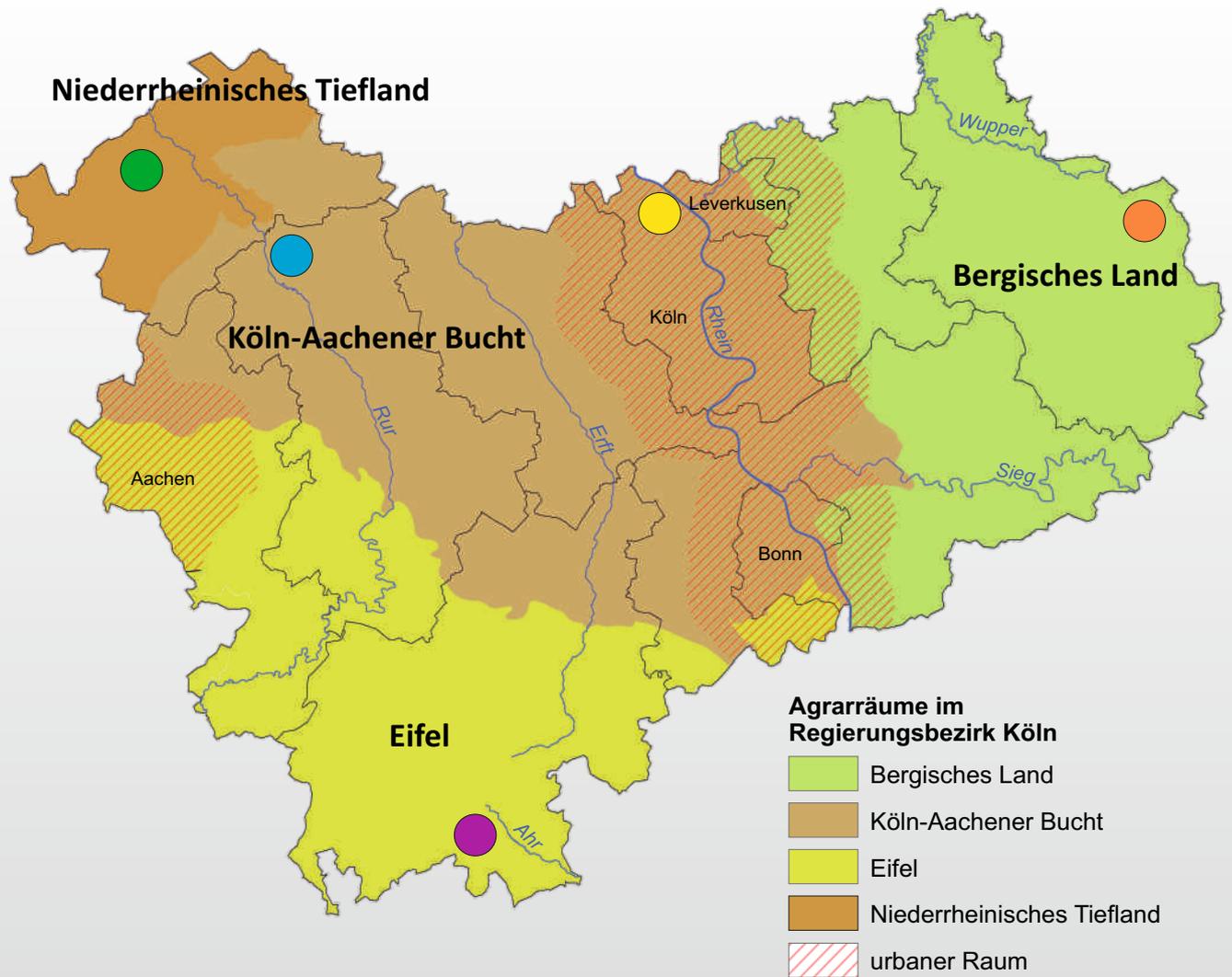


# Landwirtschaft im Regierungsbezirk Köln

**Herausforderungen. Chancen. Perspektiven.**





## Betriebsreportagen

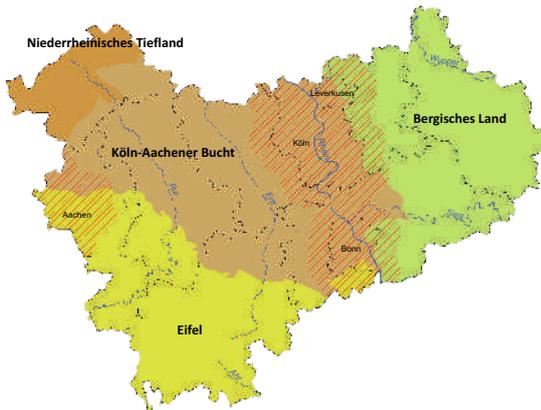
- **Betrieb Schmitz in Linnich** (Seite 8)  
 Fit für die Zukunft - Ackerbau mit hoher Produktivität
- **Betrieb Kremer in Blankenheim** (Seite 22)  
 Eine Landwirtschaftsfamilie mit vielen Berufen
- **Betrieb Frenger in Köln** (Seite 30)  
 Pferde im Schatten des Kölner Doms
- **Betrieb Ollertz-Mertens in Heinsberg** (Seite 38)  
 Familienbetriebe haben Perspektive
- **Betrieb Hütte in Bergneustadt** (Seite 46)  
 Win-win-Situation für Kühe und Menschen

# Die Agrarräume im Regierungsbezirk Köln

# Herausforderungen. Chancen. Perspektiven.



# Inhalt



## A. Die Agrarräume des Regierungsbezirks

### B. Die Köln-Aachener Bucht

1. Die Börde - wertvoll wie Edelmetall 6
2. Fit für die Zukunft - Ackerbau mit hoher Produktivität 8
3. Gülle? Eigentlich ganz einfach! 11
4. Biodiversität: Ein Zukunftsthema 14
5. Nachhaltig und trotzdem intensiv? 16

### C. Die Mittelgebirgsregion Eifel

1. Die Eifel: Eine Landschaft der Vielfalt und der naturnahen Wirtschaftsweise 20
2. Eine Landwirtschaftsfamilie mit vielen Berufen 22
3. Erfolgsmodell Vertragsnaturschutz: Bauern und Naturschützer ziehen an einem Strang 24

### D. Landwirtschaft im Ballungsraum

1. Was ist urbane Landwirtschaft? 28
2. Pferde im Schatten des Kölner Doms 30
3. Gesellschaftliche Bedeutung der urbanen Landwirtschaft 33
4. Produktionsgartenbau im südlichen Rheinland 35

### E. Landwirtschaft im Teilbereich des Niederrheinischen Tieflandes

1. Familienbetriebe haben Perspektive - in mehreren Schritten den Betrieb sichern 38
2. Ohne gesicherte Standorte keine Entwicklung 41

### F. Das Bergische Land als Agrarraum

1. Win-win-Situation für Kühe und Menschen 46
2. Trinkwasserschutz durch Kooperation 48
3. Klimaschutz - Herausforderung für die Landwirtschaft 51

### G. Daten und Fakten



## Landwirtschaft im Regierungsbezirk Köln – Herausforderungen. Chancen. Perspektiven.

### Liebe Leserin, lieber Leser,

Landwirtschaft ist spannend. Die Landwirtschaft steht wie kaum eine andere Branche im Interesse der breiten Öffentlichkeit. Fragt man die Menschen nach den Gründen für ihr Interesse, lautet die Erklärung häufig: „Mein Opa hatte noch einen Betrieb“ oder „Als Kind habe ich in den Sommerferien dem Bauern bei der Ernte geholfen“. Manchmal mag das so sein, erklärt aber das rege Interesse der Menschen in den Städten nicht hinreichend. In Wirklichkeit ist das Interesse so groß, weil Landwirte wie Ärzte oder Feuerwehrmänner mit unserem Leben zu tun haben. Landwirte erzeugen unsere Lebensmittel, Landwirte halten Nutztiere, Landwirte wirtschaften in der Natur. Natürlich tragen sie damit auch eine große Verantwortung für Umwelt und Natur. Deshalb ist es auch gut, dass Landwirtschaft breites Interesse findet und intensiv und kritisch beobachtet wird.

Landwirtschaft bleibt also auch in Zeiten des Überflusses von großer Bedeutung. Das gilt insbesondere auch in einem durch Ballungszentren und gewerbliche Wirtschaft geprägten Raum wie dem Regierungsbezirk Köln. Hier ist die Land- und Ernährungswirtschaft übrigens ein wichtiger Sektor. Eine von der Innovationsregion Rheinisches Revier erstellte Analyse hat gezeigt, dass in der Land- und Ernährungswirtschaft zusammen mehr Menschen beschäftigt sind, als zum Beispiel in der Energiewirtschaft.

Landwirtschaft unterscheidet sich grundsätzlich nicht wesentlich von anderen Branchen. Produziert wird, was Verbraucher wollen.

Ändern sich die Wünsche, ändert sich das Angebot. Deshalb lehnen Landwirte Bio, Vegan oder Regional auch nicht grundsätzlich ab, sondern sehen solche Entwicklungen durchaus auch als Herausforderungen, die neue Chancen eröffnen können. Das funktioniert natürlich nur, wenn die Landwirte in ihrer Region auch künftig Entwicklungsperspektiven und insbesondere ausreichend Fläche für die Produktion haben.



Mit dieser Broschüre wollen wir einen Überblick über die Landwirtschaft im Regierungsbezirk Köln geben. Die Beschreibung, Betriebsreportagen und Beiträge zu aktuellen Fragen geben dazu hoffentlich einen guten Einblick. Ich bin mir sicher, dass Ihr Interesse an der Landwirtschaft durch die Lektüre noch gestärkt und weitere Neugier geweckt wird. Wer Daten zur Landwirtschaft im Regierungsbezirk sucht, wird im Tabellenteil der Broschüre fündig.

Johannes Frizen

Präsident der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

# A. Die Agrarräume des Regierungsbezirks

Der Regierungsbezirk ist landwirtschaftlich nicht einheitlich geprägt. Die Unterschiede ergeben sich aus den naturräumlichen, klimatischen und strukturellen Gegebenheiten.

Auf dieser Grundlage lassen sich 5 Teilregionen beschreiben:

1. die Köln-Aachener Bucht
2. die Eifel
3. das Bergische Land
4. das Niederrheinische Tiefland
5. die urbanen Regionen Köln/Bonn und Aachen

derheiten auf. Die landwirtschaftlichen Betriebe konkurrieren stark mit den Flächenansprüchen anderer Nutzungsarten wie Siedlungs-, Verkehrs- und Erholungsflächen. Hier ist der Verlust landwirtschaftlicher Flächen besonders hoch.

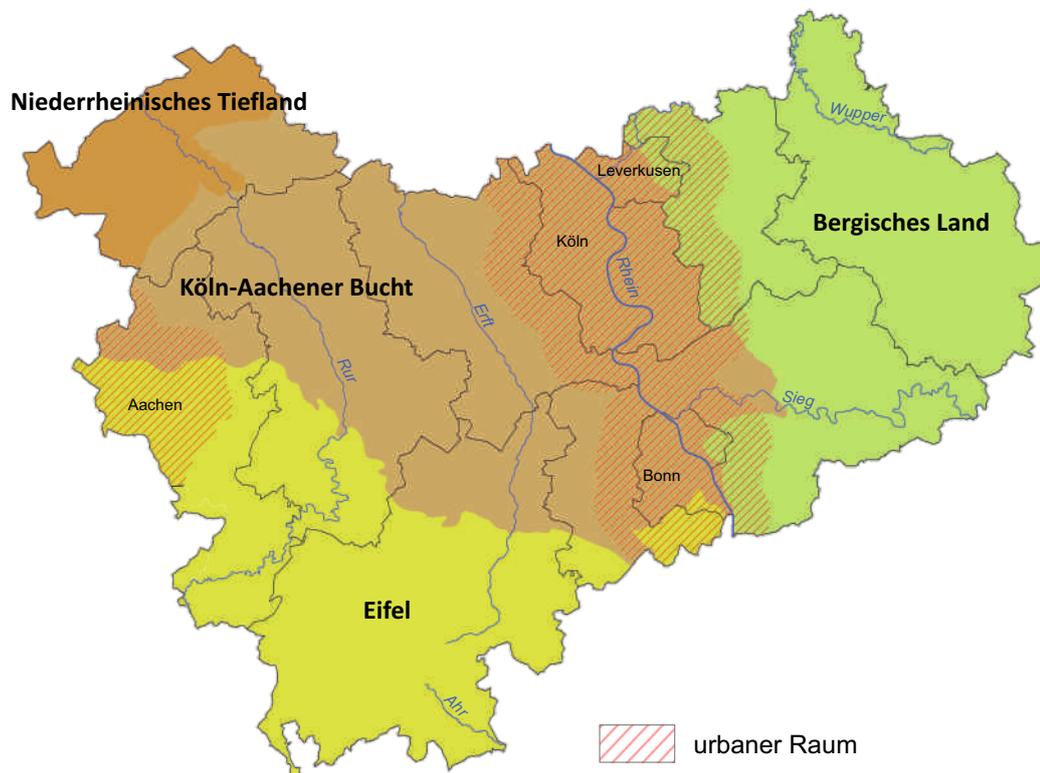
Andererseits profitiert die Landwirtschaft von der Nähe zu den Verbrauchern. Landwirte haben sich hierauf eingestellt und nutzen den Standort mit Dienstleistungsangeboten, zum Beispiel in der Pensionspferdehaltung oder der Direktvermarktung. Besonders

die planerische Sicherung landwirtschaftlich genutzter Flächen zwingend.

Die Agrarräume Eifel und Bergisches Land sind durch die naturräumlichen und klimatischen Bedingungen stark viehwirtschaftlich ausgerichtet.

Im Bergischen Land werden angesichts ackerbaulich wenig geeigneter Böden und hoher Niederschläge mehr als 85% der Flächen als Grünland genutzt. Grünland lässt sich auch heute noch am sinnvollsten

**Grafik 1: Die Agrarräume im Regierungsbezirk Köln**



Die landwirtschaftliche Nutzung im Umland der Städte Aachen, Leverkusen, Köln und Bonn weist nicht aufgrund des Naturraumes, sondern wegen ihrer Nähe zu städtischen Ballungsgebieten Beson-

typisch war und ist der Gartenbau im Vorgebirge zwischen Bonn und Köln.

Soll Landwirtschaft hier zukünftig stattfinden und Freiraum für Erholungssuchende erhalten bleiben, ist

durch Viehwirtschaft nutzen. Insbesondere die Milchviehwirtschaft bietet in der Regel die beste Verwertung. Auch in der Eifel dominiert die Grünlandwirtschaft, daneben ist bedingt durch geringere

Niederschlagsmengen und bessere Böden der extensive Ackerbau stark verbreitet. Den Schwerpunkt in der Viehwirtschaft bilden hier die Betriebe mit Mutterkühen, gefolgt von Pferde- und Milchviehbetrieben. Diese Struktur der Tierhaltungsbetriebe weist auf den hohen Anteil an Nebenerwerbsbetrieben hin, die in der Eifel weit mehr als die Hälfte der landwirtschaftlichen Betriebe ausmachen.

Nebenerwerbslandwirte gehen einem außerlandwirtschaftlichen Beruf nach und können mit beiden Einkommen ihre Betriebe sichern, als aktive Unternehmer stärken sie damit die Wirtschaftskraft und Vitalität ihrer Region. Sie sind als Pendler auf eine gute Infrastruktur und/oder wohnortnahe Arbeitsplätze angewiesen. Der Ausbau der Autobahn A1 sowie die Ansiedlung von gewerblichen Betrieben sind für diese Landwirte von wesentlicher Bedeutung. Andernfalls wird die Entvölkerung des ländlichen Raumes mit allen daraus folgenden negativen Aspekten noch verstärkt.

Die Börde war bereits in der Zeit der Römer ein Gunststandort. Wald und Wiesenwirtschaft sind hier nur schwach ausgeprägt. Die klimatisch begünstigten Standorte mit besonders wertvollen Böden werden in der Regel für den intensiven Ackerbau genutzt. Weizen, Gerste, Raps sowie Zuckerrüben und Kartoffeln sind die bestimmenden Früchte. Die Betriebe in der Börde sind nicht zuletzt wegen der hohen Arbeitsproduktivität im Ackerbau vergleichsweise groß.

Die Zülpicher und Jülicher Börde zählen im weltweiten Vergleich zu den Standorten mit auffallend hoher natürlicher Ertragskraft unabhängig von der Art der Betriebs-

führung (konventionell oder biologisch).

Die wachsende Weltbevölkerung und die steigende Nachfrage nach veredelten Nahrungsmitteln führen zu der Notwendigkeit mehr Ackerbauerzeugnisse zu produzieren. Hierzu sind die Bördestandorte bestens geeignet und sollten einen entsprechenden Schutz erhalten.

die Futternutzung eine große Rolle. Häufig halten die Betriebe neben Rindvieh zusätzlich noch Schweine oder Geflügel. Wenn Fläche knapp ist und die Viehdichte hoch, dann ist das Nährstoffmanagement (Gülle) eine spezielle Herausforderung. Hier sind intelligente Handlungsstrategien gefragt, doch ohne Export in die vieharme Nachbarregion (Börde) wird es nicht funktionieren können. Besonders wichtig für die Familienbetriebe des Nie-



*Eifellandschaft bei Hellenthal*

Mit dem Übergang von der Börde zum Niederrheinischen Tiefland steigt der Grünlandanteil deutlich an. Allerdings werden auch am Niederrhein die Flächen intensiv genutzt. Hier prägen mittlere bäuerliche Familienbetriebe die Region. Sie sind nicht sehr flächenstark und müssen über intensive Viehwirtschaft und Ackernutzung das notwendige Einkommen erzielen.

Neben Marktfrüchten wie Getreide, Zuckerrüben und Kartoffeln spielt

derrheins ist die Standortsicherung der Hofstelle.

Die Landwirtschaft am Niederrhein ist eine sehr dynamische Branche, die Wachstumsinvestitionen in immer kürzeren Intervallen erfordert. Nur wenn die notwendigen Stall- und Gebäudeerweiterungen planerisch abgesichert werden und dadurch umsetzbar sind, wird die niederrheinische Landwirtschaft ihre Wettbewerbsfähigkeit erhalten können.

## B. Die Börde – wertvoll wie Edelmetall



Die Köln-Aachener Bucht ist der größte Agrarraum innerhalb des Regierungsbezirks. Sie erstreckt sich von Rheinbach bis nach Köln und von Euskirchen über Düren bis nach Aachen und Erkelenz. Landschaftstypologisch handelt es sich dabei um eine Börde, definiert als flaches und baumarmes Land mit fruchtbarem Lössboden.

Diamanten sind selten, Weine mit 100 Parker Punkten ebenso. Aber wer weiß schon, dass auch Hochartragsstandorte im Ackerbau selten und deshalb kostbar sind? Nur wenn sich mehrere Faktoren zusammen finden, besitzen Ackerböden eine hohe natürliche Ertragsfähigkeit. Tiefgründige, nährstoffreiche Böden gibt es zum

Beispiel als Schwarzerde-Böden in den Weiten der Ukraine. Wenn jedoch Niederschläge fehlen, deren Verteilung und die Temperaturen nicht optimal sind, können trotzdem nur mittlere Erträge erzielt werden.

Die Köln-Aachener Bucht ist wie nur wenige andere Standorte weltweit durch Bodengüte, Temperaturen und genügend Niederschläge begünstigt. Hier werden deshalb die Könige des Ackerbaus angebaut. Weizen, Zuckerrüben und Kartoffeln, aber auch Sonderkulturen prägen die Landschaft. Dagegen spielt die Viehwirtschaft eine untergeordnete Rolle und erklärt den geringen Grünlandanteil.

Wie keine andere Region Europas ist die Agrarregion der Börde durch den Abbau von Braunkohle geprägt. Etwa drei Viertel der deutschen Braunkohle stammt aus dem zwischen Aachen, Köln und Mönchengladbach liegenden Rheinischen Revier. Der Braunkohleabbau und deren Verarbeitung finden auf rund 9.200 Hektar Betriebsfläche statt. Mit seinen bis zu 450 m tiefen Gruben hat der Braunkohleabbau große Teile der Lössböden verschluckt und die Landschaft geprägt.

Auch die Bedingungen für die landwirtschaftliche Produktion haben sich verändert. Dörfer wie Pier, Garzweiler oder Lichsteinstraß wurden für die Tagebaue

aufgegeben. Insgesamt wurden bisher 35.000 Menschen im Revier umgesiedelt. 32.200 Hektar zuvor überwiegend landwirtschaftlich genutzter Flächen mussten dem Abbau der Braunkohle weichen. Nur ca. 53 % (12.200 ha) der 22.800 Hektar bisher rekultivierter Flächen werden wieder als Ackerland genutzt. Auf einem großen Teil der rekultivierten Flächen werden Forste und Seen angelegt. Damit geht der landwirtschaftlichen Nutzung infolge des Braunkohleabbaus auch nach der Rekultivierung ein bedeutender Teil hochwertiger Produktionsflächen verloren.

Auch ohne Berücksichtigung des Tagebaus war nur in wenigen Städten und Gemeinden der Börde-Region in den Jahren 1994 bis 2013 eine unter 5 % liegende Verringerung der landwirtschaftlichen Fläche zu verzeichnen (zum Beispiel in Linnich, Bedburg, Nörvenich). In den meisten anderen Gemeinden und Städten

liegt die Verringerung der Flächen ohne die Braunkohleabbauflächen bei 5 bis 10 %. Grund hierfür ist die Nutzung ehemals landwirtschaftlicher Flächen für den Wohnungsbau, die Ansiedlung von Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen sowie der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur.

Über das vorhandene Netz von Bundesstraßen und Autobahnen sind die urbanen Regionen Aachen, Düsseldorf und Köln von jedem Punkt der Köln-Aachener Bucht in weniger als einer Stunde mit dem Auto zu erreichen. Dies hat in den letzten Jahren zu einer erhöhten Nachfrage nach Wohnbau- und Gewerbeflächen geführt.

In der Folge der dadurch entstandenen Flächenknappheit, der zusätzlichen Verknappung aufgrund des Tagebaus und der damit verbundenen Artenschutzmaßnahmen sowie der allgemeinen inner- und außerlandwirtschaftlichen Entwicklung sind die Pacht-

und Kaufpreise für landwirtschaftliche Flächen sehr stark gestiegen und der Strukturwandel ist forciert worden.

Die Flächeninanspruchnahme durch notwendige Kompensations- und Artenschutzmaßnahmen ist für die betroffenen Landwirte besonders dann bitter, wenn es zum Entzug der landwirtschaftlichen Nutzung kommt. Hier müssen noch intelligente, praxisgerechtere Lösungen zum Schutz und Erhalt der wertvollen Flächen gefunden werden. Die Ressource Boden ist weder vermehrbar noch mobil. Wenn die in der Erdgeschichte entstandenen wertvollen Lössböden bebaut sind, sind sie für alle Zukunft für die Nahrungsmittelproduktion verloren.

