

Leitbetriebe Biodiversität NRW

Abschlussbericht zur ersten Projektlaufzeit

für den Zeitraum

01. Januar 2016 bis 30. Juni 2020

Bearbeiterinnen:

Caroline Kowol,
Elisabeth Verhaag,
Carolin Runig

Köln, 5.11.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Projektbeschreibung und -ziele	1
2	Maßnahmen auf den Leitbetrieben	2
2.1	Ökologische Vorrangflächen (ÖVF)	4
2.2	Agrarumweltmaßnahmen (AUM)	4
2.2.1	Blühstreifen und -flächen als Agrarumweltmaßnahme	5
2.2.2	Uferrandstreifen	9
2.3	Vertragsnaturschutz	10
2.3.1	Blühstreifen und -flächen im Vertragsnaturschutz	11
2.3.2	Kurzzeitbrache	12
2.3.3	Ernteverzicht von Getreide	13
2.3.4	Artenreiches Grünland	14
2.4	Nicht förderfähige Maßnahmen	16
2.4.1	Staffelmahd auf Grünland und Ackerfutter	16
2.4.2	Blüh- und Bejagungsschneisen	17
2.4.3	Pflege von Wegrainen	17
2.4.4	Maßnahmen an der Hofstelle	18
3	Feldbegehungen - Dialog am Feldrand	18
4	Fazit zur ersten Projektlaufzeit	18

1 Projektbeschreibung und -ziele

Im Dezember 2014 haben die Landwirtschaftsverbände, die Landwirtschaftskammer NRW und das NRW-Landwirtschaftsministerium eine Rahmenvereinbarung zur Förderung der Biodiversität in Agrarlandschaften abgeschlossen. Diese sieht auch die Einrichtung und Betreuung von Leitbetrieben zum Thema Biodiversität durch die Landwirtschaftskammer NRW vor. Um zu zeigen, dass biodiversitätsfördernde Maßnahmen auf verschiedenen landwirtschaftlichen Betrieben in den unterschiedlichen Regionen umgesetzt werden können, wurden 2016 14 Leitbetriebe ausgewählt, die als Demonstrationsbetriebe in der Praxis dienen sollten. Das Projekt wurde zunächst bis 2020 befristet.

Die insgesamt 14 Leitbetriebe sind in verschiedenen Großlandschaften in NRW angesiedelt und repräsentieren die regionaltypischen Produktionsrichtungen (siehe Abbildung 1). Jeder Leitbetrieb hat in den letzten 4 Jahren ein individuelles Maßnahmenkonzept umgesetzt, welches stetig weiterentwickelt und optimiert wurde. Im Vordergrund stand dabei die individuelle Machbarkeit der Maßnahmenumsetzung auf dem einzelnen Betrieb. Wichtig war daneben aber auch, dass die Maßnahmen umgesetzt wurden, die gezielt den Arten- und Naturschutz fördern. Dabei erfordert das Biodiversitätskonzept des Einzelbetriebes eine betriebsindividuelle Beratung mit flächenspezifischen Maßnahmenkonzepten. Um den Anforderungen eines Demonstrationsbetriebes gerecht zu werden, spielte die Ausgestaltung und Weiterentwicklung der Maßnahmen, über bestehende Förderprogramme hinaus, ebenfalls eine große Rolle.

Die Leitbetriebe sollen Berufskollegen/innen, aber auch Vertreter/innen des Naturschutzes sowie anderen Interessierten einen Überblick über Möglichkeiten und Grenzen der Umsetzung verschiedener biodiversitätsfördernder Maßnahmen geben. Im Ergebnis können die gesammelten Erfahrungen zusätzlich der Weiterentwicklung von Förderpaketen dienen.

