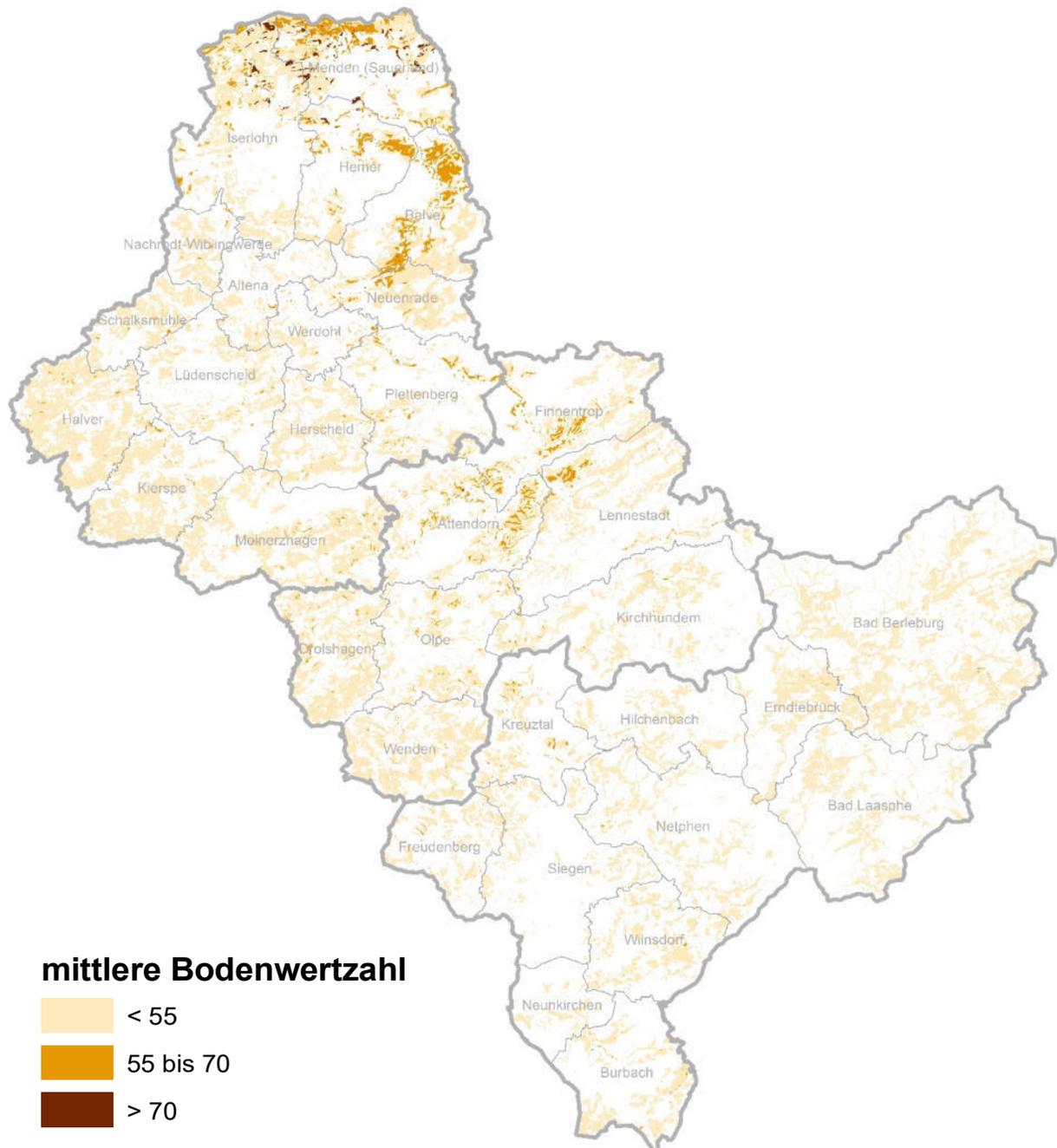
Quelle: Direktor der Landwirtschaftskammer NRW als Landesbeauftragter, eigene Darstellung



**Foto 1:** Maisanbau in Höhenlagen des Sauerlandes (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW, N. EHRHARDT)

### 3.3. Die Böden des Planungsraumes

Die Fruchtbarkeit landwirtschaftlich genutzter Böden stellt eine wichtige Voraussetzung für die landwirtschaftliche Produktion und die entsprechende Wertschöpfung dar. Als wichtiges Kriterium zur Bewertung der landwirtschaftlichen Ertragsfähigkeit von Böden gilt die Bodenwertzahl.



**Karte 9:** Mittlere Bodenwertzahl im Bereich landwirtschaftlicher Flächen im Planungsraum

Quelle: Geologischer Dienst NRW, BK 50; Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

Die Karte 9 zeigt, dass der überwiegende Teil des Plangebietes hinsichtlich der mittleren Bodenwertzahl im Bereich landwirtschaftlicher Flächen durch Werte unter 55 geprägt wird. Lediglich im nördlichen Teil des Planungsraumes im Bereich des Niederbergisch-Märkischen Hügellandes, finden sich großflächige Böden mit einer mittleren Bodenwertzahl über 55. Weitere nennenswerte landwirtschaftliche Flächen mit einer mittleren Bodenwertzahl über 55 liegen im Kreis Olpe im Bereich von Finnentrop, Attendorn und Lennestadt. Auf Standorten mit einer hohen Bodenwertzahl (> 55) dominiert i.d.R. die ackerbauliche Nutzung.

Der mittlere und südliche Teil des Plangebietes weist im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen ganz überwiegend Böden mit einer Bodenwertzahl unter 55 auf. Hier dominiert deutlich die Grünlandnutzung.

Hinsichtlich der landwirtschaftlichen Produktion hebt der LEP NRW die Bedeutung der Böden, die eine über 55 liegende Bodenwertzahl aufweisen, besonders hervor.

So heißt es in den **Erläuterungen zu Grundsatz 7.5-2** (LEP NRW):

„Die agrarstrukturellen Erfordernisse sollen bei der Abwägung konkurrierender Nutzungen berücksichtigt werden. Nach Möglichkeit sollen für andere Nutzungen keine Flächen in Anspruch genommen werden, die eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit besitzen oder in anderer Weise für die Landwirtschaft besonders wertvoll sind. Die natürliche Bodenfruchtbarkeit bezeichnet das natürliche Vermögen von Böden zur nachhaltigen Pflanzenproduktion. Da diese Fähigkeit weitgehend unabhängig von Kulturmaßnahmen wie Düngung, Humuswirtschaft und Be- oder Entwässerung ist, **haben Böden mit hoher Bodenfruchtbarkeit für die Landwirtschaft einen besonderen Wert. Ab einer Bodenwertzahl von über 55 Punkten gelten Böden als besonders fruchtbar.**

Auch landwirtschaftliche Flächen unterhalb dieser Bodenwertzahlen können für die Landwirtschaft eine besondere Bedeutung haben. Dies kann insbesondere dann gegeben sein, wenn

- sie nach Lage, Form und Größe sowie ihren Eigenschaften ein wichtiger Bestandteil in der wirtschaftlichen Struktur eines landwirtschaftlichen Betriebes oder der allgemeinen Agrarstruktur sind, oder
- eine zweckmäßige Erschließung der Flächen vorhanden ist.“ (LEP NRW)

---

**Damit lässt sich die Bedeutung einer landwirtschaftlichen Fläche für die Landwirtschaft bzw. für eine nachhaltig leistungsfähige Agrarstruktur, deren Grundvoraussetzung das Vorhandensein ausreichender landwirtschaftlicher Nutzflächen ist, nicht allein aus Einzelmerkmalen wie z.B. der Bodenwertzahl ableiten. Vor diesem Hintergrund grenzt die Landwirtschaftskammer NRW Agrarräume ab, die über Einzelmerkmale hinausgehend die landwirtschaftlichen Flächen identifizieren, die eine besondere agrarstrukturelle Bedeutung aufweisen (siehe Kapitel 5).**

---

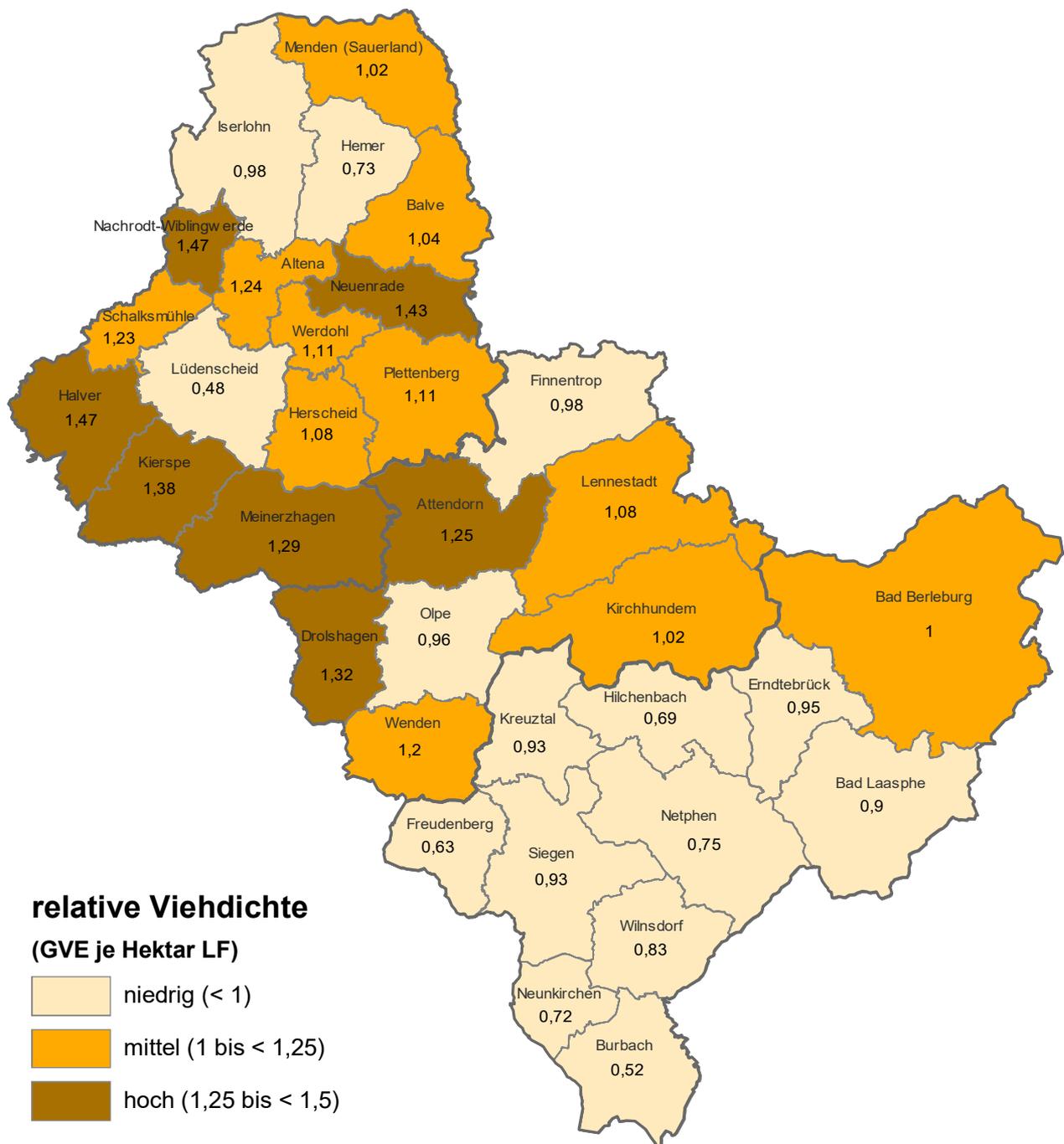
Planerisch zu bedenken ist auch, dass landwirtschaftliche Flächen, die zwar hinsichtlich der landwirtschaftlichen Urproduktion weniger bedeutsam sind, für den jeweiligen Betrieb von existentieller Bedeutung sein können. So sind viehhaltende Betriebe zur Einhaltung der geltenden Regelungen des Düngerechts darauf angewiesen, dass sich das Verhältnis der Anzahl der Tiere und der bewirtschafteten Fläche nicht durch Flächenverluste negativ verändert.

Daneben erfüllen auch landwirtschaftliche Flächen auf Böden mit einer Bodenwertzahl unter 55 wichtige Funktionen innerhalb des Landschaftsraumes. So können sie prägendes Merkmal einer Kulturlandschaft sein, die durch ihre Attraktivität eine touristische Bedeutung aufweist.

Die ökosystemare Bedeutung landwirtschaftlicher Flächen mit einer vergleichsweise geringen natürlichen Bodenfruchtbarkeit, die im Planungsraum vor allem als Grünland genutzt werden, ist besonders hervorzuheben (z.B. CO<sub>2</sub>-Senke, Grundwasserneubildung, Flächen hoher Biodiversität).

### **3.4. Tierhaltung**

Neben der Bewirtschaftung der Flächen spielt im Planungsraum die Viehhaltung eine entscheidende Rolle für das Einkommen und die Existenzsicherung vieler Betriebe. Bei etwa 86% der im Planungsraum ansässigen Betriebe handelt es sich um tierhaltende Betriebe. Art und Umfang der Viehhaltung sind dabei regional entsprechend des Betriebsumfeldes und der natürlichen Standortbedingungen sehr unterschiedlich. In städtischen Gebieten mit einer hohen Besiedlungsdichte sind nur in geringem Maße stark emittierende Tierhaltungen, wie Schweine- und Geflügelbestände größeren Ausmaßes realisierbar. In diesem Raum spielt die Pensionspferdehaltung eine größere Rolle. Als Maßstab für die Intensität der Viehhaltung gelten die pro Hektar gehaltenen Großvieheinheiten (GVE/ha), wobei eine Großvieheinheit einer Lebendmasse von 500 kg entspricht (Karte 10).



**Karte 10:** Viehdichte in GVE je Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche

Quelle: IT.NRW, Agrarstrukturerhebung 2016, eigene Darstellung

Im Planungsraum werden nach der Umrechnung der absoluten Tierzahlen 59.760 GVE gehalten. Insgesamt sind die GVE von 2010 bis 2016 im Kreis Olpe und Siegen-Wittgenstein relativ stabil geblieben. Nur im Märkischen Kreis ist es zu einem Anstieg von 0,1 GVE pro Hektar gekommen, obwohl sich die Anzahl der viehhaltenden Betriebe um 16% verringert hat. Generell ist im Märkischen Kreis der Tierbesatz in GVE ca. doppelt so hoch wie in den anderen beiden Kreisen des Planungsraumes. Im Vergleich liegt der Viehbesatz mit rund einer GVE je

Hektar im Planungsraum aber unter dem Landesdurchschnitt von 1,27 GVE je Hektar. Insgesamt nimmt die Anzahl viehhaltender Betriebe ab, die Größe der Einzelbestände nimmt jedoch zu (Tabelle 1).

**Tabelle 1:** Entwicklung der Tierhaltung im Planungsraum 2010–2016

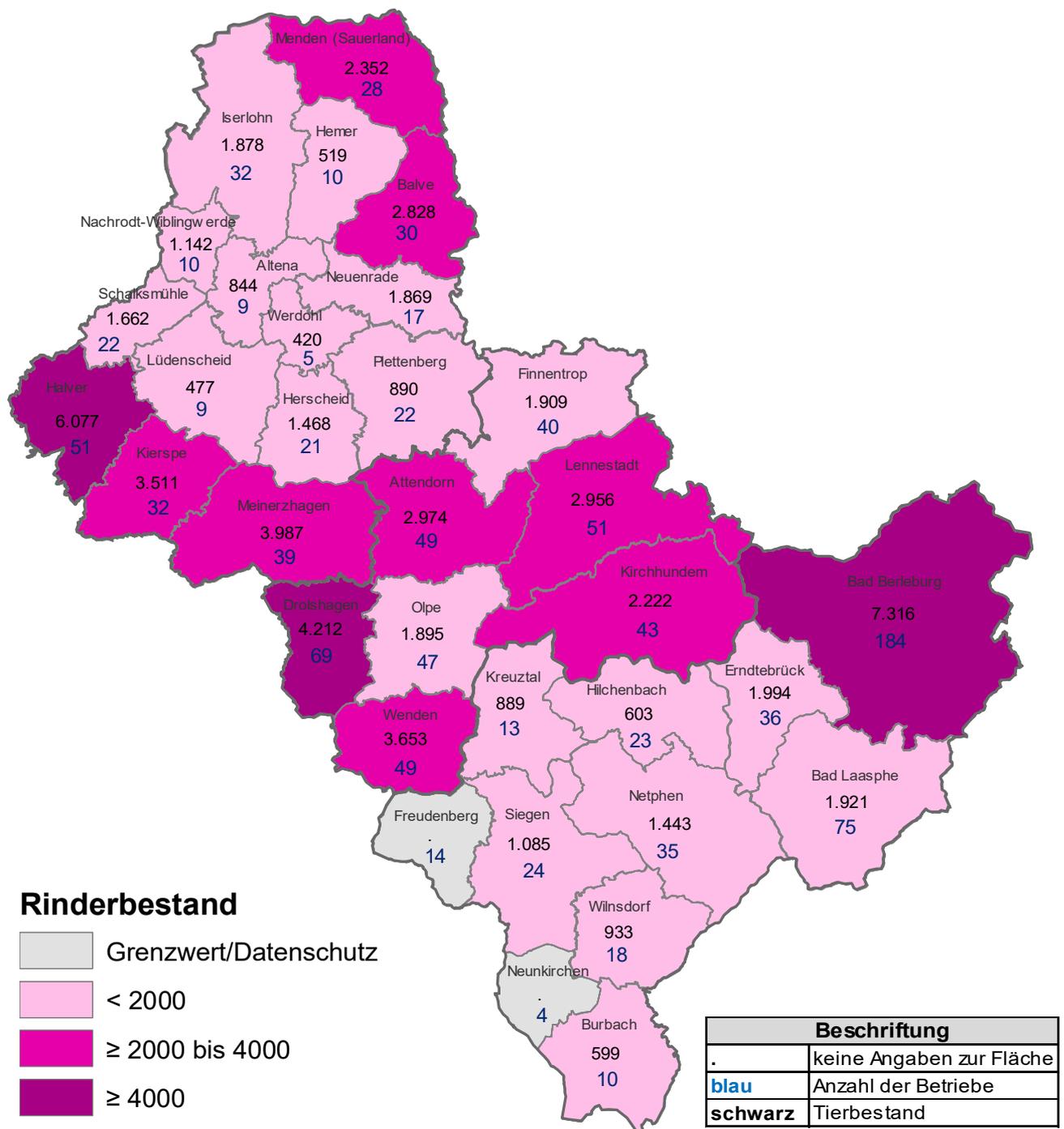
Raum	Jahr	gesamte LF	Betriebe		Viehbesatz	
		ha	gesamt	mit Viehhaltung	gesamter Tierbestand in GVE	GVE/ha
MK	2010	26.079	628	561	27.906	1,07
	2016	24.894	551	469	29.209	1,17
OE	2010	14.432	538	459	16.036	1,11
	2016	14.290	487	410	16.175	1,13
SI	2010	16.841	636	576	14.450	0,86
	2016	16.306	588	527	14.376	0,88
PR	2010	57.352	1802	1596	58.392	1,02
	2016	55.490	1626	1406	59.760	1,08
NRW	2010	1.463.087	35750	27721	1.765.571	1,21
	2016	1.440.539	32034	24 638	1.835.480	1,27

Quelle: IT.NRW, Landwirtschaftszählung 2010 und Agrarstrukturerhebung 2016

Wie bereits im vorherigen Kapitel erwähnt, dominieren im Planungsraum die Mittelgebirgslagen mit der landschaftstypischen Grünlandwirtschaft. Der Aufwuchs der Fläche dient jedoch ausschließlich der Futtermittelgewinnung und der Bereitstellung als Weideflächen, insbesondere in der Mutterkuh- und Milchviehhaltung. Dies spiegelt sich auch in den Zahlen der tierhaltenden Betriebe wieder. Rund 80% der tierhaltenden Betriebe und 64% der Betriebe insgesamt sind Rinderhalter, wohingegen nur 9% der tierhaltenden Betriebe Schweinehalter sind. Die regionale Verbreitung der Tierhaltung im Planungsraum sind den nachfolgenden Karten 11 und 12 zu entnehmen.