*Abraumhalde des Tagebaus Hambach bei Niederzier*



# Fit für die Zukunft – Ackerbau mit hoher Produktivität

*„Als Ackerbauer muss ich langfristig denken und die Bodenfruchtbarkeit erhalten. Das, was ich von meinen Eltern erworben habe, möchte ich gerne an meine Kinder weitergeben!“ Michael Schmitz*



Betrieb Michael und Stefanie Schmitz, Linnich

„Ein Landwirt muss offen für Veränderungen sein“, das ist in den Augen von Michael Schmitz eine Grundvoraussetzung für betrieblichen Erfolg und nach diesem Motto hat Michael Schmitz seinen Ackerbaubetrieb entwickelt.

Aber auch die Vorfahren haben Veränderungen erlebt und erfolgreich umgesetzt. Ungewöhnlich für die Börde, erstreckte sich bis ins 19. Jahrhundert hinein am Betriebsstandort in Hottorf ein Waldstück, das erst um 1850 gerodet wurde. Nur der Name Hottorf, neuzeitlich „Holzdorf“, weist noch auf die ehemalige Bewaldung hin.

Die Ackerflächen der Jülicher Börde sind gekennzeichnet durch tiefgründige fruchtbare Böden, die sich aus dem mächtigen Lösssediment entwickelt haben. Landwirt Michael Schmitz (45), der hier einst als kleiner Bub seinem Opa bei der Zuckerrübenernte half, sitzt heute selber auf dem Schlepper und führt in dritter Generation das Werk seines Opas fort.

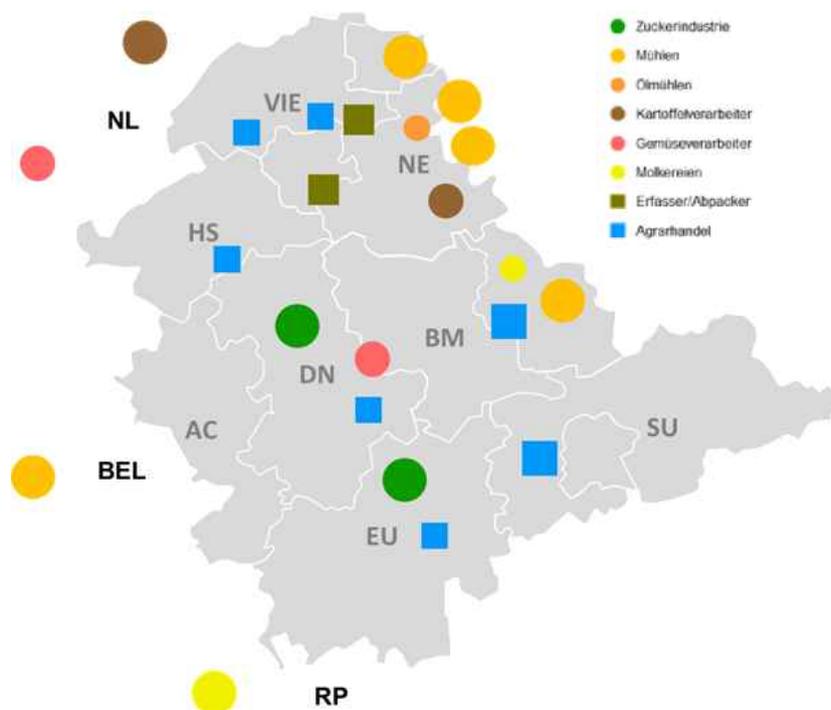
Im Jahr 2000 übernahm der Agraringenieur und staatlich geprüfte Landwirt den Betrieb von seinem Vater. Damals deutete sich bereits an, dass Ackerland knapp und damit kostenintensiver werden würde. Die bisher übliche sogenannte rheinische Fruchtfolge mit Weizen, Gerste und Rüben war in seinen Augen für mittlere Betriebe allein nicht zukunftsträchtig.

Hervorragende Standorteigenschaften, Marktnähe und die gute Verkehrsanbindung machten es möglich, den Betrieb breiter aufzu-

stellen. Neben Rüben wurden zuerst Kartoffeln und später Möhren in das Anbauprogramm aufgenommen. Heute beliefert der findige Landwirt Einzelhandelsunternehmen wie Rewe und Edeka und unterstützt seinen niederländischen Nachbarn bei der Produktion von Fritten.

Ermöglicht wurde ihm dieser Schritt insbesondere durch die Zusammenarbeit mit leistungsfä-

## Grafik 2: Standorte wichtiger landwirtschaftlicher Handels- und Verarbeitungspartner im südwestlichen Rheinland



Quelle: Eigene Grafik

gen, hochprofessionellen Vermarktungspartnern. „Allerdings wachsen die Ansprüche an Qualität und Logistik stetig“, so der umtriebige Landwirt. Um diesen noch besser gerecht werden zu können, investierte er folgerichtig in den Bau von Kühl- und Lagerhallen.

Das war nicht günstig und bindet langfristig, somit war es notwendig diese Planung intensiv in der gesamten Familie vorzubereiten und die Familienmitglieder einzubinden. Der Betrieb hat damit die Voraussetzungen für eine ganzjährige Belieferung des Einzelhandels geschaffen. Michael Schmitz hofft mit den jetzigen Lagerkapazitäten die Abnehmer noch stärker an den Betrieb binden und selber durch

*„Als Ackerbauer muss ich langfristig denken und die Bodenfruchtbarkeit erhalten. Das, was ich von meinen Eltern erworben habe, möchte ich gerne an meine Kinder weitergeben“* ist seine Maxime.

Dieses Verantwortungsbewusstsein versucht er auch seinen Mitmenschen entgegen zu bringen. Rücksichtnahme im Begegnungsverkehr mit Fußgängern und Fahrradfahrern oder der Verzicht auf Gülle-



eine „Lagerwertschöpfung“ eine angemessene Vergütung für die Investition und seine Arbeit erzielen zu können.

Stabile Erträge und sichere Qualitäten sind die entscheidenden Kriterien für eine erfolgreiche Produktion. Tatkräftig unterstützt wird er dabei durch seine rüstigen Eltern und seine Frau Stefanie, die sich als Grundschullehrerin ohnehin dem jungen Gemüse verschrieben hat.

Mit Blick auf folgende Generationen legt Michael Schmitz besonderen Wert auf den Schutz der Ackerflächen.

düngung in der Nachbarschaft von Wohngebieten wird bewusst praktiziert. *„Das ist doch eine Selbstverständlichkeit“* betont Michael Schmitz.

# Gülle?

## Eigentlich ganz einfach!

„Es stinkt zum Himmel. Bitte unternehmen Sie etwas. Das muss sofort aufhören!“ Mitarbeiter von Landwirtschaftskammer, Kreis- und Gemeindeverwaltungen kennen diese Anrufe sehr gut.

Die Anrufe häufen sich immer, wenn die Sonne vom Himmel brennt und Gülle in der Nähe der Wohnbebauung ausgebracht wird. Die im Eifer vorgetragene Forderung nach „Nulltoleranz“ ist rechtlich nicht möglich und fachlich auch nicht zu begründen. Gülle ist ein wichtiger Wirtschaftsdünger und enthält für die Pflanzen wichtige Nährstoffe, wie zum Beispiel Stickstoff in Form von Nitrat und Ammonium, sowie Phosphor und Kalium. Gülle hat eine ökonomische Bedeutung für den Landwirt, es kann Mineraldünger eingespart werden.

Der Einsatz von Gülle leistet sogar einen wichtigen Beitrag zum Ressourcenschutz. Die Phosphat- und Kaliabbaustätten werden geschont und weniger fossile Energien zur Erzeugung von Stickstoffdüngemitteln benötigt. Wenn Gülle in den vieharmen Regionen der Börde ausgebracht wird, hat sie auch noch einen zusätzlichen positiven Einfluss auf die Humusbildung und damit auf die CO<sub>2</sub>-Bindung im Boden.

### So weit, so gut?

Neben diesen positiven Eigenschaften besitzt Gülle einige weniger gute Nebenwirkungen:

- Als organischer Stoff kommt es zu unvermeidbaren Geruchsemissionen bei der Ausbringung
- Wertvolle Nährstoffe können in das Grundwasser und in die Luft gelangen

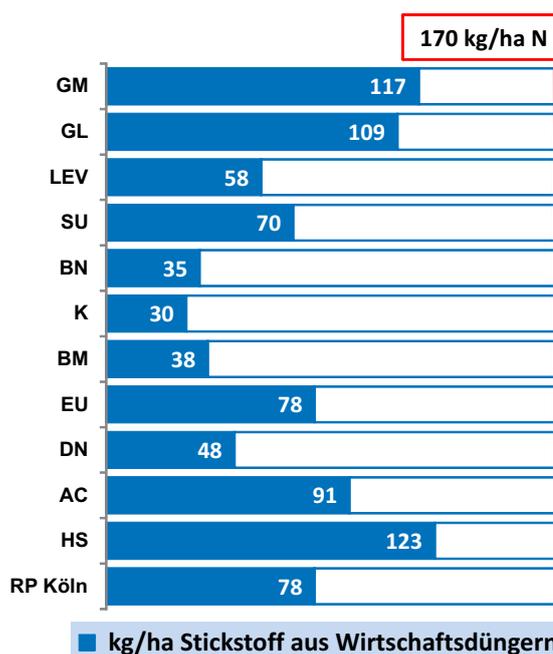
Geruchsimmissionen werden direkt wahrgenommen, Nitratwerte können im Grundwasser gemessen werden. In vielen Regionen, wie zum Beispiel in der Eifel oder im Bergischen Land, sind die Nitrat-

werte übrigens sehr niedrig, andere Gebiete weisen steigende Werte auf. Dies belegt der Nitratbericht NRW.

Gegen Nebenwirkungen gibt es Medizin:

Viele Gesetze und Verordnungen, wie zum Beispiel die Düngeverordnung, regeln die Anwendung der Gülle und anderer Wirtschaftsdüngemittel. Verstöße werden als Ordnungswidrigkeit eingestuft, mit Bußgeldern sanktioniert und führen auch zu einer Kürzung der Agrarprämien.

**Grafik 3: Wirtschaftsdüngereinsatz in den Kreisen und kreisfreien Städten (kg/N je ha LF)**



Quelle: Nährstoffbericht 2014, Landwirtschaftskammer NRW

Neben den rechtlichen Regelungen müssen die Landwirte die Erfordernisse der guten fachlichen Praxis erfüllen.

Hier sind Fachkompetenz und Verantwortungsbewusstsein gefragt. Wirtschaftsdünger sind gezielt einzusetzen, also dann,

Die Düngeverordnung begrenzt den Einsatz von Gülle und anderen Wirtschaftsdüngern auf 170 kg N je ha LF. Im Regierungsbezirk wird dieser Grenzwert im Durchschnitt aller Kreise eingehalten. In der Eifel ist es nur ein Bruchteil der erlaubten Höchstmenge. In der Köln-Aachener Bucht ist die

Niederlande importiert werden. Die insgesamt sehr positiven Durchschnittswerte in den Kreisen und Betrieben sind aber allein noch kein Freibrief. Es gilt, verantwortungsbewusst auf den einzelnen Schlägen zu agieren und jede Grundwassergefährdung zu vermeiden.



wenn auch ein Bedarf an Nährstoffen besteht. Die Düngung muss angepasst werden oder ganz unterbleiben, wenn das Grundwasser gefährdet ist.

Menge im Mittelwert sehr niedrig, obwohl aufgrund der geringen Viehhaltung die Wirtschaftsdünger aus anderen Regionen und den veredlungsintensiven Gebieten der

### Was kann gemacht werden?

Wird Gülle zeitgerecht und bodennah ausgebracht, lassen sich Nährstoffausträge vermeiden. Das bedeutet: Optimal wird Gülle in der Vegetationszeit ausgebracht und verwertet, wenn die Pflanzen die Nährstoffe benötigen und aufnehmen.

Auch Geruchsemissionen lassen sich deutlich verringern, wenn Gülle bodennah oder in den Boden

ausgebracht wird. Auch bei bedecktem, regnerischem Wetter sind kaum Gerüche wahrnehmbar. Kündigt allerdings der Wetterbericht Regen an, der dann jedoch ausbleibt, sind Geruchsimmissionen nicht vermeidbar. Der Landwirt hat sich in diesem Fall nichts zu Schulden kommen lassen, aber die Beschwerdeanrufe bei den Behörden erfolgen dennoch.

## Hinweise zur Gülleausbringung

1. Gute fachliche Praxis ist die Grundlage der Gülleausbringung
2. Beschwerden der Bürger ernst nehmen und klären
3. Gülleausbringung in direkter Nähe zur Wohnbebauung oder an von Spaziergängern stark frequentierten Wegen möglichst vermeiden
4. Am Wochenende möglichst keine Gülleausbringung und keinen Gülletransport durch Ortschaften.
5. Sofern das nicht vermeidbar ist, frühzeitige Information der betroffenen Anwohner
6. Bodennahe Ausbringung oder Injektion in den Boden anstreben
7. Sofortige Einarbeitung der Gülle parallel zur Ausbringung
8. Dokumentation der Gülle- und Nährstoffmengen für jeden Schlag (Schlagkartei)
9. Planung der gewässerschonenden Gülleausbringung mit dem Nährstoffvergleich
10. Kontrolle der Mengen und Ausbringung auch beim Lohnunternehmereinsatz

...mehr zum Thema: [www.guelle-nrw.de](http://www.guelle-nrw.de)



## Biodiversität: Ein Zukunftsthema

Die naturräumliche Vielfalt unseres Landes bildet sich auch im Regierungsbezirk Köln ab. Die landschaftliche Vielfalt reicht von den grünlandgeprägten Mittelgebirgslagen bis zur Ackerbauregion der Köln-Aachener Bucht. In der Eifel, dem Siebengebirge und den bergischen Kreisen befinden sich zudem große Waldgebiete. Im Regierungsbezirk gibt es auch noch alte Heidegebiete, zum Beispiel die Wahner Heide oder die Drover Heide. Ähnlich einem Netz durchziehen die Region schließlich zahlreiche Gewässer wie Rhein, Sieg, Rur, Wupper oder Erft mit ihren Auen.

Diese naturräumliche Vielfalt bedeutet das Vorhandensein unterschiedlichster Potenziale für die Ausprägung von Biodiversität aber auch für unterschiedliche Entwicklungsmöglichkeiten der Kulturlandschaft. Art und Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung sind einerseits Folge der naturräumlichen Gegebenheiten und führen andererseits in den Teilräumen zu einer unterschiedlichen Gestaltung der Kulturlandschaft.

Bei aller Schönheit der verschiedenen Landschaften im südlichen Rheinland gilt: In den vergangenen Dekaden hat die Biodiversität abgenommen. Hierzu haben der erhebliche Verlust der Freifläche durch Versiegelung, die deutliche

Zunahme der Immissionen durch Verkehr und andere Emittenten sowie eine zunehmende Beeinträchtigung der Natur durch Freizeitnutzung beigetragen. Aber auch die Intensivierung der Landwirtschaft führte zu einem erheblichen Verlust an Biodiversität. Es ist ein gesellschaftliches Ziel, geeignete Maßnahmen zu entwickeln um diesem Trend entgegenzuwirken.

Die Landwirtschaft nimmt diese Herausforderung an und sucht gemeinsam mit Anderen nach neuen Lösungen zur Bewahrung und Förderung der Biodiversität. Schließlich prägt die Landwirtschaft als größter Flächennutzer in allen Teilen des Regierungsbezirks das Bild der Landschaft und ist von

maßgeblicher Bedeutung für die Entwicklung des Naturhaushalts. Maßnahmen in den Bördelandschaften und den urbanen Regionen sind deshalb von besonderer Bedeutung, weil die vorhandene Naturausstattung in den Mittelgebirgslagen im Allgemeinen besser ist.

Auf der Suche nach Lösungen zur Verbesserung der Biodiversität agiert die Landwirtschaft nicht allein. In einer Vielzahl von Projekten arbeiten Landwirtschaft

Eine Erfolgsgeschichte sind die nunmehr seit Jahrzehnten laufenden Aktivitäten zum Schutz wertvoller Grünlandgesellschaften in der Eifel. Gemeinsam haben all diese Projekte den Ansatz, durch kooperative Zusammenarbeit von Landwirtschaft und Naturschutz neue Lösungen zu entwickeln und zur Förderung der Biodiversität beizutragen.

Auch wenn wir erst am Anfang stehen und noch viele Herausforderungen zu bewältigen sind, gibt es zur kooperativen Zusammenarbeit aus Sicht der Landwirtschaft bei der Entwicklung von Problemlösungen keine sinnvolle Alternative.

## Was ist Biodiversität und was gehört alles dazu?

- Biodiversität ist die Vielfalt des Lebens
- Die Vielfalt des Lebens lässt sich auf drei Ebenen beschreiben:
- Vielfalt der Ökosysteme (Lebensräume wie Wasser, Wald, Alpiner Raum)
- Vielfalt der Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen)
- Vielfalt der Gene (Rassen oder Sorten von wildlebenden und genutzten Arten)
- Als vierte Ebene versteht man unter funktionaler Biodiversität die Vielfalt der Wechselbeziehungen innerhalb und zwischen den drei Ebenen

Quelle: Bundesamt für Umwelt (Schweiz) 2010

und Naturschutz zusammen. Bei diesen Bemühungen stehen in den ackerbaulich geprägten Regionen die Förderung der Feldfauna und in den Mittelgebirgslagen die Bewahrung der floristischen Vielfalt im Mittelpunkt. Aktuelle Projekte beziehen sich auf die Förderung des Insektenreichtums als Nahrungsgrundlage der Fauna in Feld und Flur oder auf den Schutz bestimmter Arten wie Feldhamster und Grauammer. Andere Projekte zielen auf eine naturnähere Gestaltung unserer Gewässer.



# Nachhaltig und trotzdem intensiv?

Nachhaltigkeit ist als Leitbild für die Gestaltung der Zukunft seit einigen Jahren in aller Munde. Sie ist herausgehobene Forderung der Grundsatzpapiere aller gesellschaftlichen Gruppen und fast keine öffentliche Debatte wird ohne Bezug zur Nachhaltigkeit geführt. Auch die Wissenschaft entdeckt für sich darin ein neues Betätigungsfeld. Was aber meint Nachhaltigkeit konkret? Der Ursprungsgedanke stammt aus der Land- und Forstwirtschaft: Um das Holz eines Waldes dauerhaft nutzen zu können, dürfen nicht mehr Bäume geschlagen werden, als wieder nachwachsen können. So einfach, so einleuchtend!

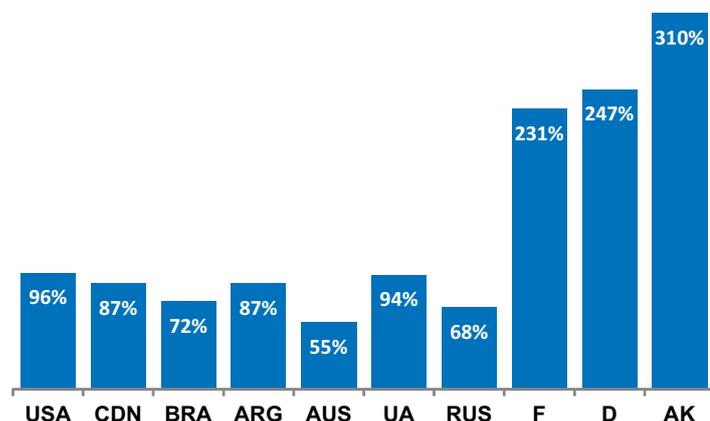
Heute wird nachhaltige Entwicklung nach der Brundtland-Kommission als eine Entwicklung beschrieben, die den Bedürfnissen der Gegenwart gerecht wird, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen, zu gefährden.

Zur Definition einer nachhaltigen Landwirtschaft gibt es eine Vielzahl verschiedener Ansätze, ein sehr umfassender beschreibt: „*Eine nachhaltige Landwirtschaft ist ökologisch tragfähig, ökonomisch existenzfähig, sozial verantwortlich, ressourcenschonend und dient als Basis für zukünftige Generationen.*“

Daraus abgeleitet sind folgende Nachhaltigkeitskriterien wesentlich:

- Ausreichende Versorgung der wachsenden (Welt)Bevölkerung mit qualitativ hochwertigen Lebensmitteln
- Existenzsicherung landwirtschaftlicher Betriebe
- Erhalt und Schonung der natürlichen Ressourcen
- Erhalt der Biodiversität
- Sicherung der Lebensgrundlagen für die Nachfolgenerationen
- Verantwortung im globalen Kontext.

**Grafik 4: Vergleich der Weizenproduktivität wichtiger Exportnationen**  
(Produktivität im Vergleich zum mittleren Weizenertrag von 3 t/ha)



Quelle: Eigene Berechnungen, factfish, AK = Arbeitskreis Ackerbau Düren

In der Diskussion wird allerdings häufig verkannt, dass sich die einzelnen Kriterien nicht einfach ergänzen, sondern teilweise auch ausschließen. So basierten die steigenden Produktionszahlen in der Landwirtschaft der Vergangenheit auf einem höheren Ressourcenverbrauch in Form von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. Höhere Intensitäten haben umgekehrt direkten Einfluss auf die Biodiversität und die Umwelt.

Auswege aus diesem Dilemma bieten eigentlich nur zwei Wege. Eine Möglichkeit besteht darin, zukünftig die Nachfrage nach Nahrungsmitteln zu verändern.

Mehr pflanzliche und deutlich weniger tierische Produkte in unserer Ernährung würden zu einer extensiveren Produktion führen. Dieser Weg setzt aber eine strikte Verhaltenskontrolle der Verbraucher voraus. Sie müsste auch nicht nur in den Wohlstandgesellschaften der westlichen Welt umgesetzt werden, sondern insbesondere in den aufstrebenden Regionen und Nationen, deren zusätzlicher Wohlstand sich gerade auch im zunehmenden Verzehr von Milch- und Fleischprodukten widerspiegelt.

Wenn dieser Weg gesellschaftlich nicht vollzogen wird und politisch nicht durchgesetzt werden kann, bleibt nur der Weg, die Effizienz der landwirtschaftlichen Produktion weiter zu erhöhen. Einfach ausgedrückt: Es gilt, zukünftig mehr Nahrungsmittel zu produzieren, ohne mehr Ressourcen zu verbrauchen.

Ein wesentlicher Hebel hierzu ist nach Vorstellung der Wissenschaft der Erhalt und die Sicherung der Ressource Boden. Nach Auffas-

sung des Bundesumweltministers muss die Landwirtschaft dieser Herausforderung weltweit in erster Linie dadurch begegnen, dass sie die Produktion auf bereits bewirtschafteten Flächen steigert, gleichzeitig aber ein weiteres Vordringen auf nur begrenzt für eine landwirtschaftliche Nutzung geeignete Standorte unterlässt.

