



Landwirtschaft

Die Landwirtschaft ist eine tragende Säule der ländlichen Regionen in Nordrhein-Westfalen. Etwa die Hälfte der Landesfläche wird landwirtschaftlich genutzt. Damit ist die Landwirtschaft eine der großen umweltrelevanten Landnutzungen. Rund 124.000 Beschäftigte sind in der Landwirtschaft und im Gartenbau tätig. Zusammen mit der Ernährungswirtschaft und dem Ernährungshandwerk stehen sogar rund 400.000 Menschen in „Lohn und Brot“. Im Jahr 2010 betrug der Produktionswert der Landwirtschaft rund 6 Milliarden Euro. Auch im stark industrialisierten Nordrhein-Westfalen gibt es noch immer eine enge Verknüpfung der Landwirtschaft mit der kulturellen und gesellschaftlichen Entwicklung „auf dem Lande“.

Verlust landwirtschaftlicher Fläche

Die landwirtschaftlich genutzte Fläche in Nordrhein-Westfalen beträgt rund 1,46 Millionen Hektar. Mit 73 % wird der weit überwiegende Anteil als Acker bewirtschaftet, 27 % als Dauergrünland. Die flächenmäßig relevantesten Kulturen sind Getreide mit 49 % der Ackerfläche und Mais mit 26 %, gefolgt von Raps, Zuckerrüben und Kartoffeln. Auf rund 3 % der Ackerflächen werden Sonderkulturen, wie Gemüse, Obst und Zierpflanzen, angebaut, zumeist in hoch spezialisierten Betrieben.

Nach der letzten vollständigen Zählung im Jahr 2010 hielten 27.770 der insgesamt 35.750 landwirtschaftlichen Betriebe ab fünf Hektar Fläche Nutztiere. Mit deutlichen regionalen Schwerpunkten standen danach in nordrhein-westfälischen Ställen

u. a. rund 1,4 Millionen Rinder, 6,6 Millionen Schweine, 3,4 Millionen Legehennen, 4,8 Millionen Masthähnchen und 1,6 Millionen Puten. Seit der Vollerhebung sind die Bestände an Schweinen und Geflügel leicht gestiegen.

Die großen Unterschiede in den Standorteigenschaften bedingen, dass die Produktionsstrukturen in den einzelnen nordrhein-westfälischen Regionen sehr unterschiedlich sind. Während in den Mittelgebirgen, wie der Eifel, dem Bergischen Land und dem Sauerland, Futterbau mit Milchproduktion die dominante Nutzung darstellt, wird in den fruchtbaren Börden, wie der Köln-Aachener Bucht oder der Soester Börde, Ackerbau betrieben. Das Münsterland ist, vor allem mit den Kreisen Borken, Coesfeld, Steinfurt und Warendorf, Zentrum der Schweine- und Geflügelhaltung.

Mit dem Bau neuer Wohnhäuser und Gewerbegebiete oder dem Ausbau des Straßennetzes gehen nicht nur Flächen für die Natur verloren, sondern auch für den Anbau von Nahrungs- bzw. Futtermitteln und von nachwachsenden Rohstoffen. Für die Landwirtschaft ist dies ein erhebliches Problem.

In den letzten zehn Jahren verlor die Landwirtschaft auf diese Weise durchschnittlich etwa 15 Hektar landwirtschaftlich genutzte Fläche pro Tag, im Jahr 2011 waren es rund zehn Hektar täglich. Bei einer durchschnittlichen Betriebsgröße von rund 41 Hektar bedeutet dies, dass hochgerechnet auf ein Jahr 89 landwirtschaftlichen Betrieben die Produktionsgrundlage entzogen wird. Hinzu kommen auf manchen Flächen Bewirtschaftungseinschränkungen durch den Naturschutz und eine Umnutzung von Flächen aus anderen Gründen, wie z. B. für Aufforstungsmaßnahmen.