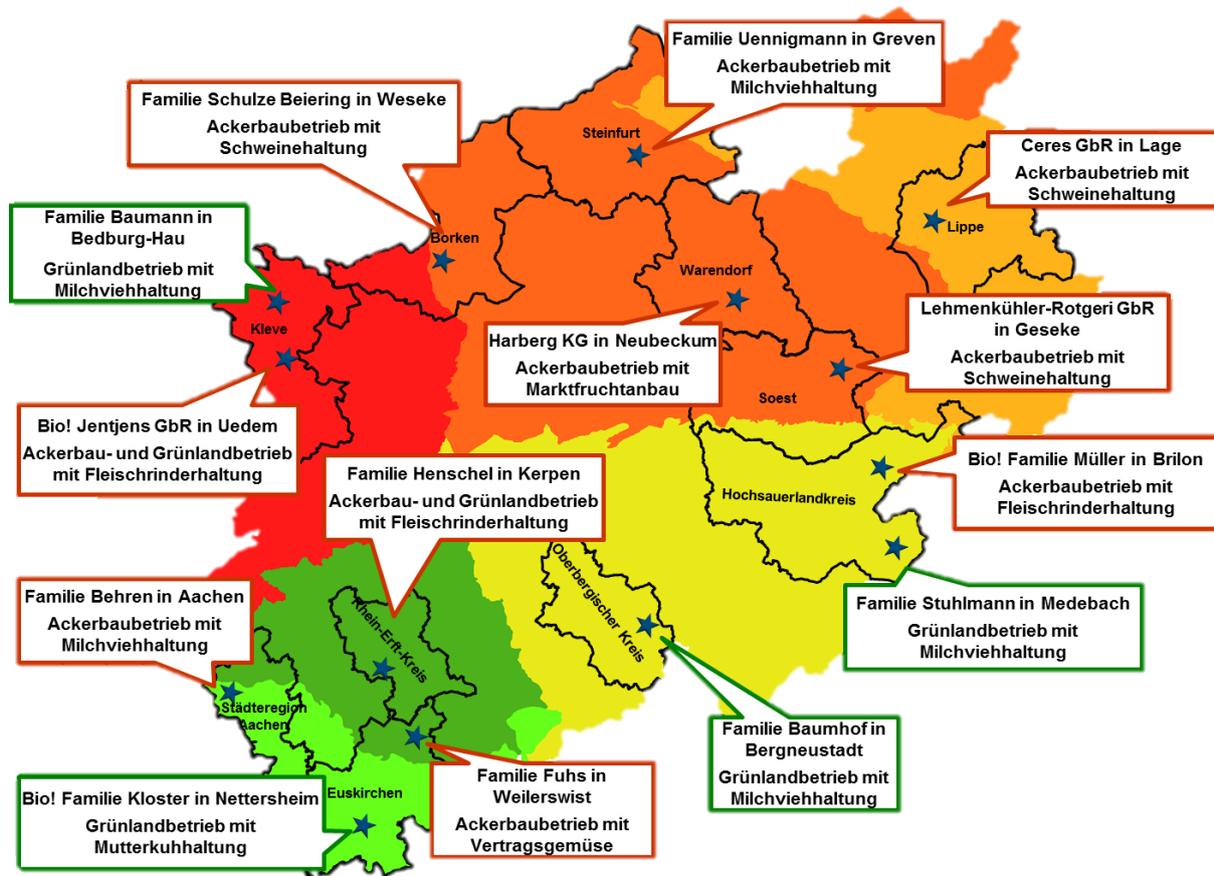


Abbildung 1: Verteilung der Leitbetriebe Biodiversität NRW 2016 (Großlandschaften NRW: orange: Westfälische Bucht und Westfälisches Tiefland, ocker: Weserbergland, rot: Niederrhein, gelb: Süderbergland, dunkelgrün: Niederrheinische Bucht, hellgrün: Eifel und Siebengebirge)

2 Maßnahmen auf den Leitbetrieben

Grundsätzlich können die Betriebe biodiversitätsfördernde Maßnahmen als ökologische Vorrangflächen (ÖVF), Agrarumweltmaßnahmen (AUM), Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes (VNS) oder als freiwillige, nicht förderfähige, Maßnahmen umsetzen.

Auf den Leitbetrieben wurden von allen dieser Möglichkeiten Gebrauch gemacht. Neben blütenreichen Blühstreifen wurden so beispielweise Uferrandstreifen zum aktiven Gewässerschutz angelegt. Zusätzlich haben zielgerichtete Vertragsnaturschutzmaßnahmen Struktur in die Landschaft gebracht. In den typischen Grünlandregionen fördert die extensive Grünlandnutzung spezifische Lebens- und Nahrungsräume.