Ein zweiter entscheidender Ansatz ist die Effizienzsteigerung des Stickstoffeinsatzes als wichtiger Baustein des sogenannten Integrierten Landbaus. Es gilt, mit gleichem oder geringerem Einsatz von Düngemitteln mehr Nahrungsmittel zu produzieren. Dieses ist in der Vergangenheit bereits



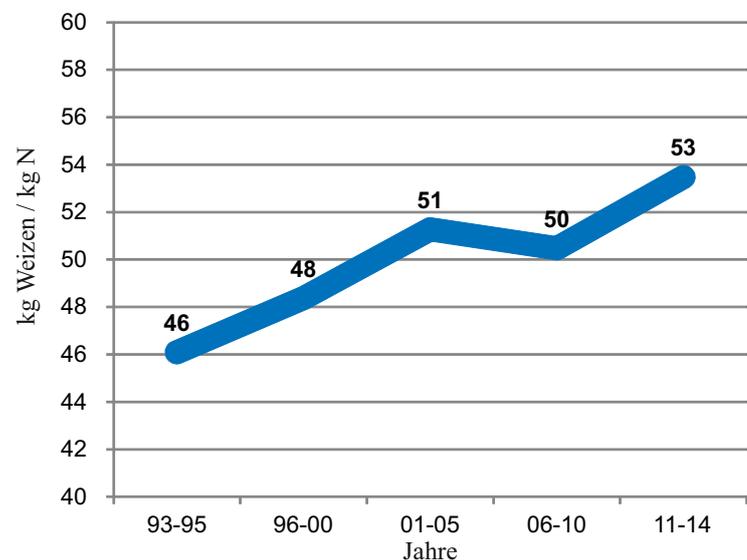
gelingen, sollte aber noch konsequenter verfolgt werden und setzt voraus, dass der Agrarforschung und der Beratung der Landwirte ein deutlich höherer Stellenwert eingeräumt wird.

Nach Prof. Lütke Entrup (FH Südwestfalen) berücksichtigt der Integrierte Landbau neben der Stickstoffeffizienz auch andere wesentliche Indikatoren für die

nachhaltige Landwirtschaft. Er stellt praktisch die Weiterentwicklung der konventionellen Landwirtschaft mit zusätzlicher Schwerpunktsetzung im ökologischen Bereich dar, also die Schonung und Entwicklung der abiotischen und biotischen Ressourcen mit der Zielsetzung, dem Nachhaltigkeitsanspruch und damit der Zukunftssicherung gerecht zu werden.

Dagegen kann eine differenzierte Betrachtung, die extensivere und intensivere Formen der Landwirtschaft nicht als Gegensatz begreift, sondern ihnen vorurteilsfrei begegnet, zu realen Ergebnissen führen. Wenn den für den jeweiligen Standort geeigneten Formen Entfaltungsmöglichkeiten eröffnet werden, kann die Landwirtschaft in ihrer Vielfalt wichtige Beiträge zu

**Grafik 5: Entwicklung der Stickstoffeffizienz der Weizenproduktion in Praxisbetrieben 1993 - 2014 (kg Weizen/kg N)**



Quelle: Eigene Berechnungen, Arbeitskreis Ackerbau Düren

Im Unterschied zu dieser Betrachtung wird in der außerlandwirtschaftlichen Diskussion häufig die Zukunftsfähigkeit der Landwirtschaft nur auf die Gegensätze „Ökolandbau“ versus „Konventionelle Landwirtschaft“ reduziert. Regelmäßig führen diese Diskussionen aber nicht zur Auflösung von Problemen, sondern nur zum Verharren auf immer gleichen, unversöhnlichen Positionen.

einer Verbesserung der Nachhaltigkeit leisten. Damit lässt sich allerdings kein Anspruch erheben, die zum Teil widerstrebenden Nachhaltigkeitsziele kompromisslos und umfassend erreichen zu können.

*Weizenanbau in der Bördelandschaft der Köln-Aachener Bucht*



## C. Die Eifel:

### Eine Landschaft der Vielfalt und der naturnahen Wirtschaftsweise

Nach Südwesten geht die Köln-Aachener Bucht in die Mittelgebirgslandschaft der Eifel über. Höhere Niederschlagsmengen, eine kürzere Vegetationszeit mit einer niedrigeren Jahresmitteltemperatur und die Bodenbeschaffenheit führen dazu, dass die Grünlandnutzung das Bild dieser Kulturlandschaft dominiert. Rund 70 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche der Nordeifel (NRW) dienen der Grünlandwirtschaft.

Trotzdem ist das Bild „nur Grünland und Milchvieh“ nicht richtig. In der Voreifel von Mechernich bis Kreuzau gibt es mehr Ackerflächen als Grünland, selbst in den Eifelgemeinden von Bad Münstereifel bis nach Kall ist der Ackeranteil beträchtlich. Hier wird professio-

nell Ackerbau betrieben, allerdings weniger intensiv als in der Börde. Getreide- und Rapsanbau, daneben auch noch Ackerfutterbau, sind vorherrschend. Der früher typische Braugerstenanbau ist dagegen seit vielen Jahren rückläufig.

Und wer weiß schon, dass es in der Eifel mehr Mutterkuh- und Pferdehalter, als Milchviehbetriebe gibt?

Charakteristisch ist neben dieser großen Vielfalt in der Feld- und Viehwirtschaft der besonders hohe Anteil an Nebenerwerbslandwirten. Da in der amtlichen Statistik nur Betriebe ab fünf Hektar gezählt werden, liegt der tatsächliche Anteil dieser Betriebe in Wirklichkeit noch viel höher. Zwei von drei Betrieben werden im Nebenerwerb geführt, nur jeder dritte Betrieb im

Haupterwerb.

Die Eifeler Landwirte sind fortschrittlich. Sie sind die wahren Pioniere im Bereich von Vertragsnaturschutz- und Agrarumweltmaßnahmen, an deren Programmen fast jeder zweite Betrieb teilnimmt. Mehr als ein Drittel der landwirtschaftlichen Fläche wird nach diesen Kriterien bewirtschaftet. Die Zusammenarbeit mit Biostationen und Unteren Landschaftsbehörden ist vertrauensvoll und für die Landwirte selbstverständlich. Sie sind, sofern es einen Nutzen für den Betrieb bringt, neuen Ideen gegenüber aufgeschlossen. So liegt zum Beispiel auch der Anteil der Biobetriebe in der Eifel deutlich über dem Durchschnitt von Nordrhein-Westfalen.



Auch der Erfolg der Regionalmarke Eifel ist im deutschlandweiten Vergleich einmalig.

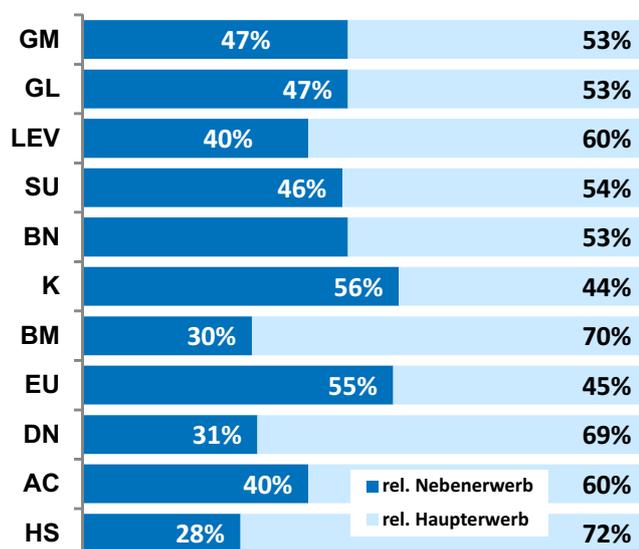
Die Fördersummen je Betrieb sind dabei nicht immer bedeutsam, für die überwiegend im Nebenerwerb geführten Betriebe der Eifel sind sie aber oft ein wichtiger Baustein für den Fortbestand des Betriebes. Die Summe aus außerlandwirtschaftlichem Einkommen, Marktertrag und Förderung stärkt die klein- und mittelbäuerlichen Betriebe enorm. Insofern ist der Erhalt und Ausbau der sogenannten 2. Säule der Agrarförderung von nicht zu unterschätzender Bedeutung für die Eifeler Landwirtschaft und die Gesamtregion.

Über den Erhalt der reizvollen Kulturlandschaft und die damit

verbundene touristische Attraktivität der Region hinaus, ist die landwirtschaftliche Nutzung eine wesentliche Voraussetzung zur

Gesamtwertschöpfung innerhalb dieses Raumes und stärkt so die wirtschaftliche und soziale Struktur der Eifel.

**Grafik 6: Anteil der Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe in den Kreisen und kreisfreien Städten**



Quelle: Landesdatenbank NRW, IT.NRW 2010



Betrieb Joachim Kremer, Blankenheim

## Eine Landwirtschaftsfamilie mit vielen Berufen

Joachim Kremer aus Blankenheim-Ripsdorf ist überzeugt, dass eines seiner Kinder auch in Zukunft den landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetrieb weiterführen wird: *„Der Hof bedeutet Heimat für mich! Alle miteinander in der freien Zeit, an der frischen Luft und in dieser schönen Landschaft unsere Tiere zu versorgen, unsere Flächen zu pflegen und zu bewirtschaften, ist ein Traum!“*, schwärmt Joachim Kremer, der hauptberuflich als Gas- und Wasserinstallateur im 30 km entfernten Bad Münstereifel arbeitet. Seine Frau Monika Kremer ist Erzieherin in einer Kindertagesstätte in Schleiden. Die beiden 19 und 18 Jahre alten Söhne befinden sich in der Berufsausbildung, die Tochter

besucht noch die Schule.

Das gemeinsame Leben auf dem Familienbetrieb ist für die drei Kinder ein entscheidender Grund, sich nicht der Landflucht vieler junger Menschen in die städtischen Ballungsgebiete anzuschließen. Die Hofstelle mit Wohnhaus und Wirtschaftsgebäuden von Familie Kremer ist mitten in Ripsdorf nahe der Kirche gelegen. Die insgesamt 27 ha große Nutzfläche, davon 23 ha Grünland und 4 ha Ackerflächen, liegt rund um das 470 Einwohner zählende Eifeldorf.

### **Kreislaufwirtschaft lohnt sich**

Das Einkommen aus dem landwirtschaftlichen Nebenerwerb kommt ausschließlich aus der Mutterkuhhaltung. Zurzeit werden auf dem

Betrieb Kremer 27 Tiere gehalten. Die neun laktierenden Mutterkühe laufen zusammen mit dem Bullen der italienischen Rasse „Piemonteser“ und den noch saugenden Kälbern von Mitte April bis Mitte November auf der Weide. Die älteren weiblichen Rinder und Bullen stehen zur Aufzucht und Mast in eigenen Gruppen auf der Weide. Im Winter bis zur nächsten Weideperiode werden die Gruppen in verschiedenen Abteilen eingestallt und mit eigenerzeugter Silage und ausschließlich selbst angebautem Getreide gefüttert. Die Liegeflächen der Laufstallabteile werden mit dem geernteten Stroh eingestreut und der Mist wird im Winter direkt aus dem Stall auf den landwirtschaftlichen Flächen verteilt.

Auf seinem Grünland verzichtet Joachim Kremer auf mineralischen Stickstoffdünger. Da er die Förderbedingungen erfüllt, hat er sich der NRW-Agrarumweltmaßnahme „Grünlandextensivierung“ angeschlossen und erhält dafür einen Aufschlag auf seine EU-Flächenprämie.

Wer extensiv wirtschaftet, muss natürlich auch die Kosten im Griff haben, weiß die Familie. „*Wir versuchen unsere drei Schlepper älteren Baujahrs und die Maschinen zur Futterwerbung in Schuss und damit die betrieblichen Kosten niedrig zu halten*“, erklärt der Landwirt, der auch die gesamte Stalleinrichtung selbst zusammengebaut hat.

### **Piemonteser Qualitätfleisch**

Die Einkreuzung der Piemonteser Rasse macht sich insbesondere bei der Fleischqualität positiv bemerkbar. Die Tiere dieser Rasse sehen nicht nur mit ihrer deutlichen Muskelausprägung und Doppellendigkeit edel aus, der Fleischanteil am Schlachtkörper ist dank des leichten Knochengerrüsts überdurchschnittlich hoch und das Fleisch in allen Partien mager sowie dank eines geringen Bindegewebeanteils sehr zart.

Im Alter von 18 bis 20 Monaten haben die mit dem eigenen Getreide endgemästeten Rinder die Schlachtreife erreicht. Im Ripsdorfer Gemeinschaftsschlachthaus schlachtet der gelernte Metzger und Bruder von Monika Kremer fünf bis sechs Mal im Herbst und Winter ein Tier. Der bis zu 350 kg schwere Schlachtkörper wird zerlegt, auf Wunsch weiter zerkleinert und als Achtelrind in Schlachtkisten an die Kunden zur Selbstabholung verkauft.

Die hohe Fleischqualität wird zwar nicht mit einem höheren Preis entlohnt, aber dank der Qualität ist noch kein Stammkunde verloren gegangen. Vorteilhaft ist nach Aussage der Familie Kremer, dass im Vergleich zu anderen Rassen bei den Piemontesern der Fleischanteil höher ist, so dass pro Tier mehr Fleisch verkauft werden kann.

In der Phase der Stallabkalbungen verfolgen Joachim und Monika Kremer per Videokamera das Geschehen, um im Ernstfall der Kuh die Geburt zu erleichtern oder den Tierarzt zur Geburtshilfe heranzuziehen.

Dank der EU-Flächenprämie, der Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete und der NRW-Extensivierungsprämie bleibt noch genug vom Gewinn aus dem Nebenerwerb übrig, um im Ernstfall eine neue Maschine zu erwerben oder Investitionen in die Gebäude zu tätigen.

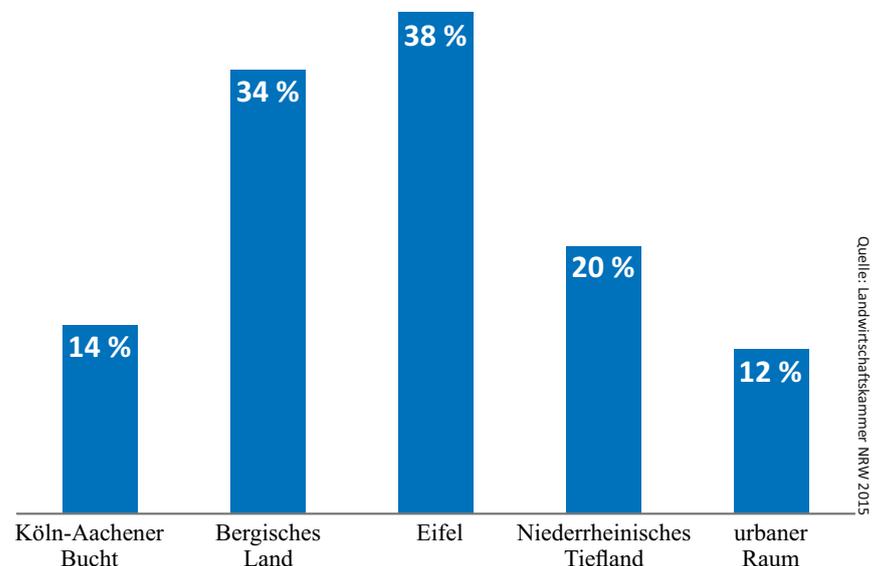
Die anfallende Arbeit wird unter den Familienmitgliedern aufgeteilt, wobei die drei Männer im Winter das tägliche Füttern und Misten übernehmen und Monika Kremer die Buchführung erledigt. Die Familie legt besonderen Wert darauf, dass die anfallende Arbeit überschaubar ist und damit die Freude an der eigenen Landwirtschaft erhalten bleibt. Einschränkungen in der Flächenbewirtschaftung durch den Gesetzgeber wie zum Beispiel in Form einer novellierten Düngeverordnung mit noch mehr Bürokratie werden allerdings mit Sorge gesehen.

# Erfolgsmodell Vertragsnaturschutz: Bauern und Naturschützer ziehen an einem Strang

In der Eifel arbeiten Bauern und Naturschützer nicht gegen, sondern miteinander. Aufgrund des Engagements einzelner Personen, insbesondere von Prof. em. Wolfgang Schumacher (Univ. Bonn) hat die Eifel im bundesweiten Vergleich eine Vorreiterrolle in der landwirtschaftlichen Pflege von Naturschutzflächen. Schumacher, der in der Eifel aufwuchs und dort lebt, ist es gelungen, die Idee des Vertragsnaturschutzes innerhalb des bäuerlichen Berufsstandes bekannt zu machen. Maßgeblich für den Erfolg war, dass er die Bauern von Anfang an als Partner und nicht als Gegner betrachtet hat. Er hat sie nicht überfordert und hat sich für eine faire Entlohnung ihres Einsatzes eingesetzt.

So werden heute schattige Bachtäler, trockene Magerrasen, Hochmoore oder felszerklüftete Steilhänge, auf denen sich seltene Pflanzengesellschaften angesiedelt, bedrohte Vogelarten zurückgezogen oder geschützte Insektenpopulationen entwickelt haben, in ihrem besonderen Schutzstatus erhalten und zugunsten des Natur- und Artenschutzes weiterentwickelt. Hauptförderbausteine des Vertragsnaturschutzes in der Eifel sind die naturschutzgerechte Nutzung von Grünland auf Magerstandorten oder in Bachtälern, die Pflege von Biotopen wie Heiden oder Nasswiesen, die Streuobstwiesen- und Heckenpflege und an einigen Standorten die naturschutzgerechte Nutzung von Ackerflächen.

**Grafik 7: Bedeutung von Agrarumweltmaßnahmen und Vertragsnaturschutz in den Agrarräumen (in Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche)**



Wer sich für mindestens fünf Jahre verpflichtet, solche Flächen nach naturschutzfachlichen Vorgaben zu bewirtschaften, erhält dafür eine von der EU kofinanzierte Naturschutzprämie vom Land Nordrhein-Westfalen. Die Höhe der Prämien richtet sich nach den Bewirtschaftungseinschränkungen und dem Mehraufwand an Arbeitszeit gegenüber der gängigen Bewirtschaftung.

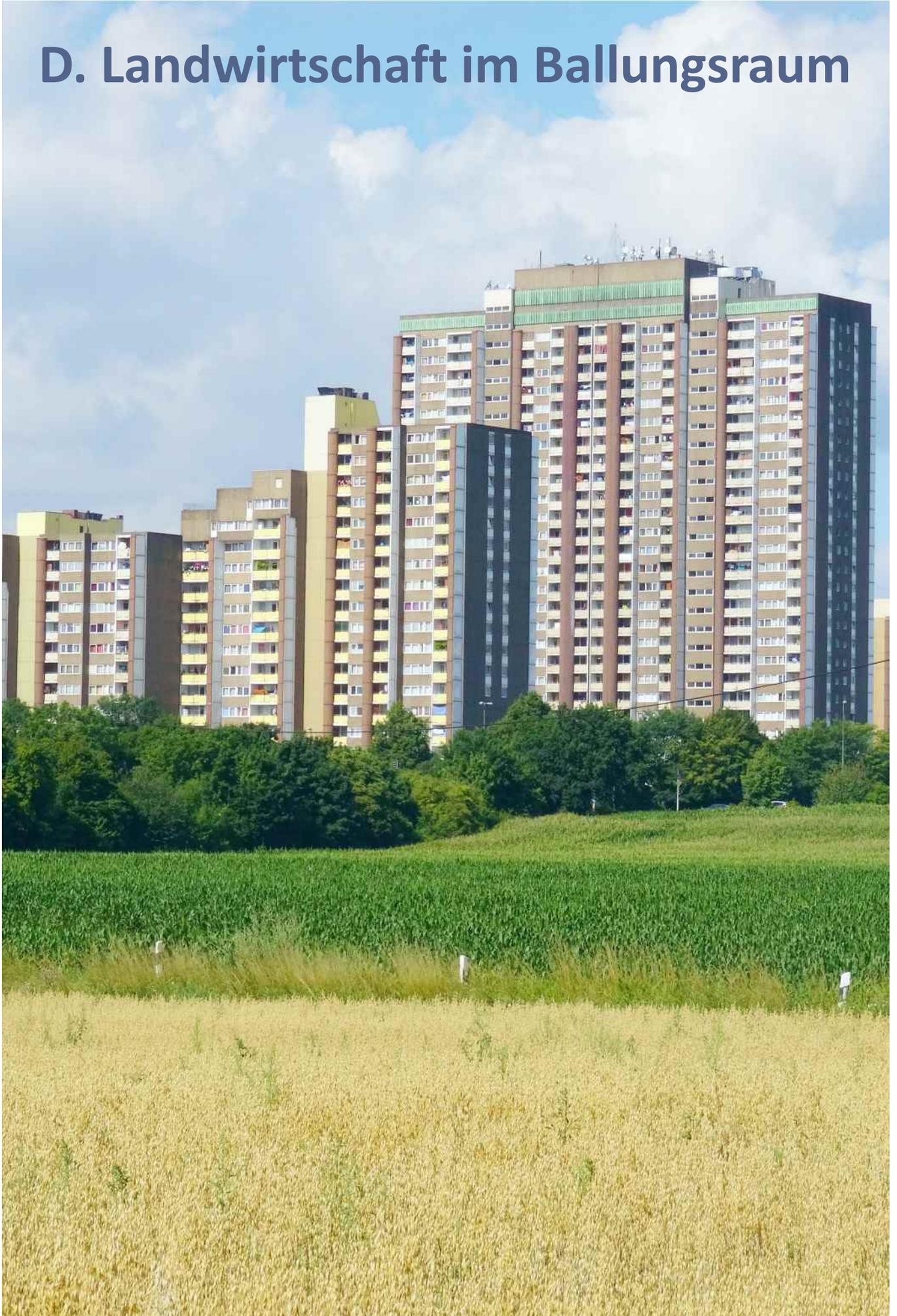
In der Nordeifel werden 4.300 ha naturschutzgerecht bewirtschaftet und gepflegt. Auf diesen Flächen werden keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt und auf mineralische N-Düngung wird verzichtet. Organische Düngung und Weidegang sind teilweise in reduziertem Rahmen zugelassen.

Ob eine Fläche für den Vertragsnaturschutz geeignet ist, beurteilt die zuständige Biologische Station.

Deren Mitarbeiter prüfen nicht nur die Flächentauglichkeit, sondern beraten auch die Landwirte hinsichtlich der Bewirtschaftungsmaßnahmen und der Antragstellung auf Fördermittel. Die unteren Landschaftsbehörden der Kreise bewilligen die Förderanträge. Auch für die Flächen des Vertragsnaturschutzes erhalten die Antragsteller die EU-Flächenprämie über die Landwirtschaftskammer. Ein regelmäßiger fachlicher Austausch zwischen Landwirtschafts- und Naturschutzbehörden hat sich deshalb etabliert. Schließlich profitieren der Naturschutz und die Landwirte gemeinsam von dieser kooperativen Fördermaßnahme.



## D. Landwirtschaft im Ballungsraum



Wie vielfältig die Landwirtschaft im Regierungsbezirk ist, wird nirgends deutlicher als bei einer Fahrt von der Eifel, dem Bergischen Land oder der Köln-Aachener Bucht in die städtischen Ballungsgebiete von Köln, Aachen, Leverkusen oder Bonn: Je dichter die Bebauung wird, umso geringer wird der Anteil der landwirtschaftlichen Flächen. Das Verkehrsnetz wird engmaschiger und zerschneidet die Landschaft und damit auch die Äcker und Wiesen, die es auch in städtischen Gebieten noch gibt.