In den westlichen Gemeinden des Märkischen Kreises und Kreis Olpe verläuft der sogenannte „Milchgürtel“. Hier sind zahlreiche spezialisierte Milchviehbetriebe angesiedelt (Karte 11).

Der durchschnittliche Rinderbestand umfasst im Planungsraum rd. 60 Tiere pro Betrieb (NRW 101 Tiere). Damit ist die Tierhaltung im Planungsraum insgesamt verhältnismäßig klein strukturiert. Dies liegt an der vielfach von Nebenerwerbsbetrieben praktizierten Mutterkuhhaltung, die in der Regel auf solchen Flächen betrieben wird, die aufgrund morphologischer und ökologischer Gegebenheiten nicht so effizient bewirtschaftet werden können (Grenzstandorte). Damit trägt die Weidehaltung wesentlich zur Offenhaltung der Landschaft und so zum Natur- und Landschaftsschutz bei.



**Karte 11:** Rinderhaltung - Anzahl der Rinder und der Rinder haltenden Betriebe im Planungsraum

Quelle: IT.NRW, Agrarstrukturerhebung 2016; eigene Darstellung

Im Planungsraum gibt es jedoch auch einige größere Milchviehbetriebe mit mehr als 100 Milchkühen. Sie wirtschaften zumeist im Vollerwerb. Gerade sie sind zur Erzielung einer hohen Milchleistung und damit zur Sicherung ihrer Existenz auf gute Grünland- aber auch Ackerstandorte angewiesen, die im Planungsraum nur selten vorkommen.

Sowohl die konventionell und ökologisch wirtschaftenden Milchviehhalter als auch die Mutterkuhhalter benötigen ausreichende betriebsnahe Flächen. Diese sind zur Futtergewinnung und

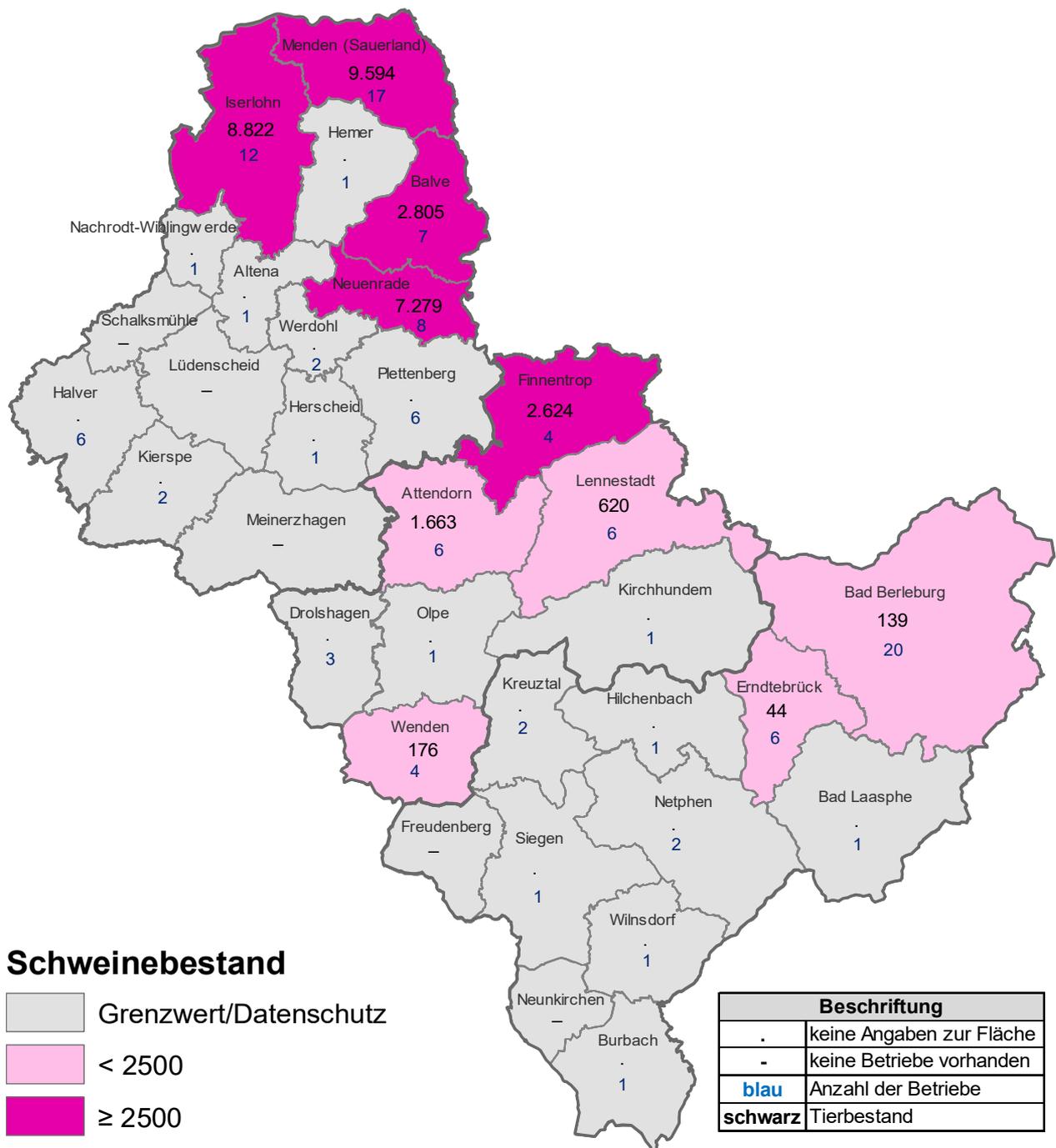
zur Ausbringung der auf dem Betrieb anfallenden Wirtschaftsdünger aber auch für die Weidehaltung (Nähe zu den Stallgebäuden) erforderlich. Die Betriebsnähe einer Fläche spielt daher für den ihr beigemessenen Wert für den jeweiligen Betrieb eine wesentliche Rolle.



**Foto 2:** Milchkühe auf der Weide (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW, G. CORTMANN)

Im Norden des Planungsraums (Menden, Iserlohn, Balve und Neuenrade), aber auch im Bereich Finnentrop, Lennestadt und Attendorn sind nennenswerte Schweinehaltungen mit größeren Viehbeständen vorzufinden (Karte 12).

Dort, wo auf den Ackerstandorten insbesondere Getreide angebaut werden kann, spielt auch die Schweinehaltung eine nennenswerte Rolle. Dies ist insbesondere in den bereits oben genannten Gemeinden der Fall. Obgleich bei Schweinefutter die Transportwürdigkeit höher ist, als dies bei Rinderfutter der Fall ist, benötigen auch Schweinehalter Flächen zur Futterproduktion.

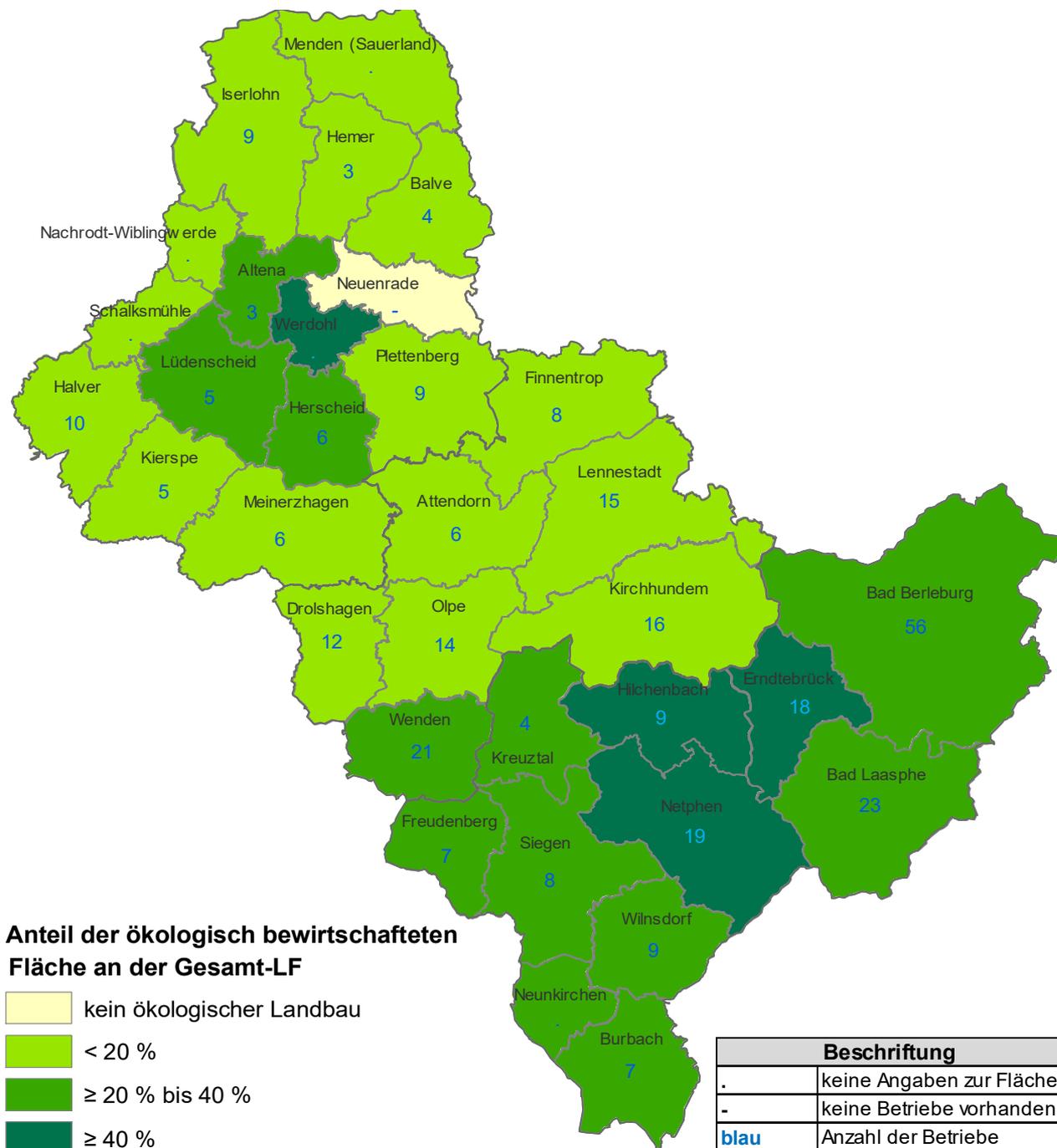


**Karte 12:** Schweinehaltung - Anzahl der Schweine und der Schweine haltenden Betriebe im Planungsraum

Quelle: IT.NRW, Agrarstrukturerhebung 2016, eigene Darstellung

### 3.5. Ökologischer Landbau

Der ökologische Landbau zeichnet sich durch eine Bewirtschaftung in möglichst geschlossenen Stoffkreisläufen mit vielfältigen Fruchtfolgen und ökologischen Haltungsverfahren aus. Des Weiteren wird auf den Einsatz mineralischer Stickstoffdünger und chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel sowie genetisch veränderter Organismen verzichtet.



**Karte 13:** Anteil des ökologischen Landbaus an der landwirtschaftlichen Fläche im Planungsraum

Quelle: Direktor der Landwirtschaftskammer NRW als Landesbeauftragter, eigene Darstellung

Im Planungsraum wirtschaften 319 Betriebe auf 11.399 ha Fläche nach den Richtlinien des ökologischen Landbaus (gemäß EU-Öko-Verordnung). Das entspricht 14% aller Betriebe und 20% der landwirtschaftlichen Fläche.

Der Kreis Siegen-Wittgenstein zeigt einen deutlich höheren Anteil an ökologisch wirtschaftenden Betrieben sowie einen doppelt so hohen Anteil an landwirtschaftlicher Fläche, die ökologisch bewirtschaftet wird (Tabelle 2).

**Tabelle 2:** Anzahl ökologisch wirtschaftender Betriebe und Flächen im Planungsraum

Raum	LF	Betriebe	Ökolandbau Flächen	Ökolandbau auf LF	Ø-Betriebs- größe
	ha	Anzahl	ha	%	ha
MK	27.960	66	2.917	10%	44
OE	14.704	92	2.573	17%	28
SI	18.808	161	5.849	31%	36
PR	61.472	319	11.339	20%	36

Quelle: Direktor der Landwirtschaftskammer NRW als Landesbeauftragter

Generell ist im Planungsraum ein hoher Anteil von Betrieben mit ökologischem Landbau zu finden. Im Vergleich werden im Planungsraum ca. 3,5-mal so viele Betriebe wie durchschnittlich in ganz Nordrhein-Westfalen ökologisch bewirtschaftet. Bezieht man den Hochsauerlandkreis in die Flächenberechnung mit ein, wird in der Region Sauerland mehr als ein Viertel der landesweiten Öko-Flächen bewirtschaftet.

### 3.6. Weihnachtsbaum- und Schmuckreisiganbau

Geprägt durch eine kürzere Vegetationsperiode und den erhöhten Anteil von Böden mit niedrigen Bodenwertzahlen, findet auf den landwirtschaftlichen Flächen im Planungsraum eine geringere ackerbauliche Nutzung als in anderen Regionen von NRW statt. Diese Bedingungen bieten jedoch optimalen Voraussetzungen für den Anbau von Weihnachtsbaumkulturen (WBK) heraus.

Mehr als 80% der im Jahr 2014 gekauften Weihnachtsbäume wurden in Deutschland produziert, mehr als ein Drittel dieser Bäume wurde im Sauerland kultiviert. Dabei konnte ein Bruttoumsatz von über 210 Mio. € erwirtschaftet werden. In Südwestfalen werden ca. 18.000 Hektar für den Anbau von Weihnachtsbaum- und Schmuckreisig genutzt. Zu diesem tragen auch einige Regionen im Planungsraum bei (Landschaftsverband Westfalen-Lippe, 2015a).

Insgesamt werden im Planungsraum auf einer Fläche von 844 Hektar Weihnachtsbäume angebaut. Dies entspricht 16% der in NRW vorhandenen Weihnachtsbaumflächen von 5340 ha.

Flächenmäßig wird im Kreis Olpe der größte Anteil an Weihnachtsbaumanbau im Planungsraum betrieben. Besonders sind hier die Gemeinden Finnentrop (384 ha), Kirchhundem (124 ha) und Lennestadt (75 ha) zu nennen. Zur Weihnachtsbaum-Hochburg Sauerland tragen diese einen zentralen Beitrag bei. Aber auch der Märkische Kreis leistet mit ca. 137 ha einen erheblichen Beitrag zum Weihnachtsbaumanbau (IT.NRW, 2016).

Die Nähe zu großen Absatzmärkten wie dem Ruhrgebiet und dem Rheinland sorgt zudem für eine große Nachfrage und den gesteigerten Anbau im Gebiet. Durch die hohen Verkaufserlöse im Weihnachtsbaumanbau kann mit einer deutlich höheren Wertschöpfung als auf Acker- oder Grünland gerechnet werden. Die Struktur der Weihnachtsbaumbetriebe ist durch eine große Zahl an kleineren Betrieben und wenigen Großbetrieben gekennzeichnet (LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE 2015A & 2015B).

