# Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

## Kreisstelle Borken

- aktuell -



Kreisstelle Borken

2015/16

#### Herausgeber:

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen Kreisstelle Borken Johann-Walling-Straße 45 46325 Borken

Tel.: 02861 9227-0 Fax: 02861 9227-16

E-Mail: <u>borken@lwk.nrw.de</u> www.landwirtschaftskammer.de

#### Verantwortlich i. S. d. P.

Dr. Peter Epkenhans Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen Kreisstelle Borken

Tel.: 02861 9227-20

E-Mail: <a href="mailto:peter.epkenhans@lwk.nrw.de">peter.epkenhans@lwk.nrw.de</a>

#### Layout

Fabienne Schieweck Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen Kreisstelle Borken

Tel.: 02861 9227-12

E-Mail: borken@lwk.nrw.de

#### **Fotos**

Archiv der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen Roland Schulte, Kreis Borken (S. 19-21) u. a.

#### **Titelbild**

Träger des VLF-Förderpreises 2015 (3. Platz) zum Thema "Die Wertigkeit regionaler Lebensmittel" v.l.: Christian Overkämping, Rita Schäpers, Daniel Bölker, Florian Beuse (Studierende der Fachschule für Agrarwirtschaft in Borken)



### Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Auf ein Wort (Dr. Peter Epkenhans, Landwirtschaftskammer NRW)	4
Qualifizierung zur Agrarbürofachfrau - ein Erfolgsmodell im Kreis Borken (Margrit Kuck, Landwirtschaftskammer NRW)	5-6
Hofläden entwickeln sich weiter (Hanna Wettels, Landwirtschaftskammer NRW)	7-9
Greening in Borken erfüllt (Dr. Peter Epkenhans, Landwirtschaftskammer NRW)	10-11
Greening – pflanzenbaulich kritisch betrachtet (Anja Keuck, Landwirtschaftskammer NRW)	12-14
Die Ausbildung zum Landwirt – ein attraktiver Weg der Berufsbildung (Dr. Cathleen Wenz, Landwirtschaftskammer NRW)	15-16
Fachschule für Agrarwirtschaft – innovativ und zukunftsweisend (Dr. Peter Epkenhans, Landwirtschaftskammer NRW)	17-18
Landschaftsplanung im Kreis Borken (Hans-Ludwig Rohde, Landwirtschaftskammer NRW und Roland Schulte, Kreis Borken)	19-21
Waldbauernverband im Kreis Borken stellt sich vor (Raphael van Hövell, Geschäftsführer Waldbauernverband Borken)	22-23
Neue Gesichter an der Kreisstelle Borken und ein Dankeschön für viele Dienstjahre	0.4.0=
Naturschutz-Offensive 2020 – Potentiale der Landwirtschaft (Dr. Peter Epkenhans, Landwirtschaftskammer NRW)	_ 24-27
	28
Wegweiser Biodiversität in der Landwirtschaft	29-63

#### **Auf ein Wort**

In schwierigen Zeiten einen kühlen Kopf zu bewahren, ist leicht gesagt, aber schwer umzusetzen. In den letzten Jahrzehnten hat die Agrarwirtschaft im westlichen Münsterland viele Millionen Euro in die Unternehmen investiert und damit zu einer positiven Entwicklung der Region beigetragen. Die einschlägigen Kennzahlen zeigen ein eindeutiges Bild: Sehr hohe Umsätze pro Unternehmen und pro Hektar, eine hohe Effizienz und geringer Strukturwandel, gute Betriebsentwicklungen, allerdings auch sehr hohe Risiken, die nur bedingt durch die Gewinne gedeckt werden, hohe Ausbildungszahlen in der Landwirtschaft und hohe Bauinvestitionen, positive und kooperative Beziehungen zwischen den Wirtschaftspartnern und den Behörden.

Die wirtschaftliche Entwicklung verläuft jedoch nicht nur in einer Einbahnstraße. Auch das Undenkbare ist möglich. Ereignisse unvorstellbarer Größe werden Wirklichkeit: Völkerwanderungen von mehr als 1 Millionen Menschen Richtung Europa finden statt und keine Grenze kann die Menschen aufhalten, Europa drohte 2008 in den Bankrott zu gehen, die Preise für Lebensmittel stürzen auf ein undenkbar geringes Niveau über eine lange Zeit herunter. Plötzlich gibt es keine Gewinne mehr, sondern man kann die Verluste nur möglichst gering halten.

Zu allen betriebswirtschaftlichen Handicaps kommt noch hinzu, dass das vermeintliche gesellschaftliche Bild über die landwirtschaftlichen Produktionsformen nicht positiv ist. Das öffentliche Bild wird mit einfachen einschlägigen negativen Worten klassifiziert. All die Anstrengungen und Bemühungen werden nicht gelobt, sondern unabhängig vom Medium kritisiert.

Über schlechte Zeiten wird zwar gerne geredet, aber besteht auch ein echtes Mitgefühl in einer Zeit, in der jeder sich selbst der Nächste ist? Wie kann man überhaupt den Unternehmern im westlichen Münsterland in dieser schwierigen finanziellen Situation und dem derzeitigen öffentlichen Meinungsbild helfen? Folgende Aktivitäten können hierzu beitragen:

- sich Zeit nehmen, um eine klare Analyse der Gesamtsituation der Agrarwirtschaft insgesamt zu erhalten, die Gegenwart kritisch gewichten, um die Zukunft einzuschätzen
- sich Zeit nehmen für den Einzelbetrieb, die Familien, um Strukturen in der Analyse zu schaffen und eine Perspektive aufzuzeigen
- keine Perspektive verschweigen, denn es gibt immer eine, ob weiteres Wachstum, Konsolidierung oder der Ausstieg aus der Landwirtschaft
- Nicht nach dem Motto verfallen: Und nachdem sie ihre Ziele aus den Augen verloren, verdoppelten sie ihre Anstrengungen. Also Ziele für die Familie definieren und darauf die weitere Entwicklung des Betriebes aufbauen – nicht umgekehrt
- Auf die eigenen Stärken (rück-) besinnen: In guten Zeiten weiß man sie zu schätzen, in harten Zeiten stellt man sie zu schnell in Frage. Hierzu gehören auch die Eigenschaften der Westmünsterländer sparsam zu sein und eine gesunde Zurückhaltung zu zeigen

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Landwirtschaftskammer NRW bieten Ihnen unsere Unterstützung in der Unternehmensberatung und Bildung an.

#### Dr. Peter Epkenhans

#### Qualifizierung zur Agrarbürofachfrau - ein Erfolgsmodell im Kreis Borken



"Ich weiß jetzt über betriebliche Abläufe viel besser Bescheid, fühle mich als Partnerin kompetenter, kann in vielen Dingen mitüberlegen und mitentscheiden und meinen Mann in der Betriebsführung gut unterstützen.", so lautet ein typisches Fazit der Teilnehmerinnen beim Auswertungsgespräch am Ende einer Seminarreihe Agrarbürofachfrau.

Die Landwirtschaftskammer NRW bietet seit 2002 gemeinsam mit dem Westfälisch-Lippischen Landfrauenverband eine Seminarreihe für das Büromanagement an, speziell für die Bedürfnisse eines landwirtschaftlichen Betriebes; und das mit sehr großem Erfolg. Bisher konnten im Kreis Borken rund 330 Frauen von dem Lehrgang profitieren. Die Teilnehmerinnen setzen ihre Kenntnisse in der Regel im eigenen landwirtschaftlichen Betrieb um.

#### Was sind die Inhalte?

Die Teilnehmerinnen erhalten einen Überblick zu Fragen der Büroorganisation und bekommen einen Einblick, wie sie das Textverarbeitungsprogramm Word und das Tabellenkalkulationsprogramm Excel für die Gestaltung von Checklisten, Serienbriefen sowie ihre Rechnungsstellung nutzen können. Der landwirtschaftlichen Buchführung ist ein eigener Lehrgangsblock gewidmet. Dabei lernen sie z.B., wie ein Jahresabschluss erstellt wird bzw. eine Buchführungsauswertung erfolgt. Es werden die Förderungs- und Verwaltungsaufgaben in der Landwirtschaft wie der EU-Direktzahlungsantrag, Cross Compliance, Düngeverordnung, Fragen zum Wirtschafts-, Arbeits-, Sozial- und Steuerrecht von Rechts- und Steuerexperten beantwortet. Diese informieren auch über die Regelung von Arbeitsverhältnissen sowie die soziale Absicherung des Unternehmens und der Familie.

Voraussetzung für die Teilnahme an der Qualifizierung zur Agrarbürofachfrau sind Grundkenntnisse in den PC-Programmen Word und Excel.

Als großen Vorteil werten die Teilnehmerinnen auch immer die Möglichkeit, während der ca. viermonatigen Qualifizierungsmaßnahme neue Kontakte knüpfen und austauschen zu können.





#### **Bewährte Seminarorganisation**

Die Seminarreihe umfasst 12 Ganztagsseminare (9:00-16:30 Uhr), die jeweils einmal wöchentlich an einem festen Wochentag stattfinden. Seminarort ist die Kreisstelle der Landwirtschaftskammer in Borken.

Fachreferenten der Landwirtschaftskammer, des Westfälisch-Lippischen Arbeitgeberverbandes und der Landwirtschaftlichen Buchstelle sind bei der Vermittlung der Fachinhalte im Einsatz.

Die Seminarkosten betragen 900 Euro; sie reduzieren sich auf 310 Euro für förderfähige Betriebe. Zurzeit läuft eine Seminarreihe im Kreis Borken.

#### Teilnehmerinnen des Lehrgangs 2014/2015



Vordere Reihe v.li.: Andrea Brüggemann, Daniela Harde, Hanna Wolfering, Patricia Thiemann, Mechthild Weßling, Ulrike Schulze Stilhoff, Regina Selhorst (wllv-Präsidentin), Anja Heitmann, Lena Klein-Schmeink, Christa Parker

Hintere Reihe v. li.: Ingrid Beiring, Maria Werschmann, Anima Mojumder, Katrin Heling, Julia Altfeld, Silke Staub, Britta Kortbus, Kim-Isabel Möllmann, Jennifer Schroer, Sabine Hundewick, Margret Ocken, Sonja Ehler, Saskia Wienker

#### Interessentinnen können sich wenden an die Referentin für Weiterbildung

#### **Margrit Kuck**

Kreisstelle Borken Tel.: 02861 9227-50

E-Mail: margrit.kuck@lwk.nrw.de



#### Hofläden entwickeln sich weiter

Das Qualitätsbewusstsein der Verbraucher und der Wunsch nach immer mehr Dienstleistungsservice machen auch vor den Direktvermarktern nicht halt. Ebenso sehr macht die Qualitätsoffensive des Lebensmitteleinzelhandels und der Discounter den Vermarktern zu schaffen. Deshalb hat sich der Unternehmerkreis "Direktvermarktung im Westmünsterland" entschlossen etwas zu unternehmen. Die Mitglieder haben sich für das Qualitätsziel "Landservice-Qualitätshofladen" entschieden.

#### Worum geht es bei diesem Projekt?

Bei diesem Projekt arbeiten die Landservicebetriebe an ihrer Qualität in dem sie die Produktqualität, die Bauernhofqualität und die Ausstattungsqualität verbessern. Man kann auch sagen, sie verbessern ihre Hardware. Dazu zählt neben hochwertigen landwirtschaftlichen Produkten, ein gutes Erscheinungsbild des Hofes, ein leichtes Auffinden des Hofes und eine gute Ausschilderung zum Hofladen. Darüber hinaus präsentieren sich alle Mitglieder auf www.landservice.de weil sie auch online oder per App gefunden werden wollen.

#### Was ist genau mit der Ausstattungsqualität gemeint?

Zur Ausstattungsqualität zählen neben der Ausstattung des Hofladens mit ansprechenden Warenträgern, Einkaufswagen oder Körben, eine Sitzgelegenheit für Kunden, nach Möglichkeit eine Kundentoilette, Fahrradständer oder ein Wassernapf für Hunde. Ebenso viel Aufmerksamkeit erhält die Produktion und die Weiterverarbeitung in eigener Herstellung, sowie der kundenorientierte Service im Verkauf.

#### Wer nimmt an dem Projekt "Qualitätshofladen" teil?

An diesem Projekt Qualitätshofladen nimmt der Unternehmerkreis Direktvermarktung aus dem westlichen Münsterland und dem Kreis Recklinghausen als Pilotprojekt teil. Die Idee zum Qualitätshof wurde aus dem Bereich "Urlaub auf dem Bauernhof" übernommen. Hier haben sich bereits einzelne Betriebe qualifiziert, entweder als Landservice-Businesshof, Familienhof oder Komforthof.

#### Was versprechen sich die Betriebe von diesem Qualitätszirkel?

Die Betriebe versprechen sich von dieser Maßnahme in erster Linie eine deutliche Abgrenzung zum Lebensmitteleinzelhandel. Sie wollen deutlich machen, dass sie authentisch handeln. Dazu wird die Ware frisch und in bester Qualität angeboten. Die Ware aus eigener Erzeugung steht bei den Qualitätshöfen im Vordergrund, weniger die Zukaufsware. Deshalb sollen die Kunden wissen, wo die Ware herkommt. Sie können den Erzeuger besuchen und hinter die Kulissen schauen. Auf diesem Weg möchten sich die Qualitätshöfe von den Hofläden abgrenzen, die deutlich stärker auf Zukaufware setzen.

## Wie läuft das Anerkennungsverfahren zum Qualitätshof genau und zwar vom Anfang bis Ende?

Seit 2012 arbeitet die Gruppe in ihren Veranstaltungen kontinuierlich an diesem Thema Qualitätshofladen. Richtschnur ist ein Kriterienkatalog, der von den Beraterinnen der Landwirtschaftskammer festgelegt wurde. Fünf verschiedene Servicebausteine fügen sich zu einer

Servicekette zusammen. Wer die Bezeichnung "Landservice Qualitätshofladen" führen will, muss die Mindestanforderungen der Servicekette erfüllen. Darüber hinaus sind mindestens zwei Servicebausteine mit 80 Prozent der Gesamtpunktzahl zu erfüllen. An den Zielen wird kontinuierlich gearbeitet, damit das Qualitätsniveau hoch bleibt.

## Welche Bedingungen sind grundsätzlich zu erfüllen, um an diesem Projekt teilnehmen zu dürfen?

Um als Landservicequalitätshofladen durch die Landwirtschaftskammer NRW anerkannt zu werden, muss der Hofladen folgende Voraussetzungen erfüllen.

Der Hofladen bzw. die dort tätigen Personen

- legen besonderen Wert auf Regionalität (weist nach, dass mindestens 30% seiner Produkte aus eigener Herstellung stammen)
- bilden sich kontinuierlich weiter (ist Mitglied im Unternehmerkreis Direktvermarktung bzw. einem äquivalenten Individualpaket der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen)
- gewähren Einblick in die landwirtschaftliche Produktion
- arbeiten auch künftig kontinuierlich an der Qualitätsverbesserung des Angebotes und weisen dies mit Hilfe eines betriebsspezifischen Masterplanes nach
- kommunizieren ihr Angebot über <u>www.landservice.de</u>
- belegen, dass der Zukauf von Handelsware im Hofladen nicht mehr als 30% des Umsatzes beträgt
- führen den Nachweis über betriebliche Eigenkontrollen in Anlehnung an die Hygieneleitlinie für Direktvermarkter oder vergleichbarer Leitlinien zur Sicherung der Lebensmittelhygiene

Die Einhaltung dieser Kriterien wird im 3-Jahres-Rhythmus geprüft.

#### Wie wird ein Hofladen zum Landservice-Qualitätshofladen?

Die Aufnahme in das Verzeichnis der "Landservice-Qualitätshofladen" erfolgt; wenn der Betrieb dies wünscht und die notwendigen Voraussetzungen im Rahmen seiner Qualitätsarbeit erbringen kann. Dass er diese Voraussetzungen erbringen kann, wird im Rahmen eines Qualitätsgespräches vor Ort belegt.

## <u>Welchen Einkaufskomfort können Kunden von einem Landservice-Qualitätshofladen erwarten?</u>

- Nachhaltigkeit, Regionalität und Saisonalität werden dem Kunden gegenüber kommuniziert
- sichtbar lesbare Öffnungszeiten am Eingang
- ausreichende Menge an Parkplätzen
- bequeme Zu- und Entladung auf dem Hof ist gegeben (Ladeservice)
- Informationen über den Betrieb und Produktion liegen vor
- Willkommensgruß für die Kunden ist Standard
- informiert besonders transparent über Bezugsquellen (Regionalität)



- Einblicke in die Produktion zu bestimmten Terminen werden im Hofladen kommuniziert
- bequeme Einkaufskörbe für die Kunden sind vorhanden
- Fahrradständer im Außenbereich
- Ruhebank oder Sitzmöglichkeiten für Kunden
- Möglichkeit zum Anbinden von Hunden ist vorhanden
- Wassernapf für Hunde steht bereit
- Der Hofhund ist weggesperrt

#### Wie viele Betriebe sind schon zertifiziert?

Im Juli 2015 konnte die Landwirtschaftskammer NRW die ersten Zertifikate als Landservice-Qualitätshofladen an 11 Betriebe im Rahmen einer Unternehmerkreisveranstaltung auf dem Hof Arentz in Haltern am See überreichen.





Hanna Wettels mit Frau Maria Fier Hanna Wettels mit Mathilde und Heinrich Wübbels (Quelle: Ute Heimann vom Landwirtschaftlichen Wochenblatt)

#### Interessenten können sich wenden an:

#### Hanna Wettels

Beratungsregion Westmünsterland - Kreisstelle Borken

Tel.: 02861 9227-52

E-Mail: <a href="mailto:hanna.wettels@lwk.nrw.de">hanna.wettels@lwk.nrw.de</a>

#### **Greening in Borken erfüllt**

Am 15. Mai 2015 war Antragsschluss für den Sammelantrag, für die Flächenprämien und für den Antrag auf Zuweisung von neuen Zahlungsansprüchen in Nordrhein-Westfalen. Die EU-Agrarreform für die Förderperiode 2012-2020 hat zahlreiche neue Maßnahmen, neue Formulare und viele neue Informationen gebracht, teilweise standen diese erst verspätet zur Verfügung. Trotz aller Befürchtungen konnte das Antragsverfahren fristgerecht bis zum 15. Mai durchgeführt werden. Insgesamt haben im Kreis Borken 3.341 Landwirte Anträge abgegeben, das sind 53 Betriebe weniger als im vergangenen Jahr. Auch in diesem Jahr ist von ca. 95 % der Antragsteller das ELAN-Verfahren genutzt worden. Positiv war unter anderem auch hier der integrierte Greeningrechner.

Die angegebene Fläche im Sammelantrag entspricht in etwa der des Vorjahres mit rund 99.720 ha. Die Hauptnutzung ist mit 81.000 ha Ackerland und 15.000 ha Grünland.

Die Greeningverpflichtung zum Nachweis ökologischer Vorrangflächen ist im Vorfeld der Antragstellung am meisten diskutiert worden. Die Verpflichtung zur Erbringung ökologischer Vorrangflächen und zur Anbaudiversifizierung betrifft 1.576 Landwirte im Kreis Borken. Die Landwirte hätten rund 3.403 ha ökologische Vorrangfläche nachweisen müssen. Tatsächlich beantragt worden sind 11.462 ha. Je nach Art der ökologischen Vorrangflächen wird die Größe mit Faktoren von 0,3 bis 2 bewertet. Berücksichtigt man diese unterschiedliche Gewichtung, bleiben noch rund 3.622 ha ökologische Vorrangfläche. Die Landwirte in Borken haben ihre Verpflichtung zum Greening somit insgesamt übererfüllt.

Sicherheitshalber haben sich also die Landwirte bei der Greeningverpflichtung mit über 93 Prozent für Zwischenfrüchte entschieden. Bracheflächen sind nicht die geeignete Form im Kreis Borken. Neu sind in diesem Jahr auch die Kleinerzeugerregelung und die Junglandwirteprämie. Etwa 315 Antragsteller haben die Kleinerzeugerregelung gewählt, die Junglandwirteprämie haben insgesamt 229 Landwirte beantragt.

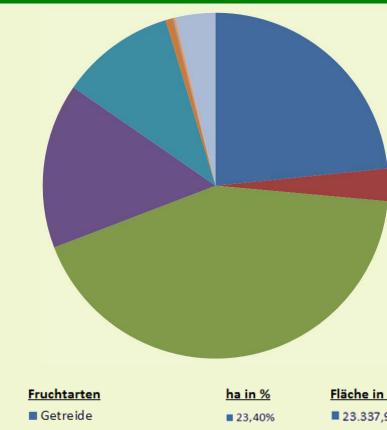
Das Ziel der Kreisstelle ist die Auszahlung der Direktzahlungen, der Basis- und Greeningprämie und die Zuweisung der Zahlungsansprüche mit möglichst hohen Auszahlungsquoten zum Jahresende. Voraussetzung hierfür ist, dass alle Verwaltungs- und Vor-Ort-Kontrollen vor der Auszahlung abgeschlossen und ordnungsgemäß bearbeitet sind.

Die Anbaustruktur und die Struktur der ökologischen Vorrangfläche entnehmen Sie bitte der Seite 11.

#### Dr. Peter Epkenhans

Kreisstelle Borken Tel.: 02861 9227-20

E-Mail: peter.epkenhans@lwk.nrw.de



<u>Fruchtarten</u>	ha in %	Fläche in ha
■ Getreide	■ 23,40%	■ 23.337,99
■ Hackfrüchte	■ 3,04%	■ 3.032,17
■ Mais	<b>42,73%</b>	■ 42.612,81
■ Grünland	■ 15,45%	■ 15.410,85
■ Zwischenfrüchte ÖVF	■ 10,70%	<b>1</b> 0.672,60
■ Untersaaten ÖVF	■ 0,62%	<b>622,50</b>
■ Streifen am Waldrand ÖVF	■ 0,01%	■ 6,32
■ Pufferstreifen AL ÖVF	■ 0,01%	■10,14
■ Pufferstreifen GL ÖVF	■ 0,00%	■ 1,11
■ Feldrand ÖVF	■ 0,06%	■ 58,12
■ Leguminosen ÖVF	■ 0,05%	■ 49,16
■ Brache ohne Erzeugung ÖVF	■ 0,17%	<b>174,12</b>
Landschaftselemente	■ 3,74%	■ 3.731,86
_		

Gesamtfläche in ha: 99.719,75

#### **Greening – pflanzenbaulich kritisch betrachtet**

Die bisherige Betriebsprämie wurde 2015 im Rahmen der Agrarreform durch eine Basisprämie und eine Greeningprämie ersetzt. Um eine ungekürzte Greeningprämie zu erhalten müssen drei Bedingungen erfüllt werden: Dauergrünlanderhalt, Anbaudiversivizierung und Anlage von ökologischen Vorrangflächen.