Den Abbildungen 2 und 3 sind die 2016 sowie 2020 auf den Leitbetrieben umgesetzten Ackermaßnahmen zu entnehmen. Der Maßnahmenumfang hat sich von anfänglich 62

auf insgesamt 138 Hektar mehr als verdoppelt. Außerdem wurde die Zusammensetzung der Maßnahmen bedeutend vielfältiger. 2016 spielten das Blühstreifenprogramm und der Uferrandstreifen (Agrarumweltmaßnahme) noch die wesentliche Rolle bei den umgesetzten Maßnahmen. Diese Programme stellen oft den Einstieg in das Thema Biodiversität dar. In den vergangenen 4 Jahren konnte aber der Vertragsnaturschutz, mit naturschutzfachlich hochwertigen und zielartenorientierten Maßnahmen, auf den Betrieben deutlich ausgebaut werden.

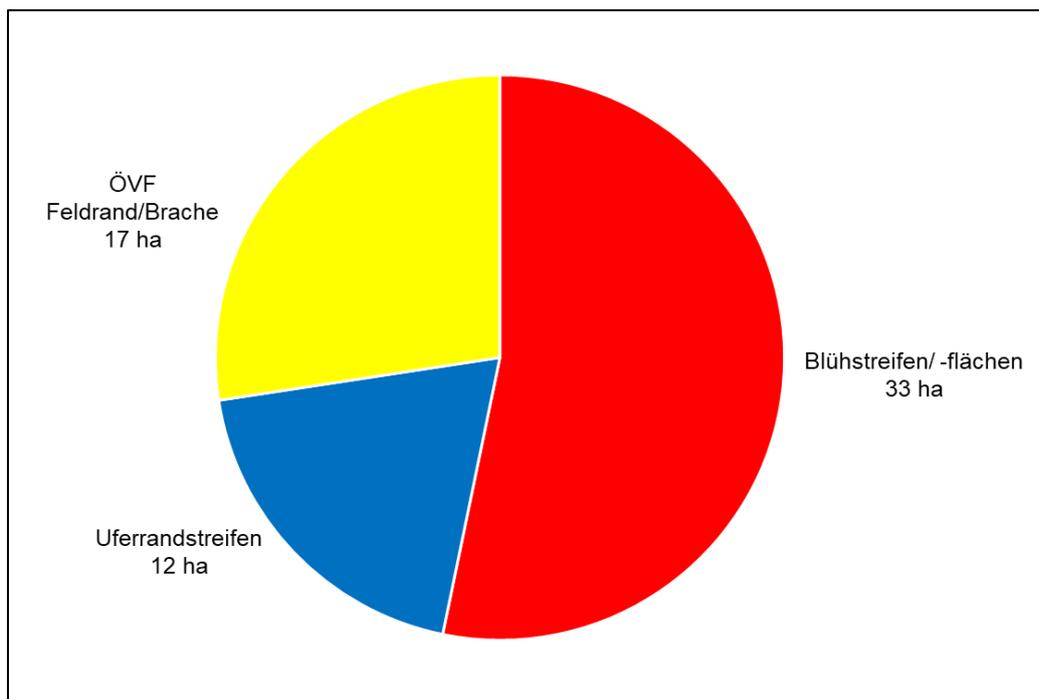


Abbildung 2: Maßnahmen auf Ackerflächen der Leitbetriebe Biodiversität 2016

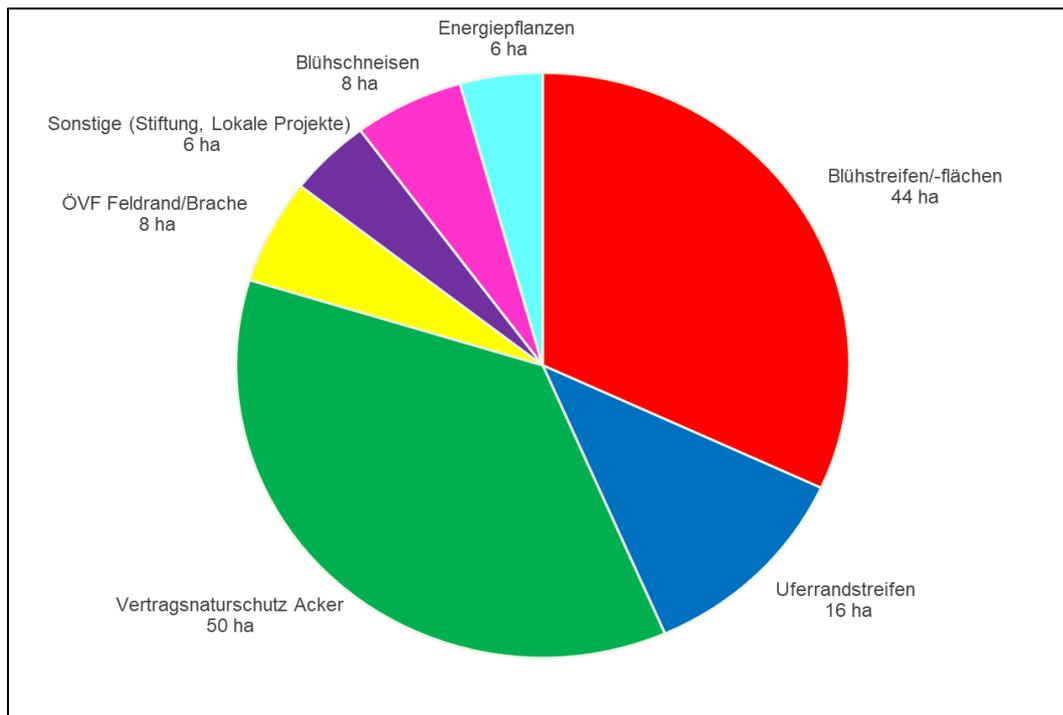


Abbildung 3: Maßnahmen auf Ackerflächen der Leitbetriebe Biodiversität 2020

2.1 Ökologische Vorrangflächen (ÖVF)

Im Zuge des Greenings müssen landwirtschaftliche Betriebe, die mehr als 15 ha Ackerland bewirtschaften, 5% davon als ökologische Vorrangflächen umsetzen. Diese Verpflichtung wurde auf den Leitbetrieben größtenteils durch den Zwischenfruchtanbau realisiert. Neben dem Zwischenfruchtanbau sind Stilllegungsflächen (Brachen) die am zweithäufigsten umgesetzte Maßnahme als ÖVF. Seit 2018 wurden neue ÖVF-Maßnahmen, wie zum Beispiel die Brache mit Honigpflanzen als Symbol für die Blumenwiese, zur Umsetzung mitaufgenommen. Die dabei genutzten Saadmischungen zielen auf ein reiches Blütenangebot ab, welche auch im Spätsommer Blühaspekte sicherstellen.