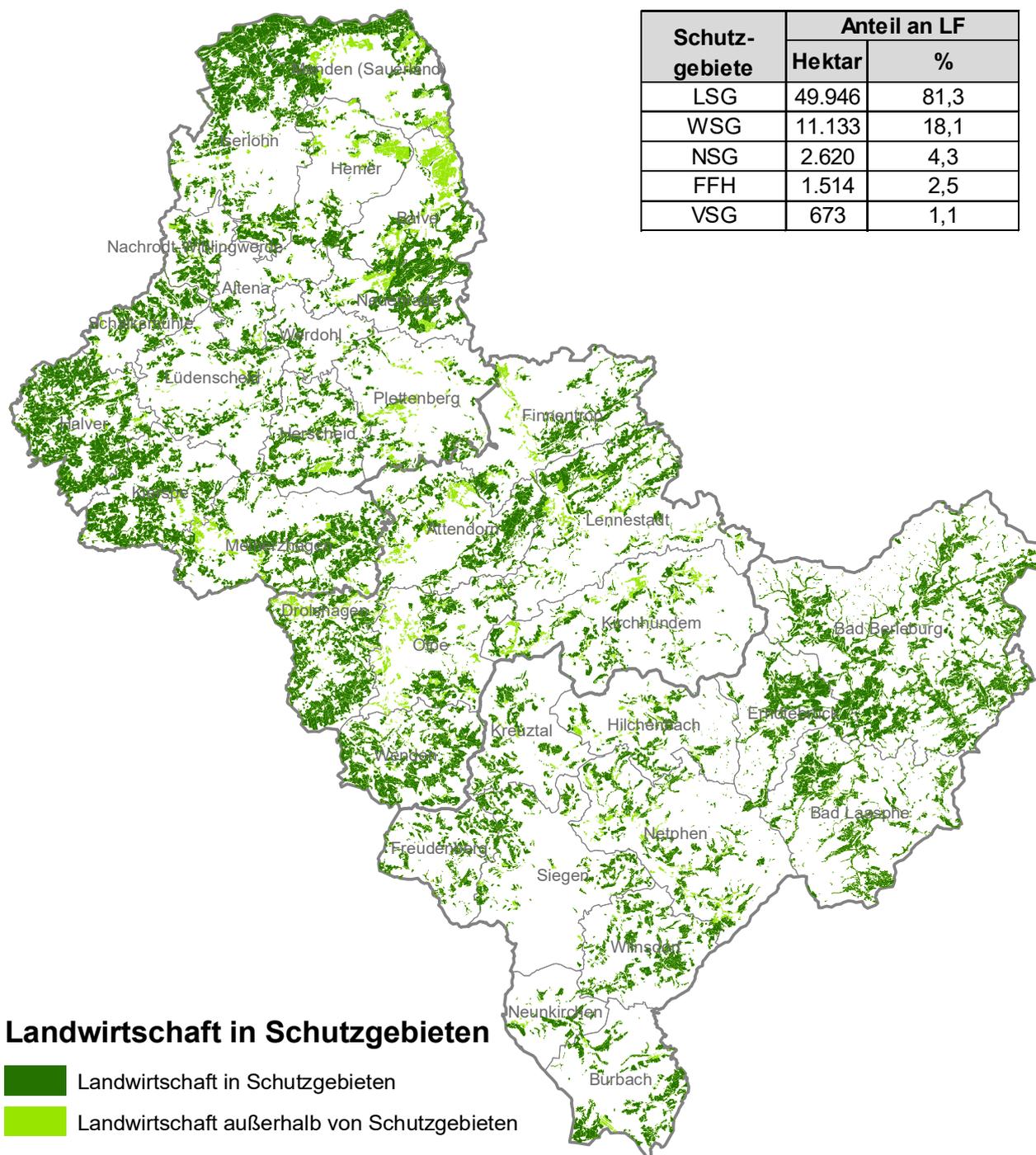
Zusätzlich zu den Weihnachtsbaumkulturen auf landwirtschaftlichen Flächen werden zudem auch im Wald Weihnachtsbaumflächen betrieben. Vor allem infolge des Sturms Kyrill hat sich die Anbaufläche im Wald in NRW seit 2007 verdoppelt (LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE 2015A & 2015B).



**Foto 3:** Weihnachtsbaumkultur in der Gemeinde Finnentrop (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW, B. SCHUMACHER)

### 3.7. Landwirtschaftliche Fläche im Bereich von Schutzgebieten

Ein großer Teil der landwirtschaftlichen Flächen im Planungsraum befinden sich in verschiedenen Schutzgebieten. Ca. 50.000 Hektar der landwirtschaftlichen Nutzflächen des Plangebietes liegen im Bereich von Landschaftsschutzgebieten. Dies entspricht 81,3% der gesamten Landwirtschaftsfläche des Planungsraumes (siehe Karte 14).



**Karte 14:** Landwirtschaftliche Flächen in Schutzgebieten

(Landschaftsschutzgebiet (LSG), Wasserschutzgebiet (WSG), Naturschutzgebiet (NSG), FFH-Gebietsfläche (FFH), Vogelschutzgebiet (VSG))

Quelle: Open.NRW 2019; Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

Die Bedeutung der Landwirtschaft im Planungsraum für den Erhalt und die Entwicklung der Kulturlandschaft des Freiraums wird durch den hohen Anteil an Schutzgebieten auf landwirtschaftlichen Flächen verdeutlicht.

Zusätzlich zu dem hohen Anteil an landwirtschaftlichen Flächen in den Schutzgebieten setzen die landwirtschaftlichen Betriebe im Planungsraum einen weit über dem NRW-Durchschnitt liegenden Anteil Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes um.

**Tabelle 3:** Flächen und Betriebe mit Vertragsnaturschutz

Raum	LF	VNS-Fläche		Betriebe	Betriebe mit VNS		Ø-VNS-Fläche pro Betrieb
	ha	ha	%	Anzahl	Anzahl	%	ha
MK	32.711	1.508	5%	717	171	24%	8,8
OE	14.731	430	3%	601	83	14%	5,2
SI	14.030	2.143	15%	889	297	33%	7,2
PR	61.472	4.081	7%	2.207	551	24%	7,4

Quelle: Direktor der Landwirtschaftskammer NRW als Landesbeauftragter

Zusätzlich zum Vertragsnaturschutz im Planungsraum wurden im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen weitere 116 ha mit Blühstreifen und -flächen bewirtschaftet. Des Weiteren wird Uferrand- und Erosionsschutz auf 40 ha betrieben (DIREKTOR DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW ALS LANDESBEAUFTRAGTER).



**Foto 4:** Blühstreifen im Planungsraum zur Förderung der Biodiversität (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW, B. SCHUMACHER)

Mit der Hilfe von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen sowie dem Vertragsnaturschutz wird eine umweltfreundliche und nachhaltige Landwirtschaft gefördert. Die Förderung dieser Maßnahmen dient als wertvolles Verbindungsglied zwischen Umweltschutz, Naturschutz und Landwirtschaft und wird vom von der Europäischen Union finanziert und vom Land Nordrhein-Westfalen verwaltet.

---

**Die landwirtschaftliche Produktion im Planungsraum ist eine wichtige Voraussetzung für den Erhalt, die Pflege und die Entwicklung der Kulturlandschaft.**

---

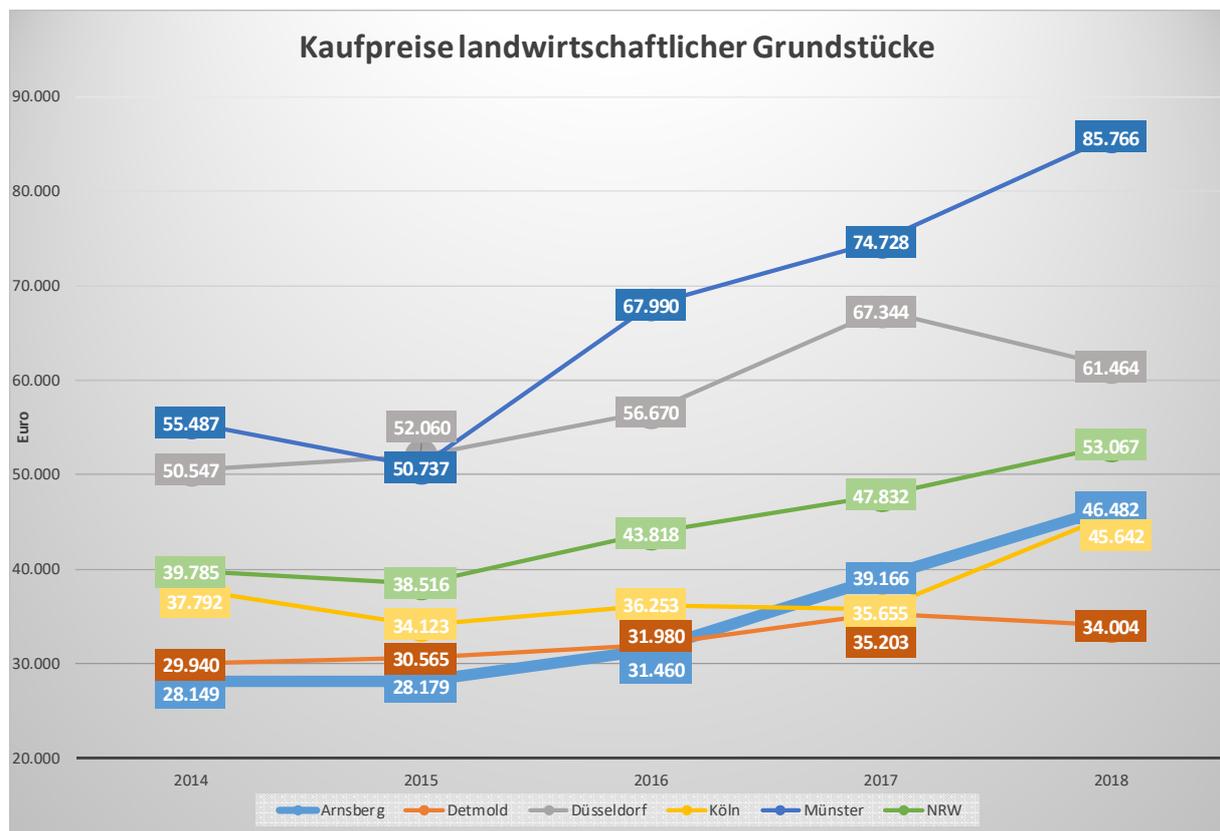
### **3.8. Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe im Planungsraum**

#### **3.8.1. Kauf- und Pachtpreise landwirtschaftlicher Grundstücke**

Neben der für die landwirtschaftliche Produktion zur Verfügung stehenden Fläche hat die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe eines Raumes eine besondere Bedeutung für eine nachhaltig leistungsfähige Agrarstruktur. Grundsätzlich vorteilhaft ist dabei eine hohe Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe, die sich an unternehmerischen und traditionellen Werten und Zielen orientierend, zukunftsfähig entwickeln können. Eine wichtige Voraussetzung hierfür ist die Verfügbarkeit von landwirtschaftlichen Nutzflächen, deren Kauf- bzw. Pachtpreise in einem wirtschaftlich vernünftigen Verhältnis zu den erzielbaren Erträgen stehen müssen.

Neben anderen Faktoren, wie z.B. nichtlandwirtschaftliche Investoren, hat in den letzten Jahren die Verringerung der landwirtschaftlichen Produktionsflächen in NRW – und auch im Regierungsbezirk Arnsberg – zu einem starken Anstieg der Kauf- und Pachtpreise geführt (Abbildung 4).

So lag die Steigerung des Kaufpreises landwirtschaftlicher Flächen im Regierungsbezirk Arnsberg im Vergleich der Jahre 2017 und 2018 bei 18,7% (Ø NRW 10,9%).



**Abbildung 4:** Kaufpreise landwirtschaftlicher Grundstücke in den Regierungsbezirken und in NRW 2014–2018

Quelle: Landesdatenbank NRW/IT.NRW, eigene Darstellung

Auffällig ist, dass es im Regierungsbezirk Arnsberg vor allem ab 2016 zu einer deutlichen Steigerung des Kaufpreises landwirtschaftlicher Grundstücke gekommen ist. So liegt der Kaufpreis pro Hektar im Regierungsbezirk Arnsberg 2018 über dem durchschnittlichen Kaufpreis pro Hektar in den Regierungsbezirken Detmold und Köln. Beim Vergleich der einzelnen Regierungsbezirke ist auf die individuellen regionalen Merkmale der Regionen zu achten. Der Regierungsbezirk Münster weist hier deutlich höhere Verkaufswerte als der Regierungsbezirk Arnsberg auf. Dies begründet sich unter anderem durch die Unterschiede in der Verteilung des Acker- und Grünlandanteiles. Da im Regierungsbezirk Arnsberg ein deutlich höherer Anteil an Grünland vorhanden ist und dieses in der Regel niedrigere Ertragsmesszahlen aufweist, werden bei der Veräußerung auch geringere Preise veranschlagt (DEUTSCHER BAUERNVERBAND, 2019). Zwischen den Jahren 2009 und 2018 haben sich die durchschnittlich gezahlten Preise für landwirtschaftliche Grundstücke in NRW verdoppelt (Acker- und Grünlandflächen zusammengenommen, abzüglich Inventar und Gebäuden) (STATISTISCHES BUNDESAMT, 2019A).

Die Entwicklung der Pachtpreise für landwirtschaftliche Flächen zeichnet die Entwicklung der Kaufpreise nach. Im Schnitt wurden im Jahr 2016 im Regierungsbezirk Arnsberg landwirtschaftliche Einzelgrundstücke für 470 Euro je Hektar Ackerfläche und 164 Euro je Hektar

Grünlandfläche verpachtet. Bei Neupachtungen zahlten Pächter 490 Euro je Hektar Ackerfläche und 170 Euro je Hektar Grünlandfläche (IT.NRW, 2016).

Analog zum Immobilienmarkt, der in NRW während der letzten Jahre zumindest in den Ballungsgebieten ebenfalls steigende Kaufpreise aufwies, lässt sich auf der Grundlage der Kaufpreisentwicklung für landwirtschaftliche Flächen ein hoher Bedarf an landwirtschaftlichen Flächen formulieren. Hinsichtlich einer nachhaltig leistungsfähigen Agrarstruktur ist also auch für den Planungsraum nicht von einem Überangebot an landwirtschaftlichen Flächen auszugehen. Die während der letzten Jahre ansteigenden Kaufpreise weisen eher auf einen deutlichen Mangel an landwirtschaftlichen Flächen hin.

---

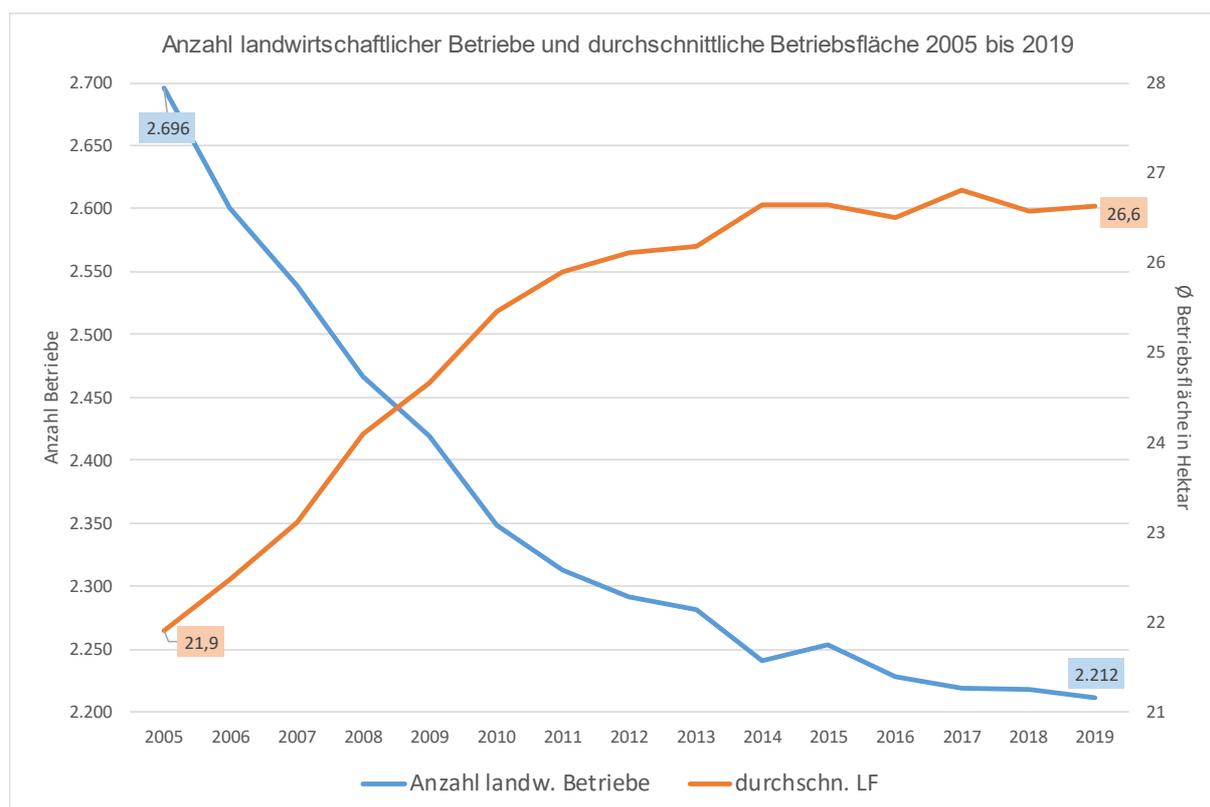
**Zur Sicherung einer nachhaltig leistungsfähigen Agrarstruktur wird zur Stabilisierung oder Senkung der Kauf- und Pachtpreise landwirtschaftlicher Grundstücke empfohlen, die agrarstrukturell relevanten landwirtschaftlichen Flächen im Planungsraum (Agrarräume siehe Kapitel 5) durch die Ausweisung als Vorranggebiete einer nichtlandwirtschaftlichen Nutzung vorzuenthalten und damit bereits auf der Ebene des Regionalplanes einer weitergehenden Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen entgegenzuwirken.**

---

### **3.8.2. Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe, Betriebsfläche und Nebenerwerbsbetriebe**

Wie bereits erwähnt, zeichnet sich eine nachhaltig leistungsfähige Agrarstruktur durch eine hohe Anzahl an Betrieben aus. Eine hohe Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe erhöht die Wahrscheinlichkeit einer hinsichtlich der Produktionsausrichtungen und Produktionsverfahren diversifizierten Unternehmensstruktur, die auf Änderungen des Marktgeschehens mit einer hohen Resilienz reagieren kann.

Wie Abbildung 5 zeigt, haben sich im Planungsraum die Anzahl landwirtschaftlicher Unternehmen und die durchschnittliche Betriebsgröße im Zeitraum 2005 bis 2019 gegenläufig entwickelt. Während bei der Anzahl der Betriebe eine Abnahme um rund 500 Betriebe zu verzeichnen war, hat in diesem Zeitraum die durchschnittliche Betriebsfläche eine Steigerung um rund 4,5 Hektar erfahren.