Die Bewirtschaftung dieser Flächen ist für den Landwirt oft eine Herausforderung: Auf dem Schlepper durch den Berufsverkehr, der morgens aus den ländlichen Gebieten nicht nur über die Autobahnen in die Innenstädte oder die Gewerbegebiete an den Rändern der Städte drängt. Dass die angefahrenen Flächen in der

Nähe der Städte oft wesentlich kleiner sind und damit der Aufwand für den Landwirt steigt, muss in Kauf genommen werden. Und gerade in den Ballungsgebieten steigen Pacht- und Kaufpreise für landwirtschaftliche Flächen unaufhörlich und liegen weit über dem Bundesdurchschnitt.

Doch die Nähe zu den Ballungsgebieten und damit zu den dort lebenden und arbeitenden Menschen bietet auch große Chancen: Pensionspferdehaltung lohnt sich im Bereich der Ballungsgebiete mehr als die Rinderhaltung, der Anbau von Gemüse, Spargel, Obst und Erdbeeren ermöglicht eine höhere Wertschöpfung als der Anbau von Raps und Weizen. So werden die erntefrischen Erzeugnisse oft auf dem eigenen Hof den Kunden angeboten und Supermarktketten direkt - also ohne Zwischenhändler - beliefert.

Doch die Landwirtschaft in den Ballungsgebieten erzeugt nicht nur Lebensmittel - sie ist auch „Lebens“mittel: Sie bereichert unser tägliches Leben und Erleben, gliedert die Siedlungen, dient als Erholungsgebiet beim abendlichen Spaziergang und kühlt an heißen Sommertagen merklich die Stadtluft.

Die Landwirtschaft in den Ballungsgebieten kann langfristig aber nur funktionieren, wenn der Flächenverbrauch nicht weiter steigt und der hohe Aufwand der Produktion über die Wertschöpfung ausgeglichen wird. Dafür sollten die Pachtpreise für landwirtschaftliche Flächen in Ballungsgebieten aber nicht mit den Raten der vergangenen Jahre weiter steigen. Und gerade in den dicht bevölkerten Ballungsgebieten benötigt die Landwirtschaft eine ausreichende gesellschaftliche Wertschätzung!



# Was ist urbane Landwirtschaft?

Wer hip ist oder sein will, hat davon schon gehört oder ist vielleicht schon Teil der Bewegung. Junge Menschen besetzen freie Flächen in den Großstädten und beginnen als Ausdruck des Protests und politischen Bewusstseins diese Brachen zu bepflanzen und in der Großstadt ein Stück Natur anzusiedeln. Was mit diesem Guerilla Gardening begann, entwickelt sich weiter und setzt sich in anderen Formen fort. Ob in Berlin, Köln, Zürich oder Aachen, Hamburg oder New York: Überall entwickeln sich neue Formen urbanen Gartenbaus - Interkulturelle Gärten, Community Gardens, City Farms, Nachbarschaftsgärten.

Urbane Landwirtschaft im engeren Sinne ist dies alles aber nicht. Fälschlicherweise wird der Begriff der urbanen Landwirtschaft oft zur

Beschreibung des urbanen Gärtnerns verwendet.

Beim urbanen Gärtnern stehen der Mensch und sein Wunsch nach Selbstverwirklichung und Selbstversorgung im Vordergrund.

Auch urbane Landwirtschaft ist ein komplexes, sich im Wandel befindendes und in einer Vielzahl an Ausprägungen auftretendes Phänomen. Folglich ist es schwierig, dieses in einer allgemein gültigen, aktuellen Definition darzustellen.

Anerkanntes Kennzeichen urbaner Landwirtschaft ist, dass sie professionell, markt- und kundenorientiert auf größeren Flächen im Ballungsgebiet, insbesondere in stadtnahen Zonen von Großstädten wirtschaftet. Sie hat sich an die großstädtischen Gegebenheiten angepasst und unterscheidet sich insbe-



sondere durch die räumliche Nähe zur Großstadt und den Konsumenten von der ländlichen Form der Landwirtschaft. Die Art der Nahrungsmittelproduktion ist in der urbanen Landwirtschaft so vielfältig wie es die unterschiedlichen natürlichen Rahmenbedingungen erfordern.

Für alle Formen der urbanen Landwirtschaft sind ihre Anpassungsfähigkeit und die Entwicklung vielfältiger Dienstleistungsangebote, oft gekoppelt mit intensiver Flächenproduktion, kennzeichnend. Neben überregionalen Absatzmärkten bestimmen vielfältige Formen der Direkt- und Regionalvermarktung die Absatzwege. Im Vergleich zur Landwirtschaft im ländlichen Raum ist der Dienstleistungsbe- reich, zum Beispiel die Pensionspferdehaltung, von besonderer

Bedeutung. Ein neuer, ursprünglich in den USA entstandener Trend, ist Green Care. Auch dieser Begriff lässt sich nicht eindeutig definieren, sondern umfasst eine Vielzahl von Aktivitäten innerhalb und außerhalb der Landwirtschaft. Arbeitsort, Lebensort, Bildungsort und Gesundheitsort Bauernhof umschreibt alles, was Green Care bedeuten und leisten kann.

Traditionelle Formen der Umnutzung landwirtschaftlicher Gebäude, wie die Entwicklung von Wohnungen und die gewerbliche Vermietung sind und bleiben zukünftig von großer wirtschaftlicher Bedeutung. Nicht zuletzt werden von den Landwirten im urbanen Raum erhebliche finanzielle Mittel in außerlandwirtschaftliche Projekte in Stadt und Umland investiert.

*Gemüseanbau in Hürth*





## Pferde im Schatten des Kölner Doms

Vor den Toren Kölns in unmittelbarer Nähe zum Fühlinger See liegt der Heinrichshof, auf dem die Familie Frenger bereits in der vierten Generation einen landwirtschaftlichen Betrieb führt. Wie in vielen größeren Betrieben in der Region wurde die erwerbsmäßige Viehhaltung in den 60er-Jahren aufgegeben. Damals erfolgte konsequent die Ausrichtung auf reinen Ackerbau. So schön die Lage am Rand der Großstadt für die Freizeit- und Kulturgestaltung auch ist, für den Ackerbau hat sie große Nachteile. Der starke Verkehr behindert die Zu- und Abfahrt von den landwirtschaftlichen Flächen, auch ist eine besondere Rücksichtnahme auf die Bevölkerung notwendig. Der große Flächenhunger der Großstadt

erschwert das notwendige Flächenwachstum, zum Teil ist Wachstum gar nicht mehr möglich.

Michael Frenger hat diese Entwicklung erkannt und mit seiner Familie nach neuen Wegen zum Erhalt des Betriebes für die nächste Generation gesucht. Ein neuer Weg ist immer ein Wagnis. Familie Frenger hatte den Mut ihn zu gehen und ihr ist es trotz einigen Stolpersteinen gelungen, die große Hofstelle für eine außerlandwirtschaftliche Wertschöpfung zu nutzen. Dafür ließen sie die denkmalgeschützte Hofanlage umbauen und restaurieren. In Folge entstanden in idyllischer Lage am Kölner Stadtrand mehrere Wohneinheiten, die im Ballungsraum stets nachgefragt sind.

Aber damit war die Gestaltungsfreude noch nicht ausgeschöpft. Die Idee, aus dem Hobby Westernreiten eine neue Dienstleistung zu entwickeln, brodelte schon länger in den Köpfen der Frengers. Im Jahr 2011 nahm diese Idee Gestalt an. Nach umfangreichen Baumaßnahmen wurde das Konzept des „Aktivstalls“ umgesetzt, der 60 Pferden Platz inmitten der Natur zwischen Gewerbegebiet und dörflicher Idylle bietet.

Michael Frenger folgt damit dem Umdenken in Richtung tiergerechter Pferdehaltung: *„Die Gruppenauslaufhaltung entspricht am ehesten den natürlichen Lebensbedingungen der Pferde, die wichtigsten Grundbedürfnisse können somit befriedigt werden.“*

Der Auslauf unterteilt sich in verschiedene, voneinander abgegrenzte Funktionsbereiche (Fressen, Trinken, Laufen, Ruhen), die dazu führen, dass die Pferde in

Bewegung gehalten werden. Das Herzstück der Anlage bildet die computergesteuerte Fütterung, welche eine Voraussetzung zur bedarfsgerechten Versorgung einer bunt gemischten Herde ist. Transponderfütterung und Selektionstore ermöglichen es, den unterschiedlichsten Ansprüchen und Befindlichkeiten der Pferde gerecht zu werden. So kann tierindividuell gesteuert werden, welches Pferd Zugang zu den saftigen Weiden im Schatten des Kölner Doms erhält und welches zunächst vor verschlossenem Tor ausharren muss.

Aber auch sonst bietet die Anlage alles was das Herz begehrt, um Pferde artgerecht halten und trainieren zu können. Reithalle, Longierzirkel und Außenreitplatz, sowie ein reizvolles Ausreitgelände sind ein attraktives Angebot für die Einsteller. Und trotz der stadtnahen Lage steht einem Ausritt direkt



Betrieb Michael Frenger, Köln

vom Hof ins weitläufige Gelände bis hin zum Fühlinger See nichts im Wege.

Der ambitionierte Landwirt tüftelt gerne selber. So modifizierte er Technik und Konzeption, baute eigenständig Bodensysteme, Liegehallen und Futterabrufstationen und änderte Kehrmaschinen zur Reinigung der Flächen. Sein spielerisches Experimentieren dient der Optimierung seines Haltungssystems. Erprobt wurden die Systeme an den eigenen acht Pferden. *„Nur wenn sich diese bei unseren eigenen Pferden durchgesetzt haben, denke ich über eine Umsetzung im gesamten Betrieb nach“*, erläutert der Betriebsleiter.

Natürlich hat Michael Frenger bei all den neuen Aktivitäten seine bisherige Passion Ackerbau nicht aufgegeben. Auf seinen Flächen werden im Schwerpunkt Zucker-

rüben und Weizen angebaut, zusätzlich wird Mais für eine benachbarte Biogasanlage produziert. Da er die Bewirtschaftung der Flächen nicht mehr alleine bewerkstelligen kann, hat er einen Teil der anfallenden Arbeiten ausgelagert. Für die Pferdehaltung erzeugt er jedoch auf den eigenen 30 Hektar Grünland Heu. Heute fühlt er sich immer noch in erster Linie als Ackerbauer, aber sein Herz hat er durch seine Ehefrau auch den Pferden geschenkt. Es ist nicht nur Beruf, sondern auch Berufung.

Familie Frenger muss die Nachteile der Großstadt akzeptieren, hat aber aus der Großstadtnähe erfolgreich und konsequent Mehrwert geschaffen. Und in einem haben die rührigen Eheleute sicher recht: *„In unruhigen Zeiten kann es nicht verkehrt sein, mehrere Standbeine zu haben.“*



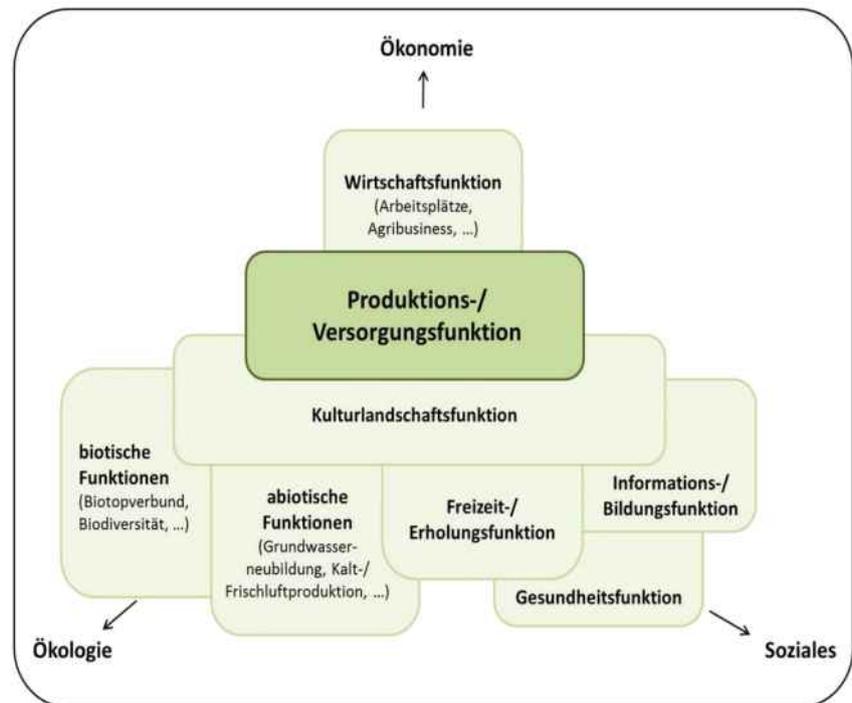
# Gesellschaftliche Bedeutung der urbanen Landwirtschaft

Durch die Integration und Interaktion mit dem Wirtschafts- und Ökosystem der Stadt erfüllt die urbane Landwirtschaft für die Menschen und den städtischen Raum wichtige ökonomische, ökologische und soziale Funktionen. Die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln ist hierbei ein wichtiger Aspekt, wobei dadurch gleichzeitig ein Beitrag zum Ressourcen- und Klimaschutz geleistet wird. Sofern die Versorgung über Direkt- und Regionalvermarktung erfolgt, werden „Food Miles“ gespart, das heißt weniger Aufwendungen für Transport, Logistik und Verpackung benötigt.

Zusammen mit Urban Gardening und anderen Formen des Gartenbaus schafft die urbane Landwirtschaft die Voraussetzung dafür, der großstädtischen Bevölkerung wieder eine stärkere Beziehung zur Nahrungsmittelerzeugung zu ermöglichen. Ernährung spielt im Bewusstsein der jungen, städtischen Generation eine immer größere Bedeutung. Hier kann die urbane Landwirtschaft zusammen mit anderen Akteuren die zum Teil diffusen Vorstellungen von Landwirtschaft an der Realität schärfen, andererseits hat die Stadtgesellschaft direkten Einfluss auf Art und Prozesse zukünftiger Nahrungsmittelerzeugung. Wenn dieser Austausch gelingt, kann eine neue Form der Agrikultur entstehen, die dazu beiträgt, die aktuelle konfliktträchtige Beziehung zwischen

gesellschaftlichen Anforderungen und realer Erzeugung miteinander zu versöhnen. Die ökologische Bedeutung des Anbaus von Local Food und der Sensibilisierung für nähräumliche Lebensqualitäten liegt auf der Hand. Auch im sozialen Sinne fördern sie einen neuen gesellschaftlichen Umgang

**Grafik 8: Gesellschaftliche Leistungen der urbanen Landwirtschaft**



Quelle: Bernd Pölling, FH Südwestfalen

mit der Natur. Urbane Landwirtschaft und Urban Gardening können sich zu einem wichtigen Handlungsfeld ergänzen, in dem Impulse für eine ökologisch und sozial verträgliche Ökonomie und Gesellschaft entstehen können.

Von größerer Bedeutung als die direkten Angebote für Freizeit- und Erholungsaktivitäten, ist die Funktion, neben öffentlichen Flächen wie Parks, Wäldern und Naturschutzgebieten, landwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft zu erhalten und zu pflegen. Die städtische Bevölkerung präferiert für ihre Freizeit- und Erholungsaktivitäten keine Monokultur, sondern den Wechsel verschiedener landschaftlicher Ausprägungen. Das gilt für alle Formen der Bewegung in den Naherholungsräumen. Dass die landwirtschaftliche Kulturlandschaft im Vergleich kosteneffizienter in der Pflege als alle kommunalen und öffentlichen Flächen ist, ist in Zeiten angespannter Haushalte ein nicht unwesentlicher Aspekt. Zusätzlich tragen gut entwickelte, d.h. vielfältig strukturierte Erholungsgebiete in Großstadtnähe zum Klimaschutz bei. Klimaexperten messen den land- und gartenbaulich genutzten Flächen im urbanen

Raum insgesamt einen positiven klimatischen Einfluss zu, weil die klimatisch ungünstige „Wärmeinsel Großstadt“ durch Kaltluftschneisen aus den Freiflächen eine Verbesserung erfährt.

Nach Professor Lohrberg (RWTH Aachen) besitzen Agrarstrukturen auch ästhetisches Potential. Er empfiehlt eine „Inszenierung der Felder“, zum Beispiel durch lineare oder punktuelle Infrastrukturen. Ergänzt um Elemente der Landschaftsarchitektur soll sie den Wert des Freiraums erhöhen und seine Wahrnehmung verbessern.

Auch wenn diese und andere Visionen zunächst noch kühn erscheinen, für ihre Umsetzung noch viele Hürden zu bewältigen sind und ein grundsätzlicher Dialog aller interessierten Akteure des urbanen Raumes erforderlich ist, in einem wird man Prof. Lohrberg beipflichten:

*„Stadt- und Freiraumplanung sollten sich vom Vorurteil lösen, die Landwirtschaft am Stadtrand sei ein Auslaufmodell. Ganz im Gegenteil: Eine differenzierte Betrachtung fördert eine urbane Landwirtschaft zutage, die in vielerlei Hinsicht vitaler als ihr ländliches Pendant ist und gerade deswegen wichtige Impulse geben kann, um zukünftige Städte nachhaltiger und deren Planung effizienter zu gestalten“.*



Foto: Bundesstadt Bonn, D. Baier

# Produktionsgartenbau im südlichen Rheinland

Der Regierungsbezirk Köln ist ein wirtschaftlicher Ballungsraum und zugleich in der erweiterten Rheinebene ein wichtiger Standort für den Gartenbau. Bedingt durch die guten Böden, das milde Klima und die Nähe zu den Kunden in den Großstädten, entwickelte sich auf den relativ kleinen Anbauparzellen besonders des Vorgebirges ein intensiver Anbau, der mehr Aufwand bedeutet, aber auch mehr Erlöse erbringt als großflächige Landwirtschaft.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts war das Vorgebirge vom Weinbau geprägt. Die nicht bekämpfbare Reblaus und die hohen preußischen Steuern auf Wein verursachten den Niedergang des Weinbaus. Als Alternative wurden Obst und Gemüse angebaut, die politisch erwünscht waren, um die Bevölkerung zu ernähren. Diese Spezialisierung hat sich bis heute erhalten.

Eine Intensivierung fand durch den geschützten Anbau in Gewächshäusern und unter Folien sowie in der Kultivierung von Zierpflanzen statt. So befindet sich heute der Schwerpunkt des intensiven Gemüse- und Zierpflanzenanbaus auf rund 6.500 ha entlang der Rheinschiene sowie des Obstanbaus im Meckenheimer Gebiet. In den Kreisen Euskirchen, Düren und Rhein-Erft befinden sich bedeutende Gemüseflächen für die Verarbeitungsindustrie, die ebenfalls eine hohe Bedeutung in der Region hat.

Im Obstbau (ca. 3.000 ha) ist eine Zunahme der Anbauflächen von Beerenobst auf rund 1.550 ha, insbesondere von Erdbeeren, zu verzeichnen. Die Tendenz wird in den nächsten Jahren anhalten, weil durch den geschützten Anbau die Produktionszeiträume und damit die Erntezeit des Beerenobstes ausgeweitet werden können.

Bäume und Sträucher werden in innovativen und überregional führenden Baumschulbetrieben auf rund 1.300 ha in der Region herangezogen.

Regionale Herkunft und regionale Produkte werden am Markt an Bedeutung gewinnen. Insofern ergeben sich für die Gartenbaubetriebe gute Zukunftschancen, da sie nahe der Ballungszentren und damit nahe am Verbraucher produzieren.

Die Konkurrenz zu Betrieben mit großflächigem Anbau außerhalb der Region wird wachsen. Durch Direkt- oder Selbstvermarktung, die Umstellung auf ökologischen Anbau und die Aufnahme von gärtnerischen Dienstleistungen können sich die Betriebe differenziert fortentwickeln. Der Strukturwandel wird allerdings weitergehen, was den verbleibenden Unternehmen zusätzliches Wachstumspotential verschafft. Nur wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe werden die Zukunft aktiv gestalten, können den Herausforderungen des Marktes und den differenzierten, individuellen Kundenwünschen sowie der Umwelt gerecht werden.



## E. Landwirtschaft im Teilbereich des Niederrheinischen Tieflandes



Der nordwestliche Bereich des Regierungsbezirks Köln gehört zur naturräumlichen Einheit „Niederrheinisches Tiefland“.

Die Struktur der Landschaft hebt sich deutlich von der südlich gelegenen Börde ab. Das Relief wird unruhiger und die Ausstattung der Landschaft wird reichhaltiger.

Landwirtschaftlich ergibt sich ebenfalls eine starke Veränderung. Stehen in den Börderegionen die Ackerbaubetriebe deutlich im Vordergrund, so ist der „Agrarraum Niederrhein“ eher durch eine vielfältige Betriebsstruktur gekennzeichnet. Eine große Anzahl von landwirtschaftlichen Betrieben findet ihr Einkommen in dieser Region dadurch, dass sie verschiedene Betriebszweige auf ihrem Betrieb kombinieren.

Während in den Mittelgebirgsregionen eine eindeutige Präferenz für die Rinderhaltung festzustellen ist, dominiert in der Köln-Aachener Bucht der Ackerbau. Neben Rinderhaltern gibt es am Niederrhein Schweinehalter, Geflügelhalter sowie Betriebe mit Pferdehaltung. In der Regel sind die Betriebe Gemischtbetriebe, die neben der Viehhaltung auch Ackerbau betreiben. Die Kombination der unterschiedlichen Betriebszweige, Ackerbau und Tierhaltung, ergibt sich aber nicht nur aus einer Laune der Betriebsleiter heraus.

Die Betriebsdichte in dieser Region ist hoch, sodass oft nur der Betrieb, der neben dem Ackerbau auch noch Tierhaltung betreibt, ein ausreichendes Einkommen erwirt-

schaften kann. Dadurch, dass in dieser Region des Regierungsbezirkes die landwirtschaftliche Tierhaltung häufig anzutreffen ist, bedarf es bei der Ausweisung von Siedlungsgebieten einer besonderen Sensibilität und Rücksichtnahme auf die landwirtschaftlichen Standorte.

Die hohe Betriebsdichte führt zu einem hohen Konkurrenzdruck unter den Betrieben und damit auch zu einer starken Nachfrage nach landwirtschaftlichen Flächen. Neben dieser Flächennachfrage durch wachstumswillige Betriebe steht die Flächennachfrage für Siedlungs-, Gewerbe- und Infrastrukturflächen. Ebenso spielt das Nährstoffmanagement aufgrund der Tierhaltung eine besondere Rolle in dieser grenznahen Region, in der auch ein intensiver Austausch mit niederländischen Betrieben stattfindet.



# Familienbetriebe haben Perspektiven - in mehreren Schritten den Betrieb sichern

Bauer Hubert kann auch Prinz! Als Prinz Hubert III. zeigte der Landwirt mit Prinzessin Beate I, seiner Ehefrau, in der Session 2014/15 nicht nur sein großes Engagement im Kirchhovener Karnevalsverein „Kerkever Jekke“, sondern auch seine Verbundenheit mit seinem Heimatort.