Durch geeignete Saadmischungen und Pflegezeitpunkte ist eine Optimierung der ökologischen Vorrangflächen aus naturschutzfachlicher Sicht gut möglich.

2.2 Agrarumweltmaßnahmen (AUM)

Im Rahmen des Projektes Leitbetriebe Biodiversität liegt der Schwerpunkt im Bereich der Agrarumweltmaßnahmen in der Anlage von Blüh- und Uferrandstreifen.

2.2.1 Blühstreifen und -flächen als Agrarumweltmaßnahme

Blühstreifen und Blühflächen dienen als Brut-, Rückzugs- und Deckungsräume für viele Arten. Die Blühstreifen können sowohl jährlich auf andere Ackerflächen verlegt werden und somit optimal an eine wechselnde Fruchtfolge angepasst werden, als auch dauerhaft auf einer Ackerfläche verbleiben.

Auf den Leitbetrieben wurden Blühstreifen und -flächen häufig so angelegt, dass sie für mehrere Jahre an der gleichen Stelle verbleiben. Im Schwerpunkt bestehen die Blühstreifenmischungen für das AUM-Blühprogramm aus Zwischenfrucht-Arten, Leguminosen, Futterpflanzen und Gräsern. Viele der Zwischenfrüchte sind einjährig und laufen in der Regel ausschließlich im Ansaatjahr auf. In den Folgejahren wird der Aufwuchs meist durch mehrjährige Leguminosen und Gras dominiert. Erfahrungen zeigen, dass aber zum Beispiel die einjährige Art Phacelia auch einige Jahre nach der Einsaat mittels Selbstaussaat wieder auflaufen kann.