**Abbildung 5:** Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe und durchschnittliche Betriebsfläche 2005–2019 im Planungsraum

Quelle: Direktor der Landwirtschaftskammer NRW als Landesbeauftragter, eigene Darstellung

Damit zeigt sich im Planungsraum hinsichtlich der Anzahl der Betriebe und der durchschnittlichen Betriebsgröße eine Entwicklung, wie sie auch für ganz NRW nachweisbar ist. Mit 26,6 Hektar durchschnittlicher Betriebsgröße im Jahr 2019 liegt dieser Wert im Planungsraum allerdings deutlich unterhalb des NRW-Durchschnittswertes von 36,6 Hektar.

Hinsichtlich der Nebenerwerbsbetriebe fällt der relativ hohe Anteil dieser Betriebe auf. So liegt der Anteil der Nebenerwerbsbetriebe im Planungsraum 2019 bei 72,5% (=1603 Betriebe; Quelle: DIREKTOR DER LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW ALS LANDESBEAUFTRAGTER) während diese Quote in NRW nur bei 54,9% liegt. Insgesamt kann für den Planungsraum davon ausgegangen werden, dass der Anteil der Nebenerwerbsbetriebe im Vergleich zu ganz NRW während der letzten Jahre stärker zugenommen hat, als dies in ganz NRW der Fall ist. Dies kann darauf zurückgeführt werden, dass unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten die zur Verfügung stehende Betriebsfläche in vielen Fällen nicht für ein Familieneinkommen ausreicht. Ein weiterer Impuls, der dazu führen kann, dass ehemalige Haupterwerbsbetriebe im Nebenerwerb bewirtschaftet werden, kann durch den Arbeitsmarkt bedingt sein, der gegebenenfalls Anreize zur außerlandwirtschaftlichen beruflichen Tätigkeit zeigt. Aus agrarstruktureller Sicht ist ein abgestimmtes Verhältnis aus Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben anzustreben. Haupterwerbsbetriebe besitzen in der Regel ein erhöhtes Leistungsvermögen und sind daher an einer

unternehmerisch ausgerichteten und innovativen Betriebsentwicklung - auch durch den Einsatz von Eigenkapital - interessiert.

Auch Nebenerwerbsbetriebe sind an der Weiterentwicklung interessiert. Häufig fehlen aber die Zeit und das Kapital für die Entwicklung. Dies kann aber durch die Tätigkeiten in Nischen-Gebieten wieder ausgeglichen werden: Hofläden, Ferien auf dem Bauernhof, Erhalt der Landschaft und Natur durch Vertragsnaturschutz und vieles mehr. So übernimmt auch der Nebenerwerb eine Vielzahl an Aufgaben in der Landwirtschaft, die für die Agrarstruktur förderlich sind.

---

**Um dem Trend einer Zunahme der im Nebenerwerb bewirtschafteten Betriebe planerisch entgegenzuwirken, sollten auf der Ebene der Regionalplanung die im Kapitel 5 dargestellten Agrarräume im Regionalplan als Vorranggebiete für die Landwirtschaft ausgewiesen werden.**

---

## 4. Die Agrarräume des Planungsraumes

Zur Beschreibung der landwirtschaftlichen Belange im Planungsraum wurde eine Karte der **agrarstrukturell relevanten Agrarräume** erstellt. Diese umfasst die sogenannten Agrarräume, welche landwirtschaftliche Flächen mit einer übergeordneten agrarstrukturellen Bedeutung ausweisen. Des Weiteren wurde unter Beachtung verschiedener Kriterien eine Differenzierung der Agrarräume durchgeführt, um weitere Faktoren der Agrarstruktur in sogenannten Kernräumen zusammenzufassen.

Für den Bereich des Planungsraumes stellen Agrarräume die landwirtschaftlichen Flächen dar, die in einem engen räumlich-funktionalen Zusammenhang mit anderen landwirtschaftlichen Flächen stehen und größer als 1 Hektar sind. Die so ausgewiesenen Agrarräume können auch Wirtschaftswege und Biotopstrukturen (z.B. Hecken, Feldgehölze) umfassen, die integrale Bestandteile eines Agrarraumes sein können.

Durch das Zusammenfassen von landwirtschaftlichen Flächen (Feldblöcken) entstandenen Agrarräume haben im Planungsraum eine Größe von maximal 687 Hektar (siehe Anhang Karte 20).

---

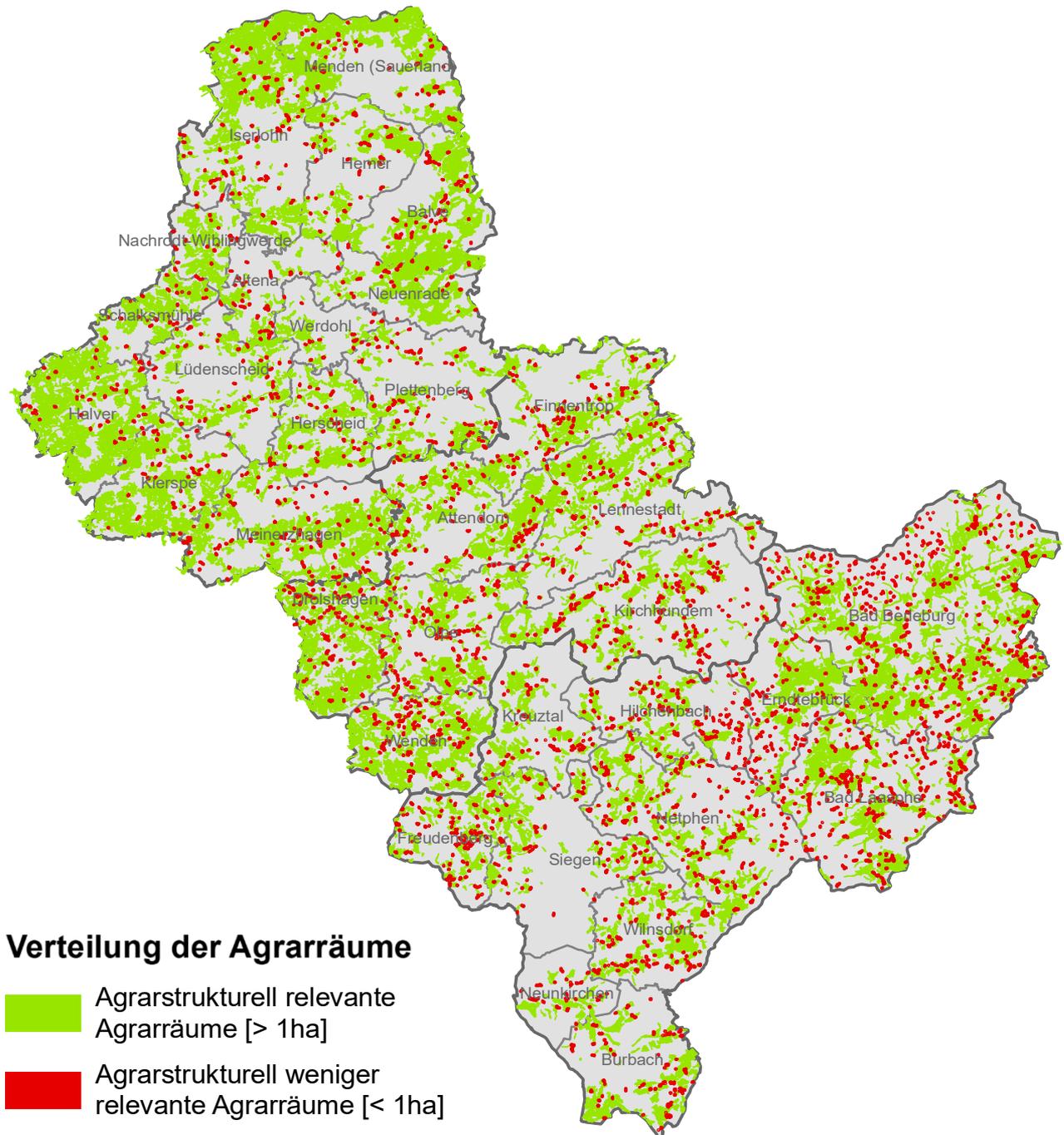
**Landwirtschaftliche Flächen, die als Agrarräume eine übergeordnete agrarstrukturelle Bedeutung aufweisen, sind langfristig für die landwirtschaftliche Produktion zu erhalten. Innerhalb der Agrarräume werden von einer landwirtschaftlichen Nutzung abweichende Flächeninanspruchnahme aus agrarstruktureller Sicht abgelehnt. Zur Sicherung der in Agrarräumen liegenden landwirtschaftlichen Flächen, ist es auf der Ebene des Regionalplanes sinnvoll, diese Agrarräume als Vorranggebiete für die Landwirtschaft im Sinne des § 7 Abs. 3 S. 1 ROG auszuweisen.**

---

Durch die Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts ist festgestellt, dass die Agrarstruktur ein schützenswertes öffentliches Interesse darstellt (BVerfG – 1 Bv R 505/59).

Die Agrarstruktur ist nicht als Privatbelang wie andere Wirtschaftszweige anzusehen, weil sie der Nahrungsmittelerzeugung/Ernährungssicherung der Bevölkerung dient und hierfür leistungsfähige landwirtschaftliche Betriebe erforderlich sind. Der Wirtschaftszweig Landwirtschaft unterscheidet sich verfassungsrechtlich von anderen Wirtschaftszweigen in der Form, als dass hier das Vorhandensein von Betrieben in einer bestimmten Struktur, nämlich vielfältige und bäuerliche Betriebe, bestimmt wird.

Die folgende Karte 15 zeigt die agrarstrukturell relevanten Agrarräume des Planungsraumes und die - aufgrund ihrer Größe (< 1 Hektar) - agrarstrukturell weniger relevanten Agrarräume.



**Karte 15:** Agrarstrukturell relevante Agrarräume des Planungsraumes

Quelle: Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

Es zeigt sich, dass der Hauptteil der landwirtschaftlichen Flächen des Planungsraumes innerhalb der agrarstrukturell relevanten Agrarräume liegt und der Anteil der agrarstrukturell weniger relevanten Agrarräume von Norden nach Süden zunimmt.

Ein überdurchschnittlich hoher Anteil agrarstrukturell weniger relevanter Agrarräume liegt im Bereich von Bad Berleburg, Hilchenbach und Erndtebrück. Auch für diese agrarstrukturell weniger relevanten Agrarräume sollte aber eine Inanspruchnahme durch nichtlandwirtschaftliche Nutzungen kein Planungsziel sein. Hinsichtlich einer nachhaltig leistungsfähigen Agrarstruktur

weisen aber die ausgewiesenen agrarstrukturell relevanten Agrarräume eine deutlich größere Bedeutung auf.

#### **4.1. Landwirtschaftliche Kernräume in den Agrarräumen**

Die Kernräume enthalten Flächen mit denen eine weitere Differenzierung in den Agrarräumen möglich ist. Generell zählen die im vorherigen Kapitel beschriebenen Agrarräume aber alle zu den agrarstrukturell relevanten Flächen. Die Kernräume sollen zur Abwägung bei einer unvermeidlichen Flächeninanspruchnahme von Agrarräumen dienen.

Hierfür wurden die im Planungsraum agrarstrukturell wichtigen Agrarräume identifiziert und mit weiteren Kriterien ausgewertet. Die für die Bestimmung der Flächen geltenden Kriterien ergeben sich grundsätzlich aus den Vorgaben des Landesentwicklungsplans NRW:

##### **Kriterium 1: Zusammenhängende Agrarräume**

Das erste Kriterium für die Ausweisung von landwirtschaftlichen Kernräumen stellen zusammenhängende, gut zu bewirtschaftende Agrarbereiche dar. Auch wenn es sich dabei nicht in allen Fällen um hochertragreiche Flächen handelt, bietet ihre Struktur gute Voraussetzungen für eine rationelle Bewirtschaftung. Die Größe und der Zuschnitt der Flächen sind ein maßgeblicher Faktor für die Bewirtschaftungskosten.

##### **Kriterium 2: Bodenwertzahl über 55 Punkten**

Die Bodenfruchtbarkeit bezeichnet das natürliche Vermögen von Böden zur nachhaltigen Pflanzenproduktion. Im Planungsraum ist der größere Teil der Böden mit einer Bodenwertzahl unter 55 bewertet. Trotzdem gibt es einige Böden, die aufgrund ihrer hohen Ertragssicherheit für eine landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignet sind. Diese Flächen müssen möglichst von anderen Nutzungen freigehalten werden. Ab einer Bodenwertzahl von über 55 Punkten gelten Böden als besonders fruchtbar.

##### **Kriterium 3: Hangneigung**

Flächen mit einer Hangneigung von 0 bis 7 Grad zählen zu den gut zu bewirtschaftenden Standorten. Hier ist eine bessere Befahrbarkeit und ein geringeres Erosionsrisiko zu erwarten als auf Flächen mit einer höheren Hangneigung.

##### **Kriterium 4: Flächen in der Nähe von Betriebsstandorten**

Um die Möglichkeit des Fortbestehens und Wachstums von Betrieben gewährleisten zu können, müssen ausreichend landwirtschaftliche Fläche um die Betriebsstandorte vorhanden sein. Um die Betriebskosten niedrig zu halten, sollte auf kurze Fahrwege zwischen Betriebs-

standort und landwirtschaftlichen Flächen geachtet werden. Deshalb wurden zu den Kernräumen die Agrarräume, die in einem 500 m Radius um die vorhandenen Betriebsstandorte liegen, hinzugerechnet.

#### **4.1.1. Vorgehensweise und Darstellung**

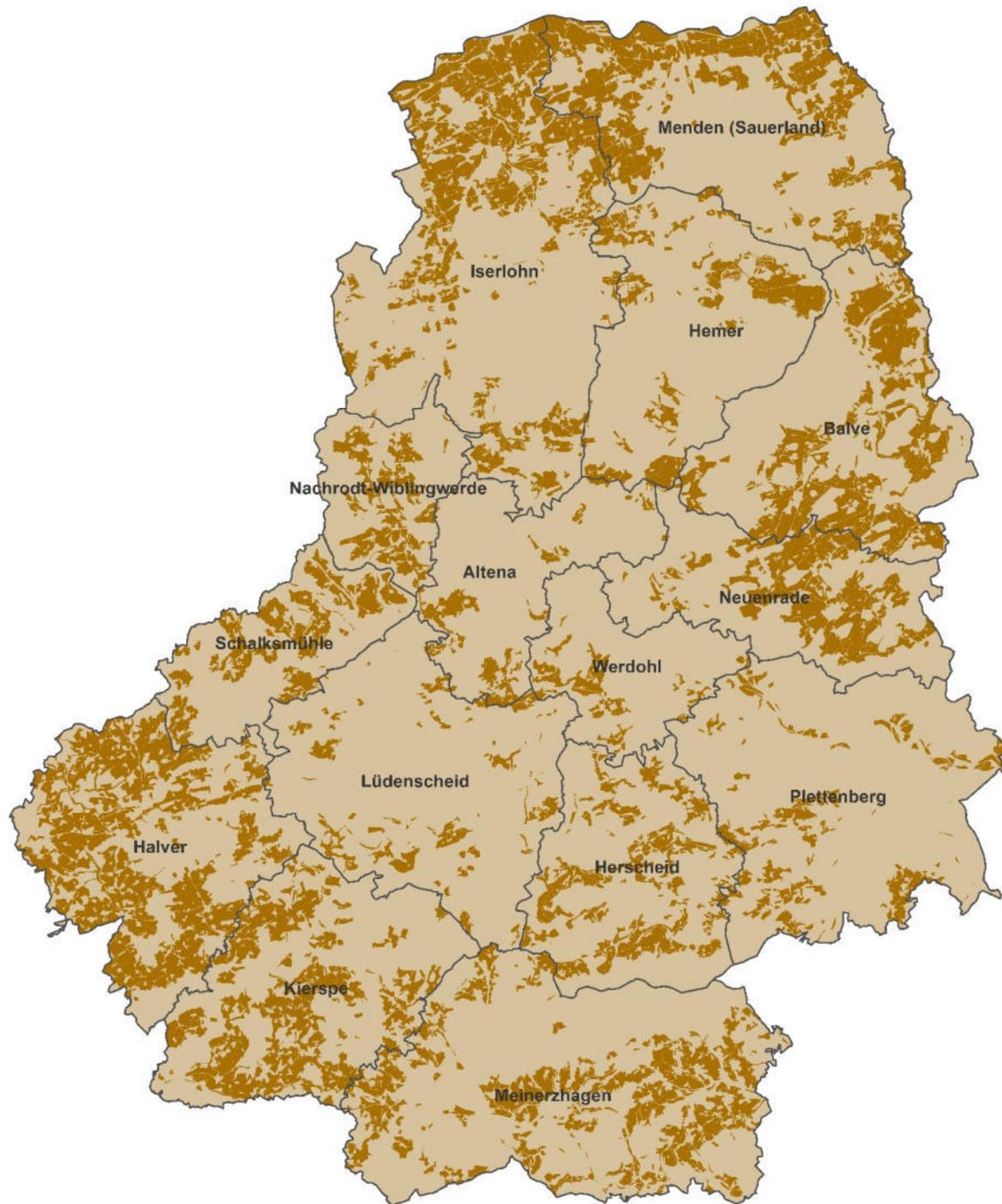
Die Identifizierung der landwirtschaftlichen Kernräume erfolgt computergestützt mit Hilfe von Geoinformationssystemen entsprechend der zuvor erwähnten Kriterien.

Als Basis werden die bereits beschriebenen Agrarräume größer 1 ha verwendet. In diesen werden die Flächen mit geringer Hangneigung bestimmt. Einberechnet werden die Feldblöcke mit einer gemittelten Hangneigung von unter 7°. Da die Neigung der Flächen in den einzelnen Feldblöcken häufig variiert, wurden die Feldblöcke in ein Raster aus 10 m<sup>2</sup> großen Feldern unterteilt. Die höchsten und niedrigsten Standorte wurden in jedem Rasterblock bestimmt und zur Bestimmung der Hangneigung im jeweiligen Feldblock gemittelt. Des Weiteren werden die potentiell besonders ertragreichen Flächen zu den Kernräumen mit hinzugezogen. Hierfür werden die Flächen mit einer mittleren Bodenwertzahl von  $\geq 55$  verwendet (GD NRW - BK50). Außerdem werden die den Betriebsstandort nahen Flächen berücksichtigt. Alle Agrarräume, die sich im Umkreis eines 500 m Radius um einen Betriebsstandort befinden, werden berücksichtigt. Die Feldblöcke, welche durch die Über- und Verschneidungen im 500 m Radius zerlegt würden, wurden vollständig zu den Kernräumen hinzugezogen.