- 1. <u>Der Erhalt von Dauergrünland</u> ist aus vielerlei Sicht sinnvoll. Im Vorfeld der Einführung staatlicher Regelung kommt es jedoch häufig zu unerwünschten Reaktionen. Es wurde aus betrieblicher Sicht unnötigerweise Grünland in Ackerland umgewandelt, um die Rückführung von Grünland in Ackerland in der Zukunft nicht zu verlieren und somit Wertverlusten vorzubeugen. Das Hereinwachsen von Flächen in den Dauergrünlandstatus im 6. Anbaujahr führt zu einem hohen Anteil an Wechselgrünland mit Umbruch nach 5 Jahren, ohne dass pflanzenbauliche Gründe, wie z.B. eine Narbenverschlechterung es erfordern. Diese unnötigen Grünlandumbrüche haben hohe Stickstoffmineralisierungen und damit verbunden das Risiko der Grundwasserbelastung mit Nitrat zur Folge.
- 2. <u>Die Erweiterung enger Fruchtfolgen bei der Anbaudiversivizierung</u> ist aus pflanzenbaulicher, insbesondere aus phytosanitärer Sicht (z.B. Maiswurzelbohrer), zu begrüßen, allerdings ist in der Praxis Mais in Monokultur seit mehr als 20 Jahren erfolgreich und durchaus sehr ertragsstabil, steht aber unter dem Begriff "Vermaisung" kritisch im Fokus der Öffentlichkeit.
- 3. <u>Die Ausweisung ökologischer Vorrangflächen</u> ist aus Sicht des Pflanzenbaues sinnvoll. Zwischenfruchtanbau, eine der Möglichkeit zur Anlage ökologischer Vorrangflächen, wird seit 20 Jahren fast flächendeckend im Kreis Borken realisiert. Dabei stehen Aspekte wie Bodenfruchtbarkeit, Nährstoffixierung, Nematodenbekämpfung und Unkrautunterdrückung im Vordergrund.



In Eigenregie haben viele landwirtschaftliche Ortsverbände zusammen mit dem Agrarhandel in der Vergangenheit schon **blühende Feldrandstreifen** an Mais angelegt, um Rückzugsräume für Nützlinge zu schaffen und Bienenweiden zu fördern.

Die Anlage von **Pufferstreifen und Feldrandstreifen** wurde schon in der Vergangenheit in Form der Uferrandstreifen in der Beratung stark beworben, um die Vermeidung von Abdrift beim Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln in Gewässer abzusichern.

<u>Kritische Punkte beim Zwischenfruchtanbau</u> ergeben sich durch folgende Ausführungsbestimmungen:

- Anbau von mindestens 2 Arten bei maximal 60 % einer Art bzw. maximalem Gräseranteil von 60 %
- Wegfall des Grünroggens
- Keine Möglichkeit der Herbstnutzung

#### Das hat verschiedene Konsequenzen:

- In Futterbaubetrieben wird durch die Einschränkung des Maisanbaues u.U. das Futter knapp. Daher werden auf ökologischen Vorrangflächen vermehrt Kleegrasmischungen angebaut. Im Kreis Borken liegen 80 % der Flächen auf nitratbelasteten Grundwasserkörpern. Ein Anbau von Leguminosen mit Luftstickstoffbindung ist somit sehr kritisch zu sehen. Diese Problematik wird dadurch verschärft, dass eine organische Düngung der leguminosenhaltigen Zwischenfrucht gesetzlich erlaubt, aber pflanzenbaulich und aus Sicht des Gewässerschutzes nicht gewünscht ist.
- Mischungen mit Ölrettich, Winterrübsen (und evtl. auch Senf) sind auf dränierten Flächen riskant. Diese Arten bilden starke Pfahlwurzeln aus, die in Dränagen einwachsen und zu Verstopfungen führen können.
- **Knollen von Ölrettich und Winterrübsen** können in Folgekulturen wiederaustreiben und zu erhöhten Herbizidanwendungen (z.B. mit Glyphosat) führen.
- Blüh- und Zwischenfruchtmischungen mit z.B. Buchweizen und Malven samen aus und sind in Mais-, Gemüse- und Sonderkulturen schwer zu kontrollieren. In solchen Fällen können sich diese Pflanzenarten zu Problemunkräutern entwickeln, was zu weiterem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln führen kann.
- Nach Mais ist mit den derzeitigen Artenvorgaben kein pflanzenbaulich sinnvoller Zwischenfruchtanbau möglich, da Mais die Flächen im Herbst zu spät räumt. Angesichts der vorher genannten Nitratproblematik ist aber ein Anbau von winterharten Zwischenfrüchten nach Mais sinnvoll. Durch den Wegfall des winterharten und spätsaatverträglichen Grünroggens ist hier eine große Lücke entstanden.



#### Fazit:

Durch die staatlichen Regelungen wurden einige freiwillige Maßnahmen (z.B. blühende Feldränder an Maisflächen) zu bürokratisch und daher von den bisherigen Initiatoren aufgegeben. Auch der Zwischenfruchtanbau erfolgt nun häufig nicht mehr auf der Basis der oben genannten pflanzenbaulichen Entscheidungen, sondern nach Vorgabe verwaltungstechnischer Ausführungsbestimmungen.

Insgesamt vermissen wir von der Fachberatung bei den Ausführungsbestimmungen für das Greening pflanzenbaulicher Sachverstand und die Berücksichtigung regionaler Gegebenheiten (wie z.B. Gewässerschutz, Eigeninitiativen). Eine Anpassung der Vorgaben ist daher aus unserer Sicht dringend erforderlich.

#### Anja Keuck

Beratungsregion Westmünsterland - Kreisstellen Coesfeld, Recklinghausen

Tel.: 02541 910-268 (Coesfeld), 02861 9227-57 (Borken)

E-Mail: anja.keuck@lwk.nrw.de



#### Die Ausbildung zum Landwirt- ein attraktiver Weg der Berufsbildung

Obwohl die Anzahl der Schulabgänger im Kreis Borken (vom Jahr 2009 bis zum Jahr 2019 prognostiziert um 21 %, auf 4550 Schulabgänger im Jahr 2015 )zurückgeht (Quelle: Arbeitsamt 2011), stieg die Anzahl der Auszubildenden in der Landwirtschaft. Im Jahr 2015 haben 70 Schüler ihre Ausbildung zum Landwirt begonnen, das sind 40 % mehr als im Jahr 2014. Vom ersten bis zum dritten Ausbildungsjahr besuchen 196 Auszubildende das Berufskolleg in Borken, 2014 waren es 170 Auszubildende. Es ist noch kein Abwärtstrend bei der Anzahl der Auszubildenden, die ihre Abschlussprüfung zum Landwirt absolvieren, zu erkennen (siehe Abb. 1).

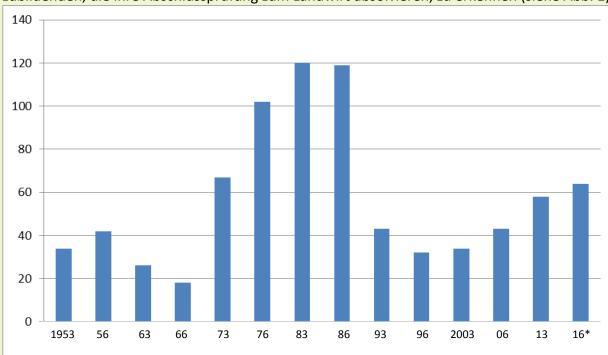


Abb. 1: Anzahl der Abschlussprüflinge für den Beruf "Landwirt" von 1953 bis 2016 im Kreis Borken (\*Schätzung)

Die Ausbildung zum Landwirt ist attraktiv, weil naturwissenschaftliche, ökonomische und technische Aspekte in diesem Beruf miteinander verbunden sind. Von den Auszubildenden kommen 33% nicht von einem landwirtschaftlichen Betrieb. Möchte man einen Beruf lernen, der etwas mit Tieren zu tun hat, dann gibt es nur 5 von ca. 380 Ausbildungsberufen, die diese Motivation erfüllen können. Der Mädchenanteil der Auszubildenden beträgt 12 % im Jahr 2015. Das Erlernen des Berufes "Landwirt" bietet den Auszubildenden die Möglichkeit, 3 verschiedenen Betriebe und damit verschiedene Produktionstechniken und Herangehensweisen kennenzulernen. Dies gibt es in keinem anderen Beruf. Die Ausbilder und Ausbilderinnen nehmen die jährliche Einarbeitungszeit in Kauf. Die Auszubildenden lernen früh, Verantwortung zu übernehmen. In den Betrieben werden sie mit Essen versorgt, eine Tatsache, die in vergleichbaren Betrieben anderer Branchen nicht üblich ist. Da die meisten Ausbilder in der Landwirtschaft auch einen persönlich menschlichen Bezug zu ihren Auszubildenden pflegen und die Zusammenarbeit zwischen den Lehrern des Berufskollegs und den Ausbildern und der Ausbildungsberaterin gut funktioniert, sind die Abbrüche in der landwirtschaftlichen Ausbildung in unserer Region mit weniger als 2% sehr niedrig. Der Durchschnitt der Abbrüche in der Berufsausbildung liegt bei 23% (BBIG, 2014). Die praktische Abschlussprüfung im Juli, nach

einer Ausbildungszeit von 3 Jahren (bei Menschen mit einem Berufsabschluss in einem anderen Beruf oder mit einem Schulabschluss "Hochschulreife" beträgt die Ausbildungszeit 2 Jahre), ist eine berufsständische Prüfung, d.h. eine Prüfung durch berufene Landwirte unter Mitwirkung von Berufsschullehrern. Bisher ist es den Mitgliedern der Prüfungskommission immer gelungen, praxisrelevante und faire sowie anspruchsvolle Prüfungen durchzuführen. Die Auszubildenden werden in der Ausbildung durch ihre Ausbilder gut auf die zu bewältigenden Aufgaben vorbereitet.





Abb. 2: Prüfung Pflanzenbau

Abb. 3: "Azubi"-Schulung auf dem Feld mit Herrn Pollert

Nach der Ausbildung sind die Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung im Beruf "Landwirt" vergleichsweise komfortabel und mit geringen Kosten (keine Lehrgangsgebühren) verbunden. Die Chancengerechtigkeit in der Bildung ist im Beruf Landwirt mit den 6 kammereigenen Fachschulen in NRW gelebte Praxis. Nach einer einjährigen beruflichen Tätigkeit als Geselle, die auch im Ausland durchgeführt werden kann, kann man mit einem 2 jährigen Besuch der Fachschule für Agrarwirtschaft einen Abschluss als "Staatlich geprüfter Agrarbetriebswirt" ("Bachelor professional") und die Ausbildereignung erwerben. Der Abschluss "Agrarbetriebswirt" ist dem Bachelorabschluss an einer Hochschule (Bachelor of Science) gleichwertig gesetzt. Beide Abschlüsse sind im Deutschen Qualifizierungsrahmen (DQR- Beschreibung der erworbenen Kompetenzen) in der Stufe 6 eingeordnet. Arbeitslose Agrarbetriebslandwirte kennt man in den letzten vier Jahren nicht, da auch die vorgelagerte und nachgelagerte Agrarbranche gerne gut ausgebildete Fachkräfte einstellt.

Es sei erwähnt, dass es 12 Universitäten und 18 Fachhochschulen in der BRD gibt, die agrarwissenschaftliche Studiengänge anbieten, so dass man keine Sorge haben muss, keinen Studienplatz zu bekommen, wenn man räumlich nicht zu eng fixiert ist.

Die Ausbildungsberatung an der Landwirtschaftskammer berät junge Menschen zu vielen beruflichen Wegen in der Landwirtschaft und schaut auch gerne mal über die Bewerbungsunterlagen, denn das geforderte "sich selber loben" fällt vielen Landwirten schwer.

#### Dr. Cathleen Wenz

Kreisstelle und Fachschule Borken

Tel.: 02861 9227-60

E-Mail: cathleen.wenz@lwk.nrw.de



#### Fachschule für Agrarwirtschaft - innovativ und zukunftsweisend

Die Zukunft ist nicht planbar – aber man sollte optimal auf sie vorbereitet sein. So ein geflügeltes Wort zu der Frage, inwieweit man in den Kaffeesatz oder in die Kristallkugel schauen kann, um abzulesen, was sich in der Zukunft abzeichnet. Jährlich verlassen in Borken ca. 30 bis 40 Absolventen als Staatlich geprüfte Agrarbetriebswirte die Fachschule. Etwa 70-80 % der Absolventen kommen aus dem Kreis Borken, 10-20 % der Absolventen haben keinen eigenen Betrieb und weitere 20 % sehen die Entwicklung ihrer elterlichen Betriebe, zukünftig zwei Familien zu ernähren, kritisch.

Die Agrarwirtschaft mit dem vor- und nachgelagerten Bereich hat jedoch im Kreis Borken und im westlichen Münsterland einen sehr hohen wirtschaftlichen Stellenwert. Man kann davon ausgehen, dass jeder fünfte Arbeitsplatz auf diesen Bereich entfällt. Fachkräfte werden in der Agrarbranche also händeringend gesucht, dies angesichts des demografischen Wandels in den nächsten Jahren umso mehr. Unternehmensberatung, qualifizierte Versicherungsberatung, Finanzierungsberatung durch Menschen, die das Gebiet der Agrarwirtschaft mit Herz und Verstand beherrschen, finden hier in dieser Region auf jeden Fall einen Arbeitsplatz.

Auf diese sich verändernde berufliche Entwicklung der Absolventen muss und wird die Fachschule vorbereiten. Daher sind neue Projekte initiiert worden, um das veränderte Anforderungsprofil einzubinden.

#### 1. Patenschaftsbetriebe bieten Einblick in die Praxis.

Für Besucher der Fachschule, die keinen eigenen Betrieb haben, konnten Patenschaftsbetriebe gewonnen werden, die bereit sind, ihre ökonomischen und produktionstechnischen Daten für die Unternehmensführung, Tier- und Pflanzenproduktion, in der Facharbeit und Projektarbeit zur Verfügung zu stellen. Hieraus kann eine Win-Win-Situation entstehen, da Betriebszweige von Seiten der Studierenden intensivst ausgewertet werden und Gespräche über Details im landwirtschaftlichen Betrieb gemeinsam mit dem Fachlehrer und einem Unternehmensberater geführt werden können. Das Projekt ist zum Schuljahresbeginn 2015/16 gestartet worden. Die Erfahrungen werden zeigen, dass, wenn der Studierende und der Betriebsleiter zueinander gefunden haben, wertvolle Auswertungen sowohl für den Studierenden als auch für den Betriebsleiter möglich sind.

#### 2. Innovative Lösungen durch interdisziplinäre Arbeit

Nichts ist schlimmer, als im eigenen Saft zu braten. Die berühmten Scheuklappen haben für die weitere betriebliche Entwicklung ggfs. schlimme Folgen. Daher ist in einem bislang erstmaligen Versuch in einem Workshop interdisziplinär zwischen Studierenden der RWTH Aachen, der tiermedizinischen Hochschule Hannover und der Fachschule für Agrarwirtschaft in Borken der Versuch gestartet worden, Zukunftsställe für die Putenmast, die Sauenhaltung und die Milchproduktion zu entwerfen. Hier sind interessante Ergebnisse erzielt worden. Das Wichtigste aber ist der Lernprozess: Es zeigt sich, dass unterschiedliche Fakultäten miteinander um ein und dasselbe Problem

diskutieren können, ohne die üblichen Vorwürfe und Angriffspositionen einzunehmen oder auszutauschen.

Wir tun gut daran, diesen Austausch miteinander fortzusetzen, denn kaum eine Berufsgruppe ist zurzeit so starken gesellschaftlichen Vorwürfen ausgesetzt wie die Landwirtschaft und kaum eine Berufsgruppe arbeitet so isoliert wie die Landwirtschaft.

#### 3. Innovative Zusammenarbeit standardisieren

Zukünftig ist daran gedacht, in der Fachschule eine Schwerpunktwoche zu einem aktuellen Thema in der Landwirtschaft durchzuführen. Hierbei können und sollen andere Disziplinen mit eingebunden werden. Zum Beispiel könnten die Themen Biodiversität, Reduzierung des Antibiotikaaufwandes, Energieeinsparung, etc. behandelt werden. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und einer größeren Gruppe interessierter Landwirte, z. B. Ortslandwirten, Ortsvereinsvorsitzenden, etc. vorzutragen. Auch Innovation muss man lernen, das Potential ist bei unseren jungen Menschen vorhanden, man muss sich nur die Zeit nehmen, die Werte zu schöpfen.

#### Dr. Peter Epkenhans

Kreisstelle und Fachschule Borken

Tel.: 02861 9227-20

E-Mail: peter.epkenhans@lwk.nrw.de



Gebäude der Kreisstelle und Fachschule für Agrarwirtschaft in Borken



#### Landschaftsplanung im Kreis Borken

Im Moment ist das Thema für größere Bereiche im Kreis Borken aktuell. Die Untere Landschaftsbehörde bearbeitet nahezu parallel 5 verschiedene Landschaftspläne. Es handelt sich um die Pläne: "Gronau-Ahaus Nord", "Ahaus", "Heek-Legden", "Südlohn" und "Bocholt-Rhede".

Für 2016, ist die Aufstellung von zwei weiteren Plänen, nämlich den Landschaftsplänen "Borken-Süd" und "Heiden" vorgesehen. Bis auf einen kleinen



Bereich im Osten von Vreden, der im Zuge der dringend gebotenen Überarbeitung der alten Landschaftspläne "Zwillbrocker-Sandebene/Berkel-Niederung" bzw. "Alstätter Venn/Ammeloer Sandebene" bearbeitet wird, ist dann das Ziel der flächendeckenden Landschaftsplanung im Kreis Borken erreicht.

Landschaftspläne stellen für die Kreise in Nordrhein-Westfalen das einzige verbindliche Planungsinstrument dar. Man kann eine unterschiedliche Meinung zu diesem Planungsinstrument haben, darf aber dabei nicht außer Acht lassen, dass sie ein Stück Selbstbestimmung sind. Das bedeutet, dass sie in einem umfangreichen Planungsprozess, aber auch in einem politischen Prozess die langfristige Weichenstellung für eine Region bilden. Ihre Inhalte werden nach fachlichen Gesichtspunkten, auch unter Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger festgesetzt und regeln abschließend z. B. die Schutzgebiete, ihre Größe und ihre Schutzinhalte. Mittels ordnungsbehördlicher Verordnungen kann die sogenannte staatliche Verwaltung hier nicht mehr zugreifen. Dazu gehören auch die Flächen des per Bundesnaturschutzgesetz und Landschaftsgesetz NRW vorgegebenen Ziels, des Biotopverbundes.

Ein Landschaftsplan ist ein eigenständiger Fachplan, der auf der örtlichen Ebene die Grundlage für Maßnahmen des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Landschaftsentwicklung bildet. Die Erstellung von Landschaftsplänen obliegt in Nordrhein-Westfalen den Kreisen und kreisfreien Städten als Pflichtaufgabe.

Der Kreis Borken ist in 19 überwiegend an Gemeindegrenzen orientiere Gebiete eingeteilt, für die nach und nach Landschaftspläne durch die Untere Landschaftsbehörde erarbeitet und umgesetzt werden.

Der einzelne Landschaftsplan besteht aus einem zeichnerischen Teil, der Entwicklungskarte und der Festsetzungskarte, sowie einem Textteil, den textlichen Festsetzungen und den Erläuterungen. In der behördenverbindlichen Entwicklungskarte werden die Entwicklungsziele für die zukünftige Landschaftsentwicklung dargestellt. Dazu zählen insbesondere: die Erhaltung, die Anreicherung oder die Wiederherstellung bestimmter Landschaftsräume.

In der Festsetzungskarte werden rechtsverbindlich für jedermann verschiedene Inhalte festgesetzt:

- 1. Schutzausweisungen (Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile)
- 2. Zweckbestimmung für Brachflächen
- 3. Forstliche Festsetzungen
- 4. Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen

Wie wirken sich nun die einzelnen Festsetzungen auf die Landwirtschaft aus, wobei hier nur die für die Landwirtschaft in unserem Raum wirklich bedeutsamen Festsetzungsgruppen näher beschrieben werden.

#### Zu 1.

#### a) Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete sollen wertvolle Lebensgemeinschaften und Biotope schützen und entwickeln. Im LP werden die als Suchräume im Regionalplan (=Landschaftsrahmenplan) dargestellten Bereiche für den Schutz der Natur näher untersucht und nach erfolgter Prüfung umgesetzt. In vielen Fällen werden bestehende Naturschutzgebiete in den LP übernommen. Bei Erweiterungen wird darauf geachtet, dass in der Regel nur Flächen im öffentlichen Eigentum, Kompensationsflächen oder Ökokontoflächen hinzugezogen werden. Die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen in Naturschutzgebieten kann im Allgemeinen wie bisher erfolgen. Weitere Einschränkungen erfolgen auf der Basis freiwilliger Verträge.

#### b) Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete haben das Ziel den Charakter der Landschaft zu erhalten und zu entwickeln. Da die Landschaftsschutzgebiete zum weitaus größten Teil landwirtschaftliche Flächen beinhalten, dienen sie auch dem Schutz dieser Flächen vor den Eingriffen Dritter. Die landwirtschaftliche Nutzung wird in Landschaftsschutzgebieten nicht eingeschränkt.

Vom Bauverbot in Landschaftsschutzgebieten sind für die Landwirtschaft folgende Vorhaben ausgenommen:

- Landwirtschaftliche Vorhaben (§ 35 Abs. 1 und 2 BauGB)
- Gewerbliche Stallungen und damit zwingend verbundene Nebenanlagen im räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit einer landwirtschaftlichen Hofstelle (§ 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)
- Maßnahmen aufgrund gesetzlicher Änderungen oder behördlicher Anordnungen
- zur Bestandserhaltung der genehmigten Tierplätze sowie gleichartiger Ersatz ohne Bestandserhöhung bei gewerblichen Anlagen (§ 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)
- Vorhaben zur energetischen Nutzung von Biomasse im Rahmen eines landwirtschaftlichen oder gewerblichen Betriebs im räumlichen Zusammenhang mit einer landwirtschaftlichen Hofstelle (§ 35 Abs. 1 Nr.6 BauGB)
- Umnutzungsvorhaben (§35 Abs. 4 BauGB)
- Ersatzwohnhäuser (§35 Abs. 4 BauGB)
- Wohnhauserweiterung (§35 Abs. 4 BauGB)



#### c) Geschützte Landwirtschaftsbestandteile und Naturdenkmale

Durch diese Schutzkategorie werden kleine Waldflächen/Feuchtgebiete, Einzelbäume und Baumgruppen, Streuobstwiesen und -weiden sowie besonders wertvolle alte Einzelbäume und Baumgruppen geschützt. Da sich der Schutzbereich auch auf den Kronentraufbereich einschließlich eines 1,5m breiten Streifens um den Kronentraufbereich erstreckt, kann er auch auf landwirtschaftlich genutzter Fläche liegen.

Die Beackerung oder Grünlandnutzung kann jedoch wie bisher fortgeführt werden, sofern bisher keine Beeinträchtigung des Landschaftsbestandteils stattgefunden hat.

#### Zu 3.

#### d) Entwicklungs-, Pflege- und Erschließungsmaßnahmen

Neben der Pflege geht es hier vor allem um die Anreicherung der Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen (z.B. Hecken, Feuchtgebiete, Streuobstwiesen, Kleingewässer, Krautsäume).