Die folgende Bildreihe (siehe Abbildungen 4-6) zeigt eine Fläche des Leitbetriebes Fuhs aus Weilerswist in ihrer zeitlichen Entwicklung:



Abbildung 4: Senf und Phacelia dominieren den Bestand der Blühfläche im Juli 2017 (Einsaat Mai 2017) Quelle: Caroline Kowol



Abbildung 5: Ein Meer aus Waldstaudenroggen zeigt sich in der Blühfläche im Juni 2018, Quelle: Dr. Armin Hentschel



Abbildung 6: Die ausgesamte Phacelia dominiert im Juni 2019, Quelle: Lisa Klophaus

Mit einjährigen Blümmischungen auf wechselnden Flächen kann jedes Jahr ein neuer Blühaspekt auf der Fläche geschaffen werden. Optimal ist es, einen einjährigen Blühstreifen mittig in einer Ackerfläche anzulegen. Hierbei sollte die betriebsindividuelle Fruchtfolge im Blick behalten werden und eine möglichst fruchtfolgeneutrale Mischung gewählt werden.

Die Abbildung 7 zeigt einen Blühstreifen auf dem Leitbetrieb Baumann in Bedburg-Hau. Der Blühstreifen wurde mit einer Breite von 12 Metern direkt in der Ackermitte angelegt. Er grenzte in diesem Fall einen Maisacker von einem Gerstenschlag ab. Mit diesem Korridor wurde eine wichtige Vernetzung von Biotopen geschaffen.

Grundsätzlich haben Blühstreifen und -flächen insbesondere für Feldlerchen und Rebhühner eine große Bedeutung. Diese Offenlandarten profitieren von der Vernetzung und finden in den Sommermonaten einen Brutplatz und ausreichend Insekten als Nahrung für ihre Jungvögel.



Abbildung 7: Blühstreifen in der Ackermitte, Leitbetrieb Baumann in Bedburg-Hau, Quelle: Steffen Thurow

Einsaat von Blühstreifen

Für eine optimale Entwicklung eines Blühstreifens ist ein feinkrümeliges Saatbett mit einer guten Bodengare sehr wichtig. Die Einsaat sollte möglichst flach erfolgen und nach Möglichkeit sollten die Flächen angewalzt werden. Gute Voraussetzungen für die Einsaat der Blühstreifen spielen genauso wie bei der Einsaat anderer Kulturen eine wesentliche Rolle. Auch mit einer entsprechenden Nachsaat/Neueinsaat können immer wieder neue Blühaspekte geschaffen werden.

Pflege von Blühstreifen und -flächen

Neben der Anlage der Streifen ist die Pflege ein wesentlicher Aspekt für die Zielerreichung dieser Streifen. Für die Arten der offenen Feldflur ist es entscheidend, dass sie auch im Winter ausreichend Deckung und Nahrung finden. Gerade das Auslassen eines Mulch-Vorgangs im Spätsommer steigert daher den ökologischen Wert der Blühstreifen in der Feldflur enorm. Idealerweise sollten 50% des Aufwuchses der Blühstreifen im Winter stehen bleiben. Die Abbildungen 8 bis 10 zeigen, wie sich eine Pflege von Streifen darstellen kann. Gerade die nicht gemulchten Bereiche stellen für Insekten einen wichtigen Rückzugsraum dar.



Abbildung 8: Blühfläche im Winter, teilweise gemulcht, Quelle: Steffen Thurow, bearbeitet: Caroline Kowol



Abbildung 9: Blühstreifen im Herbst 2019, zur Hälfte gemulcht, Quelle: Caroline Kowol



Abbildung 10: Grasstreifen als Deckung für den Winter; mittig wurde eine Breite von 6 Metern nicht gemulcht, Quelle: Caroline Kowol

2.2.2 Uferrandstreifen

Diese Maßnahme wird als Puffer zwischen dem bewirtschafteten Acker und den angrenzenden Gewässern angelegt. Neben dem Schutz des Gewässers zeichnen sie sich aber auch als wertvolle Wanderkorridore aus. Der Aufwuchs darf jährlich genutzt werden, was einige Leitbetriebe nutzen. Dabei trägt das Abfahren des Schnittguts zu einer positiven Entwicklung des Aufwuchses bei. Des Weiteren empfiehlt es sich den

Uferrandstreifen, genauso wie den Blühstreifen, abschnittsweise alle zwei Jahre zu mulchen.