Landwirtschaft – Produzent und Landschaftspfleger

Die Landwirtschaft ist wie kaum eine andere Nutzung von den natürlichen Standortbedingungen abhängig und nutzt unmittelbar die natürlichen Ressourcen, wie Boden, Wasser und Luft. Mit der landwirtschaftlichen Produktion sind damit zwangsläufig auch Auswirkungen auf diese Ressourcen verbunden, die sich nicht vermeiden lassen. Mit jeder Neubestellung eines Ackers, mit jeder Ernte und jedem Grünlandschnitt verändern sie die Lebensbedingungen für einen Teil der Pflanzen und Tiere, die in Agrarlandschaften leben. Mit der Ernte werden dem Boden Nährstoffe entzogen, die durch Düngung wieder zugeführt werden, um weiterhin ausreichende und qualitativ hochwertige Ernten erzielen zu können. Chemische und mechanische Pflanzenschutzmaßnahmen zur Bekämpfung von Pilzen und Insekten oder zur Eindämmung konkurrierender Wildkrautbestände beeinflussen die natürlich ablaufenden Prozesse.

Aufgrund der nationalen und internationalen Rahmenbedingungen unterliegen die Landwirte einem immensen Anpassungsdruck. In den zurückliegenden Jahrzehnten haben sie daher einer Produktionssteigerung und starken Spezialisierung in ihren Betrieben hohe Priorität eingeräumt. Dies führte auch zu nachteiligen Effekten auf die Umwelt, wie der Eintrag von Nährstoffen in Gewässer und Biotop- oder Belastungen für den Boden.

 Umweltindikator Flächenverbrauch
Seite 87

 Kapitel
Immer mehr Böden verschwinden
unter Siedlungs- und Verkehrsflächen
Seite 87



Die Landwirtschaft trägt aber auch zur Vielfalt an Lebensräumen bei. Die agrarisch geprägten Kulturlandschaften mit unterschiedlichsten Biotopen, an die wiederum eine Vielzahl von Pflanzen und Tieren angepasst ist, sind Ergebnis unterschiedlicher Bewirtschaftungsformen und -traditionen. Beispiele hierfür sind die Hellwegbörde und das Kernmünsterland in Westfalen sowie die Jülicher Börde und Teile der Eifel im Rheinland.

In vielen Kulturlandschaften sind aus historischen Nutzungen wertvolle Landschaftselemente, wie Heiden, Streuwiesen und Magerwiesen, entstanden und bis heute erhalten geblieben. Sie sind für den Biotop- und Artenschutz von größter Bedeutung. Auch Hecken, die neben der Bereitstellung von Holz der Feldbegrenzung, dem Schutz von Ackerkulturen gegen Viehverbiss oder dem Vieh zum Witterungsschutz dienen, sind z. T. Relikte historischer Nutzungsformen.



Mähdrescher bei der Ernte in der Kölner Bucht.

Klimarelevanz der Landwirtschaft

Landwirtschaftliche Nutzung ist in zweierlei Hinsicht klimarelevant. Einerseits trägt sie zum Ausstoß klimarelevanter Gase bei. Im Jahr 2010 beliefen sich die landwirtschaftlichen Emissionen auf rund 7,6 Millionen Tonnen Kohlendioxid-Äquivalente. Dies entspricht 2,4 % der Gesamtemissionen Nordrhein-Westfalens. Die wesentlichen Quellen sind Lachgas aus der Bodennutzung und Methan aus der Tierhaltung. Kohlendioxid wird in der Landwirtschaft nur zu einem sehr geringen Teil emittiert und entsteht vorwiegend bei der Kalkung von Böden. Gegenüber dem Jahr 1990 verringerten sich die Emissionen klimarelevanter Gase aus der Landwirtschaft um ca. 20 %, was vor allem auf den Rückgang der Rinderhaltung zurückzuführen ist. Im Rahmen des Klimaschutzplans wird derzeit darüber beraten, mit welchen Instrumenten die klimarelevanten Emissionen aus der Landwirtschaft noch weiter verringert werden können.