Damit trägt die LP zur Umsetzung der Biodiversitätsstrategie des Landes NRW bei. Diese Umsetzung erfolgt sowohl in so genannten Landschaftsräumen mit jeweils definierten Maßnahmen als auch einzelflächenbezogen.

Grundsätzlich wird jede Maßnahme nur im Einvernehmen mit den Betroffenen durchgeführt.

#### Warum sollte die Landwirtschaft aktiv werden?

Weil...

- Landwirte durch ihre Arbeit in und mit der Natur in der Regel kompetenter als andere Bevölkerungsgruppen sind
- bereits einfache Maßnahmen wichtige Beiträge zur Förderung der Biodiversität leisten können und für aufwendigere Maßnahmen Fördermittel von der Gesellschaft bereitgestellt werden
- Landwirte dadurch die Möglichkeit schaffen, ihre Mitbürger von ihrem persönlichen Einsatz zur Bewahrung der Schöpfung zu überzeugen und damit zur Imagepflege des Berufsstandes beitragen können
- Landwirte selbst von der biologischen Vielfalt profitieren (z. B. Bestäubungsleistungen zahlreicher Insekten, natürliche Schädlingsbekämpfung durch Nützlinge u. a.)

#### **Roland Schulte**

Leiter des Fachbereiches Natur und Umwelt Kreis Borken

Tel.: 02861 82-1426

E-Mail: <u>r.schulte@kreis-borken.de</u>

Hans-Ludwig Rohde

Kreisstelle Borken Tel.: 02861 9227-30

E-Mail: hans-ludwig.rohde@lwk.nrw.de



#### Waldbauernverband im Kreis Borken stellt sich vor



**Vorstand des Waldbauernverbandes in Borken**, v.l.: Raphael van Hövell, Heinrich Schulze Mengering, Petra Leveling-Thering, Heinrich Bölker, Gerhard Schulze Hauling, (Es fehlt: Bernhard Klein-Thebing)

#### Geschichte

Unser Verband, bzw. unsere Bezirksgruppe bildete sich aus dem Dachverband "Waldbauernverband NRW e. V." mit heutigem Sitz in Düsseldorf. Ins Leben gerufen wurde er 1946, direkt nach dem 2. Weltkrieg, von Dr. Carl Friedrich Graf von Westphalen zu Fürstenberg. Ziel der Gründung war eine Wiederherstellung von neuen Strukturen für die Waldbewirtschaftung, die durch den Krieg zerstört wurden. Es ging darum, dem Wald einen neuen Stellenwert in der Gesellschaft und Politik zu geben. Zunächst jedoch ging es dem Verband um den Erhalt, der Pflege und um die Nachhaltigkeit des Waldes. Durch die Nachkriegszeit wurde der Wald übernutzt, vor allem auch durch Entschädigungshiebe an die Besatzungsmächte. Aufgrund der verschiedenen Strukturen in den Kreisen, wurden die Kreisgruppen bzw. Bezirksgruppen gegründet.

#### **Zahlen und Fakten**

Unsere Kreisgruppe hat rund 500 Mitglieder, von denen sind die meisten private Land- und Forstbetriebe. Aber auch Kirchen und Kommunen, die Wald besitzen, sind bei uns Mitglied. Alle Forstbetriebsgemeinschaften im Kreis sind ebenfalls Mitglied. Unser Vorstand besteht aus einem Vorsitzenden, einem stellvertretendem Vorsitzenden, drei Beisitzern und einem Geschäftsführer. Ähnlich wie der WLV vertreten wir unsere Mitglieder gesellschaftlich und politisch. Wir sehen uns auch als Vermittler zwischen der staatlichen Forstverwaltung und



dem Waldbesitzer in Bezug auf die Betreuung des Waldes und der Holzvermarktung. Auch bei Naturschutz und Nachhaltigkeitsfragen im Wald vertreten wir unsere Mitglieder. Wir führen jährlich eintägige und mehrtägige Exkursionen zu aktuellen Themen durch, wie zum Beispiel "Wald im Klimawandel".

#### Wichtige Zahlen zu unserem Wald im Kreis Borken

Gesamte Waldfläche	24.000 ha
Bewaldung	17 %
Zahl der Waldbesitzer	2.950
Niederschläge pro Jahr	7 – 800 mm

#### Baumartenverteilung:

Eiche	22 %
Buche	8 %
anderes Laubholz, z.B. Birke, Esche, Erle, etc.	28 %
Kiefer	28 %
Fichte	9 %
andere Nadelhölzer, z.B. Lärche, Douglasie, etc.	5 %

#### Waldbesitzverteilung:

Kleinprivatwald	16.064 ha
- davon Forstbetriebsgemeinschaften (90 %)	10.360 ha
Großprivatwald	5.545 ha
Kommunalwald (6 %) *	1.402 ha
Bundeswald (3 %) *	707 ha
Staatswald NRW (1 %) *	180 ha

<sup>\*</sup> Bezugsgröße: Gesamtwaldfläche

Raphael van Hövell

Tel.: 02872 932796 Mobil: 0171 3179290

E-Mail: raphael.hoevell@t-online.de

#### Neue Gesichter an der Kreisstelle Borken und ein Dankeschön für viele Dienstjahre



Mein Name ist **Kathrin Hofer**, ich bin 19 Jahre alt und komme aus Borken-Gemen. Anfang des Jahres habe ich am Gymnasium in Borken mein Abitur gemacht. Seit August bin ich in der Kreisstelle Borken. Dort mache ich die Ausbildung zur Verwaltungsfachangestellten.

Sie erreichen mich unter der Telefonnummer 02861 9227-87 und per E-Mail unter kathrin.hofer@lwk.nrw.de.

Mein Name ist **Heike Funke**. Absolviert habe ich eine Ausbildung zur Industriekauffrau und eine anschließende Weiterbildung als Industriefachwirtin. Anschließend arbeitete ich in unterschiedlichen kaufmännischen Bereichen wie Buchhaltung, Vertrieb und Sekretariat, während der Elternzeit und in der anschließenden Familienphase in geringem Stundenumfang.

Seit Januar 2015 unterstütze ich das Team in der Kreisstelle Borken bei der Bearbeitung der Anträge der Direktzahlungen.







Mein Name ist **Carina Kobbe**. Ich stamme von einem landwirtschaftlichen Betrieb mit Pensionspferdehaltung. Nach meinem Abitur habe ich den Bachelorstudiengang Tier- und Viehhaltung in Wageningen (NL) erfolgreich absolviert. Im Anschluss daran habe ich den Masterstudiengang Agrarwirtschaft an der FH Südwestfalen in Soest mit den Schwerpunkten Tierproduktion und Betriebswirtschaft belegt.

Seit Mitte März diesen Jahres bin ich bei der Kreisstelle Borken im Bereich der Antragsbearbeitung der Direktzahlungen tätig.

Zu erreichen bin ich unter der Telefonnummer 02861 9227-56 und per E-Mail unter carina.kobbe@lwk.nrw.de.



Mein Name ist **Thomas Uppenkamp**. Ich bin auf einem landwirtschaftlichen Betrieb mit Sauenhaltung und Ackerbau aufgewachsen. Nach dem Abitur habe ich ein duales Studium im Verwaltungsbereich bei der Landwirtschaftskammer NRW absolviert.

Seit Ende Juni diesen Jahres bin ich bei der Kreisstelle Borken im Bereich der Antragsbearbeitung der Direktzahlungen tätig.

Sie erreichen mich unter der Telefonnummer 02861 9227-38 und per E-Mail unter thomas.uppenkamp@lwk.nrw.de.





Mein Name ist **Yvonne Katemann**. Ich bin 23 Jahre alt und wohne in Borkenwirthe auf dem landwirtschaftlichen Betrieb Becker-Hardt mit Bullen und Schweinemast und Ackerbau. Nach meinem Abitur habe ich drei Jahre an der Universität Bonn Agrarwissenschaften studiert. Durch verschiedene Praktika vor und während des Studiums habe ich viele Praxiserfahrungen sammeln können. Das Studium verstärkte mein Interesse an der Kartoffel und somit schrieb ich meine Bachelorarbeit über einen Kartoffelfeldversuch, den ich in Borkenwirthe angelegt habe. Seit dem 01.06.2015 arbeite ich Teilzeit und ab dem 01.10.2015 Vollzeit bei der Landwirtschaftskammer NRW, Kreisstelle Borken. Zusammen mit Anja Keuck trete ich die Nachfolge von Ferdinand Pollert an.

Meine Tätigkeit umfasst somit die Pflanzenschutz- und Pflanzenbauberatung mit dem Schwerpunkt im Kartoffelanbau.

Sie erreichen mich unter 0176 84269711 oder per E-Mail unter <a href="mailto:yvonne.katemann@lwk.nrw.de">yvonne.katemann@lwk.nrw.de</a>.

Mein Name ist **Christof Jürgen-Schellert**. Nach dem Abitur habe ich ein Studium des Maschinenbaus an der FH Dortmund absolviert. Das Studium der Agrarwirtschaft an der FH Südwestfalen in Soest absolvierte ich im Februar 2008. Im Anschluss war ich auf landwirtschaftlichen Betrieben und einem Agrarserviceunternehmen tätig.

Seit dem 1. Mai 2015 bin ich als Wasserkooperationsberater in der Kreisstelle Borken beschäftigt.

Ich bin unter der Telefonnummer 02861 9227-31 und per E-Mail unter <u>christof.juergen-schellert@lwk.nrw.de</u> zu erreichen.





Mein Name ist Heinrich-Ludger Rövekamp. Im Jahr 1987 beendete ich erfolgreich die Ausbildung zum Gärtner. Meinen Abschluss zum Diplom-Ingenieur für Gartenbau habe ich im Jahr 1994 in Osnabrück absolviert. Im Anschluss arbeitete ich in zwei verschiedenen Baumschulen. Anschließen war ich bei der Landwirtschaftskammer Hannover und beim Obstbauberatungsring des Alten Landes tätig. Seit 1996 bin ich bei der Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe und seit 2004 bei der Landwirtschaftskammer NRW tätig.

Seit dem 1. August 2015 habe ich die Leitung der Beratungsregion Westmünsterland in den Kreisstellen Coesfeld/ Recklinghausen und Borken übernommen.

Zu erreichen bin ich per E-Mail unter <u>heinrich-ludger.roevekamp@lwk.nrw.de</u> und per Telefon unter 0170 5575210, in Coesfeld 02541 910-243 und in Borken 02861 9227-40.

Mein Name ist **Martin Heggemann**. Aufgewachsen bin ich auf dem elterlichen Betrieb mit Milchvieh, Putenmast und Gemüsebau in Hamminkeln. Nach dem Abitur habe ich an der Uni Bonn Agrarwissenschaften mit der Fachrichtung Pflanzenbau studiert.

Seit dem 1. Oktober 2015 bin ich Fachlehrer für Pflanzenbau an der Fachschule für Agrarwirtschaft in Borken tätig.

Sie erreichen mich unter: Tel.: 02861 9227-69 Mobil: 0152 24366957

E-Mail: martin.heggemann@lwk.nrw.de





Mein Name ist **Josef Hengstebeck**, bin 55 Jahre alt und seit 1989 bei der Landwirtschaftskammer beschäftigt. Seit dem 01.01.2000 bin ich an der Kreisstelle in Borken tätig. Viele Landwirte kennen mich auch aus der Fachberatung. Seit dem 01.08.2015 bin ich zum Stellvertretenden Schulleiter und zum Leiter des Arbeitsbereiches 3 – Fachschule berufen worden. Als Fachlehrer für die Unterrichtsfächer Tierproduktion und Unternehmensführung habe ich schon seit vielen Jahren den Unterricht in der Fachschule gestaltet.

Ich bin unter der Telefonnummer 02861 9227-61 und per E-Mail unter josef.hengstebeck@lwk.nrw.de zu erreichen.

Nach fast 40 Jahren des Schaffens ist der Stellvertreter des Geschäftsführers und der Stellvertretende Schulleiter **Heinrich Wilms-Rademacher** aus dem aktiven Dienst verabschiedet worden. Ein Lehrer wie er im Buche steht. Er hat Generationen von angehenden Unternehmern geprägt. Sein Werkzeug war und ist die Sprache. Auch nach dem aktiven Dienst wird er weiterhin mit einigen Unterrichtsstunden der Fachschule zur Verfügung stehen.



Verabschiedung von Herrn Wilms-Rademacher - v. l.: Kreislandwirt Heinrich Emming, Leiterin des Geschäftsbereiches 4 – Berufsbildung, Fachschulen Dr. Barbara Laubrock, Heinrich Wilms-Rademacher, Geschäftsführer der Kreisstelle und Schulleiter der Fachschule in Borken Dr. Peter Epkenhans

**Josef Ossege** ist zum 01.08.2015 zur Fachschule für Agrarwirtschaft nach Münster-Wolbeck gewechselt.

Er war 23 Jahre lang Arbeitsbereichsleiter der Beratungsregion Westmünsterland. Damit hat er die Region wesentlich in der Landwirtschaft beraten. Josef Ossege ist ein ausgesprochener ökonomischer Experte, der die Entwicklung landwirtschaftlicher Unternehmen wesentlich mit beeinflusst hat. Er hat seine Aufgabe darin verstanden, den Betrieben Entwicklungsmöglichkeiten mit klaren Strukturen aufzuzeigen.



#### Naturschutz-Offensive 2020 – Potentiale der Landwirtschaft

Mehr als 80 % der Fläche in Borken wird landwirtschaftlich genutzt. Daraus entsteht eine besondere Verantwortung der Landwirtschaft. Das Bundeskabinett hat im Februar 2015 den Zustand und die Entwicklung der Natur in Deutschland anhand von 19 Indikatoren bewertet. Trotz vielfältiger Anstrengungen ist die notwendige Trendwende noch nicht geschafft, zudem kommt die Zielerreichung nur langsam voran, so die Stellungnahme der Umweltministerin Dr. Barbara Hendricks. Ein besonderer Fokus sollte auf die Agrarlandschaft gelegt werden.

Auch im Land NRW hat sich in der Biodiversitätsstrategie in einer Rahmenvereinbarung gemeinsam mit dem MKUNLV, dem WLV und RLV und der LWK vorgenommen eine Trendwende in der Biodiversität einzuleiten. Folgende Schwerpunkte wurden vereinbart:

- Einrichtung lokaler Runder Tische unter Leitung der ULB
- Analyse der Ursachen des Rückgangs der Biodiversität
- Kommunikation in der landwirtschaftlichen Praxis
- flächendeckende Biodiversitätsberatung
- Ausweitung der Unterrichtsinhalte zum Thema Biodiversität und Artenschutz

Der erste Runde Tisch unter Beteiligung vieler Partner wie Landwirtschaft, Umweltbehörden, Nichtregierungsorganisationen hat am 20.08.2015 in Borken getagt. Am 3. Dezember 2015 soll es ein weiteres Treffen hierzu geben.

Die möglichen Handlungsfelder für die Landwirtschaft sind größer als man auf dem ersten Blick meint. Die Landwirtschaftskammer hat zur Gestaltung der Biodiversität 30 unterschiedliche Maßnahmen zusammengestellt. Sie umfassen die Spannbreite von der Maßnahme Zwischenfrüchte bis zur Brache, vom doppelten Reihenabstand im Getreide bis zum Lerchenfenster und von der Fassadenbegrünung bis zur Anlage und Pflege von Kopfweiden. Jeder empfindet es als einen Verlust, wenn eine bestimmte Tierart oder Pflanzenart "plötzlich" nicht mehr zu hören oder zu sehen ist.

Die nachfolgende Zusammenstellung soll dazu dienen, Maßnahmen spezifisch auf dem eigenen Betrieb abzustimmen und einen kleinen Beitrag für die Trendwende in der Biodiversität zu leisten. Ich bin davon überzeugt, dass jeder Landwirt mindestens eine Maßnahme umsetzen könnte, ohne dass die Effizienz des eigenen Betriebes leidet. Im Gegenteil, die Erhöhung der Biodiversität wird langfristig dazu beitragen, das zu erhalten, was die Landwirte geschafften haben, eine nachhaltige lebens- und liebenswerte Kulturlandschaft mit einer umfassenden Bewahrung der Vielfalt in Fauna und Flora, der Schöpfung.

Anmerkungen und Ergänzungen, Kommentare und Diskussionen sind ausdrücklich erwünscht:

#### Dr. Peter Epkenhans

Kreisstelle und Fachschule Borken

Tel.: 02861 9227-20

E-Mail: <a href="mailto:peter.epkenhans@lwk.nrw.de">peter.epkenhans@lwk.nrw.de</a>



#### Wegweiser Biodiversität in der Landwirtschaft

Die Vielfalt des Lebens auf der Erde, die Biodiversität, umfasst die Vielfalt der Lebensräume, die Vielfalt der Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Sie ist das Ergebnis einer lange zurückreichenden, andauernden evolutionären Entwicklung auf der Erde und damit zugleich eine unentbehrliche Grundlage des menschlichen Lebens.

Im Folgenden werden einige allgemeine Informationen zu Thema Biodiversität gegeben. Sie berücksichtigen - im Gegensatz zu den Maßnahmenblättern des Hauptteils, in denen es vorwiegend um die Förderung der Vielfalt von wildlebenden Pflanzen und Tieren geht - teilweise auch die genetische Vielfalt der Nutzpflanzen und Nutztiere.

#### Warum ist die biologische Vielfalt zu erhalten?

#### Ökosystemleistungen

Ganz selbstverständlich nutzen wir täglich die "Dienstleistungen" der Natur: frische und saubere Luft, sauberes Wasser, Obst und Honig (erzeugt mit Hilfe bestäubender Insekten wie z.B. Bienen), CO2-Speicherung (z.B. in Wäldern, Mooren, Böden und Weltmeeren) und vieles mehr. Diese Dienstleistungen kann die Natur nur aufgrund ihrer intakten Biodiversität liefern. Es sind für uns lebenswichtige, aber unentgeltlich von der Natur bereit gestellte Funktionen.

#### **Erhalt genetischer Ressourcen**

Biodiversität bedeutet genetische Vielfalt. Die in der Vielfalt der Gene enthaltenen Erbinformationen können in der Ernährung und in der Medizin helfend eingesetzt und durch die Zucht besserer Nutztierrassen und Pflanzensorten nutzbar gemacht werden. Damit das gelingen kann, muss die biologische Vielfalt und das in ihr vorhandene genetische Potenzial erhalten werden.

#### Anpassung an Umweltveränderungen

Genetische Vielfalt ist die Grundlage dafür, dass Organismen, Arten und somit auch ganze Ökosysteme flexibel bleiben und sich an sich verändernde Lebensbedingungen anpassen können. Besonders in Zeiten des Klimawandels ist es wichtig, dieses Anpassungspotential zu erhalten.

#### Ideengeber für Innovationen

Pflanzen und Tiere haben bereits zahlreiche Vorlagen für technische Erfindungen geliefert (Bionik). Die Übernahme von erfolgreichen Anpassungen in der Natur kann beispielsweise zu leichteren und trotzdem stabileren Konstruktionen führen und so auch dabei helfen, Rohstoffe und Energie einzusparen.

#### **Erholung und Wohlbefinden**

Die biologische Vielfalt der Natur dient unserer Erholung. Ob Waldspaziergänge, Reisen ans Meer oder Wanderungen in den Bergen, die Ästhetik und Schönheit der Natur aufgrund ihrer Vielfalt spielen für unser Wohlbefinden eine entscheidende Rolle.

#### **Ethische Verpflichtung**

Wir sind ethisch dazu verpflichtet, die Biodiversität und damit die Schöpfung um ihrer selbst willen zu schützen, aber auch aus Gründen der sozialen und der Generationengerechtigkeit zu bewahren. Laut Grundgesetz schützt der Staat "auch in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen" (GG Art. 20 a).

#### Wodurch ist die biologische Vielfalt bedroht?

Vor allem seit Mitte des letzten Jahrhunderts nimmt die biologische Vielfalt auch in Deutschland ab, so dass inzwischen viele wild lebende Arten und natürliche Ökosysteme in ihrer Existenz oder dauerhaften Funktionsfähigkeit akut bedroht sind. In Deutschland sind aktuell rund 40 % der wildlebenden Tierarten, ca. 30 % der Farnund Blütenpflanzen und etwa 70 % der Lebensräume (Biotoptypen) gefährdet.

#### Übernutzung und Degradation

Übernutzung und Degradation führen zum Verlust von Biodiversität. Dies gilt in besonderer Weise für dicht besiedelte Räume weltweit. Von entscheidender Bedeutung sind die Zerstörung von Lebensräumen z. B. durch Ausdehnung von Siedlungs-, Verkehrs-, Industrie- und Gewerbeflächen, durch Abgrabung, Abholzung und Brandrodung, Entwässerung, Überfischung sowie deren Qualitätsminderung (Degradation) z. B. durch Fragmentierung, Erosion oder durch stoffliche Belastungen.

#### Nutzungswandel

Grundsätzlich schafft die Landwirtschaft auf vielen Flächen erst die Voraussetzungen für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Andererseits trägt sie aber auch zur Gefährdung von Natur und Landschaft bei. Steigender Nahrungsmittelbedarf, Veränderungen der ökonomischen Rahmenbedingungen und hierdurch verursachte Anpassungsmaßnahmen, z. B. Vergrößerung der Schläge, Verengung von Fruchtfolgen, Reduzierung der Strukturvielfalt (Hecken, Feldraine etc.), Einsatz leistungssteigernder und ertragssichernder Betriebsmittel (z. B. Dünge- und Pflanzenschutzmittel) können für den Rückgang der biologischen Vielfalt mit verantwortlich gemacht werden. Gleichzeitig ist die Landwirtschaft selbst vom immensen Flächenverbrauch durch Siedlung und Verkehr sowie anderer Raum beanspruchender Aktivitäten, wie z. B. Freizeit und Erholung, betroffen.

#### Angleichung landwirtschaftlicher Produktionsverfahren

Die früher vor allem in der Landwirtschaft vorherrschende große regionale Vielfalt an Nutzpflanzenarten, -sorten und Nutztierrassen (Agrobiodiversität) ist stark im Rückgang begriffen. So liefern heute von den ursprünglich über 7000 Pflanzenarten, die für die menschliche Ernährung kultiviert und durch Zucht verbessert wurden, lediglich drei Pflanzenarten (Mais, Reis, Weizen) über die Hälfte der für die menschliche Ernährung weltweit benötigten Nahrungsmittelgrundlagen. Fast 60 % der landwirtschaftlichen Nutztierrassen sind vom Aussterben bedroht.

#### **Gebietsfremde Arten**

Unter anderem durch den zunehmenden internationalen Waren- und Reiseverkehr hat sich die unbeabsichtigte Einschleppung von Arten aus anderen Regionen und Erdteilen stark erhöht. Durch die Ausbreitung so genannter invasiver gebietsfremder Arten kann es langfristig zur Verdrängung und Gefährdung heimischer Arten und natürlicher wie naturnaher Ökosysteme kommen. Beispiele in Deutschland sind die Ausbreitung des Waschbären, der Herkulesstaude (Riesen-Bärenklau) oder des Drüsigen Springkrautes.