Hubert und Beate Ollertz-Mertens bewirtschaften einen Betrieb mit Milchvieh und Ackerbau, der in dieser Kombination typisch für die Region ist. Auf rund 110 ha werden neben Getreide und Zuckerrüben insbesondere Ackergras und Mais für 230 Milchkühe und Rinder angebaut.

In einem kontinuierlichen Prozess wurden die Kapazitäten für die Milcherzeugung durch Stallbau, Betriebs- und Flächenpacht erweitert. Wie wichtig die Standortverlagerung in den Außenbereich war, zeigen Umfang und Abfolge der größeren Bauinvestitionen. Seit 1988 hat die



Betrieb Hubert und Beate Ollertz-Mertens, Heinsberg

Dieser liegt seit der Aussiedlung im Jahr 1970 inzwischen 1,5 km weit entfernt. Umgekehrt ist diese Zusammengehörigkeit ein Ausdruck dafür, dass die Landwirtschaft im Kreis Heinsberg einen festen Platz in der Gesellschaft hat.

Trotz der für Heinsberger Verhältnisse großen Fläche war die Betriebsstrategie von Anfang an auf den Ausbau des Betriebsstandortes für die Milchviehhaltung ausgerichtet.

Familie sieben größere Investitionen durchgeführt. Deshalb meint der Betriebsleiter: *„Ohne Entwicklungsmöglichkeiten am Standort haben Viehbetriebe bei der heutigen Dynamik keine Zukunftsperspektiven. Know How und*

*Engagement allein reichen nicht mehr aus!“.*

Um ihre Nachfolge müssen sich Ollertz-Mertens keine Sorgen machen. Einer der beiden Söhne hat das Studium der Agrarwissenschaften gerade abgeschlossen und tritt bereits in die Fußstapfen des Vaters - als Vorsitzender der Jungzüchter. Der zweite Sohn ist noch im Agrarstudium.

Einen Einstieg der Söhne in den Betrieb hält Hubert-Ollertz-Mertens zum jetzigen Zeitpunkt dennoch für nicht angeraten. Für zwei oder sogar drei Familien reicht das Betriebseinkommen nicht aus, die Entwicklungsperspektiven sieht der Betriebsinhaber eher mit einer gewissen Skepsis. Sein Standort bietet zwar noch Platz für Stallerweiterungen, doch fehlt es nach Meinung des Betriebsleiters an der notwendigen Planungssicherheit. Ohne diese möchte er Investitionen im siebenstelligen Bereich nicht tätigen.

Auch in der Flächenbewirtschaftung sind die Grenzen sichtbar. Trotz des Strukturwandels sind Flächen im Kreis Heinsberg sehr knapp. Der technische Fortschritt ermöglicht heute die Führung von Ackerbaubetrieben im Nebenerwerb, die Flächen stehen den Haupterwerbsbetrieben dadurch nicht mehr zur Verfügung. Die Nähe zu den Niederlanden schränkt die Flächenverfügbarkeit zusätzlich ein.

Da viele Betriebsflächen im Wasserschutzgebiet Heinsberg-Kirchhoven liegen, hat sich Hubert Ollertz-Mertens seit ihrer Gründung der Wasserschutzkooperation angeschlossen. Mit Unterstützung des Wasserschutzbetreibers der Landwirtschaftskammer optimiert er von Jahr zu Jahr die Düngeplanung und verfolgt beim Anbau aller Kulturen die Minimierung der Nitratausträge in das Grundwasser. Daher kann er den pauschal schlechten Ruf der Wirtschaftsdünger in der Öffent-

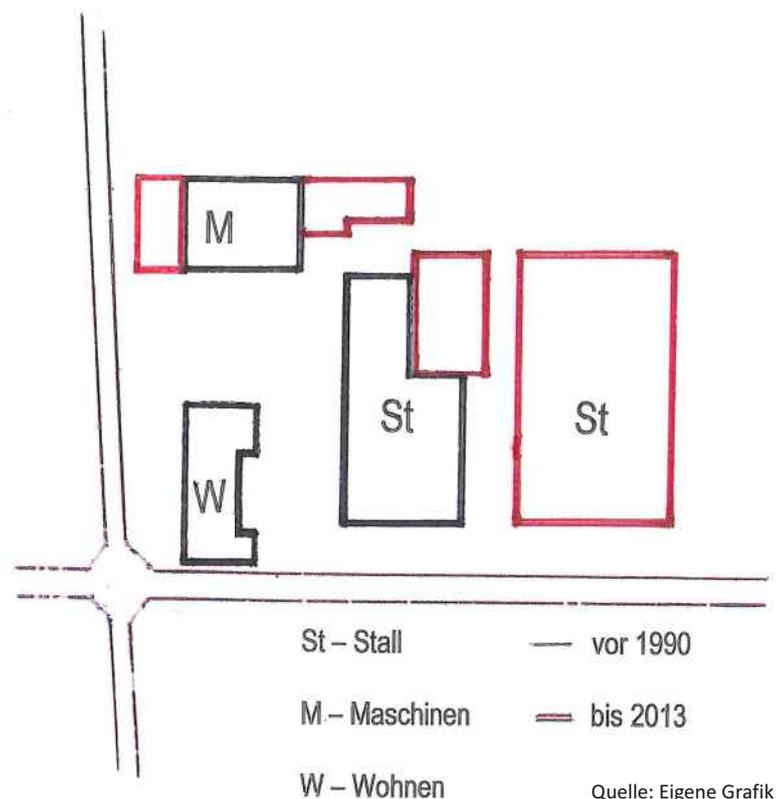
*Hofstelle des Betriebes Ollertz-Mertens*



lichkeit nur bedingt nachvollziehen. Zwar führe die Grenznähe zu den Niederlanden zu einem enormen Gülleangebot, das einige Landwirte dazu verführe, über den Pflanzenbedarf hinaus den Nährstoffträger aufbringen zu lassen. Doch das Engagement derjenige Berufskollegen, die mit Rücksicht auf den Grundwasserschutz ihre Wirtschaftsdünger maßvoll einsetzen, dürfe dabei nicht übersehen werden, betont der Betriebsleiter. Es gibt nicht nur schwarze Schafe unter den Landwirten, die weißen Schafe sind den Medien nur leider keine Schlagzeile wert. Als Vorsitzender des Beirats der Wasserkoopeation möchte er den Erfolg der Zusammenarbeit von Wasserversorgungsunternehmen und landwirtschaftlichen Betrieben weiterentwickeln.

Neben dem Ressourcenschutz liegt dem Milchviehalter die Förderung der Rinderzucht sehr am Herzen. Seit 20 Jahren ist er Mitglied im Rinderzuchtverein Heinsberg e.V. und seit 2012 dessen Vorsitzender. Gemeinsam mit der Kreistierzuchtberatung organisiert er Fortbildungsveranstaltungen und setzt sich für den Zuchtfortschritt der „Schwarz-Bunten“ ein. Neben der Milchleistung sind heute vorrangig Langlebigkeit und Robustheit von besonderer Bedeutung. Im Vordergrund steht derzeit auch das Merkmal „Hornlosigkeit“ als aktuelles Zuchtziel. Leider ist die Zucht eine langwierige Angelegenheit. Deshalb dauert es noch mindestens 15 Jahre bis das Ergebnis in der breiten Praxis ankommt, erläutert der 51-jährige Milchviehalter.

**Grafik 9: Entwicklung der Hofgebäude des Betriebs Ollertz-Mertens von 1990 bis 2013**



# Standortbedeutung und Sicherung für landwirtschaftliche Betriebe

*Neubaugebiet in Niederzier*



Der Unterschied zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und gewerblicher Wirtschaft wird häufig überbewertet. Beim Thema Standortbedeutung ist er aber wirklich eindeutig. Landwirtschaftliche Betriebe sind nur mit Hofstelle und den dazugehörigen Flächen lebensfähig. Sofern der Betrieb Vieh hält, ist in der Regel das Wohnhaus in Stallnähe notwendig. Landwirtschaftliche Betriebe sind im Vergleich weniger mobil, die Hofstelle und die bewirtschafteten Flächen sollten im räumlichen Zusammenhang liegen. Normalerweise

können Landwirte große Flächenverluste nicht kompensieren, da neue Pachtflächen nicht ausreichend zur Verfügung stehen und Flächenzukäufe in großem Umfang die Finanzkraft der landwirtschaftlichen Unternehmen übersteigen.

Standortsicherung ist deshalb in der Regel eine Voraussetzung für die Existenzsicherung. Nur wenn die Betriebsflächen langfristig gesichert sind, ist eine zukunftsorientierte Entwicklung möglich. Heute lassen sich auch weiter von der Hofstelle entfernt gelegene

Flächen bei ausreichender Größe und guter Erreichbarkeit wirtschaftlich bewirtschaften. Größe und Zuschnitt der Felder können durch Flurbereinigungsmaßnahmen an veränderte Anforderungen angepasst werden. Die Zusammenlegung der Flächen führt gemeinsam mit der Entwicklung eines zeitgemäßen Wegenetzes zu geringeren Bewirtschaftungskosten und damit zu einer Verbesserung der betrieblichen Situation.

Von besonderer Bedeutung sind im Hinblick auf notwendige bauliche Erweiterungen aber in der Regel

Flächen in direkter Nachbarschaft zur Hofstelle.

Die Standortqualität wird außerdem von der Lage der Hofstelle im lokalen, meist dörflichen Gefüge mitbestimmt. Ist eine notwendige Erweiterung der bestehenden Betriebsgebäude, zum Beispiel einer Maschinenhalle, planerisch möglich und wird sie von der Dorfgemeinschaft mitgetragen werden?

Heute sehen sich viele viehhaltende Betriebe bei der Planung von Erweiterungen ihrer Stallkapazitäten oder bei Stallneubauten vor gravierende Probleme gestellt. Im Dorf spielt dabei die mit der Viehhaltung verbundene Geruchsbelästigung eine äußerst wichtige Rolle, obwohl gerade bei Neubauten besonders strenge immissionsrechtliche Auflagen zu beachten sind.

Auch die Ausweisung von Neubaugebieten in Dorfrandlage kann eine betriebliche Entwicklung erschweren. Durch die an die Hofstelle

heranrückende Wohnbebauung verringern sich die notwendigen Abstände der Hofanlagen zu den immissionsrechtlich geschützten Wohngebieten.

Alle Untersuchungen zeigen, dass betriebliche Entwicklungsschritte Gebäudeinvestitionen voraussetzen oder zur Folge haben. Sofern um die Hofstellen noch Freiraum vorhanden ist, sollte dieser deshalb von allen anderen planerischen Beeinträchtigungen frei gehalten werden, damit privilegierungsfähige Vorhaben im Sinne des Baugesetzbuches realisiert werden können.

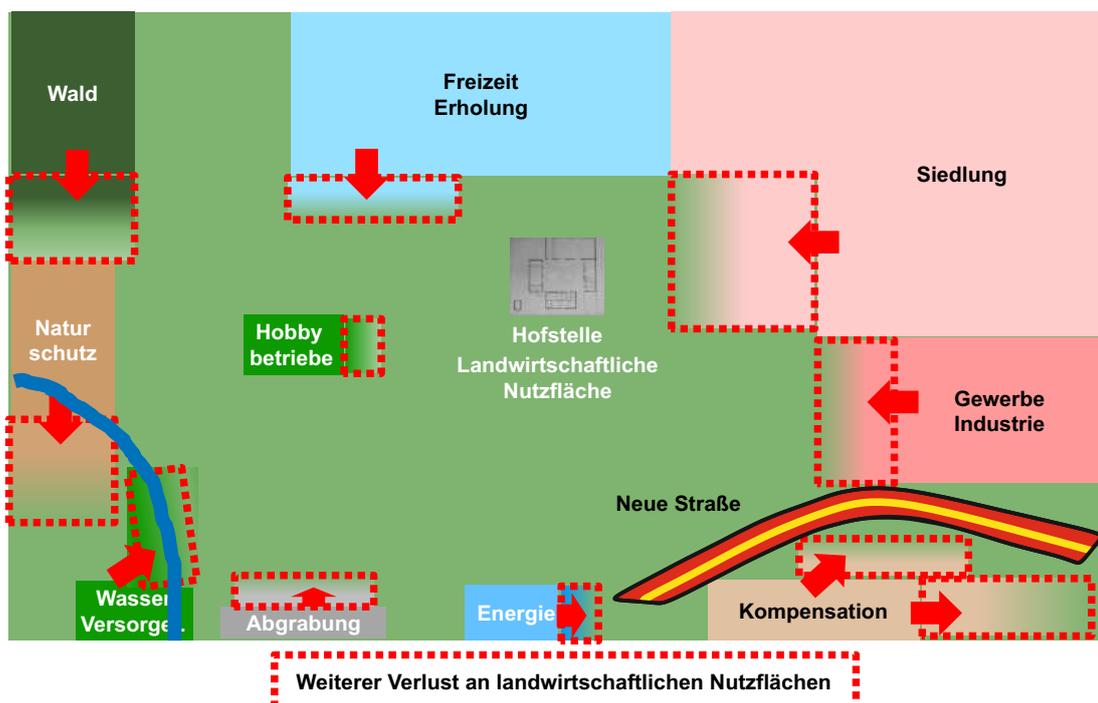
Planerisch ist die landwirtschaftliche Nutzfläche dem sogenannten Freiraum zugeordnet – genauso wie Gewässer und Wälder. Dass es sich bei diesen Flächen aber um die Produktionsflächen von Unternehmen handelt, die über diese Flächen die Existenzgrundlage ihrer Betriebe absichern, tritt

gesellschaftlich, aber auch planerisch oft in den Hintergrund. Aus Sicht der Landwirtschaft ist der Freiraum nicht frei!

Die Regionalplanung stellt eine wichtige planerische Ebene zur Standortsicherung landwirtschaftlicher Betriebe dar, weil hier für eine Periode von 15 bis 20 Jahren die Nutzung des Freiraums festgelegt wird.

Die jetzige und zukünftige Nutzung dieses Raums ist auch im gesamten Regierungsbezirk Köln von zentraler Bedeutung. Der Abstimmungsprozess führt letztlich zur Ausweisung neuer „Allgemeiner Siedlungsgebiete“ (ASB), neuer „Gewerbe- und Industriebereiche“ (GIB) und weiterer Abgrabungsbereiche (BSAB). Nicht regionalplanerisch relevant, aber trotzdem mit Flächeninanspruchnahme verbunden sind Straßen- und sonstige Infrastrukturplanungen.

Grafik 10: Konkurrenz um landwirtschaftliche Nutzflächen



nach: Bernd Pölling, FH Südwestfalen

Bevor die der Landwirtschaft dienenden Flächen für andere Zwecke in Anspruch genommen werden, bedarf es deswegen einer intensiven Suche nach sonstigen Möglichkeiten, die Flächenansprüche der Siedlungswirtschaft, der Industrie usw. zu befriedigen. In diesem Prozess ist zunächst zu klären:

- Sind wirklich alle Planungsreserven aktiviert?
- Ist der Bedarf tatsächlich nachhaltig begründet?
- Gibt es Konversionsflächen, die aus ihrer bisherigen Nutzung entlassen werden können?

Nur wenn nachprüfbar nachgewiesen wird, dass keine sonstigen Möglichkeiten bestehen, sollte eine schonende Inanspruchnahme bisher

landwirtschaftlich genutzter Flächen in den Prüfkanon aufgenommen werden.

Neben der tatsächlichen Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen hängt die Qualität des Standortes auch davon ab, ob weitere, sogenannte überlagernde Nutzungsansprüche (zum Beispiel Wasserschutz-, Landschafts- und Naturschutzgebiete) bestehen. In diesen Fällen kann zwar auf der Fläche eine landwirtschaftliche Nutzung erfolgen, die Intensität der Nutzung ist aber eingeschränkt. Im Ergebnis wird die Intensität der Bewirtschaftung der „Restflächen“ umso höher sein, je mehr Restriktionen auf den anderen Betriebsflächen liegen.

Die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung darf und soll nicht an landwirtschaftlichen Erfordernissen scheitern. Umgekehrt ist es im gesellschaftlichen Interesse, landwirtschaftliche Betriebe ebenso wie gewerbliche Betriebe zu sichern und die bestehende Kulturlandschaft zu schützen und zu erhalten.

### *Ausbau der L 150 Kerkrader Straße in Köln-Meschenich*



# F. Das Bergische Land als Agrarraum



Über die Bergische Heideterrasse östlich des Rheins geht die durch Getreideanbau geprägte „Rheinschiene“ in die durch Grünlandnutzung und Waldflächen gekennzeichnete Mittelgebirgslandschaft des Bergischen Landes über. Die Eigenschaften der Böden sind vergleichbar mit denen der Eifel.

Da allerdings die Niederschläge im Bergischen Land deutlich höher sind, steht hier noch stärker als in der Eifel die Grünlandnutzung im Vordergrund. Rund 85 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche dienen der Tierhaltung, wobei insbesondere im Nahbereich der Großstädte Leverkusen, Bonn und Köln die Pferdehaltung zunehmend an Bedeutung gewinnt.

Während der Anbau von Getreide im Bergischen Land eine geringere Bedeutung hat als in der Eifel, liegt der Anteil der Maisanbaufläche bei sieben Prozent (Eifel: vier Prozent). Von Maismonokulturen ist man hier aber noch sehr weit entfernt.

Die Attraktivität des Bergischen Landes als Naherholungsregion von rund 11 Mio. Einwohnern der städtischen Räume an Rhein und Ruhr liegt in der Vielfalt der von Grünlandnutzung geprägten Kulturlandschaft. Die Nähe zu den bevölkerungsreichen Ballungsgebieten ist längst als Chance für eine nachhaltige, die Agrarstruktur stärkende landwirtschaftliche Produktion erkannt worden.

So werden unter der von Landwirten gegründeten Marke „bergisch pur“ in der Region erzeugte Produkte erfolgreich vermarktet. Der Erfolg dieser Marke belegt, wie wichtig die Vernetzung der lokalen und regionalen Akteure vor Ort ist um neue Wertschöpfungs-

wege für die Landwirtschaft zu erschließen: Unterstützt wird diese Marke vom Landschaftsverband Rheinland sowie von Institutionen des Naturschutzes, der Wirtschaft, des Verbraucherschutzes und der Landwirtschaft.

Dieser Ansatz, die enge Bindung des Verbrauchers an die Herstellung landwirtschaftlicher Produkte zu stärken und die prosperierende regionale Vermarktung zu erfordern es, die landwirtschaftlichen Produktionsflächen in ihrem Umfang möglichst zu erhalten.



Das Bergische Land ist zwar traditionell eine Region mit einer hohen Wirtschaftskraft und überdurchschnittlicher Exportorientierung bei starker Bedeutung des produzierenden Gewerbes. Die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung dieser Region blieb aber während der letzten 20 Jahre hinter der Entwicklung anderer Regionen Nordrhein-Westfalens deutlich zurück.

Diesem Trend versucht man auch durch das Ausweisen neuer Gewerbeflächen und Wohnbauflächen entgegenzuwirken. So ist im Zeitraum 1994 bis 2014 bei einer deutlichen Abnahme der landwirtschaftlichen Nutzflächen in Kommunen des Bergischen Landes eine zum Teil sehr starke Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen zu verzeichnen gewesen, obwohl Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung keinen positiven Trend aufweisen.

Wirtschaftliche Entwicklung stärkt den gesamten Raum und wird

deshalb begrüßt. Allerdings folgen der verringerten Verfügbarkeit landwirtschaftlicher Nutzflächen unmittelbar höhere Pacht- und Kaufpreise.

Eine Nebenwirkung der Flächenverluste besteht in einem erhöhten Strukturwandel. So ist es vor diesem Hintergrund während der letzten zehn Jahre vor allem im Südteil des Bergischen Landes zu einer verstärkten Aufgabe landwirtschaftlicher Betriebe gekommen.

# Win-win-Situation für Kühe und Menschen

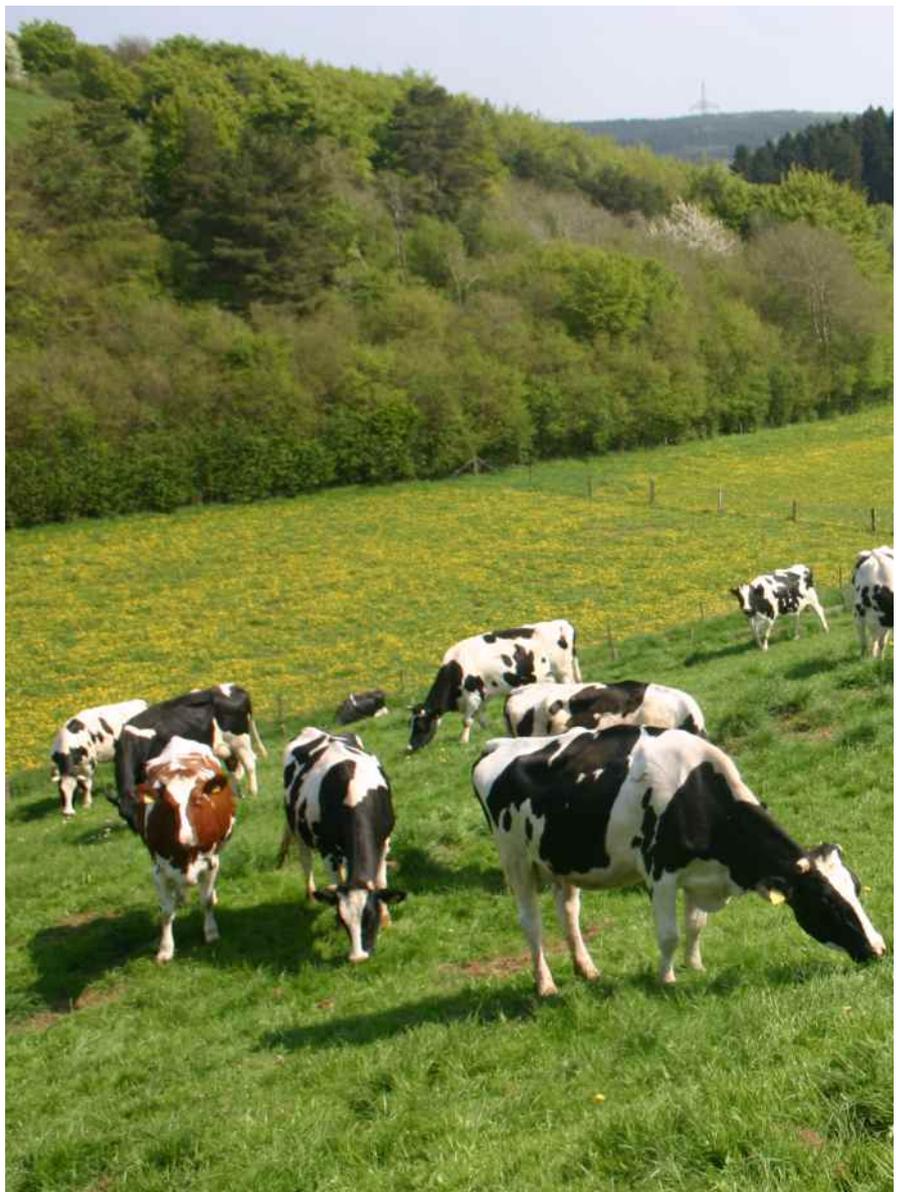
Auf dem Betrieb Hütte in Würde im Oberbergischen Kreis möchte man gerne Kuh sein. Der große luftige Stall bietet Platz für 130 Kühe. Hier fühlen sich die Kühe richtig wohl. Kuhkomfort war ein besonderes Anliegen der Betriebsleiterfamilie und deshalb ein wesentliches Ziel bei der Planung des neuen Stalles. Der Betrieb wird als Familienbetrieb von Christoph, Gabriele und ihrem Sohn Philipp Hütte bewirtschaftet, natürlich tatkräftig unterstützt durch die Altenteiler.