Die unterschiedlichen Layer, welche die potentiellen Kernräume enthalten, werden übereinandergelegt und aus den einzelnen Flächenabschnitten zusammengefügt.

Für die wirtschaftenden Betriebe sind alle vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen von hoher Bedeutung. Die Landwirtschaft ist sich darüber im Klaren, dass aufgrund gewisser gesetzliche Anforderungen, insbesondere zum Ausgleich und Ersatz von Eingriffen in den Naturraum, aber auch durch die Entwicklungserfordernisse der Kommunen, weiterhin landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen werden. Für die Landwirtschaft ist es aber wichtig, dass bei der Umsetzung vorgenannter Maßnahmen und Entwicklungen gerade auch die landwirtschaftlichen Bedürfnisse und Belange verstärkt in die Ausgestaltung einfließen und z. B. flächenhafte Kompensationen nicht in den Kerngebieten der Landwirtschaft umgesetzt werden.

#### 4.1.2. Landwirtschaftliche Kernräume: Märkischer Kreis

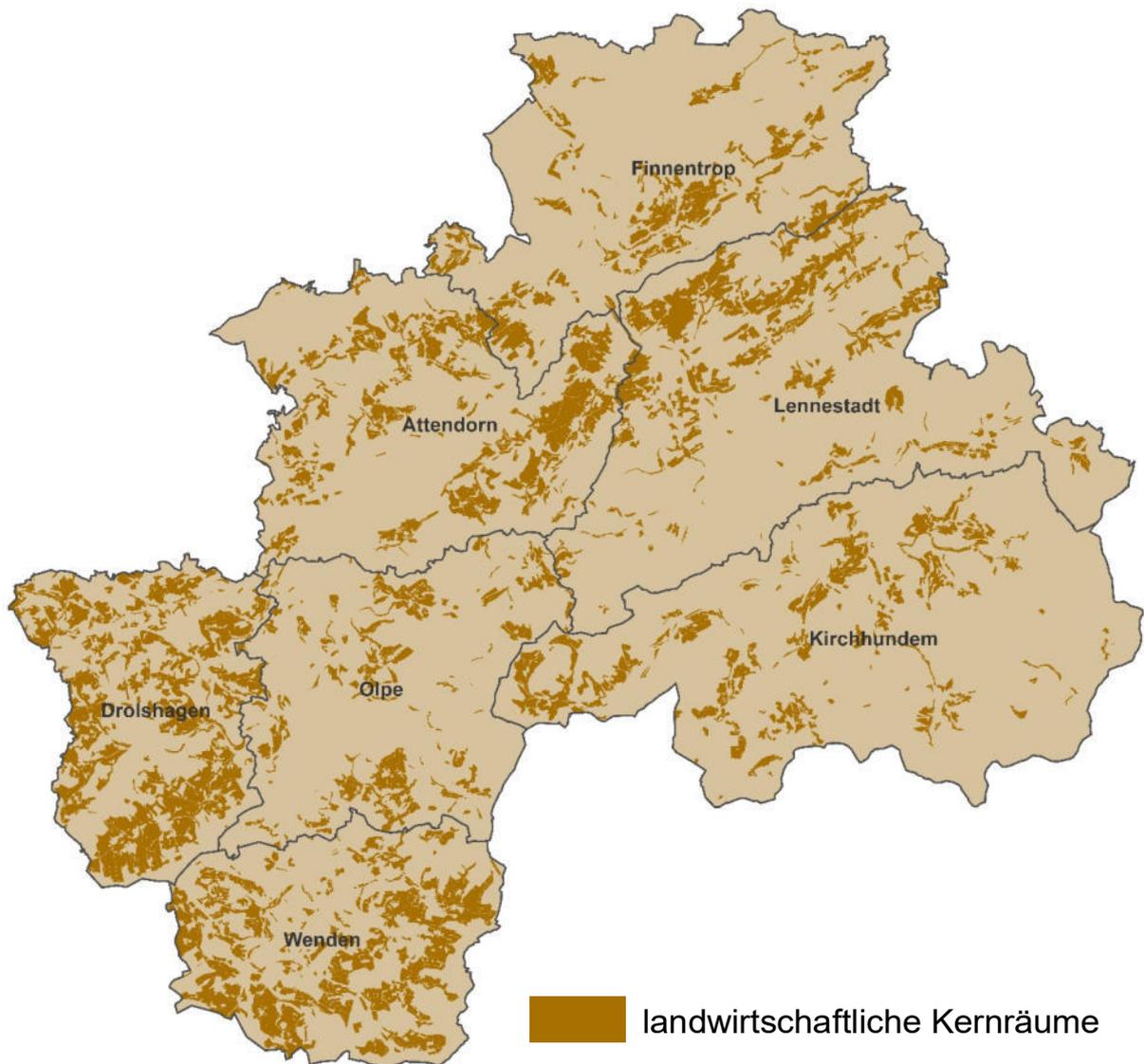


 landwirtschaftliche Kernräume

**Karte 16:** Kernräume im Märkischen Kreis

Quelle: Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

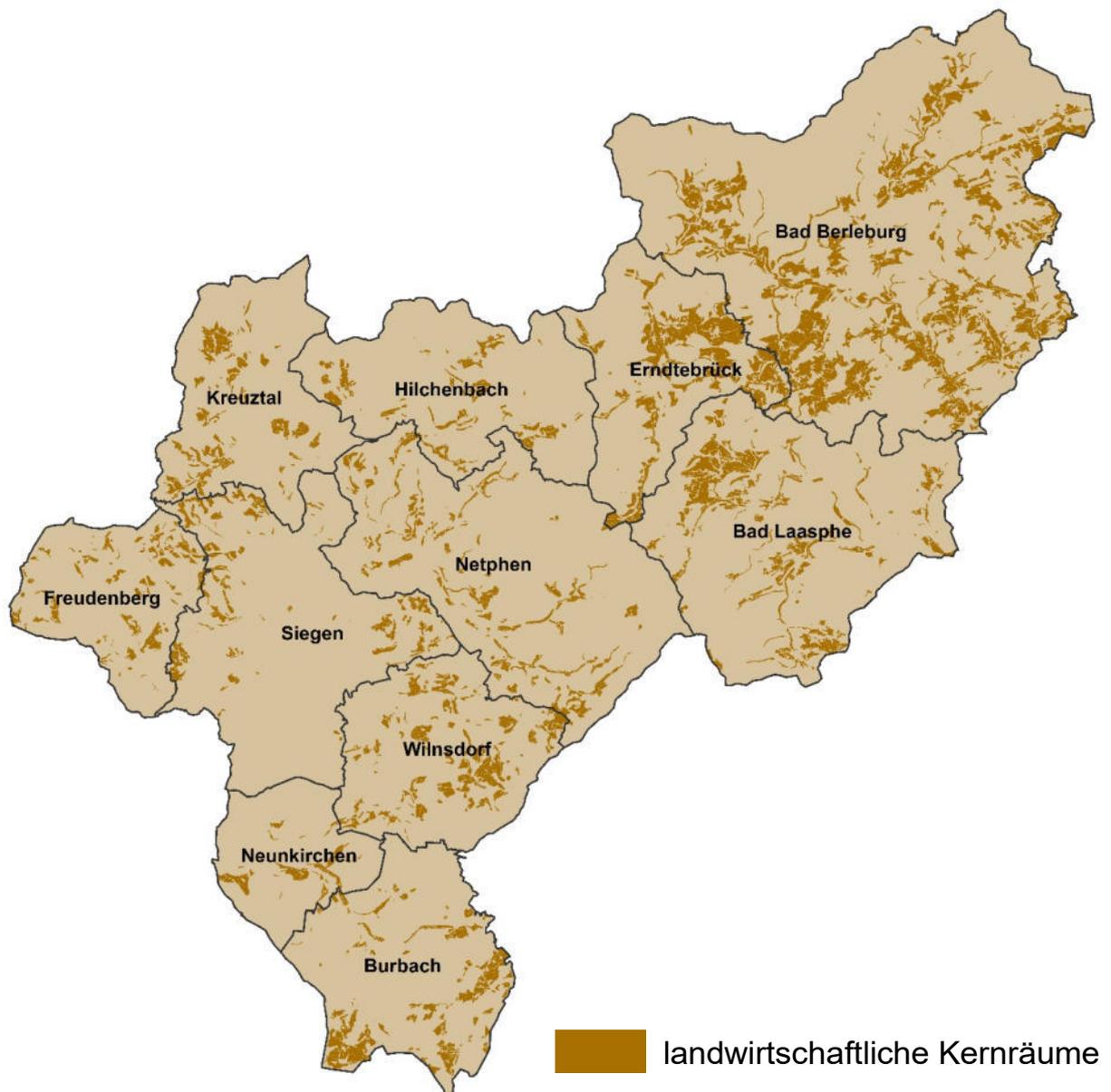
### 4.1.3. Landwirtschaftliche Kernräume: Kreis Olpe



**Karte 17:** Kernräume im Kreis Olpe

Quelle: Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

#### 4.1.4. Landwirtschaftliche Kernräume: Kreis Siegen-Wittgenstein



**Karte 18:** Kernräume im Kreis Siegen-Wittgenstein

Quelle: Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

#### 4.1.5. Anteil der Kernräume an den landwirtschaftlichen Flächen

Die relevanten Agrarräume im Planungsraum sind die Basis für die erstellten Kernräume. Unter Berücksichtigung der im Kapitel 4.1 beschriebenen Kriterien wurden innerhalb der Agrarräume die Flächen („Kernräume“) bestimmt, die bei einer unvermeidbaren Inanspruchnahme nicht einbezogen werden sollen. Sie zeichnen sich u.a. durch ihre günstige Lage zu den Betriebsstandorten, sowie den positiven Eigenschaften bei der Bewirtschaftung aus.

Der Anteil der Kernräume an den landwirtschaftlichen Flächen im Märkischen Kreis und im Kreis Olpe liegt bei über 80% und im Kreis Siegen-Wittgenstein bei 70%. Der geringere Anteil der landwirtschaftlichen Fläche an den Kernräumen im Kreis Siegen-Wittgenstein kann zum einen durch den höheren Anteil an Flächen mit Hangneigung über 7 Grad und zum anderen durch den im Vergleich zum restlichen Planungsraum geringeren Anteil an zusammenhängenden Agrarräumen > 1 ha erklärt werden (Tabelle 4). Die hohe Übereinstimmung der Kernräume mit den landwirtschaftlich genutzten Flächen zeigt, dass nach den angewandten Kriterien (Kapitel 4.1) eine hohe Auslastung im Agrarsektor des Planungsraumes vorliegt.

Die außerhalb der Kernräume liegenden Flächen erfüllen zwar nicht die in Kapitel 4.1 erläuterten Kriterien, sind aber aus landwirtschaftlicher Sicht ebenfalls als wertvolle Flächen für die Agrarstruktur zu beurteilen.

**Tabelle 4:** Anteil der Kernräume an der landwirtschaftlichen Fläche

Raum	LF	Kernräume	Agrarräume > 1	LF in Kernräumen	Anteil der Kernräume an den Agrarräumen*
	ha	ha	ha	ha	%
MK	28.061	24.494	28.771	24.244	85%
OE	14.704	12.390	15.391	12.121	81%
SI	18.707	13.137	18.752	12.942	70%
PR	61.472	50.021	62.914	49.307	80%

\*Agrarräume kleiner 1 ha im PR = 1.745 ha nicht eingerechnet

Quelle: Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

## 5. Wirtschaftsfaktor Landwirtschaft

---

**Der Anteil der Landwirtschaft am NRW-Bruttoinlandprodukt ist vergleichsweise niedrig, ebenso die Anzahl der in der Landwirtschaft Erwerbstätigen. Dennoch ist die wirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft hoch, denn die Landwirtschaft ist Wirtschaftszweig eines Verbundsystems mit vor- und nachgelagerten Bereichen. Dazu zählt auch die Ernährungswirtschaft, die mit der Landwirtschaft zusammen das Fundament für den ländlichen Raum bildet und einen der bedeutendsten Wirtschaftssektoren und Arbeitgeber darstellt.**

---

In Nordrhein-Westfalen bewirtschaften 33.688 landwirtschaftliche Betriebe eine Nutzfläche von 1,44 Millionen Hektar (IT.NRW, 2016). Dies entspricht einem Anteil von über 42% der Landesfläche, der landwirtschaftlich genutzt wird. Drei Viertel der landwirtschaftlichen Fläche wird durch Haupterwerbsbetriebe bewirtschaftet. Bundesweit hat NRW einen Anteil von 8,5% an der gesamten landwirtschaftlichen Fläche Deutschlands und befindet sich damit an dritter Stelle hinter Bayern (18,8%) und Niedersachsen (15,6%). Landesweit liegt die durchschnittliche Betriebsgröße bei 42,8 Hektar, im Regierungsbezirk Arnsberg liegt sie mit 42 Hektar knapp unter dem Durchschnitt (IT.NRW, 2016). In den letzten 30 Jahren ist in Nordrhein-Westfalen die Anzahl der kleineren Betriebe (unter 20 Hektar) um 54,8% sowie die der mittelgroßen Betriebe (20 bis 50 Hektar) um 10,7% weiter gesunken (IT.NRW, 2016). Dem entgegen ist die Anzahl der Großbetriebe mit einer Flächenausstattung von mindestens 100 Hektar um 27,1% auf 3.217 Betriebe angestiegen. In landwirtschaftlichen Betrieben in NRW sind ca. 117.000 Personen beschäftigt. Die Betriebe erwirtschafteten im Jahr 2016 eine Bruttowertschöpfung von rund 2,54 Milliarden Euro (im Jahr 2018 2,85 Milliarden Euro; IT.NRW 2019). So wird ein Anteil an der Bruttowertschöpfung von NRW von rund 0,4% erwirtschaftet (IT.NRW, 2016).

### 5.1. Wertschöpfung der Landwirtschaft

Im bundesweiten Agrarsektor ist im Jahr 2016 ein Umsatz von 52,5 Milliarden Euro mit einer Beteiligung von 7,14 Milliarden Euro (14%) durch das Land Nordrhein-Westfalen erwirtschaftet worden. Pro Hektar konnte ein Umsatz von 4.960 Euro erzielt werden. Damit belegt Nordrhein-Westfalen im Durchschnitt der Jahre 2014 bis 2016 mit 7,42 Milliarden Euro nach Niedersachsen und Bayern den dritten Rang. Dazu leistet die landwirtschaftliche Tierhaltung in NRW im Mittel der Jahre 2014 bis 2016 mit 3,93 Milliarden Euro einen maßgeblichen Beitrag. Im März 2016 wurden in Nordrhein-Westfalen auf 24.628 landwirtschaftlichen Betrieben unter anderem 1,41 Millionen Rinder, 7,62 Millionen Schweine und 11,78 Millionen Hühner gehalten. Die Zahlen der gehaltenen Nutztiere sind weiter rückläufig. Seit 2010 nahm die Anzahl der landwirt-

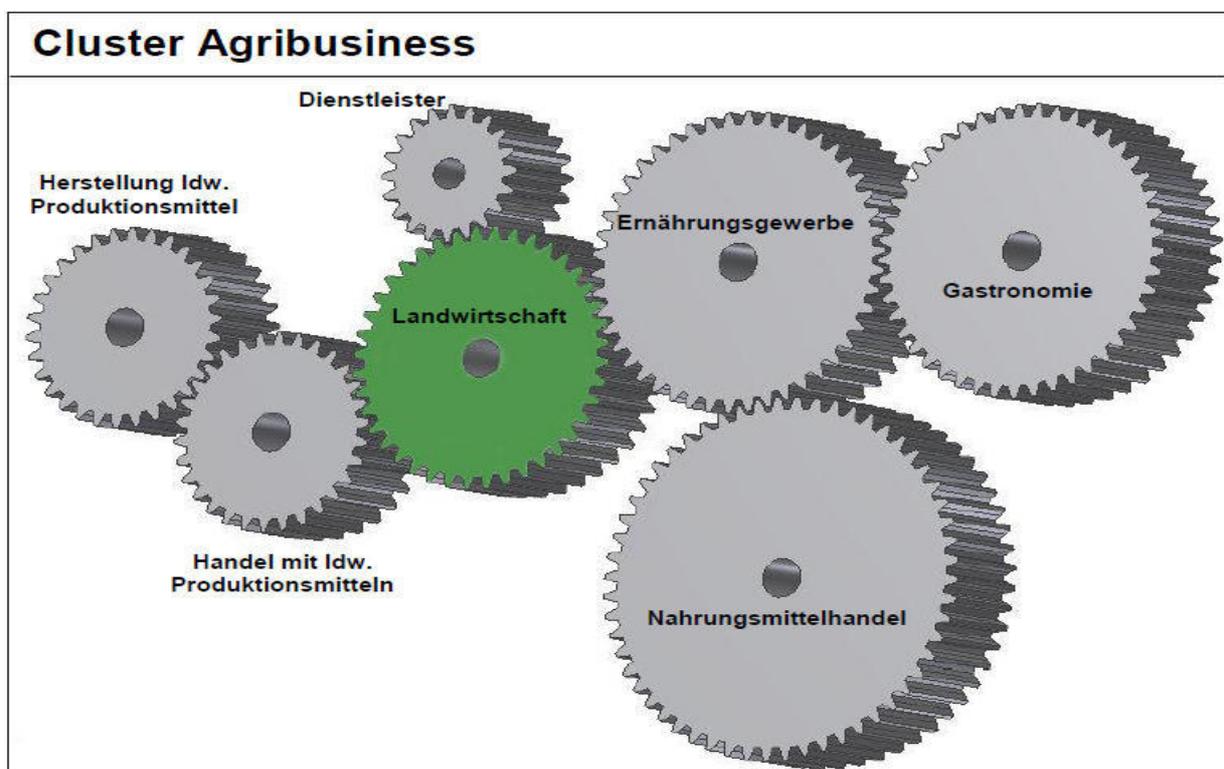
schaftlichen Tierhalter insgesamt um 11,1% ab. Durch die Pflanzenproduktion ist in den Jahren 2014 bis 2016 ein durchschnittlicher Umsatz von 3,18 Milliarden Euro (43%) erwirtschaftet worden (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW, BOERMAN, 2017).