#### Warum sollte die Landwirtschaft aktiv werden?

- ... weil Landwirte durch ihre Arbeit in und mit der Natur kompetenter als andere Bevölkerungsgruppen sind. ... weil bereits einfache Maßnahmen wichtige Beiträge zur Förderung der Biodiversität leisten können und für aufwendigere Maßnahmen Fördermittel von der Gesellschaft bereitgestellt werden.
- ... weil Landwirte dadurch die Möglichkeit schaffen, ihre Mitbürger von ihrem persönlichen Einsatz zur Bewahrung der Schöpfung zu überzeugen und damit zur Imagepflege des Berufsstandes beitragen können.
- ... weil Landwirte selbst von der biologischen Vielfalt profitieren (z. B. Bestäubungsleistungen zahlreicher Insekten, natürliche Schädlingsbekämpfung durch Nützlinge u. a.).

#### Quellen

Dieser Text entstand mit Hilfe folgender Quellen:

Bundesamt für Naturschutz; Internet: http://www.bfn.de/0304 fakten.html

Nationale Strategie Zur Biologischen Vielfalt; Hrsg.: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

(BMU) Referat Öffentlichkeitsarbeit, 11055 Berlin; Internet: www.bmu.de

Agrobiodiversität erhalten, Potenziale der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft erschließen und nachhaltig nutzen; Hrsg.:

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 53107 Bonn; Internet: www.bmelv.de



#### Ackerbrachen

## Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Brachflächen erfüllen aus ökologischer Sicht vielfältige Funktionen. Dies spiegelt sich in der Förderung zahlreicher Pflanzenarten und an den Lebensraum gebundener Tierarten wieder. Die primären Funktionen der Brachfläche sind die Bereitstellung eines Rückzugsraumes und die Nutzung als Nahrungsquelle.

Bei den Brachen gibt es zwei Varianten, die eine hohe Biodiversitätsleistung erzielen. Zum einen stellt die Einsaatbrache, bei der die gezielte Ansaat von verschiedenen, angepassten Einsaatmischungen eine natürliche Reduzierung des Sa-



menpotenzials von "Un"kräutern fördert, eine interessante Möglichkeit dar. Die Bestände sind geprägt von einem hohen Blütenangebot für Insekten. Bei einer mehrjährigen Anlage werden Boden verbessernde Effekte deutlich. Flächen mit einem hohen Vorkommen von seltenen Ackerwildkräutern bietet sich die zweite Variante der Brache mit spontaner Selbstbegrünung an. Die hohe Artenvielfalt der Spontanvegetation und das reiche Blütenangebot stellen für viele verschiedene Arten der offenen Feldflur einen attraktiven Lebensraum dar. Das ausgiebige Blütenangebot fördert die Entwicklung von Insekten, die wiederum anderen Tierarten als Nahrungsquelle zur Verfügung stehen.

Bei allen Ackerbrachen ist auf die Düngung und den Pflanzenschutzmitteleinsatz zu verzichten. Eine Nutzung des Aufwuchses ist in der Regel auch ausgeschlossen. Je nach Zielart gibt es unterschiedliche Zeitfenster, in denen die Bodenbearbeitung optimal ist. Die Einsaatbrache und Spontanbegrünung stellen den Arten der offenen Feldflur Brut- und Nistplätze, sowie Schutz und Deckung zur Verfügung und schaffen eine Anreicherung des Nahrungsangebotes.

Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
Artenvielfalt	Artenschutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz
Artenvielfalt Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	wasserschutz Bouen	Bouerischutz	KiiiiiaStiiutz	

#### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Diese Maßnahme ist förderfähig im Rahmen des Vertragsnaturschutzprogramms auf Ackerflächen in NRW. Für die Anlage von Ackerbrachen durch eine Selbstbegrünung liegt die Förderhöhe derzeit bei 1.150€/ha/Jahr. Für die Einsaat von einjährigen Ackerflächen mit Rahmenmischungen bzw. Regiosaatgut liegt die Förderhöhe derzeit bei 1.500 bzw. 1.250€/ha/Jahr. Wenn eine mehrjährige Einsaat der Ackerfläche mit Rahmenmischungen bzw. Regiosaatgut erfolgt, wird dies in Höhe von ebenfalls 1.250€/ha/Jahr gefördert. Zusätzlich ist die Maßnahme als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme (PIK) für Eingriffe denkbar. Sie kann selbstverständlich aber auch umgesetzt werden, ohne dass Fördermittel in Anspruch genommen werden.

Ackerbrachen sind auch als ökologische Vorrangflächen im Rahmen des Greenings anrechenbar. Näheres hierzu siehe im Maßnahmenblatt "Ökologische Vorrangflächen im Greening – Flächenmaßnahmen".

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Aus landwirtschaftlicher Sicht ist die Einsaatbrache sicherlich die Form der Brache, die sich am besten in die landwirtschaftliche Produktion integrieren lässt. Je nach Einsaatmischung ist diese mit dem Blühstreifen vergleichbar. Häufig werden jedoch aus naturschutzfachlicher Sicht weitere Anforderungen gestellt, sei es die Wiederansiedlung von seltenen Ackerwildkräutern oder das Schaffen von Freiflächen als Brutplätze. Hier ist dann die Selbstbegrünung zielführend. Eine angepasste Bearbeitung ermöglicht einen optimalen Nutzen für die Tierwelt.

Die flache Bodenbearbeitung sollte möglichst vom 20.09. bis 31.03. erfolgen. Im Frühjahr sollte kein zu hoher Pflanzenbestand entstehen, sodass noch ausreichend Freiräume zum Brüten zur Verfügung stehen. Für einen optimalen Brutstandort ist eine Mindestbreite von 20 m zu empfehlen.

#### Blühstreifen/Blühflächen

### Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Blühstreifen bzw. -flächen werden angelegt durch streifenförmige oder flächige Einsaat geeigneter Saatmischungen auf Ackerflächen, entweder an der Schlaggrenze oder auch innerhalb eines Schlages. Sie bieten insbesondere Bestäubern und Insekten ein vielfältiges Blütenangebot. Darunter befinden sich auch viele landwirtschaftliche Nützlinge, die einen Beitrag zur biologischen Schädlingsbekämpfung leisten. Auch für andere Tiere stellen sie wichtige Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Rückzugsbiotope dar. Blühstreifen können auch als Erosionsschutzstreifen angelegt sein. Darüber hinaus bereichern sie das Landschaftsbild und können aufgrund ihrer linienhaften Struktur zur Vernetzung von Biotopen beitragen. Die ökologischen Effekte erhöhen sich in der Regel mit zunehmender Standzeit und



Streifenbreite. Insbesondere durch den Blühaspekt fördern sie zudem das Image der Landwirtschaft in der Öffentlichkeit.

Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
Artenvielfalt	Artenschutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz
		vielfalt	vernetzung	bild			'

#### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Maßnahme kann sowohl als Agrarumweltmaßnahme als auch im Rahmen des Vertragsnaturschutzes gefördert werden. Blühstreifen/-flächen sind im Rahmen des Greenings auch als Ökologische Vorrangflächen anrechenbar. Der Fördersatz der Agrarumweltförderung von 1200€/ha wird dann allerdings um 380€/ha gekürzt. Blühstreifen/-flächen sind auch als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme (PIK) für Eingriffe möglich. Oft werden sie jedoch auch ohne Inanspruchnahme von Fördermitteln angelegt

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Werden Blühstreifen als Agrarumweltmaßnahme umgesetzt, müssen sie 6 bis 12 m breit sein, alternativ können Blühflächen von maximal 0,25 ha je Schlag angelegt werden. Es sind für NRW festgelegte Saatmischungen zu verwenden. Auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist zu verzichten. Zur Förderung der Biodiversität ist es sinnvoll, Blühstreifen/-flächen bereits im Herbst des Vorjahres einzusäen und wenn möglich über den Winter des Folgejahres stehen zu lassen, sofern sie nicht ohnehin mehrjährig angelegt sind. Das Befahren und die Durchführung von Pflegemaßnahmen dürfen innerhalb der Sperrfrist (1. April – 31. Juli) nicht erfolgen. Ansonsten ist ein gelegentliches Befahren – z. B. auch zum Zwecke der Gewässerunterhaltung – zulässig. Ab dem 1. August dürfen die Blühstreifen/Blühflächen gemäht oder gemulcht werden; ein Umbruch ist jedoch erst nach der Ernte der Hauptfrucht möglich. Die Lage der Blühstreifen/-flächen auf Ackerflächen kann frei gewählt werden. Im Rahmen des Vertragsnaturschutzes angelegte Blühstreifen/-flächen werden nur dort gefördert, wo sie naturschutzfachlich sinnvoll sind. Die Entscheidung hierüber liegt bei der Unteren Landschaftsbehörde oder der Biologischen Station des jeweiligen Kreises. Grundsätzlich sollten Blühstreifen an Stellen, bei denen Vorkommen seltener oder geschützter Ackerwildkräuter bekannt sind oder vermutet werden, aus Naturschutzgründen nicht angelegt werden.



#### **Doppelter Saatreihenabstand**

### Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Der doppelte Saatreihenabstand beinhaltet einen Reihenabstand von mindestens 20 cm bei der Aussaat von Getreide. Die lückigen Bestände führen zu einer wärmeren und trockeneren Situation im Getreideschlag, in dem die Jungvögel bessere Entwicklungsmöglichkeiten vorfinden. Eine Kombination mit dem Verzicht auf Pflanzenschutzmitteln führt zusätzlich zu einem höheren Nahrungsangebot. Außer Vogelarten wie Feldlerche und Grauammer können auch andere Tierarten, beispielsweise Feldhase und Rebhuhn von dieser Maßnahme profitieren.



Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
Artenvielfalt	A #topsobut	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Wasserschutz	Dodonschutz	Vlimasahuta
Artenviellait	Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz

#### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Förderfähig ist diese Maßnahme im Rahmen des Vertragsnaturschutzes in NRW. Für den doppelten Saatreihenabstand im Wintergetreide in Verbindung mit dem Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel liegt die Förderhöhe zurzeit bei 1030 €/ha/Jahr. Die Umsetzung des doppelten Saatreihenabstands im Sommergetreide in Verbindung mit dem Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel wird mit 1150 €/ha/Jahr gefördert. Die Förderdauer beträgt fünf Jahre. Zusätzlich bietet sich die Maßnahme aber auch als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme (PIK) für Eingriffe an.

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Eine Kombination mit dem Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel ist ausdrücklich gewünscht. Insbesondere durch den Verzicht auf Düngung ist gewährleistet, dass der Bestand nicht zu dicht wird und der positive Effekt für die Tiere der offenen Feldflur auch gewährleistet wird. Bei einer Beibehaltung der Saatgutstärke und der normalen Düngung ginge der Effekt der lückigen Bestände durch eine stärkere Bestockung wieder verloren. Für den ökologischen Nutzen ist es vorteilhaft, diese Maßnahme mit dem Stehenlassen von Stoppeln zu kombinieren. Damit wäre gewährleistet, dass auch nach der Ernte noch genügend Nahrung und Deckung für die Tiere der offenen Feldflur vorhanden ist. Auf die Gewährung der Betriebsprämie hat diese Maßnahme keine Auswirkungen; codiert wird die jeweilige Hauptfrucht.

#### **Ernteverzicht im Getreide**

#### Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Der Ernteverzicht im Getreide beinhaltet das streifenförmige Stehenlassen von Getreidestreifen bei der Ernte. Die Getreidestreifen bleiben über den Winter stehen. Im Frühjahr kann der Getreidestreifen in die Bewirtschaftung aufgenommen werden und wie die Restfläche bearbeitet werden. Die Maßnahme dient insbesondere dem Schutz spezieller Arten und Lebensgemeinschaften der Äcker, wie z.B. dem Feldhamster, dem Rebhuhn, der Feldlerche und der Grauammer. Die Getreidestreifen dienen in erster Linie als Deckungs- und Rückzugsräume in einer ansonsten eher strukturarmen Landschaft.

Viele Arten profitieren zusätzlich vom Nahrungsangebot der Streifen: so kommt es im Spätsommer zu einer Anreicherung von Insekten, im Winter dienen die Getreidereste als zusätzliche Nahrungsquelle. Durch ihre linienhafte Struktur können Getreidestreifen darüber hinaus zur Vernetzung von Lebensräumen beitragen.



Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:					
	A rt a ray i alfalt	Artonschutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Massarsabutz	Dodonschutz	Vlimacabutz
	Artenvielfalt Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Kiimaschutz	

#### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Diese Maßnahme ist förderfähig im Rahmen des Vertragsnaturschutzprogramms auf Ackerflächen in NRW. Für den Ernteverzicht gilt, dass der Streifen mindestens bis zum 28. Februar des Folgejahres auf der Fläche verbleibt. Dies wird mit 1830 €/ ha gefördert. In Bördegebieten mit zusätzlichem Hamsterschutz sollten die Streifen bis zum 15.10 auf der Fläche verbleiben. Dies wird mit 1980 €/ha im Rahmen des Vertragsnaturschutzes gefördert. Zusätzlich ist die Maßnahme als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme (PIK) für Eingriffe denkbar. Sie kann selbstverständlich aber auch umgesetzt werden, ohne dass Fördermittel in Anspruch genommen werden. Auf die Gewährung der Betriebsprämie hat diese Maßnahme keine Auswirkungen.

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Bei der Vertragsnaturschutz-Maßnahme bestehen grundsätzlich keine Einschränkungen in der Hauptkultur, wie z.B. der Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmaßnahmen. Die Maßnahme lässt sich daher relativ einfach in die Bewirtschaftung integrieren. Ein Düngeverzicht auf den geförderten Flächen erhöht jedoch die Standfestigkeit des Getreides. Grundsätzlich sind Weizen, Hafer und Dinkel geeignete Getreidearten. Da Gerste, Triticale und Roggen zum Lagern und Auskeimen der Samen neigen, stehen sie als Nahrungsquelle im Winter nicht zur Verfügung. Die Breite der Streifen sollte 6 bis 25 Meter betragen und eine maximale Gesamtgröße von 0,5 ha nicht überschreiten. Es gibt keine Bestimmungen zur Lage der Streifen.

#### Extensive Nutzung von Äckern/Acker(rand)streifen

#### Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Die extensive Ackernutzung beinhaltet im Wesentlichen jeglichen Verzicht auf Unkrautbekämpfungsmaßnahmen und Beschränkungen im Bereich der Düngung. Sie dient vornehmlich dem Schutz der Ackerlebensgemeinschaften, insbesondere dem Schutz gefährdeter Ackerwildkrautarten. Von den 319 Ackerwildkrautarten stehen in NRW 111 Arten als ausgestorben oder gefährdet auf der Roten Liste.

Extensivierte Ackerflächen bieten aber auch gefährdeten Tierarten der offenen Feldflur wie z. B. Feldhamster, Feldhase, Rebhuhn, Wachtel, Wachtelkönig, Kiebitz, Feldlerche, Grauammer, Knoblauchkröte Lebensräume und leisten so einen wertvollen Beitrag zum Artenschutz. Darüber hinaus eignen sie sich, insbesondere bei streifenförmiger Anlage, zur Vernetzung von Biotopen.



Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
Artenvielfalt	Artenschutz	Lebensraum- vielfalt	Biotop- vernetzung	Landschafts- bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz

#### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Im Rahmen des Vertragsnaturschutzes ist die extensive Ackernutzung zum Schutz von Ackerwildkräutern landesweit auf Ackerrändern sowie im Einzelfall auf Äckern bis zu einer Größe von 1,5 ha förderfähig. Die Förderhöhen betragen in der neuen Förderperiode 765 bzw. 1140 €/ha je nach Art der Düngebeschränkung.

Die Maßnahmen zum Schutz spezieller gefährdeter Tierarten werden im Rahmen des Vertragsnaturschutzes dagegen nicht flächendeckend sondern in zielartspezifischen Flächenkulissen gefördert.





Daneben besteht die Möglichkeit einer Extensivierung der Ackernutzung im Rahmen einer Produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahme (PIK). In diesen Fällen ist eine Förderung im Rahmen des Vertragsnaturschutzes nicht möglich, um Doppelförderung auszuschließen.

Bestimmte Ackerextensivierungen sind auch als Ökologische Vorrangflächen im Rahmen des Greenings anrechenbar, entweder als Stilllegung, als Pufferstreifen, Feldrandstreifen bzw. Streifen an Waldrändern oder als Leguminosen. Bei gleichzeitiger Vertragsnaturschutzförderung gelten dann maßnahmenabhängige Abzugsbeträge von 175 bis 380€/ha. Näheres hierzu siehe in den Maßnahmenblättern "Ökologische Vorrangflächen im Greening – Streifenmaßnahmen" und "Ökologische Vorrangflächen im Greening – Flächenmaßnahmen".

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Ackerrandstreifen zum Schutz der Feldflora sollten 3 bis 12 m breit sein, unter besonderen Bedingungen sind auch Äcker bis 1,5 ha förderfähig. Die extensivierten Flächen müssen hierbei über den gesamten Verpflichtungszeitraum von 5 Jahren an derselben Stelle liegen. Die Größe der förderfähigen Ackerstreifen/-flächen zum Schutz der Ackerlebensgemeinschaften (Fauna) variieren in Abhängigkeit von Maßnahme und Zielart. (Streifenbreite in der Regel 6 bis 25 m, Flächengröße max. 0,5 ha). Bei starkem Auftreten von Problemunkräutern kann nach Zustimmung der Bewilligungsbehörde eine mechanische Bekämpfung, in Einzelfällen die chemische Bekämpfung einzelner Unkrautnester erfolgen. Unter Umständen ist - bei Aussetzen der Prämie im entsprechenden Jahr - auch eine flächige chemische Unkrautbekämpfung möglich.

Nähere Auskünfte zur Umsetzung der Maßnahmen erteilen die Unteren Landschaftsbehörden der Kreise oder kreisfreien Städte als Bewilligungsbehörden.

Die extensive Nutzung der Ackerfläche hat in aller Regel keinen Einfluss auf die Zahlung der Betriebsprämie.

#### Lerchenfenster

### Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Bei Lerchenfenstern handelt es sich um Fehlstellen in Getreideäckern, die während der Ansaat durch Anheben der Sämaschine oder nachträglich durch mechanisches Freistellen wie Grubbern oder Fräsen angelegt werden. Sie dienen als Anflugschneise und sicherer Landeplatz für Feldlerchen, die dann im umliegenden Getreide ungestört ihre Brut- und Nistplätze anlegen können. Besondere Bedeutung haben sie für eine erfolgreiche Zweit- oder Drittbrut. Auch andere Arten wie Rebhuhn, Goldammer oder Feldhase können von den Lerchenfenstern profitieren. Insgesamt eine wenig aufwändige, einfach durchführbare Maßnahme mit großer ökologischer Wirksamkeit!



Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
Artopuialfalt	Artonschutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Massarschutz	Dodonschutz	Vlimacchutz
Artenvielfalt Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	Wasserschutz	Bodenschutz	KiiiiiaStiiutz	

#### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Im Rahmen des Projektes "1000 Fenster für die Lerche" der Stiftungen Rheinische und Westfälische Kulturlandschaft kann die Anlage von Lerchenfenstern mit 10 € pro Fenster gefördert werden. Viele Landwirte setzen die Maßnahme auch um, ohne Fördergelder in Anspruch zu nehmen.

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Bei Inanspruchnahme der Förderung beträgt die Mindestgröße 20 m² bei einer Dichte von 2 bis 10 Fenstern pro Hektar. Mindestabstände zu Ortschaften, Straßen, Baumbeständen oder Fahrgassen sind einzuhalten. Die Fördermaßnahme ist nur im Getreide möglich – nicht jedoch in Wintergerste, da hier zum Erntezeitpunkt die Brut häufig noch nicht beendet ist. Die Anlage von Lerchenfenstern wird nicht in allen Kreisen gefördert. Sie ist aber unter allgemeinen Artenschutzaspekten auch in anderen Regionen sinnvoll. Der ökologische Nutzen steigt bei gleichzeitiger Anlage von Blühstreifen. Die Maßnahme hat keinen Einfluss auf die Gewährung der Betriebsprämie. Lerchenfenster sind im Flächenantrag nicht gesondert auszuweisen.

## Ökologische Vorrangflächen im Greening - Flächenmaßnahmen: Stilllegung, Zwischenfrucht, Leguminosen

### Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Ein zentrales Element der neuen Agrarreform ist das Greening. Im Rahmen des Greenings sind Betriebe mit mehr als 15 ha Ackerfläche dazu verpflichtet, 5% ihrer Ackerfläche als ökologische Vorrangflächen (ÖVF) vor-

zuhalten und entsprechend zu bewirtschaften. Für die Umsetzung der ÖVF stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung. Das vorliegende Maßnahmenblatt beschreibt die unterschiedlichen Flächenmaßnahmen. Die Stilllegung ist eine ökologisch sehr hochwertige Maßnahme. Durch sie werden Rückzugsräume geschaffen.





Die Anlage von Ackerbrachen trägt zur Biotopvernetzung bei. In der Praxis ist es sinnvoll unwirtschaftliche Fläche stillzulegen, die im Betriebsdurchschnitt geringere Qualitäten aufweisen oder deren Zuschnitt nachteilig ist. Neben der Brache ist auch die Zwischenfrucht als ökologische Vorrangfläche anrechenbar. Diese Maßnahme ist allerdings mit einigen Auflagen verbunden (siehe Tabelle unten). Eine Begrünung mit Zwischenfrüchten trägt zur Bodenverbesserung und zum Bodenschutz bei. Auch stehen diese Bestände im Winter als Rückzugsraum für verschiede Tiere, wie zum Beispiel den Feldhasen zur Verfügung. Eine blühende Zwischenfrucht bietet im Spätsommer vielen Insekten Nahrung. Möglich ist außerdem Grasuntersaat; sie bietet sich vor allem auf Maisflächen an und dient in erster Linie dem Erosionsschutz. Eine weitere Flächenmaßnahme ist der Anbau von Leguminosen, der zur Lockerung der Fruchtfolge beiträgt. Aufgrund ihrer unterschiedlichen ökologischen Wertigkeit werden bei den flächigen Maßnahmen unterschiedliche Gewichtungsfaktoren angesetzt: der höchste Gewichtungsfaktor von 1,0 (1m² Ackerfläche = 1m² ÖVF) gilt für die Ackerbrache, ein Gewichtungsfaktor von 0,7 für Leguminosen und ein Gewichtungsfaktor von jeweils 0,3 für Zwischenfruchtanbau und Grasuntersaaten.

Nutzen für die biologische Vielfalt:				Nutzen für die Umwelt:			
Artenvielfalt	Artenschutz	Lebensraum- vielfalt	Biotop- vernetzung	Landschafts- bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz

### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Flächenmaßnahmen im Bereich Ökologische Vorrangflächen dienen einzeln oder in Kombination der Erfüllung der Greeningverpflichtungen und sind Voraussetzung für die Auszahlung der Greeningprämie.

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Die Flächenmaßnahmen sind immer auf Ackerflächen bezogen. Nur Flächen mit einer Mindestgröße von 0,1 ha sind anrechnungsfähig. Bei der Ackerbrache ist ein Stilllegungszeitraum von 01.01. bis 31.12 festgesetzt.