Die Kühe machen es sich zum Widerkauen in den geräumigen, mit dicken Gummimatten ausgelegten und zusätzlich mit Stroh eingestreuten Liegeboxen gemütlich. Die Abtrennungen der Liegeboxen sehen futuristisch aus. Sie bestehen aus elastischen Bügeln, die den Tieren vollkommene Freiheit bieten und jegliche Gefahr von Druckstellen vermeiden.

Das bewegliche Fressgitter ermöglicht den Tieren ein natürliches Fressverhalten. Die Familie Hütte hat hier ganz neue Wege eingeschlagen. „Wir waren der erste Betrieb in Nordrhein-Westfalen der dieses, in Dänemark entwickelte System - Green Stall EASY - eingebaut hat“, erklärt Philipp Hütte.

Die Hüttes sind Neuerungen gegenüber generell sehr offen. „Wir sind zwar keine Technikfreaks, doch wir probieren gerne etwas aus, sind neugierig und auch risikobereit“ betont Gabriele Hütte.

Ausgefeilte Technik gibt es vor allem im Melkbereich. Zwei automatische Roboter-Melksysteme stehen 24 Stunden am Tag bereit. Alles wird genau aufgezeichnet und ausgewertet: Wie oft kam die Kuh zum Roboter? Wie viel Milch hat sie gegeben? War sie unruhig? – ein Zeichen für fruchtbare Tage! Wie steht es um die Eutergesundheit und viele weitere Aspekte? So können Krankheiten im Frühstadium erkannt und eine Behandlung



zeitgerecht durchgeführt werden. „Mit dem Umzug in den neuen Stall samt neuer Melktechnik sind unsere Tierarztkosten um 50 % gesunken“, weiß Christoph Hütte stolz zu berichten. Bestätigung erfährt er hier auch durch seinen Unternehmensberater der Landwirtschaftskammer, der die Entwicklung lobt.

Dem Wohlfühlkonzept sind fast keine Grenzen gesetzt: Bei heißem Wetter wird eine Sprinkleranlage eingeschaltet, so dass sich die Kühe im Wasserdampf abkühlen können. Zwei rotierende, im Stall befestigte Kuhbürsten sorgen für die fellreinigende Wohlfühlmassage der Tiere. Der Klauengesundheit dient ein Spaltenroboter, der den Kot zur Seite schiebt. Ein automatischer Futteranschieber sorgt dafür, dass immer ausreichend Futter zur Verfügung steht. Sind Tiere einmal krank oder benötigen

sie Ruhe vor dem Abkalben, kommen sie in großzügige, separate Stallabteile mit dick eingestreutem Stroh. Dies erleichtert zusätzlich die Beobachtung des „Patienten“.

„Die ausgefeilte Technik erspart uns wichtige Zeit, die wir in die Tierbeobachtung und -pflege stecken können“ - darin sind sich alle im Betrieb einig.

Tierwohl ist aber kein Selbstzweck. Familie Hütte ist überzeugt: „Alles was wir tun hat das Ziel, es den Kühen recht zu machen. Denn nur Kühe die gesund sind und sich wohl fühlen, leben lange und geben viel Milch“ Dies belegen auch die Daten: Die Milchleistung ist nach dem Umzug in den neuen Stall innerhalb kurzer Zeit um 1.400 kg pro Kuh und Jahr angestiegen.

Das automatische Melken bedeutet für Familie Hütte Flexibilität und mehr Freizeit. „Man ist weniger

angebunden und kann am sozialen Leben aktiver teilnehmen. Ich muss von einer Feier nicht mehr um 16 Uhr nach Hause um die Kühe zu melken, das ist echt ein Stück Lebensqualität.“ Die Arbeitszeit pro Tier verringert sich zwar nicht, aber Familie Hütte kann ihre Zeit flexibler gestalten.

Für den gelernten Industriemechaniker und Landwirt war bei der Betriebsübernahme klar, moderne Technik, die in allen sonstigen Wirtschaftsbereichen selbstverständlich ist, auch im Milchviehbetrieb einzusetzen. Gabriele Hütte freut sich, dass mittlerweile auch ein Urlaub einfacher zu organisieren und umzusetzen ist. Im alten Stall gab es zu viel Arbeit – eine Urlaubsvertretung zu finden war fast unmöglich.

Ideen für die Zukunft gibt es immer noch. Wenn die Eltern irgendwann nicht mehr mithelfen



Betrieb Christoph und Gabriele Hütte, Bergneustadt

können, soll ein automatisches Fütterungssystem installiert werden. „Die Routinearbeiten kann die Technik erledigen, dann habe ich mehr Zeit mich um das Wesentliche zu kümmern“, erzählt Christoph Hütte.

So wundert es auch nicht, dass ein Stalldach mit Photovoltaikmodulen

belegt ist und zusammen mit Berufskollegen in ein Windrad investiert wurde.

Das Konzept der Familie Hütte ist aufgegangen. Die Entwicklungsperspektiven werden positiv bewertet. Natürlich funktioniert das nur, wenn die gesamte Familie an einem Strang zieht und gesund

bleibt. Etwas besorgt blicken sie auf die zurzeit niedrigen Milchpreise, denn das Tierwohl muss finanzierbar bleiben. Aber davon lassen sie sich ihr Engagement und ihre Freude an dem Beruf nicht nehmen.

---

## Trinkwasserschutz durch Kooperation

Manche Dinge müsste man erfinden, wenn es sie noch nicht gäbe. Ein weitsichtiger NRW-Minister Matthiesen hat bereits Ende der 80er Jahre zusammen mit der Land- und Wasserwirtschaft die „Wasserkooperationen“ erfunden und die Zusammenarbeit aller Beteiligten in einem 12-Punkte-Programm fixiert.

Eigentlich müsste nach so langer Zeit das Thema Grundwasserqualität erfolgreich gemeistert sein. Dass das nicht so ist, hängt mit den Besonderheiten der Trinkwassergewinnung zusammen. Wasser, das heute in die Wasserleitung eingespeist wird, ist möglicherweise der Regen, der in der Gründungsphase der Wasserkooperation auf eine landwirtschaftliche Fläche fiel. Bis Wasser über den Boden in das Grundwasser gelangt, in den Brunnen gefördert und aufbereitet wird, können viele Jahre vergehen.

Dieser Zeitverzug, die hohen natürlichen Stickstoffvorräte im Boden und viele nicht hinreichend erforschte Zusammenhänge des sehr komplexen Themas machen die Sache kompliziert und führen dazu, dass Maßnahmen zum Gewässerschutz erst nach vielen Jahren wirksam werden. Aus diesem Blickwinkel ist die Zeitspanne zwischen der Gründung der Kooperationen und heute noch ein

kurzer Abschnitt.

Sauberes Trinkwasser ist das wichtigste Lebensmittel. Viele Millionen Menschen in der Region werden mit hochwertigem Trinkwasser aus Talsperren des Bergischen Landes, der Eifel und aus Grundwasserleitern in der gesamten Region versorgt.



Die Wasserkooperationen wurden gegründet, weil steigende Nitratwerte im Trinkwasser festzustellen waren und die Grenzwerte aus Vorsorgeerwägungen im Sinne des Verbraucherschutzes gesenkt wurden. Handlungsbedarf war also gegeben. Nach allgemeinem politischem Konsens sollte der Gewässerschutz nicht allein mit Ordnungsrecht, sondern nach der Maxime „Kooperation statt Konfrontation“ organisiert werden.

Trotz guter Arbeit befinden sich nach dem aktuellen Nitratbericht viele Grundwasserkörper immer noch in einem schlechten Zustand. Eine richtige Trendumkehr ist nach den neuesten Ergebnissen des LANUV noch nicht zu verzeichnen.

Die Nitratbelastung liegt in Teilen des Kreises Heinsberg, im Osten des Kreises Düren sowie den angrenzenden Regionen des Rhein-Erft-Kreises und des Kreises Euskirchen über dem Grenzwert von 50 mg/l. Es stimmt: Neben Industrie, Gewerbe und Besiedlung, ist die Landwirtschaft ein wesentlicher Verursacher für die Nitratbelastung.

Häufig wird der Einsatz von Wirtschaftsdüngern (Gülle) als wesentliche Ursache genannt. Regional gesehen sind aber die viehintensiveren Gebiete der Eifel und des Bergischen Landes weitaus weniger betroffen, als teilweise die Regionen mit sehr geringer Viehdichte. Das spricht dafür, dass mögliche „Sünden der Vergangenheit“ (seinerzeitige Düngekonzepte) uns erst heute erreichen.

Umso wichtiger ist es, trotz einer gewissen Frustration über das bisher nicht zufriedenstellend Erreichte die Anstrengungen nicht

zu reduzieren, sondern noch konsequenter zu arbeiten. Eines hat der Nitratbericht nämlich gezeigt: In Gebieten mit Wasserkooperationen ist die Grundwasserqualität besser als in anderen Regionen.

### Was machen die Kooperationen?

Ziel der Kooperationen ist eine gewässerverträgliche Landwirtschaft ohne Ertragseinbußen. Konkret werden folgende Ziele verfolgt:

- Verringerung des Nährstoffeintrages (Nitrat, Phosphor)
- Verbesserung der Hygiene in Oberflächengewässern
- Vermeidung des Eintrags von Pflanzenschutzmitteln
- Verringerung von Bodenerosion in Oberflächengewässern

In der Kooperation werden gemeinsam von Land- und Wasserwirtschaft Maßnahmen mit hoher gewässerschützender Wirkung vereinbart. Die hohe Kunst besteht darin, Maßnahmen zu entwickeln, bei denen Wasserschutz und Wirtschaftlichkeit keinen Gegensatz bilden, sondern sich miteinander vereinbaren lassen.

In der Gründerphase war die Motivation der Landwirte besonders wichtig. Zunächst lockte die finanzielle Förderung die Landwirte in die Kooperationen und zur Umsetzung der Maßnahmen. Heute identifizieren sich viele Landwirte mit ihrer Kooperation und sind deshalb offen für neue Ziele und Maßnahmen. Umgekehrt profitieren die Kooperationsmitglieder vom positiven Image der Kooperationen. Für den Erfolg wichtig sind die

WIS\_GB-Beitrag-14  
P\_02

Landwirtschaftskammer  
Nordrhein-Westfalen

### Zwischenfrüchte fördern die Bodenfruchtbarkeit

Wirkung

- stabiles Porensystem (Wasser- und Lufthaushalt)
- elastische Bodenstruktur (Krümel)
- Humusaufbau (Dauer- und Nährhumus)
- Nährstoffspeicherung und -umsetzung
- Verbesserung des Bodenlebens

Auswirkung verschiedener Kulturen auf den Humusgehalt

Zwischenfrüchte und ihre Wirkung auf die Bodenfruchtbarkeit

www.wasserschutz-nrw.de www.landwirtschaftskammer.de

Kooperationsberater der Landwirtschaftskammer, landläufig Wasserberater genannt. Sie sind das Bindeglied zwischen Wasserwerken und Landwirten. Sie können Verständnis für die Anliegen des jeweils anderen Partners vermitteln und sie sind die Impulsgeber für neue Aktivitäten.

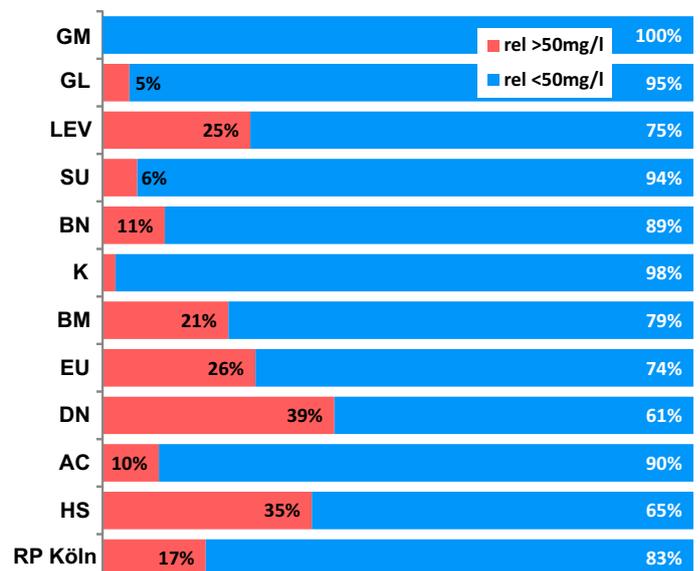
Um Nährstoffeinträge in Gewässer zu vermeiden wird den Landwirten eine betriebsumfassende einzelflächenbezogene Düngplanung als Beratungsleistung angeboten. Zeitgerechte Düngung mit Wirtschaftsdüngern bedeutet, dass Lagerkapazitäten geschaffen werden müssen, die über die aktuellen gesetzlichen Vorgaben hinausreichen. Das wird dementsprechend von den Wasserwerken gefördert.

In Ackerbauregionen ist der Zwischenfruchtanbau eine wichtige Maßnahme. Zwischenfrüchte binden Nährstoffe und geben sie erst dann wieder ab, wenn die nachfolgenden Kulturen einen tatsächlichen Bedarf haben. In Hanglagen kann mit Zwischenfrüchten auch

dem oberflächigen Nährstoffaustrag durch Erosion begegnet werden. Diesem Ziel dienen auch die Maisdirekt- oder Maisuntersaat.

Zentrale Aufgabe und Voraussetzung für den Erfolg sind aber die Beratungsaktivitäten der Wasserberater. Regelmäßig werden Gruppenberatungen, Feldbegehungen und Einzelberatungen durchgeführt.

**Grafik 11: Anteil der Messstellen mit mehr oder weniger als 50 mg/l Nitrat in den Kreisen und kreisfreien Städten**



Quelle: Nitrat im Grundwasser, Fachbericht 55, LANUV 2014

# Klimaschutz - Herausforderung für die Landwirtschaft



Klima und Witterung haben für Landwirtschaft und Gartenbau eine besondere Bedeutung. Es gibt wohl keinen anderen Wirtschaftszweig, der in vergleichbar hohem Maße von der Entwicklung des Klimas und dem Verlauf der Witterung abhängig ist.

Die prognostizierten Folgen des Klimawandels wie zunehmende Niederschlagsmengen, häufigere Starkniederschläge, eine veränderte Niederschlagsverteilung und ansteigende Durchschnittstemperaturen sind für die künftige Entwicklung des Anbaus landwirtschaftlicher und gartenbaulicher Kulturen von weitreichender Bedeutung.

Diese Aussage gilt auch für die Landwirtschaft im Regierungsbezirk Köln, auch wenn in diesem Raum die prognostizierten Veränderungen voraussichtlich nicht so tiefgreifend sein werden wie in anderen Regionen Europas.

Eine Besonderheit sind die unterschiedlichen Wechselbeziehungen, die zwischen Landwirtschaft und Klimawandel bestehen. Einerseits setzt die Landwirtschaft Treibhausgase frei, was unvermeidbar ist, weil in der Landwirtschaft anders als in anderen Wirtschaftsbereichen in natürlichen und offenen Systemen produziert wird.

Andererseits ist die Landwirtschaft von den Folgen des Klimawandels



betroffen. Sich wandelnde Niederschlags- und Temperaturverhältnisse haben unweigerlich Folgen für die Anbaueignung der bekannten aber auch neuer landwirtschaftlicher Kulturen. Sofern die Prognosen der Klimaforscher zutreffen, ist auch im Regierungsbezirk Köln künftig mit dem Anbau neuer Kulturen zu rechnen.

Es werden aber als Folge sich wandelnder Klimabedingungen auch bisher in unserer Region nicht bekannte Schaderreger ihren Weg aus anderen Teilen der Welt zu uns finden.

Ein Alleinstellungsmerkmal der Landwirtschaft in Bezug auf den Klimawandel besteht allerdings darin, dass pflanzliche Erzeugung naturgegeben immer mit der Aufnahme und Bindung des Treib-

hausgases  $\text{CO}_2$  verbunden ist und daher jede erzeugte pflanzliche Biomasse unabhängig von ihrer späteren Verwertung der Atmosphäre  $\text{CO}_2$  entzieht. Daher entsprechen die  $\text{CO}_2$ -Mengen, die bei der Verwertung des Aufwuchses wieder freigesetzt werden, dem, was zuvor durch das Pflanzenwachstum der Atmosphäre entzogen wurde. Landwirtschaft ist mithin nicht nur Mitverursacher des Klimawandels, sondern auch Teil der Lösung der Klimaschutzproblematik.

Für die Landwirtschaft ergeben sich als Folge der klimatischen Veränderungen zahlreiche Fragen, an denen bereits heute auch an wissenschaftlichen Einrichtungen in der Region gearbeitet wird.



Die Arbeiten zielen beispielsweise darauf ab, wie sich der Anbau landwirtschaftlicher Kulturen weiterentwickeln kann, wie sich die Freisetzung von Treibhausgasen bei der Düngung vermindern lässt oder wie in Anbetracht sich ändernder Niederschlagsverhältnisse die Wasserversorgung der angebauten Kulturen gesichert werden kann. Diese und weitere Fragestellungen werden auch in praktischen Versuchen durch in der Region ansässige Akteure untersucht. Antworten auf diese Fragen eröffnen sich beispielsweise auch durch den Einsatz moderner Technologien im Bereich der Düngung und der Kulturführung.

Eine besondere Herausforderung für die künftige Entwicklung der Landwirtschaft stellt zweifelsohne die Umsetzung des europäischen

klimapolitischen Ziels einer kohlenstoffarmen Wirtschaft dar. Der Weg dorthin führt auch über eine vermehrte Verwertung von Biomasse für die Gewinnung von Grundstoffen und Energie.

Die Vision angewandter Bioökonomie besteht in einer Verwertungskaskade von Biomasse, bei der aufeinander folgend, zunächst die wertgebenden Inhaltsstoffe gewonnen, danach die in den Reststoffen enthaltene Energie entzogen und schließlich darin enthaltene Mineralien zurückgewonnen werden. Auch auf dem Weg zur Erreichung dieses Ziels wird die Landwirtschaft wichtige Beiträge leisten.