Andererseits ist anzuerkennen, dass die Landwirtschaft schon heute in erheblichem Umfang regenerative Energien bereitstellt und damit einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leistet. Hierzu gehören der Betrieb von bzw. die Beteiligung an Photovoltaik-, Windkraft- und Biogasanlagen. Die landwirtschaftlichen Betriebe haben früh die Chancen erkannt, die ihnen das Erneuerbare-Energien-Gesetz bietet. Die in den letzten Jahren beobachtbare Zunahme der Anbaufläche von Mais, der sich als Rohstoff für die Biogaserzeugung bestens eignet, stößt regional allerdings an ihre Grenzen. Der weitere Ausbau des Biomasseeinsatzes muss die Auswirkungen auf alle Umweltbereiche einschließlich Boden, Grundwasser und Artenvielfalt sorgfältig berücksichtigen.

Rechtliche Regelungen und freiwillige Kooperation – Wege zu einer umweltgerechten Landwirtschaft

Damit Umwelt und Natur bei der landwirtschaftlichen Bodennutzung und Tierhaltung möglichst umfassend geschont bleiben, werden die Fachgesetze und andere rechtlichen Rahmenbedingungen kontinuierlich weiterentwickelt. Hierzu gehören insbesondere das Düng- und das Pflanzenschutzrecht sowie die Bestimmungen des Gewässer-, Boden- und Naturschutzes.

Die europäischen Cross-Compliance-Regelungen verknüpfen seit vielen Jahren die Zahlung von Fördergeldern an landwirtschaftliche Betriebe mit grundlegenden Anforderungen an die Bewirtschaftung. Hierzu zählt neben Regelungen aus den Bereichen Tierhaltung, Lebens-/Futtermittelsicherheit und Umwelt- und Naturschutz, wie die Nitratrichtlinie oder die FFH-Richtlinie, auch ein Gebot zur Erhaltung von Dauergrünland. Die Umwandlung von Dauergrünland ist in Nordrhein-Westfalen untersagt und kann nur auf Antrag genehmigt werden, wenn der Verlust durch Ansaat an anderer Stelle ausgeglichen wird. Ferner gelten u. a. Regeln zum Erosionsschutz, zur Sicherung der organischen Substanz im Boden und zum Schutz von Landschaftselementen, wie Hecken und Gehölzgruppen.

Ergänzend zur Umsetzung der rechtlichen Vorgaben verfolgt Nordrhein-Westfalen das Leitbild eines kooperativen Umwelt- und Naturschutzes: In einer vertrauensvollen Zusammenarbeit von Behörden und Betroffenen sollen Bewirtschaftungsweisen in der Landwirtschaft gezielt gefördert werden, die sich durch besonders umwelt- und naturschonende Formen der Bodennutzung auszeichnen, Belastungen der Umwelt verringern und Lebensräume in den agrarisch geprägten Kulturlandschaften erhalten. Die Förderung von Agrarumweltmaßnahmen einschließlich des Vertragsnaturschutzes und des ökologischen Landbaus sowie die landwirtschaftliche Beratung haben sich dabei als unverzichtbare und erfolgreiche Instrumente erwiesen. Freiwilligkeit ist Grundprinzip der Kooperation.

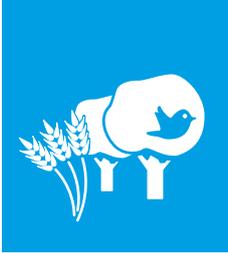
Agrarumweltmaßnahmen werden seit den 1980er-Jahren im Rahmen der gemeinsamen europäischen Agrarpolitik mit EU-Mitteln sowie mit Bundes- und Landesmitteln unterstützt. In Nordrhein-Westfalen sind sämtliche Fördermaßnahmen im Programm Ländlicher Raum gebündelt.