Detaillierte Angaben liefert die nachfolgende Tabelle:

## Stilllegung (Ackerbrache)

# Gewichtungsfaktor 1,0 Begrünung/ Einsaat:

- ✓ Gezielte Einsaat bis 01.04 oder Selbstbegrünung
- Einsaat von Gräsermischungen, Wildblumen oder krautartigen Futterpflanzen

# Zwischenfrucht

# Gewichtungsfaktor 0,3 Begrünung/ Einsaat:

- ✓ Einsaat vom 16.07 bis 30.09
- Mischung aus mind.2 Arten
- Max. Anteil einer Art
   60 % (Samenanteil/
   Samengröße)
- ✓ Max. 60 % Grasanteil
- ✓ Vorgegebene Artenliste

#### Grasuntersaat

# Gewichtungsfaktor 0,3 Begrünung/ Einsaat:

- Nur Grasarten ( keine Mischungen zulässig)
- √ Kein Einsaattermin

## Leguminosen

# Gewichtungsfaktor 0,7

- Begrünung/ Einsaat: ✓ Einsaat bis 15.05
- ✓ Vorgegebene Artenliste
- Grobkörnige und feinkörnige Leguminosen
- ✓ Keine Gemische

### Stilllegung (Ackerbrache)

### Auflagen und Pflege:

- Keine Pflegemaßnahme vom 01.04. bis 30.06
- Min. 1 mal pro Jahr Mulchen oder Mähen
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- ✓ Keine Düngung
- Keine Nutzung des Aufwuchses zulässig
- ✓ Bodenbearbeitung zur Nachsaat oder Einsaat einer Folgekultur ab 01.08 zulässig

#### Nutzung:

 Keine Nutzung des Aufwuchses zulässig

#### **Zwischenfrucht**

### Auflagen und Pflege:

- Bodenbearbeitung zur Einsaat der Folgekultur ab 16.02.
- ✓ Nach Ernte der Hauptkultur: Kein Pflanzenschutz, keine min. Dünger, kein Klärschlamm
- ✓ Mulchen zulässig
- ✓ Beweidung bis 31.12. im Antragsjahr mit Schafen und Ziegen möglich

#### **Nutzung:**

- Einmalige Biogasoder Futternutzung zulässig
- ✓ Keine Überführung in Hauptfrucht zulässig

#### Grasuntersaat

### Auflagen und Pflege:

- Bodenbearbeitung zur Einsaat der Folgekultur ab 16.02.
- Normale Bewirtschaftung der darüberliegenden Kultur
- Nach Ernte der Hauptkultur: Kein Pflanzenschutz, keine min. Dünger, kein Klärschlamm
- ✓ Mulchen zulässig
- ✓ Beweidung bis 31.12. im Antragsjahr mit Schafen und Ziegen möglich

# Nutzung:

✓ Biogas- bzw. Futternutzung ab 16.02 des Folgejahres zulässig

### Leguminosen

### Auflagen und Pflege:

- ✓ Grobkörnige: Aussaat bis 15.05 Ernte ab 15.08
- ✓ Grobkörnige: Ernte vor dem 15.08, wenn die Ernte 3 Tage vor Beginn bei der Kammer angemeldet wird
- ✓ Feinkörnige: Aussaat bis 15.05 Ernte ab 31.08
- Keine Bewirtschaftungsauflagen; Prinzip der guten fachlichen Praxis
- ✓ Folgekultur muss eine Winterung sein
- Anbau einer Zwischenfrucht möglich aber keine Anerkennung der Zwischenfrucht als ÖVF möglich

#### Nutzung:

 Schnittnutzung erlaubt

Die Umsetzung von ökologischen Vorrangflächen sollte stets betriebsindividuell erfolgen.

# Ökologische Vorrangflächen im Greening -Streifenmaßnahmen: Feldrandstreifen, Pufferstreifen, Waldrandstreifen

### Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Ein zentrales Element der neuen Agrarreform ist das Greening. Im Rahmen des Greenings sind Betriebe mit mehr als 15 ha Ackerfläche dazu verpflichtet, 5% ihrer Ackerfläche als ökologische Vorrangflächen (ÖVF) vorzuhalten und entsprechend zu bewirtschaften. Zur Umsetzung der ÖVF stehen verschieden Möglichleiten zur Verfügung. Das vorliegende Maßnahmenblatt beschreibt die möglichen Streifenvarianten: den Pufferstreifen am Gewässer, den Waldrandstreifen und den Feldrandstreifen. Unter ökologischen Aspekten betrachtet sind die Streifen eine hochwertige Maßnahme, die sehr effektiv zur Förderung der Biodiversität beiträgt. Mit der Anlage von Pufferstreifen am Gewässer können zusätzlich die geltenden Abstandsauflagen eingehalten und Gewässer vor Stoffeinträgen geschützt werden. Der Feldrandstreifen steht vielen Tieren der offenen Feldflur als Rückzugsraum zur Verfügung. Ein reiches Blütenangebot dient außerdem vielen Insekten als Nahrungsquelle. Die Streifen vernetzen Biotope miteinander, indem sie Lebensräume und Ausbreitungsachsen für unterschiedliche Tier- und Pflanzenarten schaffen. Aufgrund der hohen ökologischen Wertigkeit ist bei allen Streifenvarianten ein Gewichtungsfaktor von 1,5 (1m² Ackerfläche = 1,5m² ÖVF) anzusetzen.



Nutzen für di	e biologische \	Vielfalt:		Nutzen für die Umwelt:			
Artopuialfalt	Artenschutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Massarsahutz	Dodonschutz	Vlimacabuta
Artenviellait	Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Kiimaschutz

# Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Maßnahme dient dazu, die betrieblichen Greeningverpflichtungen zu erfüllen und ermöglicht somit die Auszahlung der Greeningprämie. Zusätzlich sind die Streifen mit bestimmten Agrarumwelt- und Vertragsnaturschutzmaßnahmen aus dem NRW-Programm Ländlicher Raum kombinierbar. Hierbei wird ein Greeningabzug von 380 €/ha angesetzt.

## Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Als Stilllegungszeitraum gilt für alle Streifen der 01.01. bis 31.12. Alle Streifen dürfen gelegentlich befahren werden. Die Beschädigung des Aufwuchses ist hierbei zu vermeiden. Nähere Angaben zur Lage, Größe und Pflege/Bewirtschaftung der einzelnen Streifenvarianten sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:



#### **Pufferstreifen**

#### Wo liegt der Pufferstreifen?

 An Gewässern und auf Acker, mit und ohne Ufervegetation

# Welche Maße hat der Pufferstreifen?

- ✓ Mind. 1 m und Max. 20 m Breite
- ✓ Keine Mindestgröße

### Wie legt man den Pufferstreifen an?

- ✓ Gezielte Einsaat bis 01.04 oder Selbstbegrünung
- Einsaat von Gräsermischungen, Wildblumen oder krautartigen Futterpflanzen

### Feldrandstreifen

## Wo liegt der Feldrandstreifen?

 Am Feldrand oder zwischen zwei Schlägen und auf Acker

### Welche Maße hat der Feldrandstreifen?

- ✓ Mind. 1 m und Max. 20 m Breite
- ✓ Keine Mindestgröße

# Wie legt man den Feldrandstreifen an?

- ✓ Gezielte Einsaat bis 01.04 oder Selbstbegrünung
- ✓ Einsaat von Gräsermischungen, Wildblumen oder krautartigen Futterpflanzen
- ✓ Effektvolle Blütenmischung

#### **Hektarstreifen am Waldrand**

#### Wo liegt der Waldrandsteifen?

✓ Am Wald und auf Acker

### Welche Maße hat der Waldrandstreifen?

- ✓ Mind. 1 m und Max.10 m Breite
- ✓ Keine Mindestgröße

# Wie legt man den Waldrandstreifen an?

- ✓ Gezielte Einsaat bis 01.04 oder Selbstbegrünung
- Einsaat von Gräsermischungen, Wildblumen oder krautartigen Futterpflanzen

#### **Pufferstreifen**

# Was muss man bei der Pflege beachten?

- ✓ Keine Pflegemaßnahme vom 01.04. bis 30.06
- Min. 1 mal pro Jahr Mulchen oder Mähen
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- ✓ Keine Düngung
- Ab 01.07 Abfahren des Aufwuchses möglich
- Bodenbearbeitung zur Nachsaat oder Einsaat einer Folgekultur ab 01.08 zulässig

#### **Feldrandstreifen**

# Was muss man bei der Pflege beachten?

- ✓ Keine Pflegemaßnahme vom 01.04. bis 30.06
- Min. 1 mal pro Jahr Mulchen oder Mähen
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- ✓ Keine Düngung
- Keine Nutzung des Aufwuchses zulässig
- ✓ Bodenbearbeitung zur Nachsaat oder Einsaat einer Folgekultur ab 01.08 zulässig

#### Hektarstreifen am Waldrand

# Was muss man bei der Pflege beachten?

- ✓ Keine Pflegemaßnahme vom 01.04. bis 30.06
- Min. 1 mal pro Jahr Mulchen oder Mähen
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- ✓ Keine Düngung
- Ab 01.07 Abfahren des Aufwuchses möglich
- Bodenbearbeitung zur Nachsaat oder Einsaat einer Folgekultur ab 01.08 zulässig

Die Umsetzung von ökologischen Vorrangflächen sollte stets betriebsindividuell stattfinden. Unterschiedliche betrieblicher Voraussetzungen schaffen jeweils auch andere Grundlagen zur Ausgestaltung von Streifenmaßnahmen.

### Stehenlassen von Getreidestoppeln

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Die längeren Stoppeln dienen insbesondere dem Schutz von Jungtieren während der Ernte, außerdem bieten sie vielen Tieren der offenen Feldflur auch nach der Beerntung eine bessere Deckung und daher Schutz vor Prädatoren. Besonders in Verbindung mit einem Verbot auf den Herbizideinsatz wird eine verbesserte Nahrungsgrundlage für die Tiere geschaffen. Das Stehenlassen von Getreidestoppeln ist dann sinnvoll, wenn es über den Winter hinaus durchgeführt wird. Wenn möglich, sollten die Stoppeln bis Mitte oder besser noch bis Ende März stehen bleiben.



Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
Artenvielfalt Artenschutz Lebensraumvielfalt		Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Massarschutz	Podonschutz	Klimaschutz
		vernetzung	bild	vvasserscriutz	boueriscriutz	KiiiiiaSCiiutz	

# Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Förderfähig ist diese Maßnahme im Rahmen des Vertragsnaturschutzes in NRW. Für das Stehenlassen von Getreidestoppeln mindestens bis zum 28. Februar des Folgejahres liegt die Förderhöhe zurzeit bei 220 €/ha/Jahr. Zusätzlich ist die Maßnahme als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme (PIK) für Eingriffe denkbar. Sie wird aber vielfach auch umgesetzt, ohne dass Fördermittel in Anspruch genommen werden.

## Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Bei der Vertragsnaturschutz-Maßnahme beträgt die Stoppelhöhe in der Regel mindestens 20 cm, der Herbizideinsatz auf der Fläche ist untersagt. Weitere Einschränkungen, wie z.B. der Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmaßnahmen in der Hauptkultur bestehen nicht.



Die Maßnahme lässt sich relativ einfach in die Bewirtschaftung integrieren, allerdings kann bei Flächen mit Problemunkräutern kaum auf eine Unkrautbekämpfung verzichtet werden. Auf die Gewährung der Betriebsprämie hat diese Maßnahme keine Auswirkungen.

#### Uferrandstreifen

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Uferrandstreifen sind begrünte Flächen unterschiedlicher Breite entlang von Fließgewässern. Sie dienen in erster Linie dem Erhalt und der Verbesserung der ökologischen Gewässerfunktionen und sollen Oberflächengewässer vor dem Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie vor erosivem Bodenabtrag schützen. Deutlich positive Effekte ergeben sich aber auch für die Artenvielfalt an Gewässern. Uferrandstreifen bieten vielen, gerade gewässergebundenen Pflanzen- und Tierarten Lebensraum. Sie fungieren als Wanderkorridor für Organismen und eignen sich daher in idealer Weise für die Biotopvernetzung. Neben der Breite beeinflusst die konkrete räumliche



Situation (Relief, Überschwemmungsgebiet, angrenzende Nutzung) die Umweltwirkung von Uferrandstreifen. Nicht zuletzt bereichern sie auch das Landschaftsbild.

Nutzen für die biologische Vielfalt:				Nutzen für die Umwelt:			
Artenvielfalt	Artenschutz	Lebensraum- vielfalt	Biotop- vernetzung	Landschafts- bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz

#### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Anlage von Uferrandstreifen ist förderfähig als Agrarumweltmaßnahme ("Uferrand- und Erosionsschutzstreifen") gemäß den entsprechenden Förderrichtlinien. Mit dem neuen Förderprogramm ab 2015 sind Uferrandstreifen grundsätzlich auf Ackerflächen möglich, auf Dauergrünland nur noch in bestimmten Projektgebieten, die derzeit noch nicht abschließend festgelegt sind. Ab Juli 2015 beträgt die Zuwendungshöhe pro ha Uferrandstreifen 1100€. Uferrand- und Erosionsschutzstreifen auf Ackerflächen können im Rahmen des Greenings als ökologische Vorrangfläche anerkannt werden. In diesem Fall wird der Fördersatz um 380€/ha gemindert. Uferrandstreifen sind auch als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme (PIK) für Eingriffe möglich. Mittel aus der Agrarumweltförderung können dann allerdings nicht in Anspruch genommen werden.

### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Entlang des Fließgewässers werden Flächen entweder komplett aus der Nutzung genommen oder den fördertechnischen Vorgaben entsprechend begrünt, bepflanzt und extensiv genutzt. Bei Inanspruchnahme von Fördergeldern sind Zuwendungsvoraussetzungen u. a.: die Begrünung mit mehrjährigen Grasmischungen auf einer Breite von 5 bis 30 Metern, die Nutzung des Streifens durch Mahd oder jährliches Mulchen frühestens am 01.07., der Verzicht auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, keine Beweidung, keine über die Abfuhr des Mähgutes hinausgehende Nutzung. Abstandregelungen beim Einsatz von Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln auf angrenzenden Flächen sind einzuhalten. Die Streifen dürfen im Rahmen der Gewässerunterhaltung befahren werden, die kurzfristige Ablage von Mähgut oder Aushub ist ganzjährig möglich. Bei der Beantragung der Betriebsprämie sind Uferrandstreifen im Flächenantrag als solche zu kodieren. Uferabbrüche sind vom Antragsteller zu melden. Durch Einzelfallprüfung werden dann i.d.R. rückzahlungsfreie Flächenverkleinerungen festgelegt. Weitere Regelungen für Uferrandstreifen, die als ökologische Vorrangflächen im Rahmen der Greeningverpflichtungen ausgewiesen sind, finden sich zusammengefasst in dem untenstehenden Maßnahmenblatt.

#### Zwischenfruchtanbau

#### Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Die Maßnahme besteht in der Einsaat von Zwischenfrüchten (Saatgutmischungen insbesondere aus Arten wie Grünroggen, Ölrettich, Ackersenf, Buchweizen, Phacelia u. a.) möglichst frühzeitig nach Ernte der Hauptfrucht. Der Zwischenfruchtanbau dient nicht nur der Verminderung von Nährstoffauswaschung und Bodenerosion, sondern bietet auch viele Vorteile für wildlebende Tiere der Feldflur. Zwischenfrüchte stellen Nahrung, Schutz und Deckungsmöglichkeiten bereit und erhöhen die Lebensraumvielfalt. Besonders bei blühenden Zwischenfrüchten ist der ökologische Nutzen sehr hoch (z. B. als Bienenweide oder zur Auflockerung des Landschaftsbildes). Empfehlenswert ist das Stehenlassen über die Samenreife hinaus, sodass bis in den Winter hinein positive Effekte erreicht werden.

Nutzen für die biologische Vielfalt:				Nutzen für die Umwelt:				
Artenvielfalt Artenschutz		Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Wasserschutz	Rodenschutz	Klimaschutz	
Artenviellait	Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	Wasserschutz	bouerischutz	Kiiiiiasciiutz	

# Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Maßnahme ist förderfähig im Rahmen der Agrarumweltförderung. Die Förderung dient vorrangig der Minderung von Nitrateinträgen ins Grundwasser im Zusammenhang mit der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Sie ist deshalb an eine festgelegte Förderkulisse und die Teilnahme an der WRRL-Beratung der Landwirtschaftskammer NRW gebunden. Die aktuellen Fördersätze liegen bei 97 €/ha für konventionelle - bzw. 58 €/ha für Öko-Betriebe. Zusätzliche Fördermöglichkeiten bestehen im Rahmen der Trinkwasserkooperation in den jeweiligen Wasserkooperationsgebieten. Der Anbau von Zwischenfrüchten lässt sich fördertechnisch gut mit anderen Agrarumwelt- und Vertragsnaturschutzmaßnahmen kombinieren. Im Rahmen des Greenings können Zwischenfrüchte



mit einem Gewichtungsfaktor von 0,3 als ökologische Vorrangflächen anerkannt werden. Bei gleichzeitiger Agrarumweltförderung reduziert sich der oben genannte Förderbetrag um 75 €/ha. Näheres zum Zwischenfruchtanbau als ökologische Vorrangfläche enthält das Maßnahmenblatt "Ökologische Vorrangflächen im Greening - Flächenmaßnahmen". Aufgrund der pflanzenbaulichen Vorteile bietet sich der Anbau von Zwischenfrüchten auch ohne Inanspruchnahme von Fördermitteln an.

### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Bei Inanspruchnahme von Fördergeldern im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen muss die Aussaat der Zwischenfrucht auf mindestens 20% der in der Förderkulisse gelegenen Ackerflächen möglichst vor dem 5. September erfolgen. Einzelne Zwischenfruchtarten können auch später ausgesät werden. Grundsätzlich sind winterharte Sorten zu empfehlen. Bei Verwendung nicht winterharter Sorten muss die Folgefrucht in Mulchsaat ausgebracht werden. Der Umbruch sollte möglichst spät, darf aber nicht vor dem 16. Februar des Folgejahres durchgeführt werden. Eine Nutzung durch Mahd und Abfuhr vor diesem Termin ist nur bei wiederaustreibenden Kulturen möglich. Eine Startdüngung nach Getreide ist zulässig, ansonsten ist auf eine Stickstoffdüngung zu verzichten. Im Rahmen des Greenings bestehen weitere Bewirtschaftungsauflagen. Nähere Angaben hierzu finden sich im Maßnahmenblatt "Ökologische Vorrangflächen im Greening – Flächenmaßnahmen". Bei der Wahl des Saatgutes sollte darauf geachtet werden, dass keine Probleme für die Folgekulturen entstehen (Unkrautbekämpfung, Nematodenförderung).



# **Extensive Grünlandnutzung**

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Extensiv genutzte Grünlandflächen zählen zu den artenreichsten Lebensräumen der Agrarlandschaft überhaupt. Sie sind Lebensraum für zahlreiche Pflanzen- und Tierarten, wie z. B. für viele, teils seltene Blumen- und Gräserarten, für Heuschrecken und Schmetterlinge, für Vögel (Wiesenbrüter!) und Säugetiere. Ziel ist es einerseits, vorhandene artenreiche Grünlandbestände bzw. Grünlandflächen mit hohem Naturschutzpotenzial zu erhalten und zu fördern, andererseits auch intensiver genutztes Grünland durch Aushagerung in artenreiches Grünland zu überführen. Grundsätzlich ist zwischen reiner Weide- oder Wiesennutzung und kombinierter Mähweidenut-



zung zu unterscheiden. Als Maßnahmen kommen je nach Extensivierungsstufe neben einem Verzicht auf Pflanzenschutzmittel Beschränkungen des Düngemitteleinsatzes, der Grünlandpflege und der Nutzung in Betracht. Die Maßnahmen sollten sich außer an Naturschutzzielen an den standörtlichen und betrieblichen Gegebenheiten orientieren. Extensive Grünlandflächen, insbesondere entlang linearer Strukturen (Fließgewässer, Gräben, Wege) können auch bedeutende Lebensraumvernetzungsfunktionen übernehmen. Durch blütenreiche Extensiv-Grünlandflächen wird zusätzlich das Landschaftsbild in besonderer Weise bereichert.

Nutzen für die biologische Vielfalt:				Nutzen für die Umwelt:			
Artenvielfalt	Artenschutz	Lebensraum- vielfalt	Biotop- vernetzung	Landschafts- bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz

### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die extensive Dauergrünlandnutzung ist als Agarumweltmaßnahme förderfähig (Förderbetrag 150 €/ha/Jahr), wobei die gesamte Dauergrünlandfläche des Betriebes einzubeziehen ist. Darüber hinaus kann im Rahmen des Vertragsnaturschutzes auf Einzelflächen eine Vielzahl an Extensivierungspaketen – u. a. Aushagerung, extensive Beweidung, extensive Mahd, Großbeweidungsprojekte, naturschutzgerechte Bewirtschaftungs/Pflege von Biotopen sowie Zusatzverpflichtungen vereinbart werden. Die nach den jeweiligen Bewirtschaftungsauflagen gestaffelten Förderbeträge liegen hierbei zwischen 275 und 685 €/ha/Jahr. Bei Überlagerung von Agrarumweltmaßnahme und Vertragsnaturschutz werden die Prämien verrechnet. Die extensive Grünlandnutzung ist auch als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme (PIK) für Eingriffe möglich. Eine Förderung innerhalb der Extensivierung oder im Vertragsnaturschutz ist in diesem Fall jedoch nicht möglich.

### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Die Bewirtschaftungsbeschränkungen und einzelnen Nutzungsvorschriften bei Teilnahme an der extensiven Dauergrünlandnutzung als Agrarumweltmaßnahme sowie an den weitergehenden Vertragsnaturschutzpaketen sind den einschlägigen Förderrichtlinien zu entnehmen. Bei Umsetzung von PIK-Maßnahmen ist Vertragsnaturschutzförderung auf derselben Fläche ausgeschlossen, die Teilnahme an der Agrarumweltmaßnahme ist aber weiterhin möglich, wenn für die entsprechende Einzelfläche keine Auszahlung im Rahmen der Agrarumweltförderung beantragt wird. Die Grünlandextensivierung hat keinen Einfluss auf die Gewährung der Betriebsprämie.

## Erhalt, Pflege und Anlage von Streuobstwiesen

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Streuobstwiesen sind Grünlandflächen, in denen "verstreut" hochstämmige Obstbäume wachsen. Sie sind in der Regel sehr artenreich und bieten zahlreichen Tieren, etwa Vögeln – insbesondere baumbrütenden Vogelarten wie Spechten, Baumläufern, Meisen, Steinkäuzen – aber auch Fledermäusen, Schmetterlingen und seltenen Pflanzenarten einen Lebensraum. Häufig bestehen wertvolle ökologische Wechselbeziehungen zwischen Obst- und Grünlandbestand. Streuobstwiesen prägen und bereichern das Landschaftsbild, ganz besonders während der Baumblüte im Frühjahr. Sie dienen darüber hinaus auch dem Wind- und Erosionsschutz. Als belebende und gliedernde Landschaftselemente eignen sich Streuobstwiesen auch zur Vernetzung von Biotopen. Streuobstwiesen sind



ein traditionsreiches Kulturgut. Sie liefern oftmals seltene, an regionale Klima- und Standortverhältnisse angepasste Obstsorten und helfen, das Genreservoir dieser wertvollen Sorten zu erhalten. Zur Entwicklung und zum dauerhaften Erhalt der Bestände sind Pflegemaßnahmen unabdingbar.