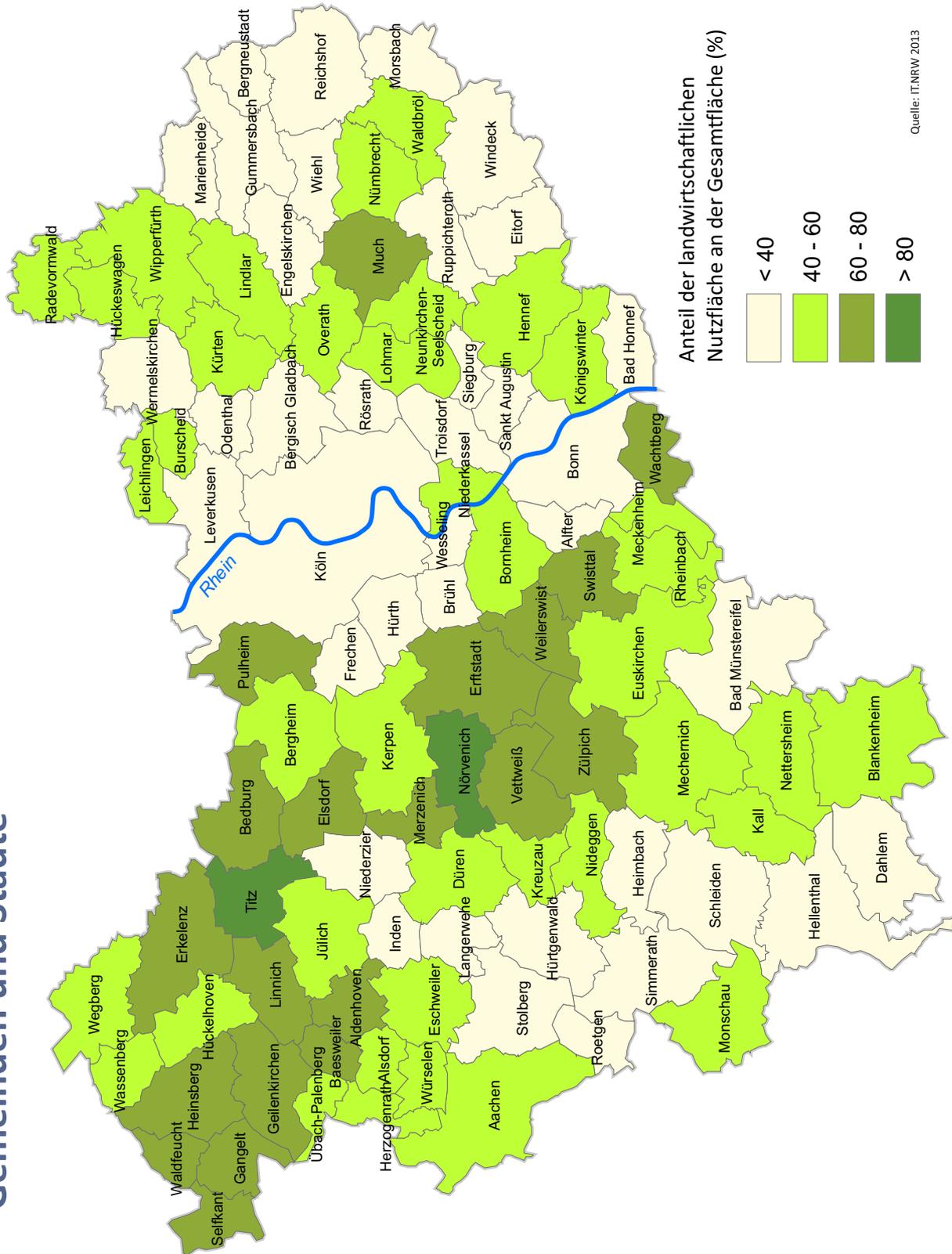
# G. DATEN und FAKTEN



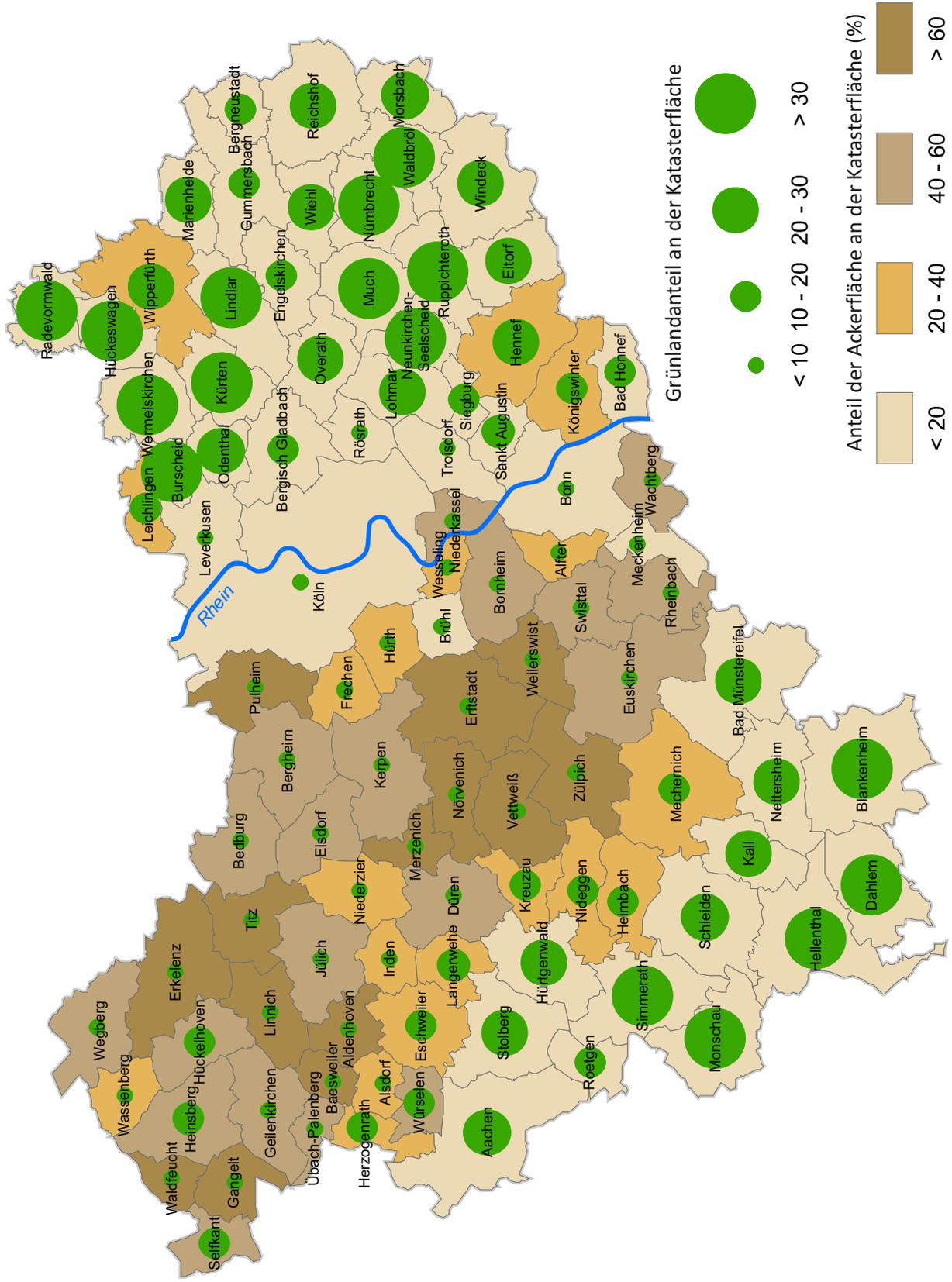




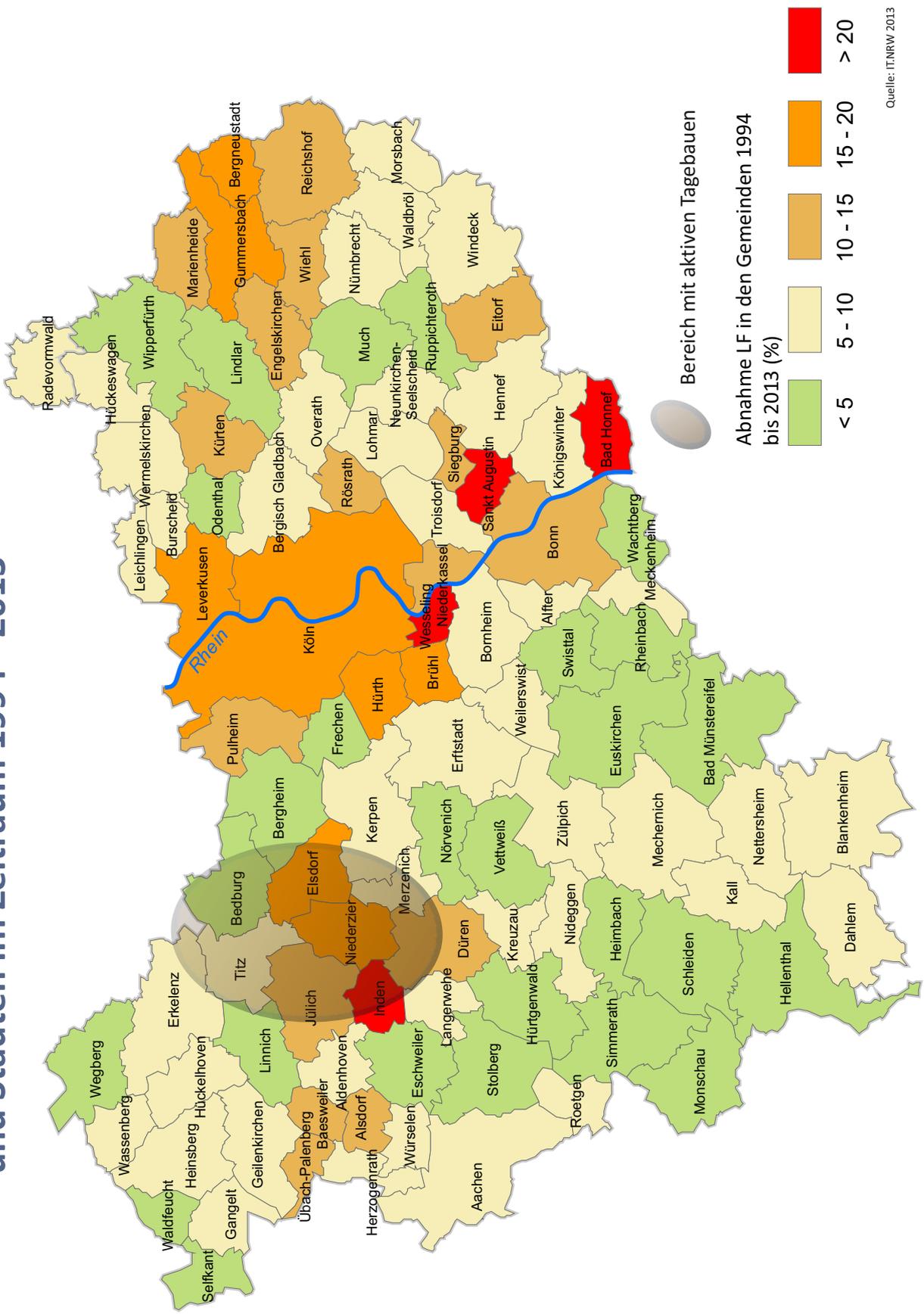
# Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche an der Gesamtfläche der Gemeinden und Städte



# Acker- und Grünlandnutzung in den Gemeinden und Städten



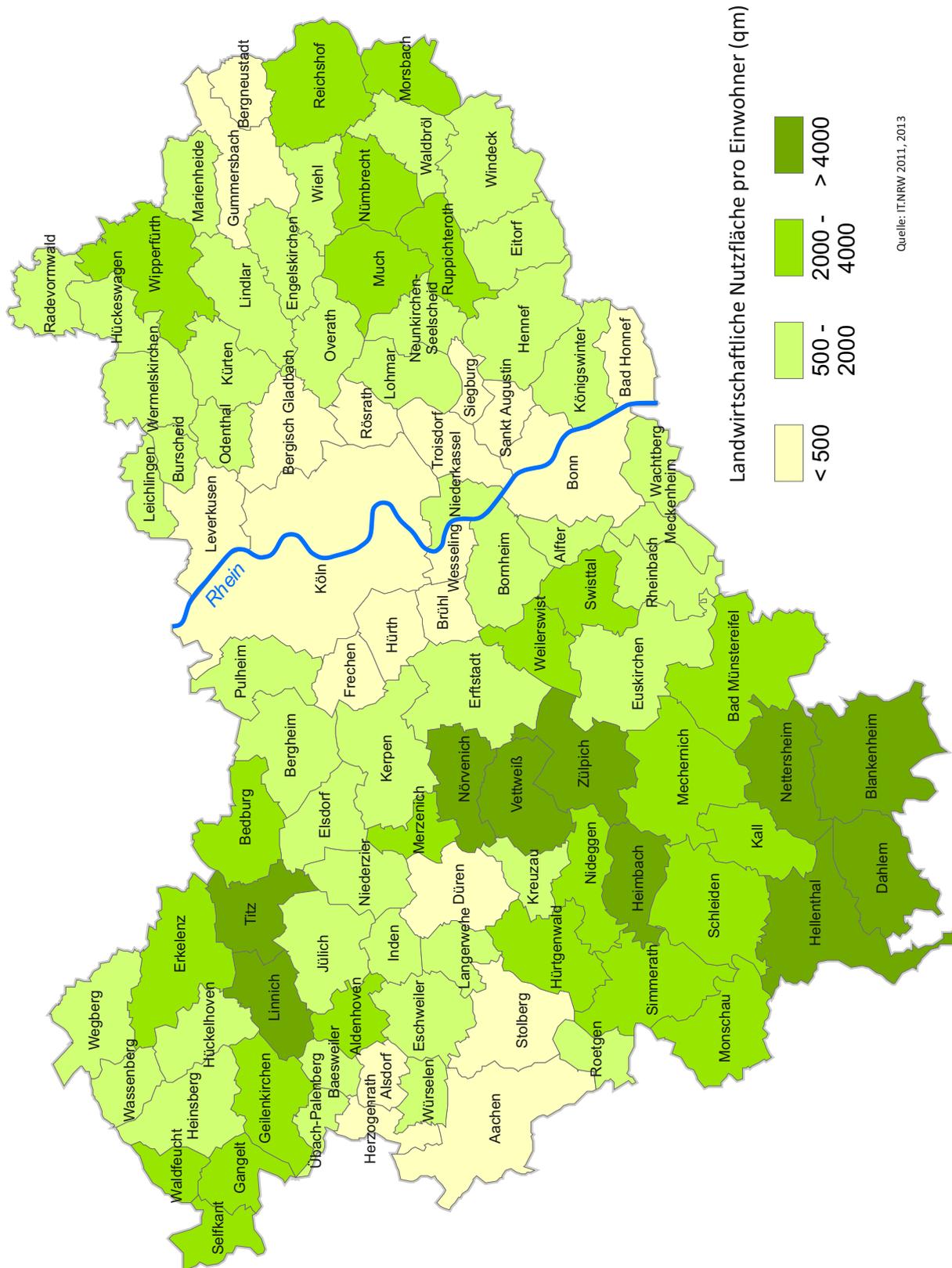
# Abnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen in den Gemeinden und Städten im Zeitraum 1994 - 2013



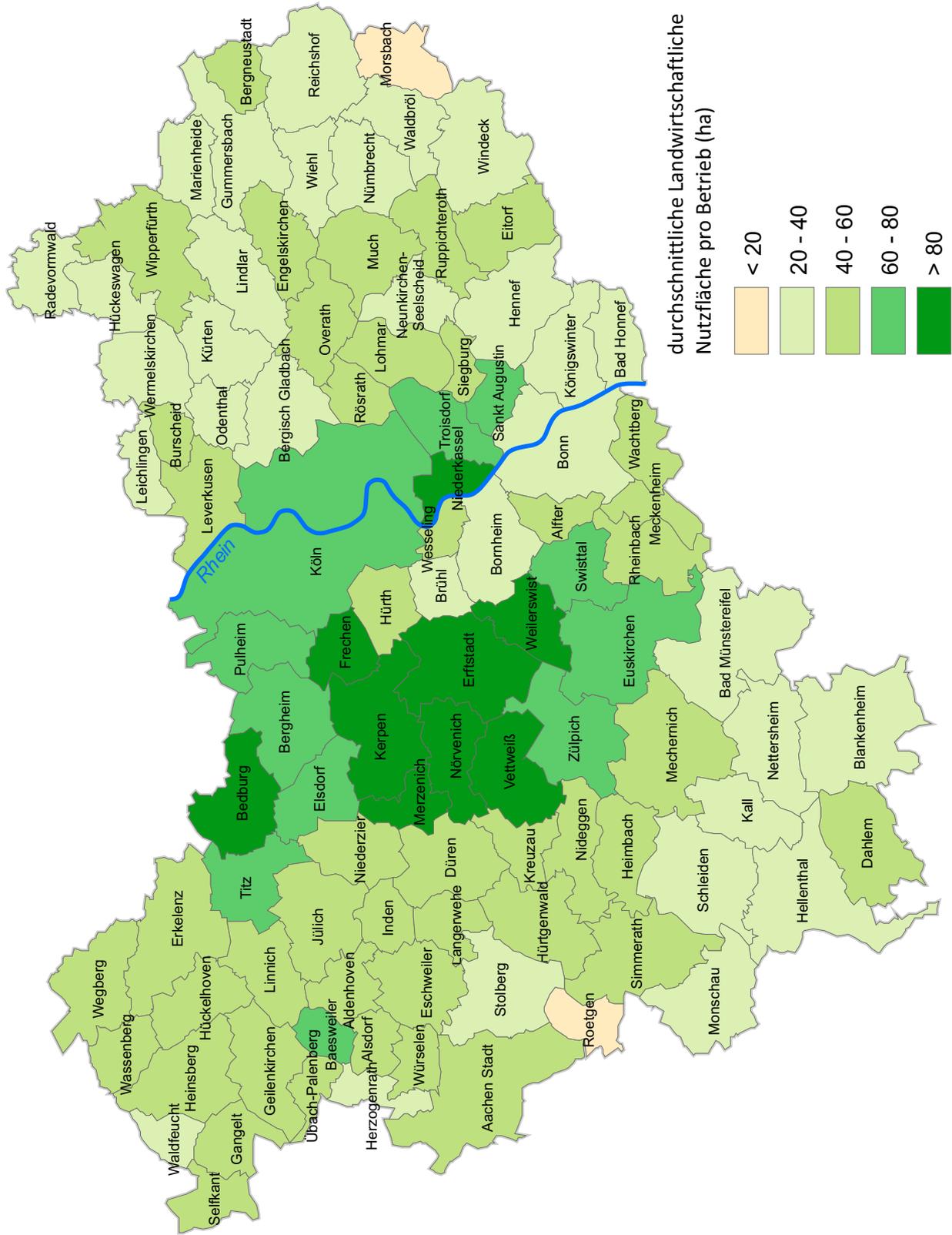
Quelle: IT.NRW 2013



# Landwirtschaftliche Nutzfläche pro Einwohner



# Durchschnittliche landwirtschaftliche Nutzfläche pro Betrieb



# Agrarstatistische Daten zu den Kreisen und kreisfreien Städten des Regierungsbezirks Köln



## Bonn

<b>Einwohner</b>	310.000	
<b>Bevölkerungsdichte (Einw./qkm)</b>	2.198	
<b>ha LF/Einwohner</b>	0,01	
<b>Beschäftigte</b>	163.663	
<b>Landwirtschaftliche Betriebe<sup>1)</sup></b>	35	
<b>Vollerwerbsbetriebe (2010)</b>	17	53 %
<b>Nebenerwerbsbetriebe (2010)</b>	15	47 %
<b>LF (ha)</b>	2290	
<b>Ackerfläche (ha)</b>	1581	69 %
<b>Grünland (ha)</b>	507	21 %

<sup>1)</sup> Anzahl der Betriebe > 5 ha: 20

Quelle: 1

<b>Fläche (ha)</b>	14.106	
<b>Siedlung</b>	7.141	51 %
<b>LF</b>	2.290	16 %
<b>Forst</b>	3.984	28 %
<b>Höhe NN</b>		60 m
<b>Temperatur</b>		10,3 °C
<b>Niederschlag</b>		669 mm

Quelle: 1, 2, 3

<b>Betriebsgrößenstruktur</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF (%)</b>	<b>ha/Betrieb</b>
> 5 ha	20	57	1029	96	51
< 10 ha	17	49	57	5	3
10 ha -50 ha	11	31	283	26	26
50 ha-100 ha	4	11	297	28	74
> 100 ha	3	9	432	40	144

LF der Betriebe mit Betriebssitz in der Stadt Bonn: 1069 ha

Quelle: 4

<b>Anbau Ackerfrüchte (Auswahl)</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha AF</b>	<b>relativ AF (%)</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Getreide	8	23	292	69	37
Raps	2	6	33	8	17
Zuckerrüben	4	11	44	10	11
Kartoffeln	-	-	-	-	-
Obst & Gemüse	4	11	36	8	9
Silomais	1	3	11	3	11

AF der Betriebe mit Betriebssitz in der Stadt Bonn: 426 ha

Quelle: 4

<b>Umwelt- und Naturschutz</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF (%)</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Betriebe mit Umweltprogrammen	12	34	470	44	39

LF der Betriebe mit Betriebssitz in der Stadt Bonn: 1069 ha

Quelle: 4

<b>Viehhaltung</b>	<b>Betriebe/Haltungen</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Anzahl Tiere</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Tiere/Betrieb (Haltungen)</b>
Rinder	6	<1	287	<1	48
Milchkühe	2	<1	-	-	-
Schweine	2	1	-	-	-
Zuchtsauen	-	-	-	-	-
Schafe	6	2	770	3	128

relativ (%): Anteil an allen jeweiligen Viehhaltungen im Reg.-Bezirk Köln bzw. Anteil an der jeweiligen Gesamtanzahl im Reg.-Bezirk Köln

Quelle: 1

# Köln

<b>Einwohner</b>	1.027.000	
<b>Bevölkerungsdichte (Einw./qkm)</b>	2.536	
<b>ha LF/Einwohner</b>	0,01	
<b>Beschäftigte</b>	512.144	
<b>Landwirtschaftliche Betriebe<sup>1)</sup></b>	104	
<b>Vollerwerbsbetriebe (2010)</b>	51	44 %
<b>Nebenerwerbsbetriebe (2010)</b>	65	56 %
<b>LF (ha)</b>	6919	
<b>Ackerfläche (ha)</b>	5598	81 %
<b>Grünland (ha)</b>	1039	15 %

<sup>1)</sup> Anzahl der Betriebe > 5 ha: 87

Quelle: 1

<b>Fläche (ha)</b>	40.502	
<b>Siedlung</b>	24.700	61 %
<b>LF</b>	6.919	17 %
<b>Forst</b>	6.724	17 %
<b>Höhe NN</b>		53 m
<b>Temperatur</b>		10 °C
<b>Niederschlag</b>		798 mm

Quelle: 1, 2, 3

<b>Betriebsgrößenstruktur</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF (%)</b>	<b>ha/Betrieb</b>
> 5 ha	87	84	7.428	99	85
< 10 ha	30	29	137	2	5
10 ha -50 ha	28	27	706	9	25
50 ha-100 ha	16	15	1.119	15	70
> 100 ha	30	29	5.512	74	184

LF der Betriebe mit Betriebssitz in der Stadt Köln: 7474 ha

Quelle: 4

<b>Anbau Ackerfrüchte (Auswahl)</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha AF</b>	<b>relativ AF (%)</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Getreide	76	73	3.902	60	51
Raps	23	22	311	5	14
Zuckerrüben	50	48	999	15	20
Kartoffeln	14	13	130	2	9
Obst & Gemüse	12	12	145	2	12
Silomais	20	19	520	8	26

AF der Betriebe mit Betriebssitz in der Stadt Köln: 6461 ha

Quelle: 4

<b>Umwelt- und Naturschutz</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF (%)</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Betriebe mit Umweltprogrammen	22	21	1.004	13	46

LF der Betriebe mit Betriebssitz in der Stadt Köln: 7474 ha

Quelle: 4

<b>Viehhaltung</b>	<b>Betriebe/Haltungen</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Anzahl Tiere</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Tiere/Betrieb (Haltungen)</b>
Rinder	12	<1	229	<1	19
Milchkühe	1	<1	-	-	-
Schweine	2	1	-	-	-
Zuchtsauen	-	-	-	-	-
Schafe	3	1	-	-	-

relativ (%): Anteil an allen jeweiligen Viehhaltungen im Reg.-Bezirk Köln bzw. Anteil an der jeweiligen Gesamtanzahl im Reg.-Bezirk Köln

Quelle: 1

## Leverkusen

<b>Einwohner</b>	160.000	
<b>Bevölkerungsdichte (Einw./qkm)</b>	2.029	
<b>ha LF/Einwohner</b>	0,01	
<b>Beschäftigte</b>	61.126	
<b>Landwirtschaftliche Betriebe<sup>1)</sup></b>	44	
<b>Vollerwerbsbetriebe (2010)</b>	26	60 %
<b>Nebenerwerbsbetriebe (2010)</b>	17	40 %
<b>LF (ha)</b>	1830	
<b>Ackerfläche (ha)</b>	927	51 %
<b>Grünland (ha)</b>	790	43 %

<sup>1)</sup> Anzahl der Betriebe > 5 ha: 36

Quelle: 1

<b>Fläche (ha)</b>	7.887	
<b>Siedlung</b>	4.704	60 %
<b>LF</b>	1.830	23 %
<b>Forst</b>	979	12 %
<b>Höhe NN</b>		40 m
<b>Temperatur</b>		12,2 °C
<b>Niederschlag</b>		774 mm

Quelle: 1, 2, 3

<b>Betriebsgrößenstruktur</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF (%)</b>	<b>ha/Betrieb</b>
> 5 ha	36	82	1.803	99	50
< 10 ha	15	34	80	4	5
10 ha -50 ha	17	39	422	23	25
50 ha-100 ha	8	18	527	29	66
> 100 ha	4	9	800	44	200

LF der Betriebe mit Betriebssitz in der Stadt Leverkusen: 1828 ha

Quelle: 4

<b>Anbau Ackerfrüchte (Auswahl)</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha AF</b>	<b>relativ AF (%)</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Getreide	19	43	573	58	30
Raps	4	9	97	10	24
Zuckerrüben	2	5	57	6	29
Kartoffeln	2	5	4	<1	2
Obst & Gemüse	3	7	9	1	3
Silomais	15	34	153	15	10

AF der Betriebe mit Betriebssitz in der Stadt Leverkusen: 995 ha

Quelle: 4

<b>Umwelt- und Naturschutz</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF (%)</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Betriebe mit Umweltprogrammen	3	7	10	1	3

LF der Betriebe mit Betriebssitz in der Stadt Leverkusen: 1828 ha

Quelle: 4

<b>Viehhaltung</b>	<b>Betriebe/Haltungen</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Anzahl Tiere</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Tiere/Betrieb (Haltungen)</b>
Rinder	19	1	1 167	1	61
Milchkühe	6	<1	503	1	84
Schweine	1	<1	-	-	-
Zuchtsauen	1	1	-	-	-
Schafe	4	1	-	-	-

relativ (%): Anteil an allen jeweiligen Viehhaltungen im Reg.-Bezirk Köln bzw. Anteil an der jeweiligen Gesamtanzahl im Reg.-Bezirk Köln