Im Jahr 2012 konnten die landwirtschaftlichen Betriebe für folgende freiwillige Maßnahmen Förderung beantragen: extensive Dauergrünlandnutzung, Anbau von Zwischenfrüchten und vielfältigen Fruchtfolgen, Anlage von Blühstreifen und Uferandstreifen, Erosionsschutz auf Ackerflächen. Außerdem werden der Vertragsnaturschutz und der ökologische Landbau unter dem Dach des NRW-Programms Ländlicher Raum finanziell gefördert. Alle Maßnahmen lassen sich unmittelbar mit positiven ökologischen Wirkungen in Verbindung bringen und gehen deutlich über die gesetzlichen Anforderungen hinaus. Die Förderung berücksichtigt den zusätzlichen Aufwand bzw. geringere Erträge, die für den landwirtschaftlichen Betrieb mit der Durchführung der jeweiligen Agrarumweltmaßnahme verbunden sind. Der Betrieb soll keine finanziellen Nachteile erleiden. Wer sich für die Umsetzung einer Agrarumweltmaßnahme entscheidet, verpflichtet sich, in der Regel für fünf Jahre, die mit den Maßnahmen verbundenen Auflagen im Betrieb einzuhalten.

 [Broschüre Cross Compliance
www.umwelt2013.nrw.de/147](http://www.umwelt2013.nrw.de/147)

 [NRW-Programm
Ländlicher Raum
www.umwelt2013.nrw.de/148](http://www.umwelt2013.nrw.de/148)

 [Information zu
Agrarumweltmaßnahmen
www.umwelt2013.nrw.de/149](http://www.umwelt2013.nrw.de/149)



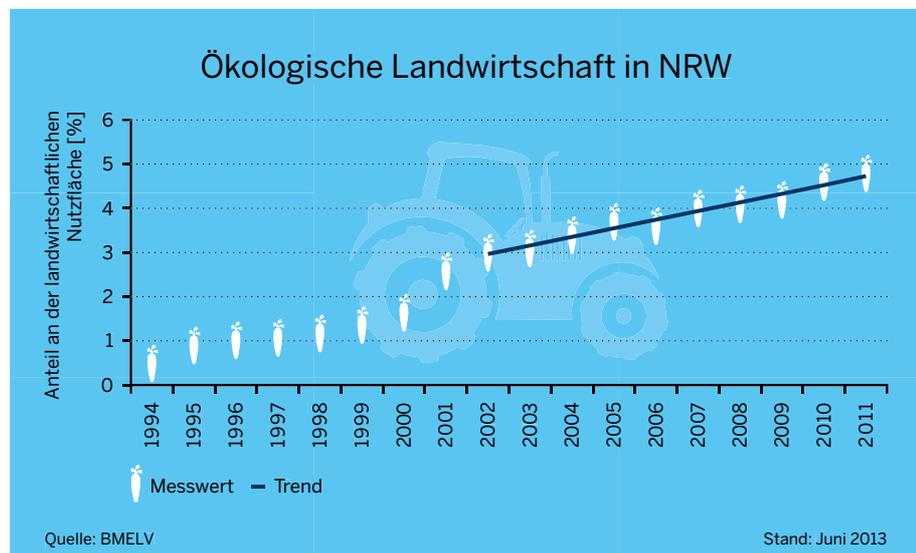
Für den Zeitraum von 2007 bis 2013 sind für die Förderung der verschiedenen Agrarumweltmaßnahmen in Nordrhein-Westfalen insgesamt etwa 363 Millionen Euro EU-, Bundes- und Landesmittel eingeplant.

Im Jahr 2012 beteiligten sich rund 14.000 landwirtschaftliche Betriebe an der Umsetzung von Agrarumweltmaßnahmen auf knapp 250.000 Hektar. Dies entsprach einem Anteil von etwa 17 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche.