Nutzen für die biologische Vielfalt:				Nutzen für die Umwelt:			
Artenvielfalt	Artenschutz	Lebensraum- vielfalt	Biotop- vernetzung	Landschafts- bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz

### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Pflege der Obstbäume sowie Ergänzungspflanzungen können im Rahmen des Vertragsnaturschutzes gefördert werden (max. 55 Bäume/ha á 14,54 € nur in vorab festgelegten Förderkulissen; Flächenmindestgröße 0,15 ha mit einem Baumbestand von mindestens 10 Bäumen). Hierbei ist eine Kombination mit der extensiven Grünlandnutzung unter Anrechnung der Prämien möglich. Für einmalige Pflegemaßnahmen in sanierungsbedürftigen Altbaumbeständen (Instandsetzungsschnitte) oder Neuanlagen kann eine investive Förderung gemäß Art. 57 Richtlinie (Erhaltung und Verbesserung des ländlichen Erbes im Bereich Naturschutz) erfolgen. Der Landschaftsverband Rheinland (LVR) stellt im Rahmen der Pflanzgutförderung für die Neuanlage oder Ergänzung von Obstwiesen auf Antrag kostenloses Pflanzmaterial bereit. Im Einzelfall kann möglicherweise auch über regionale Sonderprogramme von Streuobstinitiativen, Heimatverbänden, Naturschutzverbänden oder Biologischen Stationen finanzielle Unterstützung gewährt werden. Die Anlage von Streuobstwiesen ist darüber hinaus auch als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme (PIK) möglich. Vielfach werden Streuobstwiesen auch angelegt und gepflegt, ohne Fördergelder in Anspruch zu nehmen.

### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Bei der Neuanlage sollten geeignete, regionaltypische Hochstamm-Obstsorten verwendet werden. Empfehlenswert ist zertifiziertes Pflanzgut, welches den einschlägigen Qualitätsrichtlinien bzw. Gütebestimmungen entspricht. Bei Neuanlage sind ausreichende Pflanzabstände (ca. 10 bis 12 Meter) zu berücksichtigen, bei Randbepflanzungen müssen die nachbarschaftsrechtlichen Grenzabstände eingehalten werden (Nachbarrechtsgesetz NRW). Die gelegentliche Düngung der Baumscheiben mit Kompost oder gut verrottetem Stallmist fördert die Vitalität des Baumbestandes. Die Baumpflege im Rahmen des Vertragsnaturschutzes beinhaltet in erster Linie die Durchführung von Erziehungs-, Erhaltungs- und Verjüngungsschnitten sowie Ergänzungs- und Nachpflanzungen. Die Baumbehandlung mit chemisch-synthetischen Mitteln ist nicht zulässig. Die Unternutzung sollte aus einer 2- bis 3-mal jährlichen Mahd oder extensiver Beweidung bestehen. Der Verzicht auf Pflanzenschutz- und Düngemittel kann vereinbart werden. Mit öffentlichen Mitteln geförderte Neuanpflanzungen von Obstbäumen stellen gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne des § 47 Landschaftsgesetz NRW dar.



# **Extensive Weidenutzung**

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Extensive Weidenutzung ist gekennzeichnet durch ein geringeres Düngungsniveau und den weitgehenden Verzicht auf Pflanzenschutzmittel. Aufgrund der geringeren Aufwuchsleistung ist die Beweidungsdichte reduziert.

Extensiv genutzte Weideflächen bringen spezielle Grünlandgesellschaften hervor, die sich von Pflanzengesellschaften auf Wiesen (auch extensiv genutzten) unterscheiden. Auf den für den Naturschutz oft bedeutenden Grenzstandorten wie z.B. Magerrasen ist die Beweidung durch Pferde, Rinder, Schafe oder Ziegen die einzige



Möglichkeit, diese meist artenreichen Flächen vor Verbuschung zu bewahren. Der Kot der Pflanzenfresser bildet einen wichtigen Bestandteil innerhalb der Nahrungskette als Grundlage für die Bildung von Insekten-Biomasse. Extensiv genutzte Weiden tragen so wesentlich zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, aufgrund der reduzierten Stickstoffdüngung aber auch zum Schutz der Ressourcen Wasser und Boden bei. Naturnahe Weidesysteme in Auenlandschaften haben positive Auswirkungen auf Gewässermorphologie und Wasserhaushalt und können ideale Instrumente zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie sein. Extensive Weidelandschaften eignen sich als Gerüst regionaler und überregionaler Biotopverbundplanungen und stehen in vielen Regionen nicht zuletzt für Erholung in attraktiver Kulturlandschaft und gesunder Umwelt.

Nutzen für die biologische	Nutzen für die Umwelt:					
Artenvielfalt Artenschutz	Lebensraum- vielfalt	Biotop- vernetzung	Landschafts- bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz

Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es? Förderfähig ist die extensive Weidenutzung über die Agrarumweltförderung (AUKM "Extensive Grünlandnutzung") und den Vertragsnaturschutz auf Grünland.

Bei der Agrarumweltförderung muss das Dauergrünland des gesamten Betriebes extensiviert werden. Der entsprechende Antrag wird bei der Kreisstelle der Landwirtschaftskammer gestellt. Die Inanspruchnahme der Förderung ist verbunden mit der Einhaltung einer Beweidungsdichte von mindestens 0,6 und höchstens 1,4 raufutterfressende Großvieheinheiten (RGV) je Hektar Hauptfutterfläche. Damit einhergehend dürfen keine Mineraldünger mit wesentlichem Stickstoffgehalt und keine Pflanzenschutzmittel einsetzt werden. Die organische Düngung beschränkt sich auf die Ausbringung der Menge an Wirtschaftsdünger, die maximal dem Dunganfall eines Gesamtviehbesatzes von 1,4 Großvieheinheiten (GVE) je Hektar LF entspricht.

Im Rahmen des Vertragsnaturschutzes können einzelne Flächen mit naturschutzfachlicher Bedeutung v.a. in Naturschutzgebieten und besonders geschützten Biotopen gefördert werden. Der Antrag wird bei den Unteren Landschaftsbehörden gestellt. Die naturschutzgerechte Beweidung wird in Abhängigkeit von der zeitlichen Bewirtschaftungsbeschränkung, der Extensivierungsstufe und der Höhenlage der Fläche mit Beträgen von 275 bis 680 €/ha gefördert. Zudem sind extensive ganzjährige Großbeweidungsprojekte, die Bewirtschaftung und Pflege kulturhistorisch bedeutender Grünlandbiotope, oder besondere Maßnahmen wie der Einsatz von Ziegen förderfähig.

Bei Umsetzung von Produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen (PIK) ist Vertragsnaturschutzförderung auf derselben Fläche ausgeschlossen, die Teilnahme an der Agrarumweltmaßnahme ist aber weiterhin möglich, wenn für die entsprechende Einzelfläche keine Auszahlung im Rahmen der Agrarumweltförderung beantragt wird.

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Die Beweidungsintensität muss auf die Aufwuchsleistung der Fläche abgestimmt sein. Bei sehr extensiv genutzten Flächen besteht ein Verbuschungsrisiko, dem mit entsprechenden Maßnahmen zu begegnen ist. Bei der Weidepflege (Abschleppen) ist auf die Brutzeiten der Wiesenbrüter zu achten. Sollte es auf stark strapazierten Teilflächen zu Problemen mit unerwünschten Pflanzen oder Pflanzengesellschaften kommen, ist eine Nachmahd als Säuberungsschnitt möglich.

Durch Extensivbeweidung an Gewässern können Trittschäden in den ufernahen Bodenbereichen entstehen. Diese können im Sinne einer Erhöhung der Strukturvielfalt in Gewässer und Gewässerumfeld durchaus erwünscht sein und die eigendynamische Gewässerentwicklung unterstützen. Eine Auszäunung der Gewässer ist dagegen insbesondere in Gebieten mit hoher Nährstoffbelastung oder an gegenüber Feinsedimenteinträgen besonders empfindlichen Abschnitten (beispielsweise Laichgewässer für Salmoniden) empfehlenswert.

Die Grünlandextensivierung hat keinen Einfluss auf die Gewährung der Betriebsprämie (vgl. Maßnahmenblatt Extensive Grünlandnutzung). Wichtig hierbei ist, dass die Mindestanforderungen an die Bewirtschaftung zur Erhaltung des guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustandes sowie die aktuellen Bestimmungen bezüglich des Anteils an krautigen Nichtfutterpflanzen oder des zulässigen Verbuschungsgrades eingehalten werden.

Bei der Verwertung des Aufwuchses als Tierfutter ist auf das Freisein von eventuell toxischen Pflanzen- oder Pflanzenteilen zu achten. Hier kann insbesondere das Vorkommen von Jakobskreuzkraut von Bedeutung sein. Grundsätzlich sind die geltenden tierseuchenrechtlichen Vorgaben sowie Aspekte des Tierschutzes zu beachten. Auskünfte geben die zuständigen Veterinärämter.

# Management von Neophyten im Grünland

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Das Management von Neophyten im Grünland wird beschrieben am Beispiel dreier gebietsfremder Pflanzenarten, die zu den invasiven bzw. potentiell invasiven Neophyten gehören und eine starke Ausbreitungstendenz (Bildung von Massen- beständen) besonders in Uferbereichen von Fließgewässern, in Auen, Feuchtwiesen und an Waldrändern aufweisen. Es handelt sich um die Herkulesstaude (auch Riesenbärenklau), die verschiedene Arten des Staudenknöterichs sowie um das Drüsige (oder Indische) Springkraut. Negative Folgen für Biodiversität und Umwelt ergeben sich durch die Verdrängung einheimischer Arten - häufig aufgrund der Beschattung -, die zu einer Veränderung der Vegetationsstrukturen und Nahrungsbeziehungen führt. Daneben kann es aufgrund der



häufig nur schwachen Wurzelbildung zur Destabilisierung von Ufern und damit zu einer gesteigerten Erosionsanfälligkeit kommen. Gerade entlang von Fließgewässern können Neophyten die Wanderkorridore eines Biotopverbundsystems blockieren und so der Vernetzung von Biotopen entgegenwirken. Im Falle der Herkulesstaude kommen direkte Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit (Phototoxizität mit verbrennungsartigen Hautveränderungen) hinzu. Erfolgreiche Bekämpfungsmaßnahmen müssen die Biologie der zu kontrollierenden Art, den Verbreitungsstatus und die örtlichen Gegebenheiten der befallenen Flächen berücksichtigen und sind i. d. R. langfristig zu planen und durchzuführen. Grundsätzlich stehen mechanische (manuelle -, technische - oder Beweidungssysteme) sowie gegebenenfalls chemische (Einsatz von Pflanzenschutzmitteln) Methoden zur Verfügung, um die weitere Ausbreitung der Neophyten zu verhindern und damit der Gefährdung der biologischen Vielfalt entgegenzuwirken.



Nutzen für die biologische Vielfalt:				Nutzen für die Umwelt:			
Artenvielfalt	Artonschutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz
Artenviellait	Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	Wasserschutz	Bouerischutz	KIIIIIaSCIIutz

Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es? Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten für die Bekämpfung von Neophyten durch die Flächenbewirtschafter werden zur Zeit nicht angeboten. In einzelnen Fällen dürfte es jedoch regionale oder projektbezogene Fördermittel bzw. Dienstleistungsverträge von Naturschutzbehörden, Biologischen Stationen oder Gewässerunterhaltungspflichtigen mit Landwirten zur Neophytenkontrolle geben. Näheres hierzu kann bei den Unteren Landschaftsbehörden erfragt werden.

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Situationsabhängig kann es wichtig sein, Ausbereitungsquellen der Neophyten zu erkennen und – sofern möglich – dort anzusetzen. Die Bekämpfungsmaßnahmen richten sich nach der jeweiligen Neophyten-Art, der Örtlichkeit und dem Ausmaß der Verbreitung. Bei der Bekämpfung ist von einem langwierigen Prozess auszugehen, der in der Regel mehrere Jahre in Anspruch nimmt.

Im Vordergrund stehen <u>mechanische</u> Bekämpfungsmaßnahmen. Sie reichen vom manuellen Entfernen einzelner Pflanzen – Abtrennen des Vegetationskegels ca. 10 cm unterhalb der Bodenoberfläche beim Riesenbärenklau, Ausreißen oder bodennaher Schnitt beim Springkraut, Ausgraben der unterirdischen triebfähigen Pflanzenteile beim Staudenknöterich –bis hin zu intensiver, mehrschüriger Mahd in Kombination mit Beweidung. Hier liegen Erfahrungsberichte vor, in denen mit unterschiedlichen Weidetieren (Schafe, Ziegen, Rinder, Robustpferderassen), unterschiedlicher Beweidungsdichte und -dauer (häufig kurzfristige intensive Stoßbeweidung) Neophytenbestände erfolgreich zurückgedrängt werden konnten. Systematische Untersuchungen fehlen allerdings weitgehend. Herkulesstaude, Springkraut und auch Staudenknöterich werden besonders in jungem Wachstumsstadium gerne gefressen. Die Aufnahme des Riesenbärenklaus führte bei Weidetieren i. d. R. nicht zu gesundheitlichen Problemen und die phototoxische Wirkung wurde nur in Ausnahmefällen beobachtet. Dagegen sollten Personen, die mit der Bekämpfung der Herkulesstaude beschäftigt sind, unbedingt auf das Tragen geeigneter Schutzkleidung achten.

Unterstützend kann die Einsaat der Flächen mit einer dichten Grasnarbe und der anschließenden sorgfältigen Narbenpflege sein. Entlang von Gewässern ist zweckmäßigerweise an oberen Gewässerabschnitten zu beginnen und die Bekämpfung nach unten hin fortzusetzen.

Wichtig ist die unschädliche Beseitigung des bei der Bekämpfung anfallenden Materials, die eine Weiterverbreitung von Samen oder triebfähigem Schnittgut ausschließt. Eine Verwendung in Biogasanlagen in Verbindung mit Mais ist möglich. Geplante Bekämpfungsmaßnahmen durch Schnitt- und Weidenutzung sollten mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmt werden.

<u>Chemische</u> Maßnahmen, also eine Bekämpfung mit Herbiziden durch sachkundige Personen ist auf landwirtschaftlichen Nutzflächen möglich, soweit diese nicht an Wasserläufen liegen oder Naturschutzauflagen entgegenstehen. Eine Abstimmung mit den Unteren Landschafts- bzw. unteren Wasserbehörden ist erforderlich.

# Umwandlung von Acker in Grünland

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Die Anlage von Dauergrünland ermöglicht in Verbindung mit einer naturschutzorientierten Bewirtschaftung eine mittel- bis langfristige Entwicklung von naturschutzfachlich relevanten Grünlandgesellschaften. Artenreiches Grünland bildet einen Kernbestandteil des landesweiten Biotopverbundes und ist somit essentiell zur Erhaltung der biologischen Vielfalt.

Die Umwandlung von Acker in Grünland kann insbesondere auf ertragsschwachen Grenzstandorten, erosionsgefährdeten Hanglagen, auf Auenstandorten oder in Übergangsgebieten in Betracht kommen oder aus betrieblichen Gründen auf hofnahen Flächen etwa zur Weidenutzung.



In Auen- und Übergangsgebieten trägt die Umwandlung zu Grünland zur Reduzierung von Erosionsrisiken bei. Sediment- und Nährstoffeinträge in die Oberflächengewässer werden verringert und so ein Beitrag zur Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie geleistet.

Nutzen für di	e biologische \	/ielfalt:		Nutzen für die Umwelt:			
Artenvielfalt Artenschutz		Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Wassarschutz	Podonschutz	Vlimaschutz
Artenviellait	vielfalt Artenschutz vielfalt vernetzung bild Wasserschutz Bodenschutz					KiiiiidSCiiutZ	

# Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Umwandlung von Acker in Grünland wird durch den Vertragsnaturschutz in ausgewählten Förderkulissen im Förderzeitraum von 2014 bis 2020 mit 590 € bzw. 890 € (bei Verwendung von gebietseigenem bzw. Regiosaatgut) jährlich einmalig über einen Zeitraum von 5 Jahren gefördert.

Die Förderung wird nur gewährt bei gleichzeitiger Verpflichtung zur Grünlandextensivierung nach den Vorgaben des Vertragsnaturschutzes über einen Zeitraum von 5 Jahren. Nach Ablauf von 5 Jahren wird nur noch der Förderbetrag für die Grünlandextensivierung gezahlt.

Außerhalb der vorgenannten Förderkulissen ist eine Umwandlung von Acker in Grünland als Kompensation für den Ausgleich von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild möglich.

Umgewandelte Ackerflächen können nicht als ökologische Vorrangflächen im Rahmen der Greeningverpflichtungen gewertet werden.

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Bei der Umwandlung von Acker in Grünland außerhalb der Förderkulissen sollte darauf geachtet werden, dass bei beabsichtigter extensiver Nutzung zu Naturschutzzwecken standortangepasste Saatgutmischungen verwendet werden, die auch ohne Düngung zu einer dichten Grasnarbe führen.

Bei kleineren Flächen kann zur Anlage des Grünlandes die Möglichkeit der Heublumensaat in Betracht gezogen werden. Dabei wird das Erntegut von Extensivwiesen als Saatgut oder direkt als Mulch auf die neu anzusäenden Flächen aufgebracht, um den Aufbau von artenreichen Grünlandgesellschaften zu fördern. Bei der Neuanlage von Grünland ist zu beachten, dass eine Mindestgröße von 0,1 ha als Voraussetzung für die Gewährung der Betriebsprämie, einzuhalten ist. Die weitere Bewirtschaftung sollte sich dann an den Regelungen des Vertragsnaturschutzes (VNS) orientieren.



Das gilt auch bei Umwandlung zu und Extensivierung von Grünland als Produktionsintegrierte Kompensation (PIK). Im Rahmen einer PIK-Maßnahme erfolgt die Umwandlung dauerhaft und eine Förderung als VNS-Maßnahme ist nicht zulässig.

Auf Pachtflächen sollte eine Umwandlung von Acker in Grünland immer mit dem Eigentümer abgesprochen werden, um spätere Auseinandersetzungen über den Wert der Pachtsache zu vermeiden.

Auswirkungen auf die Höhe der Betriebsprämie hat eine Umwandlung zu Grünland nicht.

#### Wildtierschonendes Mähen

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Der Einsatz moderner Mähtechnik mit hoher Schlagkraft hat zu einer zunehmenden Gefährdung von Wildtieren der Agrarlandschaft geführt. Um Schäden und Verluste an Wildtieren zu vermeiden, kommt dem wildtierschonenden Mähen daher immer größere Bedeutung zu. Landwirte sollten die Jagdpächter schon im Vorfeld über geplante Mahdtermine informieren, damit rechtzeitig geeignete Vergrämungsmaßnahmen durchgeführt werden können. Besonders wichtig zur Vermeidung von Wildtierschäden ist die Mahd von innen nach außen, der Verzicht auf Nacht-



mahd, wenn möglich eine Verringerung der Fahrgeschwindigkeit beim Mähen, das Aussparen von Teilflächen sowie der Einsatz moderner Vergrämungstechniken <u>während</u> der Mahd. Der Schutzeffekt betrifft Rehwild und Feldhasen, aber auch andere Kleinsäuger, bodenbrütende Wiesen- und Feldvogelarten, wobei nicht alle Maßnahmen auf die unterschiedlichen Tiergruppen gleichermaßen wirken. So haben beispielsweise bei Reh und Hase erfolgreiche Vergrämungsmethoden bei bodenbrütenden Vogelarten wenig Effekte. Hier bietet es sich an, festgestellte Brutplätze zu markieren und zu umfahren. Auch wenn bei den aufgeführten Maßnahmen der Tierschutzaspekt im Vordergrund steht, sind sie vor dem Hintergrund der hohen Sensibilität der Bevölkerung doch auch wichtig für die Außenwahrnehmung und das Image der Landwirtschaft.

Nutzen für die biologische Vielfalt:				Nutzen für die Umwelt:			
Artopuiolfolt	Artoncobutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Massarshutz	Dodonschutz	Vlimacchutz
Artenviellait	Artenschutz	vielfalt		bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Kiimaschutz

Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es? Prinzipiell sind keine Fördermöglichkeiten gegeben. Ausnahme ist der Zuschlag für den Gelegeschutz im Rahmen des Vertragsnaturschutzes, der für eine Verschiebung des Mahdzeitpunktes gewährt wird (20 €/ha/Jahr für jeweils 14 Tage).

# Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Wichtig ist eine intensive Zusammenarbeit zwischen Landwirt, Lohnunternehmer und Jagdpächter sowie eine sinnvolle Auswahl und Kombination von Maßnahmen, die arbeitstechnische, wirtschaftliche und naturschutzfachliche Aspekte gleichermaßen berücksichtigt. Mittelbare Effekte ergeben sich auch durch flankierende Maßnahmenpakete wie der Grünlandextensivierung, der dauerhaften Einrichtung von nichtgenutzten Randstreifen oder der Anlage von Blühstreifen.

## Anlage und Pflege von Hecken

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Unter Hecken sind lineare, überwiegend mit Gehölzen bewachsene Strukturelemente zu verstehen, denen häufig Kräutersäume vorgelagert sind. Sie können nach Form und Pflanzenbestand, aber auch hinsichtlich ihres Alters, ihrer Entstehungsgeschichte und Funktion sowie nach Standort und Lage in der Landschaft unterschieden werden. Hecken bereichern und gliedern das Landschaftsbild, begleiten häufig andere lineare Strukturen wie Wege oder Fließgewässer und sind in idealer Weise dazu geeignet, Biotope zu vernetzen. Sie wirken der Wind- und Bodenerosion entgegen und schaffen je nach Pflanzenzusammensetzung und Funktion Lebensräume für ganz unterschiedliche Tierartengruppen und erhöhen damit sehr effektiv die Arten- und Lebensraumvielfalt.



Nutzen für die biologische Vielfalt:				Nutzen für die Umwelt:			
Artopuialfalt	Artonschutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Massarschutz	Bodenschutz	Vlimaschutz
Artenviellait	Artenvielfalt Artenschutz vielfalt		vernetzung	bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Kiimaschutz

#### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Maßnahme wird häufig auf freiwilliger Basis ohne Inanspruchnahme von Fördergeldern umgesetzt. Verschiedene Heckenpflegemaßnahmen sind im Rahmen des Vertragsnaturschutzes in vorab festgelegten Gebietskulissen förderfähig (derzeit max. 0,80 €/m²/Jahr bei einem erhöhten Pflegeaufwand). Auch in Landschaftsplänen können Hecken als Entwicklungsmaßnahme vorgesehen sein; sowohl die Neuanlage als auch Pflege sind dann gegebenenfalls in diesem Rahmen förderfähig. Die Heckenpflege ist auch als Kompensationsmaßnahme für Eingriffe möglich. Hecken können – sofern sie als CC-relevante Landschaftselemente Teil einer beihilfefähigen Ackerfläche sind – als ökologische Vorrangflächen im Rahmen des Greenings der aktuellen Agrarförderperiode anerkannt werden (Gewichtungsfaktor 2).