Quelle: 1

## Städteregion Aachen

<b>Einwohner</b>	542.000	
<b>Bevölkerungsdichte (Einw./qkm)</b>	767	
<b>ha LF/Einwohner</b>	0,05	
<b>Beschäftigte</b>	195.393	
<b>Landwirtschaftliche Betriebe<sup>1)</sup></b>	595	
<b>Vollerwerbsbetriebe (2010)</b>	287	60 %
<b>Nebenerwerbsbetriebe (2010)</b>	193	40 %
<b>LF (ha)</b>	27.427	
<b>Ackerfläche (ha)</b>	9.836	36 %
<b>Grünland (ha)</b>	16.998	62 %

<sup>1)</sup> Anzahl der Betriebe > 5 ha: 495

Quelle: 1

<b>Fläche (ha)</b>	70.695	
<b>Siedlung</b>	19.343	27 %
<b>LF</b>	27.427	39 %
<b>Forst</b>	21.952	31 %
<b>Höhe NN</b>	149 - 539 m	
<b>Temperatur</b>	7,5 - 9,5°C	
<b>Niederschlag</b>	750 -1.200 mm	

Quelle: 1, 2, 3

<b>Betriebsgrößenstruktur</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF (%)</b>	<b>ha/Betrieb</b>
> 5 ha	495	83	24.897	99	50
< 10 ha	185	31	917	4	5
10 ha - 50 ha	218	37	5.681	23	26
50 ha - 100 ha	116	19	8.255	33	71
> 100 ha	76	13	10.338	41	136

LF der Betriebe mit Betriebssitz in der Städteregion Aachen: 25.192 ha

Quelle: 4

<b>Anbau Ackerfrüchte (Auswahl)</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha AF</b>	<b>relativ AF (%)</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Getreide	208	35	5.810	56	28
Raps	35	6	283	3	8
Zuckerrüben	153	26	1.705	17	11
Kartoffeln	54	9	621	6	11
Obst & Gemüse	19	3	171	2	9
Silomais	140	24	1.301	13	9

AF der Betriebe mit Betriebssitz in der Städteregion Aachen:10.326 ha

Quelle: 4

<b>Umwelt- und Naturschutz</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF (%)</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Betriebe mit Umweltprogrammen	182	31	4.413	18	24

LF der Betriebe mit Betriebssitz in der Städteregion Aachen: 25.192 ha

Quelle: 4

<b>Viehhaltung</b>	<b>Betriebe/Haltungen</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Anzahl Tiere</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Tiere/Betrieb (Haltungen)</b>
Rinder	354	11	29.648	13	84
Milchkühe	177	12	13.418	15	76
Schweine	14	6	2.815	4	201
Zuchtsauen	4	4	-	-	-
Schafe	50	14	3.945	13	79

relativ (%): Anteil an allen jeweiligen Viehhaltungen im Reg.-Bezirk Köln bzw. Anteil an der jeweiligen Gesamttierzahl im Reg.-Bezirk Köln

Quelle: 1

## Kreis Düren

<b>Einwohner</b>	259.000	
<b>Bevölkerungsdichte (Einw./qkm)</b>	275	
<b>ha LF/Einwohner</b>	0,2	
<b>Beschäftigte</b>	77.874	
<b>Landwirtschaftliche Betriebe<sup>1)</sup></b>	825	
<b>Vollerwerbsbetriebe (2010)</b>	483	69 %
<b>Nebenerwerbsbetriebe (2010)</b>	221	31 %
<b>LF (ha)</b>	52.913	
<b>Ackerfläche (ha)</b>	44.321	84 %
<b>Grünland (ha)</b>	7.812	15 %

<sup>1)</sup> Anzahl der Betriebe > 5 ha: 714

Quelle: 1

<b>Fläche (ha)</b>	94.137	
<b>Siedlung</b>	15.445	16 %
<b>LF</b>	52.913	56 %
<b>Forst</b>	19.890	21 %
<b>Höhe NN</b>	45 - 346 m	
<b>Temperatur</b>	7,8 - 9,5°C	
<b>Niederschlag</b>	600 - 750 mm	

Quelle: 1, 2, 3

<b>Betriebsgrößenstruktur</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
> 5 ha	714	87	50.520	99	71
< 10 ha	163	20	681	1	4
10 ha - 50 ha	306	37	8.878	17	29
50 ha - 100 ha	192	23	13.648	27	71
> 100 ha	164	20	27.624	54	168

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Kreis Düren: 50.831 ha

Quelle: 4

<b>Anbau Ackerfrüchte (Auswahl)</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>ha AF</b>	<b>relativ AF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Getreide	616	75	23.903	55	39
Raps	206	25	3.208	7	16
Zuckerrüben	475	58	7.047	16	15
Kartoffeln	175	21	3.164	7	18
Obst & Gemüse	92	11	1.194	3	13
Silomais	275	33	3.269	7	12

AF der Betriebe mit Betriebssitz im Kreis Düren: 43.749 ha

Quelle: 4

<b>Umwelt- und Naturschutz</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Betriebe mit Umweltprogrammen	147	18	5176	10	35

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Kreis Düren: 50.831 ha

Quelle: 4

<b>Viehhaltung</b>	<b>Betriebe/Haltungen</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Anzahl Tiere</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Tiere/Betrieb (Haltungen)</b>
Rinder	230	7	13.559	6	59
Milchkühe	104	7	5.453	6	52
Schweine	21	8	6.016	10	286
Zuchtsauen	8	9	635	10	79
Schafe	30	8	2886	9	96

relativ (%): Anteil an allen jeweiligen Viehhaltungen im Reg.-Bezirk Köln bzw. Anteil an der jeweiligen Gesamttierzahl im Reg.-Bezirk Köln

Quelle: 1

## Rhein-Erft-Kreis

<b>Einwohner</b>	456.000	
<b>Bevölkerungsdichte (Einw./qkm)</b>	647	
<b>ha LF/Einwohner</b>	0,08	
<b>Beschäftigte</b>	129.174	
<b>Landwirtschaftliche Betriebe<sup>1)</sup></b>	559	
<b>Vollerwerbsbetriebe (2010)</b>	308	70 %
<b>Nebenerwerbsbetriebe (2010)</b>	131	30 %
<b>LF (ha)</b>	36.766	
<b>Ackerfläche (ha)</b>	34.389	94 %
<b>Grünland (ha)</b>	1.620	4 %

<sup>1)</sup> Anzahl der Betriebe > 5 ha: 510

Quelle: 1

<b>Fläche (ha)</b>	70.462	
<b>Siedlung</b>	19.148	27 %
<b>LF</b>	36.766	52 %
<b>Forst</b>	9.633	14 %
<b>Höhe NN</b>	42 - 206 m	
<b>Temperatur</b>	9 - 11,2°C	
<b>Niederschlag</b>	700 - 900 mm	

Quelle: 1, 2, 3

<b>Betriebsgrößenstruktur</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
> 5 ha	510	91	43.066	99,7	84
< 10 ha	80	14	374	1	5
10 ha - 50 ha	190	34	5.280	12	28
50 ha - 100 ha	154	28	11.279	26	73
> 100 ha	135	24	26.280	61	195

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Rhein-Erft-Kreis: 43.213 ha

Quelle: 4

<b>Anbau Ackerfrüchte (Auswahl)</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha AF</b>	<b>relativ AF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Getreide	458	82	23.014	58	50
Raps	130	23	2.086	5	16
Zuckerrüben	377	67	6.516	16	17
Kartoffeln	145	26	1.891	5	13
Obst & Gemüse	98	18	1.767	4	18
Silomais	100	18	1.839	5	18

AF der Betriebe mit Betriebssitz im Rhein-Erft-Kreis: 39.609 ha

Quelle: 4

<b>Umwelt- und Naturschutz</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Betriebe mit Umweltprogrammen	104	19	3.869	9	37

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Rhein-Erft-Kreis: 43.213 ha

Quelle: 4

<b>Viehhaltung</b>	<b>Betriebe/Haltungen</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Anzahl Tiere</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Tiere/Betrieb (Haltungen)</b>
Rinder	69	2	2.607	1	38
Milchkühe	28	2	734	1	26
Schweine	25	10	7.639	12	306
Zuchtsauen	9	10	331	5	37
Schafe	13	4	1.533	5	118

relativ (%): Anteil an allen jeweiligen Viehhaltungen im Reg.-Bezirk Köln bzw. Anteil an der jeweiligen Gesamtzahl im Reg.-Bezirk Köln

Quelle: 1

## Kreis Euskirchen

<b>Einwohner</b>	188.000	
<b>Bevölkerungsdichte (Einw./qkm)</b>	151	
<b>ha LF/Einwohner</b>	0,31	
<b>Beschäftigte</b>	52.645	
<b>Landwirtschaftliche Betriebe<sup>1)</sup></b>	1190	
<b>Vollerwerbsbetriebe (2010)</b>	398	45 %
<b>Nebenerwerbsbetriebe (2010)</b>	478	55 %
<b>LF (ha)</b>	58.372	
<b>Ackerfläche (ha)</b>	29.181	50 %
<b>Grünland (ha)</b>	28.891	49 %

<sup>1)</sup> Anzahl der Betriebe > 5 ha: 951

Quelle: 1

<b>Fläche (ha)</b>	124.873	
<b>Siedlung</b>	16.825	13 %
<b>LF</b>	58.372	47 %
<b>Forst</b>	47.810	38 %
<b>Höhe NN</b>	78 - 692 m	
<b>Temperatur</b>	9,5 - 10,5°C	
<b>Niederschlag</b>	600 - 800 mm	

Quelle: 1, 2, 3

<b>Betriebsgrößenstruktur</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
> 5 ha	951	80	52.834	99	56
< 10 ha	420	35	2.008	4	5
10 ha - 50 ha	397	33	9.559	18	24
50 ha - 100 ha	197	17	14.403	27	73
> 100 ha	176	15	27.603	52	157

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Kreis Euskirchen: 53.580 ha

Quelle: 4

<b>Anbau Ackerfrüchte (Auswahl)</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha AF</b>	<b>relativ AF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Getreide	535	45	16.446	62	31
Raps	201	17	2.589	10	13
Zuckerrüben	177	15	2.158	8	12
Kartoffeln	94	8	361	1	4
Obst & Gemüse	39	3	497	2	13
Silomais	168	14	2.157	8	13

AF der Betriebe mit Betriebssitz im Kreis Euskirchen: 26.532 ha

Quelle: 4

<b>Umwelt- und Naturschutz</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Betriebe mit Umweltprogrammen	524	44	18.030	34	34

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Kreis Euskirchen: 53.580 ha

Quelle: 4

<b>Viehhaltung</b>	<b>Betriebe/Haltungen</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Anzahl Tiere</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Tiere/Betrieb (Haltungen)</b>
Rinder	588	19	37.381	17	64
Milchkühe	252	17	12.602	14	50
Schweine	52	21	3.665	6	70
Zuchtsauen	12	13	169	3	14
Schafe	63	18	6.874	22	109

relativ (%): Anteil an allen jeweiligen Viehhaltungen im Reg.-Bezirk Köln bzw. Anteil an der jeweiligen Gesamtzahl im Reg.-Bezirk Köln

Quelle: 1

## Oberbergischer Kreis

<b>Einwohner</b>	271.000	
<b>Bevölkerungsdichte (Einw./qkm)</b>	295	
<b>ha LF/Einwohner</b>	0,13	
<b>Beschäftigte</b>	68.882	
<b>Landwirtschaftliche Betriebe<sup>1)</sup></b>	441	
<b>Vollerwerbsbetriebe (2010)</b>	179	53 %
<b>Nebenerwerbsbetriebe (2010)</b>	157	47 %
<b>LF (ha)</b>	35.075	
<b>Ackerfläche (ha)</b>	8.565	24 %
<b>Grünland (ha)</b>	26.399	75 %

<sup>1)</sup> Anzahl der Betriebe > 5 ha: 735

Quelle: 1

<b>Fläche (ha)</b>	91.884	
<b>Siedlung</b>	18.154	20 %
<b>LF</b>	35.075	38 %
<b>Forst</b>	36.553	40 %
<b>Höhe NN</b>	100 - 518 m	
<b>Temperatur</b>	7,0 - 8,5°C	
<b>Niederschlag</b>	1.100 - 1.400 mm	

Quelle: 1, 2, 3

<b>Betriebsgrößenstruktur</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
> 5 ha	735	80	32.440	98	44
< 10 ha	325	35	1.544	5	5
10 ha - 50 ha	347	38	8.007	24	23
50 ha - 100 ha	165	18	12.256	37	74
> 100 ha	79	9	11.135	34	141

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Oberbergischen Kreis: 32.943 ha

Quelle: 4

<b>Anbau Ackerfrüchte (Auswahl)</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha AF</b>	<b>relativ AF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Getreide	134	15	1.048	26	8
Raps	8	0,4	61	2	8
Zuckerrüben	4	0	28	1	7
Kartoffeln	23	3	6	0,2	0,3
Obst & Gemüse	0	-	0	-	-
Silomais	196	21	2.299	57	12

AF der Betriebe mit Betriebssitz im Oberbergischen Kreis: 4.015 ha

Quelle: 4

<b>Umwelt- und Naturschutz</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Betriebe mit Umweltprogrammen	324	35	10.729	33	33

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Oberbergischen Kreis: 32.943 ha

Quelle: 4

<b>Viehhaltung</b>	<b>Betriebe/Haltungen</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Anzahl Tiere</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Tiere/Betrieb (Haltungen)</b>
Rinder	659	21	49.164	22	75
Milchkühe	323	22	20.966	24	65
Schweine	20	8	1.638	3	82
Zuchtsauen	3	3	-	-	-
Schafe	61	17	3.051	10	50

relativ (%): Anteil an allen jeweiligen Viehhaltungen im Reg.-Bezirk Köln bzw. Anteil an der jeweiligen Gesamtzahl im Reg.-Bezirk Köln

Quelle: 1

## Kreis Heinsberg

<b>Einwohner</b>	248.000	
<b>Bevölkerungsdichte (Einw./qkm)</b>	395	
<b>ha LF/Einwohner</b>	0,16	
<b>Beschäftigte</b>	62.810	
<b>Landwirtschaftliche Betriebe<sup>1)</sup></b>	811	
<b>Vollerwerbsbetriebe (2010)</b>	545	72 %
<b>Nebenerwerbsbetriebe (2010)</b>	211	28 %
<b>LF (ha)</b>	40.192	
<b>Ackerfläche (ha)</b>	34.406	86 %
<b>Grünland (ha)</b>	5.240	13 %

<sup>1)</sup> Anzahl der Betriebe > 5 ha: 710

Quelle: 1

<b>Fläche (ha)</b>	62.799	
<b>Siedlung</b>	14.562	23 %
<b>LF</b>	40.192	64 %
<b>Forst</b>	6.896	11 %
<b>Höhe NN</b>	31 - 165 m	
<b>Temperatur</b>	9,5 - 10,5°C	
<b>Niederschlag</b>	700 - 800 mm	

Quelle: 1, 2, 3

<b>Betriebsgrößenstruktur</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
> 5 ha	710	88	38.030	99	54
< 10 ha	161	20	708	2	4
10 ha - 50 ha	346	43	10.016	26	29
50 ha - 100 ha	225	28	15.615	41	69
> 100 ha	79	10	11.953	31	151

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Kreis Heinsberg: 38.290 ha

Quelle: 4

<b>Anbau Ackerfrüchte (Auswahl)</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha AF</b>	<b>relativ AF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Getreide	669	82	15.624	48	23
Raps	147	48	23	4	147
Zuckerrüben	553	18	147	15	1.478
Kartoffeln	185	4	1.478	6	10
Obst & Gemüse	96	68	10	3	553
Silomais	476	15	553	17	5.035

AF der Betriebe mit Betriebssitz im Kreis Heinsberg: 32.863 ha

Quelle: 4

<b>Umwelt- und Naturschutz</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Betriebe mit Umweltprogrammen	221	27	6.651	17	30

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Kreis Heinsberg: 38.290 ha

Quelle: 4

<b>Viehhaltung</b>	<b>Betriebe/Haltungen</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Anzahl Tiere</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Tiere/Betrieb (Haltungen)</b>
Rinder	355	11	35.094	16	99
Milchkühe	205	14	14.196	16	69
Schweine	65	26	31.962	51	492
Zuchtsauen	38	43	3.777	61	99
Schafe	22	6	3.270	11	149

relativ (%): Anteil an allen jeweiligen Viehhaltungen im Reg.-Bezirk Köln bzw. Anteil an der jeweiligen Gesamtzahl im Reg.-Bezirk Köln

Quelle: 1

## Rheinisch-Bergischer Kreis

<b>Einwohner</b>	278.000	
<b>Bevölkerungsdichte (Einw./qkm)</b>	636	
<b>ha LF/Einwohner</b>	0,06	
<b>Beschäftigte</b>	68.882	
<b>Landwirtschaftliche Betriebe<sup>1)</sup></b>	441	
<b>Vollerwerbsbetriebe (2010)</b>	179	53 %
<b>Nebenerwerbsbetriebe (2010)</b>	157	47 %
<b>LF (ha)</b>	16.046	
<b>Ackerfläche (ha)</b>	4.409	27 %
<b>Grünland (ha)</b>	11.020	69 %

<sup>1)</sup> Anzahl der Betriebe > 5 ha: 362

Quelle: 1

<b>Fläche (ha)</b>	43.732	
<b>Siedlung</b>	10.726	25 %
<b>LF</b>	16.046	37 %
<b>Forst</b>	16.035	37 %
<b>Höhe NN</b>	49 - 367 m	
<b>Temperatur</b>	8,0 - 10,0°C	
<b>Niederschlag</b>	1.000 - 1.400 mm	

Quelle: 1, 2, 3

<b>Betriebsgrößenstruktur</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
> 5 ha	362	82	14.487	98	40
< 10 ha	144	33	725	5	5
10 ha - 50 ha	203	46	4.938	34	24
50 ha - 100 ha	65	15	4.646	32	71
> 100 ha	29	7	4.410	30	152

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Rheinisch-Bergischen Kreis: 14.718 ha

Quelle: 4

<b>Anbau Ackerfrüchte (Auswahl)</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha AF</b>	<b>relativ AF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Getreide	92	21	1.288	43	14
Raps	9	2	14	4	14
Zuckerrüben	5	1	9	2	14
Kartoffeln	14	3	128	1	1
Obst & Gemüse	11	2	14	2	6
Silomais	92	21	5	36	12

AF der Betriebe mit Betriebssitz im Rheinisch-Bergischen Düren: 2.974 ha

Quelle: 4

<b>Umwelt- und Naturschutz</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Betriebe mit Umweltprogrammen	93	21	2.286	16	25

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Rheinisch-Bergischen Kreis: 14.718 ha

Quelle: 4

<b>Viehhaltung</b>	<b>Betriebe/Haltungen</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Anzahl Tiere</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Tiere/Betrieb (Haltungen)</b>
Rinder	254	8	17.499	8	69
Milchkühe	115	8	7.027	8	61
Schweine	15	6	1.751	3	117
Zuchtsauen	3	3	-	-	-
Schafe	41	11	1.672	5	41

relativ (%): Anteil an allen jeweiligen Viehhaltungen im Reg.-Bezirk Köln bzw. Anteil an der jeweiligen Gesamtanzahl im Reg.-Bezirk Köln

Quelle: 1



## Regierungsbezirk Köln

<b>Einwohner</b>	432.000	
<b>Bevölkerungsdichte (Einw./qkm)</b>	587	
<b>ha LF/Einwohner</b>	0,08	
<b>Beschäftigte</b>	1.562.331	
<b>Landwirtschaftliche Betriebe<sup>1)</sup></b>	6.640	
<b>Vollerwerbsbetriebe (2010)</b>	3.140	58 %
<b>Nebenerwerbsbetriebe (2010)</b>	2.245	42 %
<b>LF (ha)</b>	328.383	
<b>Ackerfläche (ha)</b>	198.813	61 %
<b>Grünland (ha)</b>	121.366	37 %

<sup>1)</sup> Anzahl der Betriebe > 5 ha: 5.511

Quelle: 1

<b>Fläche (ha)</b>	736.398	
<b>Siedlung</b>	177.892	24 %
<b>LF</b>	328.383	45 %
<b>Forst</b>	204.908	28 %
<b>Höhe NN</b>	31 - 692 m	
<b>Temperatur</b>	7,0 - 12,2°C	
<b>Niederschlag</b>	600 - 1.400 mm	

Quelle: 1, 2, 3

<b>Betriebsgrößenstruktur</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
> 5 ha	5.511	83	313.741	96	57
< 10 ha	1.938	29	9074	3	5
10 ha - 50 ha	2.468	37	64.027	19	26
50 ha - 100 ha	1.343	20	96.273	29	72
> 100 ha	891	13	147.592	45	166

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Regierungsbezirk Köln: 316.970 ha

Quelle: 4

<b>Anbau Ackerfrüchte (Auswahl)</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha AF</b>	<b>relativ AF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Getreide	3.241	49	103.676	33	32
Raps	861	13	11.443	4	13
Zuckerrüben	1950	29	25.728	8	13
Kartoffeln	778	12	8.526	3	11
Obst & Gemüse	169	3	7.062	2	42
Silomais	1.728	26	21.047	7	12

AF der Betriebe mit Betriebssitz im Regierungsbezirk Köln: 323.610 ha

Quelle: 4

<b>Umwelt- und Naturschutz</b>	<b>Betriebe</b>	<b>relativ</b>	<b>ha LF</b>	<b>relativ LF</b>	<b>ha/Betrieb</b>
Betriebe mit Umweltprogrammen	1.939	29	36.802	12	19

LF der Betriebe mit Betriebssitz im Regierungsbezirk Köln: 189.943 ha

Quelle: 4

<b>Viehhaltung</b>	<b>Betriebe/Haltungen</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Anzahl Tiere</b>	<b>relativ (%)</b>	<b>Tiere/Betrieb (Haltungen)</b>
Rinder	3.112	-	224.095	-	72
Milchkühe	1.144	-	88.339	-	62
Schweine	250	-	62.101	-	248
Zuchtsauen	89	-	5.514	-	62
Schafe	360	-	29.326	-	81

relativ (%): Anteil an allen jeweiligen Viehhaltungen im Reg.-Bezirk Köln bzw. Anteil an der jeweiligen Gesamtanzahl im Reg.-Bezirk Köln

Quelle: 1

# Impressum

## Herausgeber

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen  
Siebengebirgsstraße 200  
53229 Bonn

## Redaktion:

Ewald Adams, Dr. Thorsten Becker, Friederike Hahn, Günter Kornell

## Autoren:

Ewald Adams, Dr. Thorsten Becker, Friederike Hahn, Dr. Armin Henschel, Dr. Christian Hoffmann, Ursula Jandel, Manfred Kohl, Günter Kornell, Susanne Lock, Ulrich Timmer, Petra Weins

## Auswertungen und Grafiken:

Ewald Adams, Dr. Thorsten Becker, Günter Kornell

## Agrarstatistische Daten und Kartographie:

Dr. Thorsten Becker

## Layout:

Ewald Adams, Dr. Thorsten Becker

## DTP:

Dr. Thorsten Becker

## Fotos:

Ewald Adams  
Dr. Thorsten Becker  
Franz Courth  
Peter Hensch  
Dr. Christian Hoffmann

## Druck:

Digitaldruckcenter der  
Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Münster

2. Auflage

Bonn, im Juni 2016