Der ebenfalls im Programm Ländlicher Raum geförderte Ökolandbau ist eine besonders umweltschonende Form der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung. Er verzichtet konsequent auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und leichtlöslichen Dünger und legt besonderen Wert darauf, den Boden durch abgestimmte Fruchtfolgen zu schonen und seine Fruchtbarkeit langfristig zu erhalten. Gentechnisch veränderte Organismen dürfen zur Erzeugung von Ökoprodukten nicht eingesetzt werden. Die ökologische Wirtschaftsweise führt zu weniger Rückständen in Lebensmitteln, schont die Gewässer und trägt zur Vielfalt der Arten- und Lebensgemeinschaften bei.

Seit Anfang der 1990er-Jahre ist der Anteil ökologisch bewirtschafteter Flächen an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche in Nordrhein-Westfalen kontinuierlich gestiegen (s. Abb. 42). Der Zuwachs bewegte sich in den letzten Jahren zwischen knapp 1.000 und 5.000 Hektar pro Jahr.

Abbildung 42



Umstellung auf ökologischen Landbau führt im Vergleich zur konventionellen Wirtschaftsweise u. a. zu Mehrleistungen im Bereich des Wasser-, Boden- und Naturschutzes. Der Anteil der Ökoanbaufläche an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche betrug Ende 2011 etwa 4,8 %, der Anteil der Ökobetriebe 5,3 % aller landwirtschaftlichen Betriebe.

 Informationen zum Ökolandbau
www.umwelt2013.nrw.de/150

 Kapitel Gentechnik
Seite 70

 Vertiefungsbeispiel Unterstützung des ökologischen Landbaus
Seite 136

 Umweltindikator Ökologische Landwirtschaft
www.umwelt2013.nrw.de/151

Neben der flächenbezogenen Förderung der Ökobetriebe unterstützt das Land seit vielen Jahren die Ausweitung der ökologischen Landwirtschaft mit Öffentlichkeitsarbeit und Beratung für Landwirte, die an einer Umstellung ihrer Betriebe interessiert sind.

Parallel zu den Agrarumweltmaßnahmen und den gesetzlichen Rahmenbedingungen leistet die Beratung ökologisch und konventionell wirtschaftender Betriebe einen wichtigen Beitrag für eine umweltschonende Landbewirtschaftung. Dies zeigt beispielsweise die Gewässerschutzberatung, die vor allem in Wasserschutzgebieten und in Gebieten mit belasteten Grundwasserkörpern durchgeführt wird. Sie soll z. B. Schwachstellen im landwirtschaftlichen Betrieb identifizieren und helfen, ggf. neue Anbaustrategien zu entwickeln. Ziel der Beratung ist es, stickstoffhaltige Düngemittel effizienter einzusetzen und den ungewollten Eintrag von Nitrat ins Grundwasser zu verringern. Letztlich sollen damit die Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie an einen guten Gewässerzustand möglichst umfassend erreicht werden.

Ebenfalls dem Gewässerschutz verpflichtet sind die zahlreichen „Wasserkooperationen“ in den Wasserschutzgebieten, in denen Landwirtschaft und Wasserversorger seit vielen Jahren sehr eng zusammenarbeiten.

Die agrarpolitischen Entscheidungen auf europäischer und nationaler Ebene werden auch in Zukunft die Landwirtschaft in Nordrhein-Westfalen entscheidend prägen. Zunehmend wird sich jedoch auch die Anpassung an die sich verändernden klimatischen Bedingungen zur Herausforderung entwickeln.



Umweltindikator Nitratkonzentration im Grundwasser
Seite 95



Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie
www.umwelt2013.nrw.de/152



Kapitel Folgen des Klimawandels: Nahezu alle Sektoren sind betroffen
Seite 29



Broschüre Klimawandel und Landwirtschaft
www.umwelt2013.nrw.de/153