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Die Pflanzenauswahl bei der Neuanlage von Hecken richtet sich nach Standortbedingungen (Bodenbeschaffenheit, Feuchte- und Lichtverhältnisse) und gewünschter Funktion (Vogelschutzhecke, Blühhecke, Windschutzhecke u. ä.). Heimischen Gehölzen ist Vorrang zu geben. Nähere Hinweise zur Standortwahl, zur Pflanzenauswahl und Pflanzung sowie zu Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen sind der weiterführenden Literatur zu entnehmen. Regionaltypische Heckenformen sind ebenso wie phytosanitäre Aspekte zu berücksichtigen. Um die Biotopvernetzungsfunktion zu gewährleisten, sollten bei der Neuanlage Abstände von weniger als 200 m zu benachbarten Biotopen mit ähnlicher Pflanzenzusammensetzung (z. B. Waldränder, Gehölzinseln, Baumgruppen) eingehalten werden. Vorgeschriebene Grenzabstände (1 m zu landwirtschaftlich genutzten Flächen im Außenbereich, gemessen vom Rand der grenzzugewandten Heckenseite) sind einzuhalten, der Verkehrssicherungspflicht ist nachzukommen. Die Beantragung der Betriebsprämie ist für Hecken als CC-relevante Landschaftselemente ab einer Länge von 10 Metern bei einer durchschnittlichen Breite von höchstens 15 Metern möglich.



# **Erhalt und Pflege von Feldrainen**

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Feldraine sind überwiegend gehölzfreie, heute meist ungenutzte Saumstreifen, die landwirtschaftliche Flächen begrenzen, begleiten und untergliedern. Sie erfüllen verschiedene Lebensraum- und Biotopverbundfunktionen und gelten als sehr artenreich. Sie sind Lebensraum für unterschiedliche Pflanzen- und Tierarten, indem sie Nahrung, Deckung, Nist- und Brutplätze sowie Rückzugs- oder Überwinterungsräume bieten. Ähnlich wie andere Landschaftselemente erhöhen sie die Strukturvielfalt in der Landschaft und tragen aufgrund ihrer linienhaften Ausprägung als Ausbreitungskorridore zur Biotopvernetzung bei. Feldraine können darüber hinaus



Bodenschutzfunktionen erfüllen etwa als Böschungssicherung oder hangparallele Erosionsbarrieren.

Nutzen für die biologische Vielfalt:				Nutzen für die Umwelt:			
Artenvielfalt	Artenschutz	Lebensraum- vielfalt	Biotop- vernetzung	Landschafts- bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz

## Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Für Erhalt und Pflege von Feldrainen bestehen derzeit keine Fördermöglichkeiten im Rahmen der Agrarumweltoder Vertragsnaturschutzförderung. Feldraine lassen sich aber – sofern sie als CC-relevante Landschaftselemente Teil einer beihilfefähigen Ackerfläche sind - als ökologische Vorrangflächen im Rahmen des Greenings der
aktuellen Agrarförderperiode anrechnen und können so zur Erfüllung der Greening-Verpflichtungen beitragen.
Maßnahmen zum Erhalt und zur Pflege von Feldrainen können auch im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzverpflichtungen bzw. als produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK) umgesetzt werden. Häufig befinden sich Feld- und Wegraine in kommunalem Eigentum. Hier wäre die Übernahme von Pflegearbeiten durch
Landwirte als vertraglich vereinbarte Dienstleistung möglich.

# Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Feldraine sind bei einer Breite zwischen 2 und 10 m als CC-relevante Landschaftselemente prämienberechtigt und dürfen nicht beseitigt werden. Möglicherweise bestehende gebietsschutzrechtliche oder spezielle artenschutzrechtliche Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes sind zu beachten. Pflanzenschutzmitteleinsatz und Düngung sind grundsätzlich nicht zulässig, da es sich um nicht landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt. Die Anwendung von PSM darf nur mit Ausnahmegenehmigung und unter Einbehaltung gültiger Abstandsauflagen erfolgen. Die Lagerung von Wirtschaftsdüngern oder Abfällen auf Feldrainen ist unzulässig. Der Erhalt von Feldrainen steht im Vordergrund, gegebenenfalls mit einer Aufwertung durch gezielte Pflege (Mulchen alle 2 bis 4 Jahre - nicht zwischen dem 15.3. und 15.7. - vorzugsweise im September) oder Verbreiterung. Zur Förderung der Biotopverbundfunktionen ist die Kombination mit anderen Saumbiotopen sinnvoll und wünschenswert.

## Anpflanzung und Pflege von Kopfbäumen

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Kopfbäume – vor allem Weiden, aber auch Eschen, Pappeln, Eichen u.a. Baumarten – wurden früher vielfältig genutzt. Sie dienten der Gewinnung von Brennholz, Bau/Flechtmaterial, Viehfutter oder Stalleinstreu. Heute erfüllen sie in erster Linie ökologische und landschaftsbildprägende Funktionen. Sie bieten vielen Tieren Lebensraum, insbesondere durch ihren hohen Totholz-Anteil und die zahlreichen Hohlräume, die durch Fäulnis infolge verletzungsbedingten Pilz- oder Bakterienbefalls entstehen. So sind sie wichtiges Bruthabitat für den Steinkauz und viele andere Höhlenbrüter. Sie bieten Deckung für Säugetiere, v.a. für nachtaktive Arten wie



Iltis, Steinmarder, Siebenschläfer und verschiedene Fledermausarten. Alte, dickstämmige Kopfbäume zählen zu den insektenreichsten Pflanzen Mitteleuropas und werden von zahlreichen Totholzbewohnern - darunter zum Teil seltene Käferarten - besiedelt. Die blühenden Weidenkätzchen sind für Bienen eine wichtige Nahrungsquelle im Frühjahr. Neben Tieren siedeln sich auch Pflanzen an, vor allem Moose und Flechten aber auch "aufsitzende Pflanzen". Als vielfältig besiedelte Kleinlebensräume können sie für die Biotopvernetzung wertvolle Trittsteinbiotope darstellen. Besondere Bedeutung haben sie als markante Kulturlandschaftselemente, die das typische Erscheinungsbild einer Landschaft prägen (siehe Niederrhein). Als individuelle Baumpersönlichkeiten stellen sie Blickfänge in der Landschaft dar. Regelmäßige Schnitt- und Pflegemaßnahmen sind nötig, um dem Verfall der Kopfbäume (Brechen von instabilen Kronen, "Zerreißen") vorzubeugen.

Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
Artenvielfalt	Artonschutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Massarschutz	Dodonschutz	Vlimaschutz
Artenviellait	Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	vvasserscnutz	Bodenschutz	KiiiiiaSCiiutZ

## Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt häufig aufgrund von Eigeninitiativen ohne dass Fördergelder in Anspruch genommen werden. Die Förderung der Kopfbaumpflege kann in Landschaftsplänen verankert sein und ist damit im Rahmen der Förderrichtlinien Naturschutz (FöNa) möglich. Einmalige Instandsetzungsschnitte können mit 30 € pro Baum auch als investive Maßnahme im Rahmen der Art. 57 ELER-Richtlinie (Erhaltung und Verbesserung des ländlichen Erbes im Bereich Naturschutz) gefördert werden. Finanzielle Unterstützung der Kopfbaumpflege kann gegebenenfalls auch durch Sonderprogramme einzelner Kreise gewährt werden (Auskunft erteilen die jeweiligen Unteren Landschaftsbehörden). Für Anpflanzungen kann möglicherweise die Pflanzgutförderung des LVR (kostenlose Bereitstellung von Pflanzgut) in Anspruch genommen werden. Kopfbäume sind als CC-relevante Landschaftselemente betriebsprämienfähig, entweder als Baumreihe mit mindestens 5 Bäumen und einer Mindestlänge von 10 Metern oder als freistehender Einzelbaum, sofern er als Naturdenkmal im Sinne des § 28 Bundesnaturschutzgesetz geschützt ist.

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Die Pflege von Kopfbäumen kann aufwendig und z. T. mit erheblichen Kosten verbunden sein, insbesondere wenn der Einsatz von Spezialtechnik (Hubsteiger o. ä.) erforderlich ist. Der Pflegerhythmus ist in Anhängigkeit von Baumart, örtlichen Wachstumsbedingungen und Nutzungsform unterschiedlich (von einmal jährlich bis alle 5-10 Jahre); Pflegeschnitte ("Schneiteln") haben in der Saftruhe-Periode von Oktober bis Ende Februar zu erfolgen. (Schneitelverbot gemäß §64 Landschaftsgesetz NRW ab März bis September). Auf Frostfreiheit ist zu achten. Je nach örtlichen Bedingungen kann es aus ökologischer Sicht sinnvoll sein, nicht alle Kopfbäume gleichzeitig, sondern zeitlich gestaffelt zu schneiteln. Im Hinblick auf Sägetechnik und Ausrüstung sind die geltenden Arbeitssicherheitsmaßnahmen einzuhalten und die Auflagen der jeweiligen Berufsgenossenschaft zu beachten! Kopfbäume können nach Landschaftsgesetz NRW als Naturdenkmale (§22) oder Geschützte Landschaftsbestandteile (§§23, 47) einen besonderen Schutzstatus genießen.



# Erhalt und Pflege von Krautsäumen an Waldrändern und Gehölzen

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Saumstrukturen an Gehölz- bzw. Waldrändern, betehend aus Krautschicht und Gräsern, stellen ein wichtiges "Übergangsbiotiop" zwischen Wald/Gehölz und Feldflur dar. Sie erhöhen damit die ökologische Vielfalt des Lebensraumes. Sie schaffen Rückzugsräume für verdrängte Tiere und Pflanzen, indem sie Deckungsmöglichkeiten und ein reichhaltiges Nahrungsangebot bereitstellen. Zudem fungieren sie als Leitlinien für wandernde Tiere und als Verbindungselement zu anderen Biotopen. Sie entstehen durch das "Aus-der-Bewirtschaftung-Nehmen" von streifenförmi-

gen Grünland- oder Ackerbereichen im Über-



gang zu Gehölz bzw. Wald und beanspruchen damit häufig Flächen, deren Ertragsfähigkeit eingeschränkt ist – z. B. durch Beschattung oder Nährstoffkonkurrenz. Der zur Erhaltung der Krautsäume nötige Pflegeaufwand ist i. d. R. gering.

Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
Artenvielfalt Artenschut	Artoncchutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Wassarschutz	Podonschutz	Klimaschutz
	Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	vvasserscnutz	Bodenschutz	Kiiiiiasciiutz

### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Maßnahmenumsetzung erfolgt häufig ohne Inanspruchnahme von Fördergeldern. Gegebenenfalls können Beihilfen über die Förderung nicht produktiver Investitionen im Forst für Gestaltungs- und Erhaltungsmaßnahmen von Sonderbiotopen im Wald in Anspruch genommen werden. Auskünfte erteilt der Landesbetrieb Wald und Holz NRW. An Hecken ist die Mahd der Säume nach Vertragsnaturschutz-Richtlinien förderfähig mit bis zu 4 € je laufenden Meter und Jahr. Im Rahmen des Greening werden Streifen auf beihilfefähigen Ackerflächen entlang von Waldrändern als ökologische Vorrangflächen anzurechnen sein. Nähere Einzelheiten hierzu müssen noch festgelegt werden.

### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Die Pflanzen der Krautschicht siedeln sich i.d.R. von selbst an. Eine Ansaat ist nur auf Ackerflächen zu empfehlen, besonders dann, wenn sich schnell ein geschlossener Bestand entwickeln soll (z. B. um Problemunkräuter einzudämmen). Die Breite der Saumstreifen sollte für ausreichenden Platz sorgen und mindestens 5 m betragen. Das regelmäßige Mähen oder Mulchen ist nötig, um einer Verbuschung vorzubeugen, kann allerdings gegebenenfalls in mehrjährigem Turnus erfolgen. Bei angrenzenden Acker- oder Grünlandflächen sollte dabei nicht bis an den Rand gemäht werden. Die Pflegemaßnahmen beschränken sich ansonsten auf ein gelegentliches Auslichten und Zurückschneiden der an die Saumstrukturen angrenzenden Sträucher und Bäume. Für die Beantragung der Betriebsprämie sind die Saumstreifen als "aus der Erzeugung genommenes Acker- oder Grünland" zu codieren (Mindestgröße 0,1 ha). Die Prämie wird gewährt, wenn mindestens einmal jährlich gemäht/gemulcht wird oder ansonsten ein naturschutzbedingtes Aussetzen der jährlichen Pflege durch die zuständige Untere Landschaftsbehörde genehmigt wurde.

## Errichten von Trocken- und Natursteinmauern, Lesesteinwällen

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Trockenmauern sind Mauerwerke, die ohne Zuhilfenahme von Mörtel errichtet werden. Sie bieten mit ihren Ritzen, Spalten, Nischen und Hohlräumen einer ganzen Reihe von Pflanzen und Tieren, insbesondere wärmeund trockenheitsliebenden Arten, eine optimale Lebensgrundlage. Kleintiere wie Kröten, Eidechsen und Molche oder Insekten wie Hummeln, Wildbienen und Laufkäfer finden hier Unterschlupf. An Pflanzen kommen vor allem wärmeliebende Arten vor, in je nach Standortbedingungen variierenden Pflanzengesellschaften.

Trockenmauern können als Grundstücksabgrenzung, gestalterisches Element und Gliederung des Geländes oder zur Absicherung bzw. als Stütze von Gartenwegen,



Terrassen oder Böschungen verwendet werden. Als freistehende Weidemauern oder Stützmauern sind sie für einige Regionen typisch. Aufgrund ihrer Linienstruktur können sie zur ökologischen Verbindung von Hofstelle und angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen beitragen. Als Standort bieten sich auch landwirtschaftlich nicht mehr genutzte Restflächen oder Feldraine an, wobei Trockenmauern dann außerhalb der Hofstelle als strukturgebende und möglicherweise auch biotopvernetzende Landschaftselemente fungieren.

Nutzen für die biologische Vielfalt: Nutzen fü				Nutzen für die	e Umwelt:		
Artenvielfalt	Artonschutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Massarschutz	Dodonschutz	Klimaschutz
Artenviellait	Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	wasserschutz	Bodenschutz	KiiiiiaSCiiutz

#### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Errichtung von Trockenmauern, Lesesteinwällen sowie spätere Erhaltungsarbeiten sind derzeit nur als freiwillige Maßnahme ohne Förderung umsetzbar. Im Rahmen der Fördermaßnahme "Dorferneuerung und entwicklung" können unter Umständen Erhaltungs- oder Instandsetzungsmaßnahmen gefördert werden, sofern sie im Zusammenhang mit der Umsetzung eines Dorfinnenentwicklungskonzeptes, eines integrierten ländlichen Entwicklungskonzeptes (ILEK) oder eines LEADER-Konzeptes stehen. Nähere Auskünfte erteilen die zuständigen Bezirksregierungen (Dezernate 33 – Ländliche Entwicklung, Bodenordnung).

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Informationen zur Auswahl des Standortes, zur Errichtung der Trockenmauer, zur Bepflanzung – wenn nicht ohnehin die Selbstbesiedlung vorgezogen wird – und zu nötigen Pflegemaßnahmen sind den untenstehenden Literaturhinweisen zu entnehmen. Trockenmauern können auch als Gabionen gestaltet werden. Vorzugsweise sollte aus der Region stammendes Steinmaterial verwendet werden.

Bei Aufschichtungen bis zu 2 m Höhe beträgt der einzuhaltende Grenzabstand 0,5 m. Ausnahmen regelt das Nachbarrechtsgesetz NRW. Je nach Lage und Zuordnung zu landwirtschaftlichen Nutzflächen kann es sich bei Trockenmauern/Steinwällen mit einer Länge von mindestens 5 Metern um CC-relevante Landschaftselemente handeln, für die Betriebsprämie beantragt werden kann. Im Rahmen des Greening können derartige Landschaftselemente auch als ökologische Vorrangflächen mit einem Gewichtungsfaktor von 1 anerkannt werden. Weitere Informationen hierzu enthält das Maßnahmenblatt "Ökologische Vorrangflächen im Greening – Landschaftselemente".



# Anlage von Tümpeln und Blänken

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Tümpel und Blänken sind kleine, flache Gewässer in natürlichen Geländemulden oder Bodenvertiefungen, die häufig nur temporär Wasser führen. Je nach Bodenbeschaffenheit, Wasserführung und Lichtverhältnissen besitzen derartige Kleinstgewässer eigene Pflanzen- und Tierwelten. Häufig sind Zwergbinsen-Gesellschaften und andere Arten der Ufer- und Flachwasserzonen sowie Amphibien, Watvögel, aber auch verschiedene Insektenarten vorhanden. Tümpel und Blänken stellen Laichplätze für Amphibien dar, bieten Tränk- und Badegelegenheiten für Säugetiere, Vögel und Bienen, sichern Nahrungsreserven für insektenfressende Tiere wie



Fledermäuse, Lurche und Vögel und gehören damit zu den artenreichsten Lebensräumen überhaupt. Sie dienen darüber hinaus dem Schutz einiger besonders gefährdeter Arten in NRW. Gleichzeitig gliedern und bereichern sie das Landschaftsbild und können bei entsprechender Anordnung zur Biotopvernetzung beitragen.

Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
Artenvielfalt	Artenschutz	Lebensraum- vielfalt	Biotop- vernetzung	Landschafts- bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz

### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Anlage von Tümpeln und Blänken ist förderfähig auf der Grundlage des Leitfadens Artenschutz NRW. In Vorkommensgebieten oder Populationszentren bestimmter schutzwürdiger Arten können hier bei Vergabe an Dritte bis zu 80% der Investitionskosten übernommen werden. Als Maßnahme zum investiven Arten- und Biotopschutz kann die Anlage von Kleinstgewässern auch im Rahmen der ELER-Förderung (Art. 57 Richtlinie) unterstützt werden. Hier gelten nach Schutzstatus gestaffelte Fördersätze von 50 bis 80%. Die Anlage von Kleinstgewässern kann gegebenenfalls als Entwicklungsmaßnahme in Landschaftsplänen enthalten sein und dann mit Landesmitteln gemäß den Förderrichtlinien Naturschutz (FöNa) gefördert werden. Weiterhin bietet sie sich als Kompensationsmaßnahme in Verbindung mit der Eingriffsregelung an. Im Rahmen der Direktzahlungen sind Kleinstgewässer (Tümpel, Sölle, Moore, Dolinen und andere vergleichbare Feuchtgebiete) als CC-relevante Landschaftselemente bis zu einer Größe von maximal 2.000 m² prämienfähig. CC-relevante Landschaftselemente, die Teil einer beihilfefähigen Ackerfläche sind, können als ökologische Vorrangflächen im Rahmen des Greenings anerkannt werden. Im Falle von Feuchtgebieten gilt der Gewichtungsfaktor 1. Oftmals wird die Maßnahme auch ohne Inanspruchnahme von Fördergeldern umgesetzt.

### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Tümpel, Blänken und andere Kleinstgewässer oder Feuchtgebiete sind vorwiegend im Grünland, aber auch auf Ackerflächen denkbar. Bei Neuanlage ist darauf zu achten, dass die Bewirtschaftung der umgebenden Flächen – oder auch der temporär wasserführenden Mulden selbst – möglich bleibt (flach ausgezogene Ränder!). Ein Eintrag von Dünger sollte ausgeschlossen werden. Viehtrittschäden sind zu vermeiden. Bei der Neuanlage von Kleingewässern ist zu prüfen, ob von rechtlicher Seite Verbote oder Genehmigungspflichten bestehen (Berücksichtigung von Grundwasserverhältnissen und Topographie). Eventuelle Restriktionen gemäß Schutzgebietsverordnungen oder aufgrund von Landschaftsplänen sind zu berücksichtigen. Auskunft erteilen die Unteren Landschafts-, Wasser- oder Naturschutzbehörden. Zu bedenken ist, dass die Anlage eines künstlichen Gewässers ab einer Abgrabtiefe von mehr als 2 m auf einer Grundfläche von mindestens 400 m² selbst als Eingriff in Natur und Landschaft zu werten ist und dass sich Kleingewässer möglicherweise im Laufe der Zeit zu gesetzlich geschützten Biotopen gemäß § 62 LG entwickeln können.

# Naturnahe Unterhaltung von kleineren Fließgewässern und Gräben

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Die Gewässerunterhaltung umfasst Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung von Gewässern und hat u. a. den ordnungsgemäßen Wasserabfluss sicherzustellen. Eine naturnahe Gewässerunterhaltung zielt gleichzeitig darauf ab, das eigendynamische Entwicklungspotenzial des Gewässers zu nutzen, um naturnahe Gewässer- und Uferstrukturen mit den entsprechenden Lebensräumen und Lebensgemeinschaften zu fördern. Sie arbeitet nach dem Prinzip: soviel Eingriffe in das Gewässer wie nötig, so wenig wie möglich. Generell gilt es die Intensität von Unterhaltungsmaßnahmen vorsichtig zurückzunehmen und dadurch die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt (wie Verlust von Lebensraumstrukturen, Verlust von



Rückzugsräumen für aquatische und semiterrestrische Lebewesen, Verdrängung mahdempfindlicher Pflanzenarten, Nährstofffreisetzung) so gering wie möglich zu halten. Die Optimierung der Gewässerunterhaltung stellt damit ein wichtiges Instrument für die Erreichung der ökologischen Ziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) dar.

Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
Artenvielfalt	Artenschutz	Lebensraum- vielfalt	Biotop- vernetzung	Landschafts- bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz

### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die angepasste Gewässerunterhaltung ist Bestandteil der Programmmaßnahmen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) und insofern für eine Vielzahl von Oberflächenwasserkörpern in die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme zur Umsetzung der WRRL aufgenommen. Spezielle Fördermöglichkeiten bestehen in der Regel nicht, da davon ausgegangen wird, dass es sich um eine Pflichtaufgabe im Rahmen der Erfüllung gesetzlicher Anforderungen handelt. Zudem ist zu berücksichtigen, dass sich eine naturnahe - verglichen mit einer "konventionellen" Unterhaltung als für den Pflichtigen durchaus kostengünstigere Variante darstellen könnte, beispielsweise durch das "Nicht-Durchführen" von Maßnahmen oder das Zulassen von Sukzession.

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Maßnahmen der Gewässerunterhaltung beziehen sich auf die Gewässersohle, das Ufer und das Gewässerumfeld. Sie sind dem jeweiligen Gewässertyp und dessen hydraulischen Eigenschaften anzupassen und daher in der Regel Einzelfallentscheidungen. Sie sind günstigenfalls vorOrt zwischen den Unterhaltungspflichtigen (häufig Wasser-und Bodenverbände), den Anliegern und Flächennutzern sowie den Unteren Landschafts- und Wasserbehörden abzustimmen. Beispielhafte Einzelmaßnahmen der naturnahen Gewässerunterhaltung sind in der Blauen Richtlinie NRW aufgeführt. Der Zeitpunkt der Durchführung sollte sensible Phasen (z. B. Brutzeiten) ausschließen und fällt optimalerweise in die Zeit zwischen Oktober und Februar.