Die Land- und Ernährungswirtschaft Nordrhein-Westfalens beschäftigt etwa 400.000 Menschen. Damit zählt sie zu den größten Arbeitgebern. Der bundesweite Gesamtumsatz an Nahrungsmitteln wird mit ca. 20% von der Land- und Ernährungswirtschaft in Nordrhein-Westfalen erbracht (MULNV, 2015). Der Bereich Nahrungs- und Futtermittel hat einen Anteil von über 10% an der Produktion im verarbeitenden Gewerbe (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW, BOERMAN, 2017).

## 5.2. Agribusiness

Die Bezeichnung Agribusiness umfasst alle Faktoren der landwirtschaftlichen Wertschöpfungskette von der Herstellung des Urproduktes, über die Weiterverarbeitung bis hin zum Transport zur späteren Vermarktung der Agrarprodukte. Ebenfalls zählen die vor- und nachgelagerten Wirtschaftszweige zum Agribusiness.

Die einzelnen Elemente wie Hersteller von Produktionsmitteln, Zulieferer, Dienstleister während der landwirtschaftlichen Produktion, Nahrungsmittelverarbeitung, Gastronomie oder auch die Forschung sind eng miteinander verzahnt und treiben so den gesamten Wirtschaftszweig voran (Abbildung 6).



**Abbildung 6:** Cluster Agribusiness

Quelle: Fachhochschule Südwestfalen; Fachbereich Agrarwirtschaft

Die landwirtschaftliche Produktion wird von der Industrie, dem Gewerbe und dem Dienstleistungssektor mit einer Vielzahl an Betriebsmitteln, Investitionsgütern und Dienstleistungen versorgt. Der Kontakt wird vor allem mit kleineren und mittelständigen Betrieben aus Handel, Handwerk und Gewerbe geführt. Die Betriebsberatung nimmt dabei einen zentralen Bereich ein. Es werden Fragen zur Produktionstechnik, Rechts- und Steuerberatung bis hin zu Fragen der Tiergesundheit und des Qualitätsmanagements bearbeitet. Die produktionsbedingten Ausgaben der deutschen Landwirtschaft beliefen sich im Jahr 2018 auf 43,1 Milliarden Euro. Hinzu kommen unter anderem die privaten Konsumausgaben der Land- und Forstwirte, die 2018 ca. 7,1 Milliarden Euro betragen (DEUTSCHER BAUERNVERBAND, 2019/20).

Im Agribusiness waren 2018 rund 700.000 Betriebe mit insgesamt 4,6 Millionen Menschen (ca. 12% aller Erwerbstätigen) in Deutschland beschäftigt. Das gesamte Agribusiness erbrachte 2018 einen geschätzten Gesamtumsatz von 499 Milliarden Euro oder 8% des in der deutschen Wirtschaft erzielten Produktionswertes. Der Anteil der Landwirtschaft am gesamten Agribusiness beträgt etwa 7% (DEUTSCHER BAUERNVERBAND, 2019/20).

Die Bruttowertschöpfung im Planungsraum ergibt einen gemittelten Wert von 0,4%. Die wirtschaftliche Bedeutung für den Agrarsektor ist jedoch wesentlich höher anzurechnen, da sich wie bereits erwähnt, die Verzahnung mit dem Produktions- und Dienstleistungsgewerbe auf den gesamten Wirtschaftszweig auswirkt (IT.NRW, 2017).

Somit trägt die Landwirtschaft selbst, sowie die vor- und nachgelagerten Bereiche, wesentlich zur gesamtwirtschaftlichen Stabilität und Leistungsfähigkeit der Wirtschaft im Planungsraum bei. Der Fortbestand der landwirtschaftlichen Unternehmen hängt in großem Maße von der Weiterentwicklung und dem Wachstum der mit ihr verbundenen Wirtschaftsbereiche ab. Stillstand oder Regression in der Landwirtschaft würden die regional ansässigen Unternehmen des vor- und nachgelagerten Bereiches erheblich schwächen. Somit gilt es, das Agribusiness im Planungsraum zu sichern und weiterzuentwickeln.

## 6. Landwirtschaft im Konflikt

Die Landwirtschaft leistet wie auch andere Zweige der Wirtschaft einen großen Beitrag zum Wachstum und Fortbestehen der Region.

Anders als Betriebe aus der Industrie und anderen Gewerben ist die Landwirtschaft abhängig von Flächen im planerischen Außenbereich. Interessenkonflikte um die Flächen entstehen mit den Bereichen der Wohnraumentwicklung, der Industrie, des Verkehrs und der Infrastruktur sowie den im Planungsraum großflächig vorhandenen Wald- und Frostflächen (Anhang Abbildung 7). Durch die Umnutzung landwirtschaftlicher Flächen wird zum einen wertvoller Agrarraum für immer versiegelt und für die Produktion von Nahrungsmitteln unbrauchbar gemacht, zum anderen wird die Struktur des Agrarraumes nachhaltig gestört. Das Abtrennen oder Zerschneiden von zusammenhängenden Flächen, die mit großem Aufwand durch die Bodenordnung geschaffen wurden, führt häufig zu Flächenabschnitten, die für eine ertragsreiche und ökonomisch lohnende Bewirtschaftung nicht zu verwenden sind.

Eine Entwicklung oder zumindest das Fortbestehen eines landwirtschaftlichen Betriebes ist an die ihm zur Verfügung stehenden Produktionsflächen gebunden. Die fortwährende Erhöhung der Kauf- und Pachtpreise erschweren es vielen Betrieben, die für die Sicherung ihrer Existenz erforderlichen Flächen durch Pacht weiter zu halten oder zu erwerben. Besonders im (sub)urbanen Raum, wo die Ausweisungen von Bauland am umfangreichsten sind, ist eine solche Entwicklung zu erwarten. In vielen Fällen ist der Landwirt nur Bewirtschafter und nicht Eigentümer der Fläche, wodurch er nicht vom Verkauf der Fläche profitiert.

Durch die Ausweitung von z.B. Wohnbauflächen kommt es zwangsläufig zu vermehrten Kontakten zwischen Anwohnern und der Landwirtschaft. Beeinflussungen durch Geruchsemissionen tierhaltender Betriebe sowie die Ausbringung von Wirtschaftsdüngern oder Lärmbelastung durch den Betrieb von Landmaschinen könnten zu Konflikten führen.

Der Planungsraum wird neben der landwirtschaftlichen Nutzung durch Waldflächen geprägt. Viele der Waldflächen weisen eine starke Hangneigung auf. Trotzdem finden sich auch hier Flächen mit Hangneigungen, die für andere Flächennutzungen verwendet werden können (Anhang Karte 19). Auch eine landwirtschaftliche Nutzung von Waldflächen ist grundsätzlich nicht ausgeschlossen. Hierfür muss die Fläche natürlich in der Abmessung, Größe und Erreichbarkeit attraktiv für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung sein. Zudem sind Flächen, die ohnehin schon an Acker-, Grünland- oder Dauerkulturstandorte angrenzen, für die Stärkung und Entwicklung der Agrarstruktur besonders geeignet.



**Foto 5:** Wohnsiedlung im Umfeld der Landwirtschaft (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW, B. SCHUMACHER)

Die Landwirtschaft übernimmt mit der Nutzung von weiträumigen Arealen eine Vielzahl an multifunktionalen Aufgaben. Unter anderem trägt sie stark zum Schutz der Kulturlandschaften bei, indem sie durch die Nutzung landwirtschaftlicher Flächen und die Instandhaltung der für die Bewirtschaftung wichtigen Hecken und Feldraine sorgt. Des Weiteren führt die Umsetzung von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen, Vertragsnaturschutz, Artenschutzmaßnahmen, Biotoppflege, Gewässerschutz etc. zu einer Steigerung der Biodiversität und zusätzlichen positiven Effekten für die Kulturlandschaft. Diese Mehrfachfunktionen der Landwirtschaft können aber nur dann erfüllt werden, wenn den Betrieben ausreichend Bewirtschaftungsflächen zur Verfügung stehen.

Um zum einen dem Planungsraum Entwicklungsmöglichkeiten zu geben und zum anderen der fortschreitenden Flächeninanspruchnahme Einhalt zu gebieten, müssen intelligente, innovative und kreative Lösungsansätze, d.h. ein intelligentes Flächenmanagement, im Regionalplan verankert werden.

## 7. Forderungen an den Regionalplan aus landwirtschaftlicher Sicht

---

**Die folgenden Anregungen und Forderungen der Landwirtschaft sollen dazu dienen, ressortübergreifend die Notwendigkeit einer nachhaltigen Flächenentwicklung im Zuge der Abwägung flächenrelevanter Planungen zu verdeutlichen. Der landwirtschaftliche Belang der Sicherung der Agrarstruktur soll bei künftigen Handlungsstrategien und gesellschaftspolitischen Abwägungen und Entscheidungen stärker gewichtet werden.**

---

Neben der Forderung eines eigenständigen Kapitels für die Landwirtschaft im Regionalplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe und Kreis Siegen-Wittgenstein werden drei weitere Ziele aufgeführt.

- I. Der Schutz landwirtschaftlicher Fläche
- II. Eine Schutzkategorie für besonders hochwertige Landwirtschaftsflächen
- III. Die Sicherung betrieblicher Entwicklungsmöglichkeiten

### 7.1. Eigenständiges Kapitel Landwirtschaft

---

**Die Bedeutung der Landwirtschaft im Raum erfordert aus landwirtschaftlicher Sicht die Aufnahme eines eigenen Kapitels „Agrarräume“ in den Regionalplan.**

---

Die Einordnung der Landwirtschaft im Regionalplan in das Kapitel „allgemeiner Freiraum“ ist für einen bedeutenden und umfassenden Bereich wie die Landwirtschaft- auch im Hinblick auf den voranschreitenden Strukturwandel - unzureichend und nicht mehr zeitgemäß. In dem Kapitel Agrarräume sind die Ziele zu formulieren, die der zentralen Bedeutung der landwirtschaftlichen Flächen und Agrarräume gerecht werden.

In den folgenden Unterkapiteln sind die landwirtschaftlichen Ziele genannt, die in den Regionalplan einbezogen werden müssen.

#### 7.1.1. Schutz landwirtschaftlicher Fläche

---

**Landwirtschaftliche Flächen sind wegen ihrer Produktionsfunktion und den damit verbundenen Wohlfahrtsleistungen zu sichern und zu entwickeln. Generelles Ziel ist der Schutz landwirtschaftlicher Flächen vor anderen Nutzungen.**

---

Landwirtschaftliche Flächen werden durch die Expansion von Siedlungsflächen, die Neuausweisung bzw. Erweiterung von Industrie- und Infrastrukturflächen und als ökologische Ausgleichsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft (Kompensation) in Anspruch genommen. Eine Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Nutzfläche ist stets kritisch zu betrachten und soll nur durchgeführt werden, wenn planerisch keine andere Lösung vorhanden ist.

Der Landesentwicklungsplan (LEP) Nordrhein-Westfalen dient als fachübergreifendes, integriertes Zukunftskonzept für die räumliche Entwicklung von NRW. Im LEP sind unter dem Kapitel „7.5 Landwirtschaft“ die folgenden Grundsätze in der Raumordnung festgehalten:

#### 7.5-1 Grundsatz Räumliche Voraussetzung der Landwirtschaft

„Im Rahmen der Sicherung des Freiraums sollen die räumlichen Voraussetzungen dafür erhalten werden, dass sich die Landwirtschaft in allen Landesteilen, insbesondere in den überwiegend ländlich strukturierten Räumen Nordrhein-Westfalens, als raumbedeutsamer und für die Kulturlandschaft bedeutsamer Wirtschaftszweig entwickeln kann. Einer flächengebundenen, multifunktionalen Landwirtschaft, die auch besondere Funktionen für den Naturhaushalt, die Landschaftspflege, sowie die Gestaltung und Erhaltung der ländlichen Räume erfüllt, kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu.“

#### 7.5-2 Grundsatz Erhalt landwirtschaftlicher Nutzflächen und Betriebsstandorte

„Die im Freiraum liegenden, von der Landwirtschaft genutzten Flächen sollen, als wesentliche Grundlage für die Produktion von Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen erhalten werden. Wertvolle landwirtschaftliche Böden mit besonders hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit oder besonderer Eignung für eine landwirtschaftliche Nutzung sollen für Siedlungs- und Verkehrszwecke nicht in Anspruch genommen werden.“

Die Regionalplanung hat gemäß LEP den Freiraum zu erhalten und seine Nutz-, Schutz-, Erholungs- und Ausgleichsfunktionen zu sichern und zu entwickeln.

### **7.1.2. Ausweisung „landwirtschaftlicher Vorranggebiete“ als Schutzkategorie für die agrarstrukturell bedeutsamen Flächen**

---

**Im Planungsraum liegen Agrarräume mit hohem landwirtschaftlichen Potential. Sie sind ein schützenswertes Gut, welches im Regionalplan als landwirtschaftliche Vorranggebiete ausgewiesen werden soll. Eine Inanspruchnahme der agrarstrukturell bedeutsamen Flächen ist zu vermeiden.**

---

Im Planungsraum liegen Agrarräume mit hoher agrarstruktureller Wertigkeit, wie hoher Produktivität und guter Entwicklungspotenziale. Bei der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für nichtlandwirtschaftliche Nutzungen soll unter Beachtung der Agrarräume diese agrarstrukturell bedeutsamen Flächen nicht in Anspruch genommen werden. Zu ihrem nachhaltigen Schutz sind sie im Regionalplan durch die Schutzkategorie „Vorranggebiete für die Landwirtschaft“ darzustellen und somit planerisch zu sichern. Ist eine Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen jedoch unumgänglich, sollen die in Kapitel 4.1 beschriebenen landwirtschaftlichen Kernräume mit besonderer regionalplanerischer Gewichtung berücksichtigt werden. Eine unvermeidbare Beanspruchung von Agrarräumen bzw. landwirtschaftlichen Kernräumen darf nur unter der Voraussetzung erfolgen, dass in gleichem Umfang und gleicher

Qualität Agrarräume wieder zur Verfügung gestellt werden. Die Ersatz-Flächen sollen sich nach Möglichkeit in der Nähe der in Anspruch genommenen Flächen befinden.

### **7.1.3. Sicherung der Entwicklungsmöglichkeiten landwirtschaftlicher Unternehmen an ihren Betriebsstandorten**

---

**Betriebsstandorte landwirtschaftlicher Unternehmen sind zu sichern, indem einer räumlichen Entwicklung am Standort sowie einer Neuausrichtung von Betriebsschwerpunkten nichts entgegensteht. Bereits im Regionalplan sollten hier bindende Regelungen festgelegt werden.**

---

Bei Planungen und Maßnahmen sind die Betriebsstandorte landwirtschaftlicher Unternehmen in der Form zu sichern, dass ihre räumlichen Entwicklungsmöglichkeiten am Standort und die Neuausrichtung von Betriebsschwerpunkten gewährleistet bleiben. Dies gilt nicht, wenn die betriebliche Entwicklung bereits durch bestehende Vorgaben des Fachrechts ausgeschlossen ist. Bei fehlendem Entwicklungspotenzial auf den Betriebsstandorten können notwendige Entwicklungsschritte nicht durchgeführt werden und die Betriebe bleiben auf dem derzeitigen Wissenschafts- und Technikstand stehen. Für die Zukunft bedeutet dies den Verlust der Existenzgrundlage.

Der LEP NRW enthält dazu den nachstehenden Grundsatz:

#### 7.5-2 Grundsatz Erhalt landwirtschaftlicher Nutzflächen und Betriebsstandorte

„(...) Landwirtschaftliche Betriebe sollen in ihrem Bestand und ihren Entwicklungsmöglichkeiten gesichert werden. Bei unvermeidbaren Inanspruchnahmen landwirtschaftlicher Nutzflächen sollen negative Wirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe so gering wie möglich gehalten werden. Unter Berücksichtigung der jeweiligen regionalen und lokalen Gegebenheiten sollen bei der Umsetzung von regionalplanerischen Festlegungen auf der Ebene der Fach- oder Bauleitplanung agrarstrukturverträgliche Lösungen in Kooperation mit den Betroffenen entwickelt und – falls möglich – durch die Instrumente der ländlichen Bodenordnung begleitet werden.“

Der im Regionalplan festgesetzte Rahmen nimmt Einfluss auf die Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebsstandorte. Um die Entwicklung landwirtschaftlicher Betriebe abzusichern sollen daher bereits im Regionalplan bindende Regelungen festgelegt werden, die das Fortbestehen entwicklungsfähiger Betriebsstandorte nicht gefährden.

## **7.2. Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange bei konkurrierenden Nutzungsansprüchen**

Flächen sind ein sehr nachgefragtes Gut. Hier entstehen durch mannigfaltige Raumannsprüche Konkurrenzen bei den Nutzungsansprüchen. Zwangsläufig kommt es hierbei zu Überschneidungspunkten der einzelnen Akteure, die häufig die agrarstrukturellen Belange durch Flächeninanspruchnahme belasten. Die Verluste an landwirtschaftlicher Nutzfläche sind kaum zu kompensieren und sollen daher auf ein Minimum reduziert werden.

### **7.2.1. Freiraumschutz durch flächensparende Siedlungs-, Industrie- und Gewerbeentwicklung**

---

**Der Schutz des Freiraums kann durch einen möglichst geringen Flächenverbrauch in der Siedlungs-, Industrie- und Gewerbeentwicklung gewährleistet werden. Durch die Nutzung von vorhandenen Flächen mittels Sanierung oder Mehrfachnutzung kann die Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Nutzflächen reduziert werden.**

---

Ziel muss eine nachhaltige Regionalentwicklung sein, die sich durch eine äußerst flächensparende, kompakte Siedlungs-, Gewerbe- und Industrieentwicklung auszeichnet und mit einem Bewusstsein für den Schutz knapper Ressourcen (Schutzgüter Boden und Fläche gemäß LEP NRW) agiert. Die Inanspruchnahme für eine Ausweisung von Allgemeinen Siedlungs- und Wohnbereichen sowie für Gewerbe und Industrie im Regionalplan ist nur unter der Voraussetzung möglich, dass nachgewiesenermaßen keine geeigneteren siedlungsnahen Freiraumbereiche verfügbar sind und eine Innenentwicklung nicht umsetzbar ist sowie interkommunale Lösungen für Gewerbe sowie Industrie geprüft und ausgeschlossen wurden. Um dies zu gewährleisten sollte einer kommunalen Flächenausweisung eine Bedarfsprüfung vorausgehen. Mit dieser kann das Flächenangebot nachfrageorientiert bedient und auch gebietsübergreifendes Flächenpotenzial genutzt werden. Ebenfalls sollte vor jeder Neuausweisung eine Prüfung der Sanierungsoptionen vorgenommen werden. So kann viel ungenutzte brachliegende Industrieflächen und sanierungsbedürftige Wohnbauten wieder in die Nutzung mit aufgenommen werden. Ebenso soll die Mehrfachnutzung von Gebäuden in Betracht gezogen werden. Dabei geht es um die Kombinierung von Lebensmittelketten und Wohnungen, Büros, Restaurants etc. in mehrstöckigen Gebäuden. Deutschlandweit gibt es viele Einzelhandelsketten, die auf die Kombination ihrer Einkaufsmärkte mit Wohnungen, Büros, Arztpraxen etc. setzen.

## 7.2.2. Flächenschonung durch flächensparende Kompensation

---

**Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen durch Kompensation und Artenschutzmaßnahmen muss auf ein Minimum reduziert werden. Insbesondere sollen Flächen mit besonderer und hoher Schutzwürdigkeit und hoher agrarstruktureller Relevanz nicht in Anspruch genommen werden.**

---

Bei der Inanspruchnahme durch anderweitige Nutzungen von landwirtschaftlicher Fläche kommt es auf den ersten Blick nur zum Verlust der neubebauten Fläche durch das Vorhaben selbst. Zusätzlich muss aber bei einem Eingriff in die Natur und Landschaft ein ökologischer Ausgleich nach §§ 14, 15 BNatSchG geschaffen werden. Diese Kompensationsflächen sind zum Teil mit Auflagen verknüpft, die mehr Fläche fordern als von der neuen Nutzung selbst beansprucht wird. Daher soll die Umsetzung der ökologischen Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen möglichst vermieden werden und stattdessen in agrarstrukturell nicht relevante Räume gelenkt werden. Als Beispiel könnten hier die im Planungsraum stark vertretenen Waldflächen dienen.

Ist eine Umsetzung der Kompensationsverpflichtungen auf landwirtschaftlichen Flächen nicht anders umzusetzen, sollen die Belange der Agrarstruktur gemäß §15 Abs. 3 BNatSchG berücksichtigt werden. Alternativen Flächen soll immer der Vorrang gegeben werden. Um einen möglichst geringen Flächenverbrauch zu erhalten, können unterschiedliche Schutzgüter und Maßnahmen gebündelt werden. So könnte die Renaturierung eines Flusslaufes mit dem Hochwasserschutz kombiniert werden.

Kritisch zu beurteilen ist zudem die häufig verlangte Kompensation am Eingriffsort. Diese ist prinzipiell nicht gesetzlich vorgeschrieben. Der Ausgleich kann daher auch in überregionalen Kompensationsräumen umgesetzt werden. Gerade Kompensationsmaßnahmen, die mit einem hohen Flächenentzug einhergehen, könnten so den lokalen Flächendruck minimieren.

Bei der unvermeidbaren Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen sind in die landwirtschaftliche Produktion integrierte Maßnahmen, sogenannte produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK)“ zu bevorzugen, da auf diese Weise die Agrarstruktur geschont, ein weiterer vollständiger Flächenentzug vermieden und landwirtschaftliche Einkommensmöglichkeiten gewahrt werden.

Generell sollte ein Dialog mit den betroffenen Besitzern und Pächtern geführt werden, deren Flächen durch die Kompensation in Anspruch genommen werden.

### **7.2.3. Bereiche für den Schutz der Natur (BSN) & Landschaft und Erholung (BSLE)**

---

**Unterschutzstellungen und Festsetzungen von Natur- und Landschaftsschutzgebieten soll eng mit der Landwirtschaft abgestimmt werden. Die Ausweisung weiterer Schutzgebiete soll nicht auf agrarstrukturell relevanten Flächen stattfinden. Eine flächensparende Entwicklung kann durch die Überlagerung von Nutzungseinschränkungen geschaffen werden. Zur Umsetzung von Zielsetzungen, die mit Beschränkungen der Bewirtschaftung einhergehen, verweisen wir auf die vielfältigen Möglichkeiten des Vertragsnaturschutzes.**

---

Wie bereits in Kapitel 3.7 dargestellt, liegen über 80% der landwirtschaftlichen Flächen des Planungsraumes in Schutzgebieten. Als Suchräume für die weitere Ausweisung von Schutzgebieten sollen daher keine agrarstrukturell relevanten Flächen gewählt werden. Vielmehr soll die Umsetzung von Schutzmaßnahmen auf bereits ausgewiesenen Schutzflächen zum Ausbau oder auf nicht landwirtschaftlich genutzten Flächen stattfinden. Um bei eventuell entstehenden Zielkonflikten eine einvernehmliche Lösung zu erzielen, könnte im Einvernehmen mit Bewirtschaftern und Eigentümern die Fläche extensiviert bewirtschaftet werden. So können die Flächen erhalten bleiben. Ertragseinbußen durch die Extensivierung sollen durch einen finanziellen Ausgleich entschädigt werden. Um eine Planung für die einzelnen Betriebe zu ermöglichen und den Vertrauensschutz weiter auszubauen, sollen Verträge mit langfristiger Laufzeit abgeschlossen werden.

Anders als in den BSN gelten in den Landschaftsschutzgebieten weniger einschränkende Auflagen für die Bewirtschaftung als z.B. in Naturschutzgebieten. Sie orientieren sich an den standorttypischen land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzungen sowie den Freiraumnutzungen für Erholungssuchende. Da der Gesamtcharakter des Gebietes erhalten bleiben soll, richten sich die Verbote in erster Linie an alle Handlungen, die sich nachteilig auf den Gebietscharakter auswirken könnten, wie beispielsweise Bebauung. Eine Entwicklungsmöglichkeit für landwirtschaftliche Betriebe ist aber auch an die Erweiterung durch Hofgebäude gebunden. Diese Möglichkeit muss auch weiterhin gegeben sein. Generell soll die Landwirtschaft bei der Planung und Umsetzung von BSN und BSLE beteiligt werden.

#### **7.2.4. Bereiche für den Grundwasser- und Gewässerschutz, Überschwemmungsbereiche und Hochwasserschutz**

---

**Wie bei den Kompensationsmaßnahmen im Umfeld von BSN und BSLE bereits erwähnt, gilt auch im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie die ressourcenschonende Umsetzung der Ziele. Erforderliche Maßnahmen sollen also auch hier vorrangig in den bereits vorhandenen Bereichen umgesetzt werden, weil die dadurch erreichte Funktionsüberlagerung Flächenverbrauch reduziert. Besteht die Möglichkeit Maßnahmen in biotopvernetzende Gewässerauen zu verlagern, dürfte infolge der hohen ökologischen Wertsteigerung auch eine höhere Bewertung durch Ökopunkte erfolgen.**

---

Die immer weiter fortschreitende Versiegelung von Flächen hat eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes des Grundwassers zur Folge. Die Erhaltung der Qualität und der Quantität des Grundwassers ist eines der Ziele der EU-WRRL. Grund für die Veränderung des Grundwassers ist unter anderem fehlendes Speichervermögen des Niederschlagswassers aufgrund von Flächenversiegelung. Die erhöhte Flächenversiegelung führt ebenfalls zum Anstieg des Hochwasserrisikos.

Die Bewirtschaftung von landwirtschaftlichen Flächen übt einen positiven Einfluss auf den guten mengenmäßigen Zustand des Grund- und Oberflächenwasserkörpers aus. Ackerflächen, aber auch Grünland, zeichnen sich durch eine hohe Versickerungsleistung sowie ein hohes Grundwasserneubildungspotential aus. Wälder und Freiwasserflächen zeigen durch ihre höheren Verdunstungsraten ein deutlich geringeres Grundwasserneubildungspotential. Der Erhalt von landwirtschaftlichen Flächen ist daher zu fördern.

Zur Sicherung des Gewässerschutzes besteht auf Landesebene eine Kooperation zwischen Landwirtschaft und Wasserwirtschaft zur Handhabung des Oberflächen- und Grundwassers sowie zum Gewässerauenprogramm NRW. Ebenfalls besteht zur Umsetzung der Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie eine Rahmenvereinbarung mit dem MULNV (MULNV, 2019). Hier hat sich ähnlich wie in den anderen Schutzgebieten in Bezug auf Flächennutzungskonflikten das sogenannte Kooperations- und Freiwilligkeitsprinzip bewährt. Diese Vereinbarungen mit ihren tragenden Prinzipien sollten daher auch für den Regionalplan maßgebend sein.

### 7.2.5. Landwirtschaft und Erneuerbare Energien

---

**Der politisch forcierte Ausbau der erneuerbaren Energien kann für den einzelnen landwirtschaftlichen Betrieb sowohl eine Chance als auch ein Risiko bedeuten. Aus agrarstruktureller Sicht ist der Ausbau dieser Entwicklung zum Teil mit erheblichen Nachteilen verbunden. Kompensationsmaßnahmen sind aufgrund der bereits vorhandenen positiven ökologischen Wirkung auf die Umwelt durch die Maßnahme selbst abzulehnen. Die Nutzung von Konversionsflächen und anderen Alternativen anstatt landwirtschaftlicher Flächen muss umgesetzt werden.**

---

Das begrenzte Vorkommen von fossilen Brennstoffen und ihr negativer Einfluss auf die Entwicklung des Klimawandels, führt zu einem Anstieg der Nutzung erneuerbarer Energien. Im Koalitionsvertrag vom März 2018 wurde festgelegt, dass sich der Anteil des bundesweiten Energieverbrauches aus erneuerbarer Energie bis zum Jahr 2030 auf 65% steigern soll (BMEL, 2018). Für diese ambitionierten Ziele müssen weitere Produktionsmöglichkeiten für erneuerbare Energien geschaffen werden. Der Landwirtschaft bieten sich dabei unterschiedliche Möglichkeiten, sich an der Erzeugung regenerativer Energien zu beteiligen. Zum einen durch die Produktion von Biokraftstoff und zum anderen durch die Gewinnung von Öko-Strom aus Wind und Sonnenlicht.

Zur Gewinnung von Öko-Strom eignen sich insbesondere die vorhandenen Dachflächen von landwirtschaftlichen Betrieben. Die für die Produktion mittels Sonnenenergie benötigten Photovoltaikanlagen werden aber nicht nur auf Dächern, sondern ebenfalls auf Freiflächen installiert. Die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen zur Nutzung durch Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen ist jedoch nicht erforderlich. Ausweichmöglichkeiten, die zudem zu einer Einsparung von Flächen führen, sind vorhanden. Als Alternativen können Konversionsflächen, Dachflächen in öffentlicher Hand oder Deponieflächen ausgewählt werden. Dachflächen von privaten Gebäuden könnten durch gezielte Information und Beratung der Bevölkerung ebenfalls akquiriert werden. Es wird angeregt, dass im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalplanes alle Flächen, die als wirtschaftliche Konversionsflächen im Sinne des EEG verstanden werden können, erfasst werden.

Bei der Ausweisung von Windkraftzonen oder der Ausweisung von Freiflächen für Photovoltaik-Anlagen soll auf das Einbeziehen von landwirtschaftlichen Flächen verzichtet werden. Ebenso ist nicht nachzuvollziehen, dass bei der Nutzung von nachhaltiger und umweltfreundlicher Energiegewinnung noch zusätzlich erhebliche Kompensationsmaßnahmen gefordert werden. Generell ist eine Kompensation von Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen und Windkraftanlagen abzulehnen. Um die Akzeptanz in der Landwirtschaft zu festigen, ist bei der Planung und späteren Umsetzung die Landwirtschaft zu



**Foto 6:** Windräder auf landwirtschaftlichen Flächen im Sauerland (LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW, B. SCHUMACHER)

## 8. Zusammenfassung

Im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalplans Arnsberg mit dem räumlichen Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe und Kreis Siegen-Wittgenstein wurde die Bezirksstelle für Agrarstruktur Arnsberg der Landwirtschaftskammer NRW von der zuständigen Bezirksregierung aufgefordert, einen landwirtschaftlichen Fachbeitrag zu erarbeiten, der die Situation, Perspektiven und die Ansprüche der Landwirtschaft im Planungsraum beschreibt. Aufgrund des verhältnismäßig geringen Vorkommens landwirtschaftlicher Flächen im Planungsraum und der damit verbundenen Flächenknappheit für landwirtschaftliche Betriebe, sind die Anpassungen in der Raumplanung von zentraler Bedeutung für den Agrarsektor. Der Regionalplan soll aus diesem Grund zu einer stabilen und sicheren Agrarstruktur beitragen, indem die Entwicklung für landwirtschaftliche Betriebe gewährleistet ist und ihre Standorte einschließlich der Produktionsflächen erhalten bleiben.

Die Hauptaufgabe der Landwirtschaft im Planungsraum ist die Produktion qualitativ hochwertiger und gesunder Lebensmittel zur Versorgung der Bevölkerung. Zudem trägt sie mit einem breit aufgestellten Dienstleistungsangebot zum Erhalt des ländlichen Raums und der Pflege der Kulturlandschaft bei. Besonders ist der Fokus hier auf den Vertragsnaturschutz zu richten, sowie die Umsetzung von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen zur Steigerung der biologischen Vielfalt. Möglichkeiten der Naherholung, Nutzung von ländlichem Tourismus sowie der Versorgungsfunktion durch die regionale Landwirtschaft sind weitere gesellschaftsrelevante Funktionen. Die Landwirtschaft mit ihrem vor- und nachgelagerten Bereich (Agribusiness) ist ein bedeutender Wirtschaftszweig.

Die Entwicklung der Anteile an unterschiedlichen Flächennutzungen zeigt ein Ungleichgewicht bei der Inanspruchnahme von Flächen. Einem Verlust an landwirtschaftlichen Flächen von 2100 Hektar (2005-2015) steht im Planungsraum ein Zuwachs von 2660 Hektar Siedlungs- und Verkehrsfläche und 650 Hektar Waldfläche gegenüber. Hinzukommen noch weitere außerlandwirtschaftliche Nutzungsansprüche. Diese über die Jahre stetig anhaltenden Verluste haben einen negativen Einfluss auf die multifunktionalen Leistungen und die Entwicklung des Agrarsektors. Die Stabilisierung und die Stärkung der landwirtschaftlichen Leistungsfähigkeit erfordert intelligente und flächensparende Lösungsansätze. Im Sinne einer nachhaltigen Flächenentwicklung muss der Schutz der landwirtschaftlichen Flächen auch auf der Ebene der Regionalplanung eine stärkere Berücksichtigung finden.

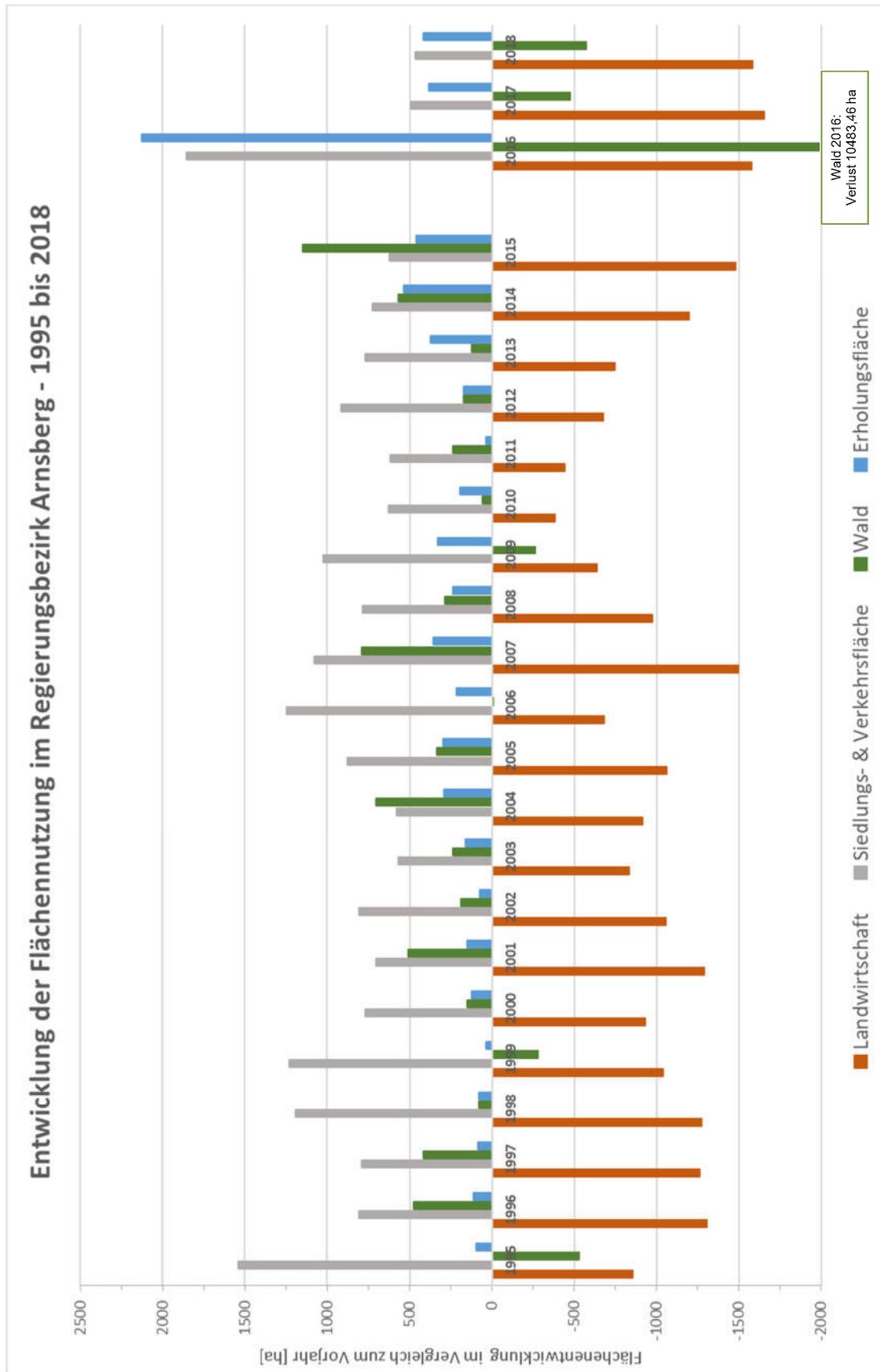
Um die Weiterentwicklung und das Fortbestehen der landwirtschaftlichen Betriebe zu gewährleisten, muss der Schutz der Agrarstruktur bei einer geplanten Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen als relevanter Belang mit besonderer Gewichtung in die landesplanerische Abwägung einbezogen werden.