Die Maßnahmen der naturnahen Gewässerunterhaltung sollten möglichst nicht mit Eingriffen im Sinne des Landschaftsgesetzes verbunden sein, da sie sonst der Eingriffsregelung nach Landschaftsgesetz unterworfen sind. Weiterhin sind die Artenschutzbestimmungen des BNatSchG zu beachten.

Im Rahmen von Gewässerunterhaltungsmaßnahmen ist das Befahren von Flächen, die als Uferrandstreifengemäß Agarumweltförderung beantragt sind sowie von streifenförmigen Ökologischen Vorrangflächen an Gewässern zulässig, wenn dies nicht zur Schädigung des Aufwuchses führt. Nähere Einzelheiten zur Ablage von Aushub oder Mähgut bzw. von Material der Ufergehölzpflege auf derartigen Flächen sind bei den zuständigen Kreisstellen bzw. Bezirksstellen für Agrarstruktur der Landwirtschaftskammer zu erfragen.



# Ökologische Vorrangflächen im Greening - Landschaftselemente

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Ein zentrales Element der neuen Agrarreform ist das Greening. Im Rahmen des Greenings sind Betriebe mit mehr als 15 ha Ackerfläche dazu verpflichtet, 5% ihrer Ackerfläche als ökologische Vorrangflächen (ÖVF) vorzuhalten und entsprechend zu bewirtschaften. Für die Umsetzung der ÖVF stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung. Das vorliegende Maßnahmenblatt beschreibt die Bedeutung von Landschaftselementen. Anerkannt werden alle unter Cross Compliance geschützten Landschaftselemente. Nach Cross Compliance unterliegen die Landschaftselemente einem Beseitigungsverbot.



Voraussetzung für die Anerkennung als ökologische Vorrangfläche ist, dass ein Bezug zum Acker vorliegen muss. Das Landschaftselement kann direkt auf dem Acker liegen oder an ihn angrenzen. Die Verfügungsgewalt über das Landschaftselement muss dem Betriebsinhaber vorliegen. Im Greening anerkannte Landschaftselement sind: Hecken und Knicks, Baumreihen, Feldgehölze, Feuchtgebiete einschließlich Tümpeln, Söllen und Dolinen, geschützte Einzelbäume, Feldraine, Trocken- und Natursteinmauern, Lesesteinwälle, Fels- und Steinriegel. Landschaftselemente erhöhen die Strukturvielfalt in der Landschaft und bieten einer Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten wertvolle Lebensräume. Als linienförmige Strukturelemente eignen sie sich in idealer Weise zur Vernetzung von Biotopen. Darüber hinaus tragen sie entscheidend zur Aufwertung des Landschaftsbildes bei.

Nutzen für die biologische Vielfalt: Nutzen f				Nutzen für die	die Umwelt:			
Artopyiolfalt	Artenschutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Maccorcobutz	Dodonschutz	Vlimaschutz	
Artenviellait	Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	vvasserschutz	Bodenschutz	KiiiiiaSCiiutZ	

## Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Landschaftselemente können einzeln oder in Kombination zur Erfüllung der Greeningverpflichtungen genutzt werden und sind Voraussetzung für die Auszahlung der Greeningprämie. Landschaftselemente sind Flächen, die i. d. R. ohnehin existieren und mit unterschiedlichen Gewichtungsfaktoren in der Greeningprämie berücksichtigt werden.

### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

In den Cross Compliance Vorschriften sind die einzelnen Strukturelemente detailliert erfasst. Dabei sind spezifische Bemessungsgrundlagen zu beachten. Der folgende Link beschreibt die einzelnen Klassifizierungen der Landschaftselemente.

#### Landwirtschaftskammer NRW:

http://www.landwirtschaftskammer.de/foerderung/hinweise/landschaftselemente.htm

In der folgenden Tabelle sind einzelne Landschaftselemente den jeweils anrechenbaren ökologischen Vorrangflächen gegenübergestellt:

Landschaftselemente	Ökologische Vorrangfläche
Hecken und Knicks (je m²)	2 m <sup>2</sup>
Einzelbäume (je Baum)	1,5 m <sup>2</sup>
Baumreihen (je m)	2 m <sup>2</sup>
Feldgehölze (je m²)	1,5 m <sup>2</sup>
Feldraine (je m²)	1,5 m <sup>2</sup>
Sonstige Landschaftselemente (je m bzw. m²) (wie zum Beispiel Lesesteinwälle, Tümpel, Feuchtgebiete)	1,0

Die Umsetzung von ökologischen Vorrangflächen sollte stets betriebsindividuell erfolgen.

# **Anlage einer Wildblumenwiese**

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Wildblumenwiesen sind angesäte Flächen auf oder im Umfeld der Hofstelle und können sich zu einem gestaltenden Element der Hofanlage entwickeln. Sie bestehen aus blütenreichen Mischungen von überwiegend mehrjährigen heimischen Arten und enthalten auch typische Pflanzenarten der Wiesengesellschaften (wie z. B. Margerite, Schafgarbe, Wilde Möhre, Wiesenflockenblume). Sie besitzen eine wichtige Nahrungs- und Habitatfunktion für zahlreiche Insekten, wie Schmetterlinge, Wildbienen und Käfer und fördern hierbei besonders auch stark spezialisierte Insektenarten. Sie ermöglichen damit eine Diversifizierung von Lebensräumen, die in der freien Flur nur noch selten zu finden sind. Außerdem bieten sie zahlreichen Vogelarten, sowohl samen- als auch insektenfressenden, gute Nahrungsquellen.



Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
المالم المالم المالم	A while we delegate	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Wa sa aya alayata	Dedonashuta	VII oo o o o b tu
Artenvielfalt	Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	wasserschutz	Bodenschutz	Kiimaschutz

#### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Im Gegensatz zu den Wiesenflächen im Rahmen der Extensiven Grünlandnutzung oder der Anlage von Blühstreifen als Agrarumweltmaßnahme/Ökologische Vorrangfläche ist die Anlage von Wildblumenwiesen im Bereich der Hofstelle i.d.R. nicht förderfähig. Durch den vergleichsweise geringen finanziellen und pflegetechnischen Aufwand bietet sie sich aber dennoch als einfache und effektive Maßnahme zur Förderung der Biodiversität an.



### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Wildblumenwiesen entwickeln sich besonders günstig auf nährstoffarmen, sonnigen und eher trockenen Standorten. Bei Neuanlagen muss daher unter Umständen eine Abmagerung z. B. durch Aufbringen von Schichten aus grobem Sand vorgenommen werden. Der Handel bietet eine Vielzahl an Saatmischungen für Blumenwiesen an. Bei der Auswahl sollte man solche mit mehrjährigen und heimischen, - wenn erhältlich auch solche mit regional angepassten - Arten bevorzugen, da diese den größten ökologischen Nutzen haben. Die Aussaat erfolgt am bestem im Frühjahr, um den vielfältigen Arten einen guten Start für ihre Entwicklung zu geben. Die Saatmenge sollte bei 5 bis 10 g/m² liegen bei einer Aussaattiefe von bis zu 5 mm. Die Saat wird eingeharkt und anschließend festgewalzt. Der Boden sollte dann etwa 6 Wochen gleichmäßig feucht gehalten werden, um das Keimen und Anwachsen zu beschleunigen. Im ersten Jahr nach Aussaat kann ein zwei- oder dreimaliges Mähen notwendig sein, um Unkräuter einzudämmen, ab dem zweiten Jahr ist meist nur noch eine einmalige Mahd nach der Samenreife (September/Oktober) erforderlich. Das anfallende Schnittgut ist zu entfernen. Düngung und Pflanzenschutz sind nicht notwendig.

# Dachbegrünung

## Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Unter den ökologischen Baumaßnahmen gewinnt die Bepflanzung von flachen oder wenig geneigten Dachflächen zunehmend an Bedeutung. Im Gegensatz zu der häufig geäußerten Befürchtung, dass durch die Begrünung Gebäudeschäden hervorgerufen werden könnten, tragen begrünte Dächer bei fachgerechter Ausführung eher zum Schutz der Gebäude bei. Ähnlich wie die Fassadenbegrünung bietet die Dachbegrünung vielfältige ökologische Vorteile. Begrünte Dächer eröffnen Pflanzen und Tieren neue Lebensräume und tragen so zur Biotopanreicherung bei. Darüber hinaus verbessern sie das örtliche Mikroklima, wirken temperaturausgleichend und schalldäm-



mend. Nicht zuletzt sind sie auch aus ästhetischen Gesichtspunkten interessant. Je nach Arbeitsaufwand und Pflanzenauswahl kann zwischen extensiver und intensiver Dachbegrünung unterschieden werden. Extensivbegrünungen sind naturnah angelegte Begrünungen, die sich weitgehend selbst erhalten und weiterentwickeln. Neben Kräutern, Gräsern und Moosen kommen insbesondere verschiedene Sedum-Arten zum Einsatz. Extensivbegrünungen eignen sich auch für leicht geneigte Dächer. Unter Intensivbegrünungen (auch Dachgärten genannt) versteht man eher aufwändige Begrünungen mit Stauden und Sträuchern, aber auch Rasenflächen.

Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
Artenvielfalt	Artenschutz	Lebensraum- vielfalt	Biotop- vernetzung	Landschafts- bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz

## Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Verschiedene Städte und Kommunen bieten für Dachbegrünungen entweder direkte Zuwendungen oder indirekte finanzielle Anreize über reduzierte Niederschlagswassergebühren an (siehe Umfrage der FBB). Zuwendungen sind gegebenenfalls auch über die Fördermaßnahme "Dorferneuerung und -entwicklung" möglich, sofern die Maßnahme Bestandteil von Konzepten der integrierten ländlichen Entwicklung (ILEK) ist oder der Umsetzung von LEADER-Projekten dient. Ansprechpartner hierfür sind die Bezirksregierungen (Dezernate 33). Eine relativ neue Fördermöglichkeit besteht über das Programm zur energetischen Gebäudesanierung der KfW-Bank, in dem die Dachbegrünung als Maßnahme zur Wärmedämmung von Dachflächen förderfähig ist. Dachbegrünungen sind darüber hinaus auch als Kompensation für Eingriffe denkbar.

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Der herkömmliche Dachaufbau - besonders geeignet sind Flachdächer und Dächer mit einer Neigung von weniger als 8° - wird ergänzt um eine Schutzschicht, Dränschicht und Filterschicht sowie die eigentliche Vegetationsschicht, deren Dicke von der Tragfähigkeit der Konstruktion und der Art der Bepflanzung abhängt. Rhizombildende Pflanzenarten sollten nur mit hochwirksamen Rhizomsperren verwendet werden. Der Pflegeaufwand ist insbesondere bei Extensivbegrünungen (Moos-, Gras-, Sedumdächer) vernachlässigbar gering, bei Intensivbegrünungen liegt er abhängig vom Begrünungsaufbau höher. Besonders bei der Begrünung von stärker geneigten Dächern ist ein höherer Aufwand nötig, bei Dachneigungen von > 20° ist der Einbau von Rutschschwellen erforderlich. Gerade bei der nachträglichen Einrichtung von Dachbegrünungen ist sicherzustellen, dass die hierfür vorgesehenen Dächer über eine ausreichende Statik verfügen. Die Hinzunahme kompetenter Fachfirmen ist u. U. empfehlenswert. Als technisches Regelwerk ist die Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen (Dachbegrünungsrichtlinie) der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) zu berücksichtigen.

### Fassadenbegrünung

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Unter Fassadenbegrünung versteht man den planmäßigen und kontrollierten Bewuchs geeigneter oder speziell vorbereiteter (z. B. durch Installation von Kletterhilfen) Gebäudeflächen mit Pflanzen. Fassadenbegrünungen dienen einerseits dem Schutz und der Verschönerung von Bauwerken, andererseits bieten sie eine Reihe ökologischer Vorteile: - Verbesserung des Mikroklimas (Beschattung, Verdunstung und Wasserrückhaltung, Bindung und Filterung von Staub und Luftschadstoffen), - Energieeinsparung (Wärmedämmung, Hitzeschild, thermische Pufferzone), - Lärmschutz (Minderung von Schallreflexionen), Erhöhung der Biodiversität (Schaffung zusätzlicher "Grünflächen" und Erweiterung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere, insbesondere Insekten). Die Scheu vor etwai-



gen Nachteilen einer Fassadenbegrünung ist in der Regel unbegründet. Die Auswahl geeigneter Schling- und Kletterpflanzen verursacht in Kombination mit der "richtigen" Kletterhilfe weder Bau- oder Nässeschäden, noch bringt sie "Ungeziefer" ins Haus.

Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
Artenvielfalt Artenschut	Artenschutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Wasserschutz	Rodenschutz	Klimaschutz
	Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	wasserschutz	Bouenschutz	Kiiiiiasciiutz

### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

In vielen Städten und Gemeinden gibt es spezielle Förderprogramme, die finanzielle Zuschüsse zu Fassadenbegrünungen bieten. Auskunft erteilen die Grünflächen-, Umwelt- oder Bauämter in den jeweiligen Stadt- bzw.- Kommunalverwaltungen. In Einzelfällen kann auch eine Förderung im Rahmen der "Dorferneuerung und – entwicklung" möglich sein. Hier sollte jedoch ein Zusammenhang mit der Umsetzung eines Konzeptes zur integrierten ländlichen Entwicklung (ILEK) oder eines LEADER-Konzeptes bestehen. Nähere Auskunft geben die Dezernate 33 der Bezirksregierungen. Fassadenbegrünungen sind in Einzelfällen auch schon als Kompensationsmaßnahme für Eingriffe in Natur und Landschaft umgesetzt worden.

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

In der Regel sind - zumindest bei der Durchführung einer bodengebundenen Fassadenbegrünung - keine großen Vorbereitungen oder Planungen erforderlich. Neben einer zu begrünenden Fläche wird nur ein ausreichend großer Platz für den Wurzelstock benötigt.



Die Pflanzenauswahl richtet nach Standortbedingungen und Beschaffenheit der zu begrünenden Fläche (Himmelsrichtung, Lichtverhältnisse, Höhe). Bei nicht selbst kletternden Pflanzen sind geeignete Kletterhilfen zu verwenden. Die zur Begrünung vorgesehenen Fassaden müssen bautechnisch einwandfrei sein. Bereiche am Haus mit großem Dachüberstand sowie Flächen im Regenschatten sollten wegen der Vertrockungsgefahr nicht begrünt werden. Für eine nachhaltige Begrünung sind mehrjährige Kletterpflanzen zu empfehlen. Die Kombination unterschiedlicher Pflanzen bewirkt eine größere Artenvielfalt. Als Technisches Regelwerk stehen die "Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Fassadenbegrünungen" der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) zur Verfügung. Näheres ist den weiterführenden Informationen zu entnehmen.

## Eingrünung der Hofstelle mit heimischen Gehölzen

#### Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Die Anpflanzung heimischer Gehölze, entweder als Solitärbaum/-strauch, als Hecke, Gebüsch o. ä. bietet gegen-

über nicht heimischen Gehölzen bedeutende ökologische Vorteile, da sie einer weitaus größeren Anzahl an heimischen Tieren (Säugetieren, Vögeln, Insekten) als Nahrungs- und Lebensgrundlage dienen. Über 200 Insektenund 28 Vogelarten leben beispielsweise von der heimischen Stieleiche, von der eingebürgerten Rosskastanie dagegen nur noch 4 Insekten- und 2 Vogelarten. Je nach Zusammenstellung bestimmter Gehölzarten können unterschiedliche ökologische Funktionen gefördert werden, z.B. die der Vogelschutzhecke, der Bienenweide oder des schattenspendenden "Hofbaumes". Standort und Anordnung bestimmen darüber, ob auch landschaftsstrukturierende und biotopvernetzende Funktionen



erfüllt werden, z.B. wenn Gehölzanpflanzungen zur Verbindung der Hofstelle mit den sie umgebenden Flächen beitragen. Nicht zuletzt bestimmen sie als optischer Blickfang das charakteristische Erscheinungsbild der Hofstelle.

Nutzen für die biologische Vielfalt:			Nutzen für die Umwelt:				
Artenvielfalt	Artonschutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Maccorcobutz	Rodonschutz	Klimaschutz
Artenviellait	Artenschutz	vielfalt	vernetzung	bild	Wasserschutz	Bodenschutz	Kiiiiiasciiutz

#### Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es?

Die Durchführung der Maßnahme erfolgt i.d.R. ohne Förderung. Fördermöglichkeiten bestehen, wenn die Eingrünung der Hofstelle – meist im Übergang zum Außenbereich – als Entwicklungsmaßnahme im Landschaftsplan festgesetzt ist (Förderrichtlinie Naturschutz, FöNa). Auskunft erteilen hier die zuständigen Unteren Landschaftsbehörden. Gegebenenfalls sind Schutzanpflanzungen für Hofanlagen im Außenbereich auch über die kostenlose Bereitstellung von Gehölzmaterial im Rahmen der Pflanzgutförderung des Landschaftsverbands Rheinland (LVR) förderfähig. Gehölzpflanzungen auf/an der Hofstelle können auch als Kompensationsmaßnahme in Verbindung mit betrieblichen Bauvorhaben in Betracht kommen.

#### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Die Auswahl der Gehölzpflanzen richtet sich vornehmlich nach Standortbedingungen und gewünschter Funktion. Zu vermeiden sind Zwischenwirtspflanzen, insbesondere für benachbarte Acker- oder Obstkulturen. Je nach Zugang durch Kinder sollten keine "Giftpflanzen" verwendet werden. Bei Pflanzungen müssen die entsprechenden Grenzabstandsregelungen beachtet werden (siehe Nachbarschaftsrecht NRW). Gleichzeitig sind etwaige künftig beabsichtigte bauliche Erweiterungen zu berücksichtigen.

Eine Beantragung der Betriebsprämie ist nicht möglich, da Eingrünungspflanzungen auf der Hofstelle i. d. R. nicht unter die Definition der CC-relevanten Landschaftselemente fallen.

Sollten unter Schutz gestellte Naturdenkmale (z.B. Hofbäume) oder geschützte Landschaftsbestandteile vorhanden sein, so sind die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen zu beachten (siehe §§22, 23, 47 Landschaftsgesetz NRW und entsprechende Regelungen der Landschaftspläne).

# Nisthilfen, Sommerquartiere, Überwinterungshilfen

# Was beinhaltet die Maßnahme und welche ökologischen Vorteile bietet sie?

Ziel ist es, durch Anbringen von Nisthilfen die Bestände derjenigen Tierarten zu stützen und zu fördern, die aufgrund spezieller Anforderungen an den Nistplatz in einer veränderten, strukturärmeren Landschaft zurückgegangen sind. Nisthilfen in Form von Nistkästen weisen einen Hohlraum auf, der von bestimmten Tierarten zur Aufzucht ihrer Brut und Jungtiere sowie als Nachtquartier genutzt werden kann. So dienen sie vor allem dem Artenschutz insbesondere von Vögeln (Höhlenbrüter, Nischenbrüter sowie Mauersegler und Schwalben), Insekten (Bienen, Hummeln, Hornissen, Wespen) und Säugetieren (insbesondere Fledermäusen). In Forstwirtschaft und Obstbau ist die Ansiedlung von insektenvertilgenden höhlen- und nischenbrütenden Vögeln mithilfe von Nist-



kästen eine Maßnahme, der Überhandnahme von Schädlingsraupen entgegenzuwirken und so den Einsatz von Insektiziden zu verringern. Zur Förderung nützlicher Insekten – vor allem Wildbienen – bieten sich viele Möglichkeiten, vom einfachen Hartholzklotz oder Hohlzweigbündel bis hin zum kunstvollen Insektenhotel. **Fledermäuse**, von denen viele zu den streng geschützten Arten zählen, benötigen zu jeder Jahreszeit geeignete Unterschlupfmöglichkeiten. Das Winterquartier dient dem Winterschlaf, das Sommerquartier wird von den Weibchen als Wochenstube und Aufzuchtstation genutzt. Neben natürlich vorkommenden Mauerspalten, Dachräumen oder Baumhöhlen werden auch unterschiedliche künstliche Fledermauskästen angenommen. Als Sommerquartier und Überwinterungsmöglichkeit für **Igel** können natürliche oder speziell angelegte Laub-, Reisig- oder Totholzhügel dienen.

Nutzen für die biologische Vielfalt:				Nutzen für die Umwelt:			
Artenvielfalt	Artenschutz	Lebensraum-	Biotop-	Landschafts-	Wasserschutz	Bodenschutz	Klimaschutz
		vielfalt	vernetzung	bild			

Auf welcher Ebene kann die Maßnahme angesiedelt werden und welche Fördermöglichkeiten gibt es? Viele Landwirte setzen diese sehr einfache, aber effektive Maßnahme ohne Inanspruchnahme von Fördermitteln um. Fördermöglichkeiten bestehen bei einzelnen Artenschutzmaßnahmen für in NRW streng geschützte Arten oder im Rahmen spezieller Sonderprogramme.

### Was ist bei der Umsetzung zu beachten?

Der Spezialhandel bietet eine Vielzahl fertiger Nisthilfen für unterschiedliche Vogel- und andere Tierarten an. Alternativ können sie nach Bauanleitung auch selbst gefertigt werden. Neben der Auswahl des artenspezifischen Modells ist der geeignete Standort (Aufhanghöhe, Ausrichtung nach Himmelsrichtung, Störungsfreiheit, Windschutz, Futterangebot in der Umgebung) entscheidend für den Erfolg. Grundsätzlich sollte unterstützend alles getan werden, um die natürlichen Nist- und Aufenthaltsmöglichkeiten (alte Bäume, Gebäudefugen, Dachstühle, "unaufgeräumte Ecken" u. ä.) zu erhalten. Gegebenenfalls sind die Nistplätze mit spezifischen Schutzvorrichtungen gegen Räuber wie Katze oder Marder zu versehen; Igellauben sollten vor Hunden geschützt werden.



## Weitere Informationen zum Thema Biodiversität

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite:

www.landwirtschaftskammer.de

- Startseite
  - Landwirtschaft
    - Biodiversität

### Quellen und weiterführende Literatur

Der Text zum Infoblatt Biodiversität entstand mit Hilfe folgender Quellen: Bundesamt für Naturschutz www.bfn.de/0304 fakten.html

Nationale Strategie Zur Biologischen Vielfalt; Hrsg.: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) Referat Öffentlichkeitsarbeit, 11055 Berlin; <a href="https://www.bmu.de">www.bmu.de</a>

Agrobiodiversität erhalten, Potenziale der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft erschließen und nachhaltig nutzen; Hrsg.: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), 53107 Bonn; www.bmel.de

### Weiterführende Literatur (Auswahl)

Biologische Vielfalt in Agrarlandschaften bewahren und weiterentwickeln; Hrsg.: Verband der Landwirtschaftskammern (2010)

www.landwirtschaftskammern.de/pdf/biodiversitaet.pdf

Erhaltung und Förderung der Biodiversität in den Kulturlandschaften Niedersachsens, Hrsg.: Landwirtschaftskammer Niedersachsen (2011);

www.landwirtschaftskammern.de/pdf/biodiversitaet-niedersachsen.pdf

Biodiversität in Kulturlandschaften, Vorschläge der AG Landwirtschaft und Naturschutz von DLG und WWF

www.uni-giessen.de/waldhardt/Biodiversitaet%20in%20Kulturlandschaften.pdf