Der Fachbeitrag Landwirtschaft enthält die in der Regionalplanung zu berücksichtigenden Belange der Landwirtschaft. Als Instrumente zur Unterstützung der sorgfältigen Abwägung bei flächenrelevanten Planungen soll die von der Landwirtschaftskammer NRW erarbeitete Karte der Agrarräume dienen. Die Karte der Agrarräume stellt die räumlich-funktional zusammenhängenden Landwirtschaftsflächen mit hoher agrarstruktureller Bedeutung dar. Eine weitere Differenzierung ist mit den für den jeweiligen Kreis erstellten landwirtschaftlichen Kernräumen - bei unvermeidlicher Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen - möglich.

Das Kartenwerk der Agrarräume zielt darauf ab, den Agrarraum auf der Ebene der Regionalplanung sichtbar zu machen und außerlandwirtschaftliche Flächennutzer für die Bedürfnisse der Landwirtschaft zu sensibilisieren. Der landwirtschaftliche Fachbeitrag trägt dazu bei, raumplanerische Impulse zu setzen, planerische Fehlentwicklungen zu erkennen und diese künftig zu vermeiden, dem landwirtschaftlichen Interesse am Raum gerecht zu werden und die landwirtschaftlichen Belange in Abwägungsprozessen (stärker) zu gewichten.

## Anhang

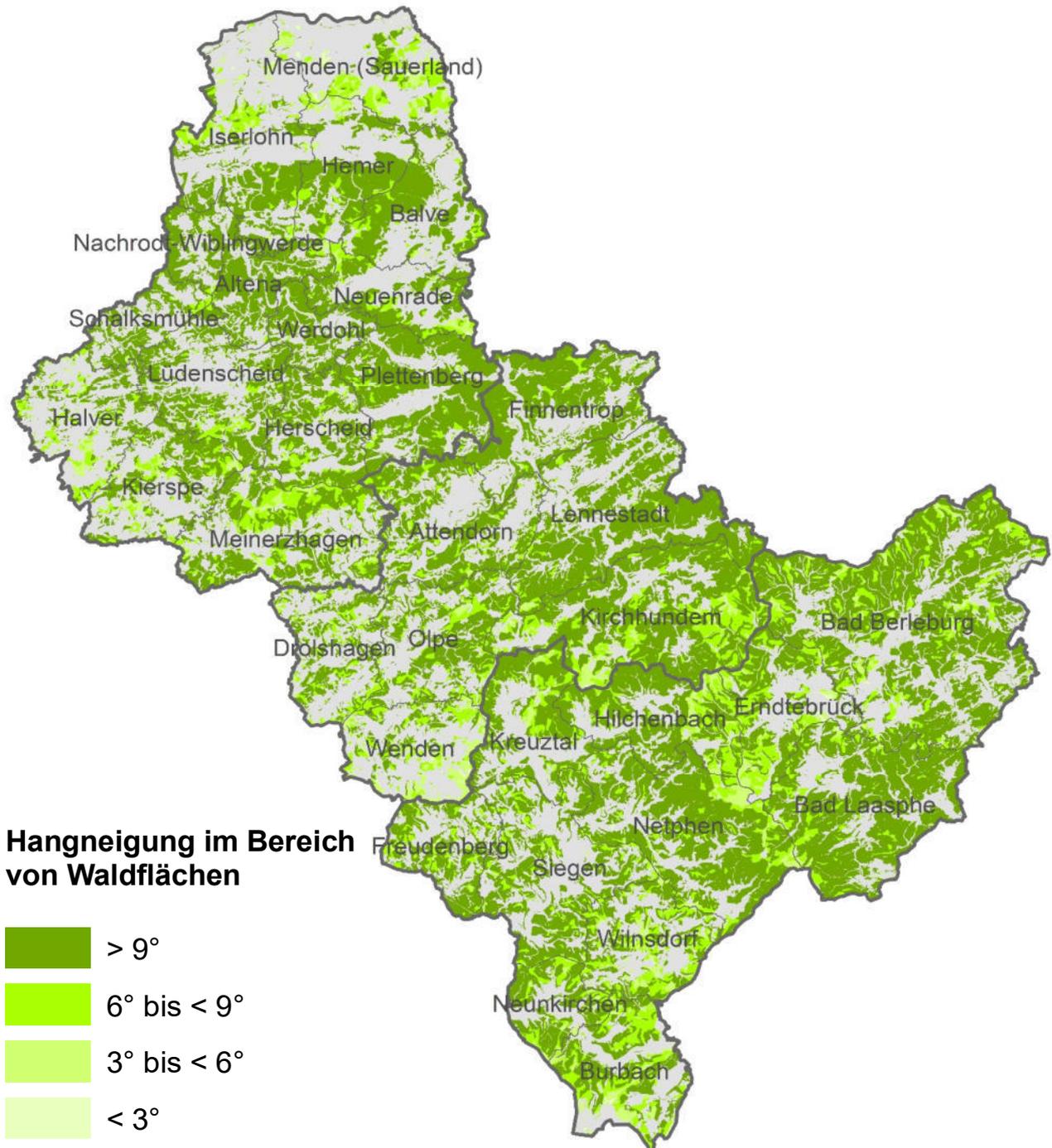
Datengrundlage für diesen Fachbeitrag sind die Landesdatenbank NRW des Landesbetriebes Information und Technik IT.NRW ([www.it.nrw.de](http://www.it.nrw.de)), die Regionaldatenbank Deutschland ([www.regionaldatenbank.de](http://www.regionaldatenbank.de)) und eigene Erhebungen. Sofern Daten des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (InVeKoS) der Landwirtschaftskammer NRW verwendet wurden, erfolgt die Darstellung in anonymisierter und aggregierter Form.



**Abbildung 7:** Flächenentwicklung Regierungsbezirk Arnsberg 1995–2018

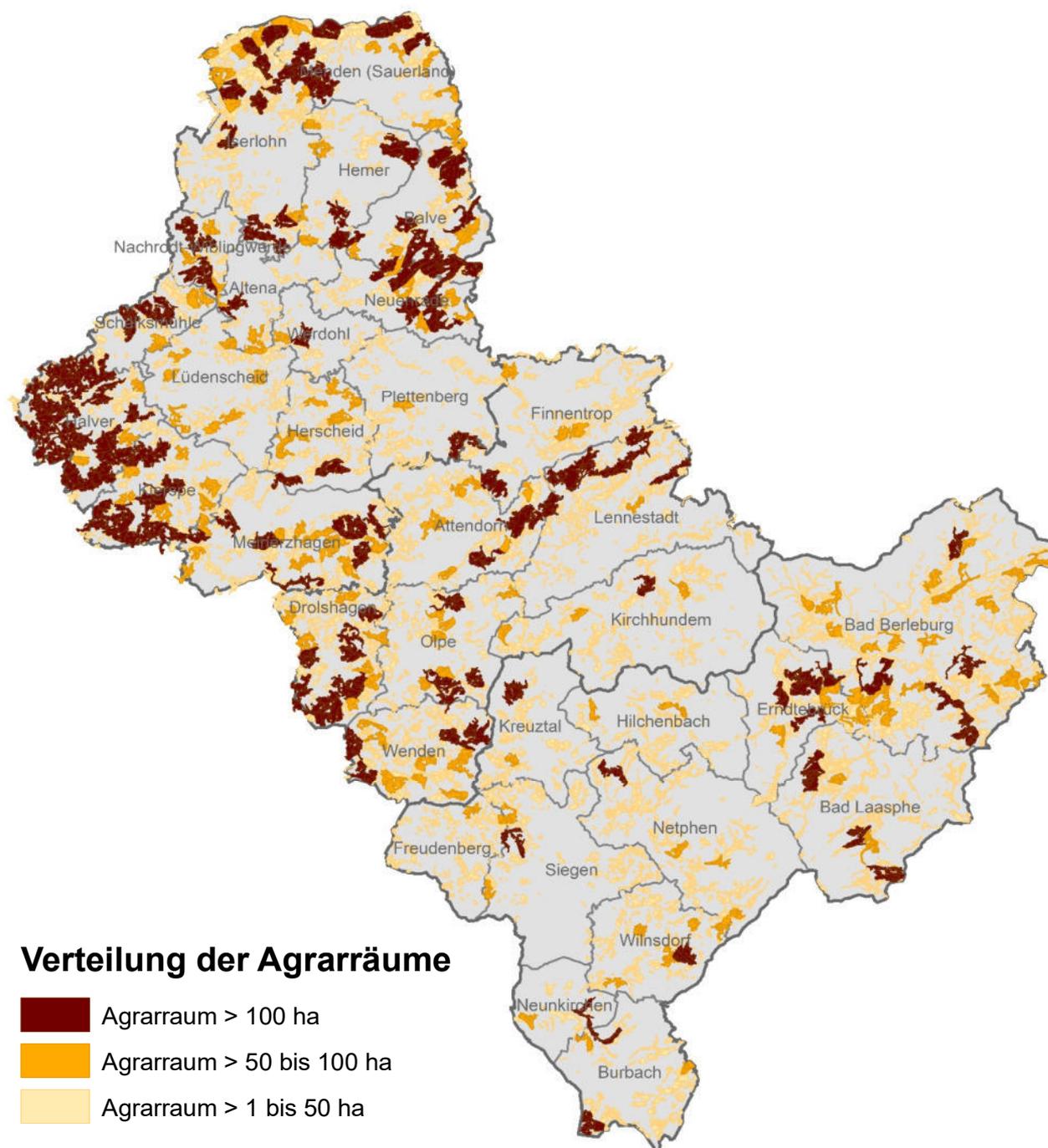
(nach 2016 methodische Änderung der Datenerhebung)

Quelle: Landesdatenbank NRW - Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung, eigene Darstellung



**Karte 19:** Hangneigung im Bereich von Waldflächen

Quelle: Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung



**Karte 20:** Verteilung der Agrarräume im Planungsraum

Quelle: Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

**Tabelle 5:** Landwirtschaftliche Flächen nach Hauptbodennutzung auf Gemeindeebene

Gemeinden	Gesamtfläche der Gemeinden	LF		Ackerfläche		Grünlandfläche		Dauerkulturen	
	ha	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Altena	4.440	540	12%	69	13%	472	87%	-	-
Attendorn	9.792	2.184	22%	410	19%	1.774	81%	-	-
Bad Berleburg	27.531	6.047	22%	171	3%	5.874	97%	1,66	0,03%
Bad Laasphe	13.586	2.225	16%	26	1%	2.199	99%	0,29	0,01%
Balve	7.475	2.464	33%	1.251	51%	1.209	49%	3,11	0,13%
Burbach	7.966	1.268	16%	20	2%	1.249	98%	-	-
Drolshagen	6.708	2.614	39%	191	7%	2.422	93%	-	-
Erndtebrück	7.092	1.761	25%	58	3%	1.702	97%	-	-
Finnentrop	10.440	1.678	16%	265	16%	1.413	84%	0,28	0,02%
Freudenberg	5.457	906	17%	67	7%	840	93%	0,39	0,04%
Halver	7.717	3.590	47%	706	20%	2.884	80%	-	-
Hemer	6.762	1.292	19%	527	41%	765	59%	-	-
Herscheid	5.943	1.407	24%	89	6%	1.318	94%	-	-
Hilchenbach	8.107	936	12%	33	4%	903	96%	-	-
Iserlohn	12.540	3.798	30%	1.932	51%	1.846	49%	19,42	0,51%
Kierspe	7.185	2.550	35%	261	10%	2.288	90%	-	-
Kirchhundem	14.853	1.757	12%	7	0%	1.750	100%	-	-
Kreuztal	7.103	910	13%	132	14%	778	86%	-	-
LenneStadt	8.696	2.357	27%	397	17%	1.960	83%	-	-
Lüdenscheid	13.544	1.235	9%	148	12%	1.087	88%	0,31	0,03%
Meinerzhagen	11.558	3.082	27%	330	11%	2.752	89%	0,59	0,02%
Menden	8.604	2.840	33%	1.958	69%	883	31%	-	-
Nachrodt- Wiblingwerde	2.900	807	28%	48	6%	759	94%	-	-
Netphen	13.726	1.825	13%	127	7%	1.697	93%	0,12	0,01%
Neuenrade	5.405	1.633	30%	866	53%	767	47%	0,28	0,02%
Neunkirchen	3.979	353	9%	6	2%	347	98%	-	-
Olpe	8.582	1.753	20%	64	4%	1.689	96%	-	-
Plettenberg	9.668	1.145	12%	190	17%	954	83%	0,94	0,08%
Schalksmühle	3.808	1.182	31%	136	12%	1.045	88%	-	-
Siegen	11.465	1.244	11%	68	5%	1.176	95%	-	-
Wenden	7.251	2.360	33%	204	9%	2.156	91%	-	-
Werdohl	3.336	396	12%	62	16%	334	84%	-	-
Wilnsdorf	7.200	1.333	19%	60	5%	1.273	95%	0,35	0,03%

Quelle: Feldblockkataster der Landwirtschaftskammer NRW, eigene Darstellung

## Literaturverzeichnis

1. Bezirksregierung Arnsberg 2019: Regionalplan Arnsberg Räumlicher Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe und Kreis Siegen-Wittgenstein (in Neuaufstellung), [https://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/r/regionalplan/mk\\_oe\\_si/index.php](https://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/r/regionalplan/mk_oe_si/index.php) [10.07.19]
2. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) 2018: Energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe - Nutzen und Bedeutung der Bioenergie
3. Bundesverfassungsgericht (BVerfG) Karlsruhe, 1. Sen. Rechtskr. Urt. vom 20.03.1963 – 1 Bv R 505/59 – s. Recht der Landwirtschaft, 15. Jahrg. Nr. 4, Agricola Verlag, Stolhamm (OLDB), S. 95, April 1963
4. Deutscher Bauernverband (DBV) 2019: Situationsbericht 2019/20: Trends und Fakten zur Landwirtschaft
5. Fachhochschule Südwestfalen, Fachbereich Agrarwirtschaft Soest, Hensche, Hans-Ulrich, Lorleberg, Wolf, Schleyer, Anke: Cluster Agribusiness – ein starkes Stück der deutschen Volkswirtschaft, März 2011
6. Geologischer Dienst NRW 2016: Boden in Nordrhein-Westfalen: Erkunden, Nutzen, Erhalten
7. Geologischer Dienst NRW 2016: Homepage <https://www.gd.nrw.de/> [29.06.19]
8. Landesbetrieb IT.NRW 2016: Landwirtschaft in NRW, Ergebnisse der Agrarstrukturerhebung 2016
9. Landesbetrieb IT.NRW 2017: Wirtschaft in Nordrhein-Westfalen im Regionalvergleich Ergebnisse auf Kreisebene – Ausgabe 2017
10. Landesregierung Nordrhein-Westfalen 2019: Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW)
11. Landschaftsverband Westfalen-Lippe 2015a, Maurmann, Karl Heinz: Weihnachtsbaumhochburg Sauerland
12. Landschaftsverband Westfalen-Lippe 2015b, Maurmann, Karl Heinz: Weihnachtsbaumkulturen aus ökonomischer und ökologischer Perspektive
13. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) 2018: Daten und Fakten zum Klimawandel. Sauer- und Siegerland
14. Landwirtschaftskammer NRW, Lenzen, Wilhelm 2012: Landwirtschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan „Metropolregion Ruhrgebiet“, Daten, Fakten, Entwicklungen der Landwirtschaft, Im urbanen und suburbanen Raum
15. Landwirtschaftskammer NRW, Scholz, Herwig 2013: Landwirtschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan „Düsseldorf“, Daten, Fakten, Entwicklungen der Landwirtschaft Im ländlichen, suburbanen und urbanen Raum
16. Landwirtschaftskammer NRW, Hupe, Dietmar & Irgang, Martin 2016: Landwirtschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Detmold
17. Landwirtschaftskammer NRW, Hahn, Friederike & Adams, Ewald 2020: Entwurf Landwirtschaftlicher Fachbeitrag zur Neuaufstellung des Regionalplans im Regierungsbezirk Köln, Daten, Fakten, Entwicklungen zur Landwirtschaft im ländlichen, suburbanen und urbanen Raum
18. Landwirtschaftskammer NRW 2017: Landwirtschaft und Gartenbau in NRW
19. Landwirtschaftskammer NRW, Boerman, Jürgen; Bodin, Ute; Lemke, Ulrike 2017: Zahlen zur Landwirtschaft in Nordrhein-Westfalen
20. Landwirtschaftskammer NRW verschiedene Jahre, INVEKOS
21. Roth, R. 2014: Böden im Sauer- und Siegerland, Krefeld (Geol. Dienst NRW)
22. Statistisches Bundesamt 2019a: Kaufwerte für landwirtschaftliche Grundstücke, Fachserie 3 Reihe 2.4
23. Statistisches Bundesamt 2019b: Gemeindeverzeichnis-Informationssystem (GV-ISys)
24. MULNV 2015: Die Land- und Ernährungswirtschaft in NRW
25. MULNV 2019: Flächenverbrauch, <https://www.umwelt.nrw.de/umwelt/umwelt-und-ressourcenschutz/boden-und-flaechen/flaechenverbrauch/> [05.02.2019]
26. von Koerber, Karl 2010: Nahrungssicherung für eine wachsende Weltbevölkerung, Agrarische Rundschau 1/2010, S. 24-28