Die Abbildung 11 zeigt einen Uferrandstreifen, welcher kurz vor dem Winter auf der rechten Seite gemulcht wurde. Dieser Wechsel aus hohem und niedrigem Aufwuchs bietet im Winter Deckung und Schutz sowie gleichzeitig Raum zum Aufwärmen. Viele Arten der Feldflur profitieren von diesen unterschiedlichen Strukturen.



Abbildung 11: Uferrandstreifen, 50% gemulcht; Leitbetrieb Harberg KG in Neubeckum, Quelle: Caroline Kowol

2.3 Vertragsnaturschutz

Die Vertragsnaturschutzmaßnahmen in NRW bieten zahlreiche Optionen gezielt Natur- und Artenschutzmaßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen umzusetzen. Dabei wurden auf den Leitbetrieben alle in NRW möglichen Vertragspakete auf Ackerland sowie zahlreiche Grünlandpakete in Anspruch genommen. Die Maßnahmen werden von den Biologischen Stationen und den Unteren Naturschutzbehörden in den jeweiligen Kreisen bewilligt und in enger Abstimmung mit ihnen umgesetzt.

2.3.1 Blühstreifen und -flächen im Vertragsnaturschutz

Die Umsetzungsmöglichkeiten von Blühstreifen oder -flächen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes unterscheiden sich kaum von der Blühstreifenförderung als Agrarumweltmaßnahme. Lediglich die Flächengröße kann variabler gewählt werden und ist daher für viele Betriebe besser umzusetzen. Auch die optimale Pflege unterscheidet sich nicht von den bereits beschriebenen Möglichkeiten.

Zusätzlich wurden auf einigen Leitbetrieben unterschiedliche Einsaatmischungen auf den Blühflächen getestet. Dabei spielte das Ziel, den Blühaspekt über den gesamten Förderzeitraum von 5 Jahren mit einer Mischung aus einem ausgewogenem Anteil von Kultur- und Wildpflanzen zu erhalten, eine wesentliche Rolle. Um einer Vergrasung der Streifen/Flächen entgegenzuwirken, wurden auch Mischungen ohne Gräseranteil getestet. Die Versuche haben gezeigt, dass die Einsaatflächen mit einem Wildpflanzenanteil von mindestens 40 % einen attraktiven Blühaspekt über mehrere Jahre bieten (siehe Abbildung 12). Als Wildpflanzen wurden unter anderem mehrjährige Stauden ausgesät, die sich in den Sommermonaten durch eine üppige Blüte darstellten und deren Samen im Winter eine wichtige Nahrungsquelle für Feldvögel waren. Die Erkenntnisse aus der Anlage von Versuchsmischungen auf den Leitbetrieben haben dazu beigetragen, dass die Rahmenvorgaben für Mischungen im Bereich des Vertragsnaturschutzes bereits angepasst wurden.



Abbildung 12: Blütmischung mit Wildpflanzenanteil, Leitbetrieb Baumann in Bedburg-Hau, Quelle: Lisa Klophaus

2.3.2 Kurzzeitbrache

Bei einer Kurzzeitbrache findet im Frühjahr eine Bodenbearbeitung mit dem Grubber oder Pflug statt. Über die Sommermonate wird die Fläche dann sich selbst überlassen. Im Zuge einer spontanen Vegetation können bodenbürtige Kräuter die Fläche im Vegetationsverlauf besiedeln (Abbildung 13).

Die Kurzzeitbrache bietet Insekten und Feldvögeln im Offenland eine wertvolle Brut- und Nahrungsfläche. Es konnte beobachtet werden, dass sich diese Flächen bereits im Februar und März mit den ersten Sonnenstrahlen deutlich schneller erwärmen. Daher wurden sie zum Beispiel gerne von Feldhasen zum Trockenlaufen genutzt. Im weiteren Jahresverlauf profitiert insbesondere der Kiebitz von dieser Maßnahme. Auf einer Kurzzeitbrache findet der Kiebitz im April optimale Brutbedingungen vor.



Abbildung 13: Kurzzeitbrache im Sommer 2017, Leitbetrieb Harberg KG in Neu-
beckum, Quelle: Caroline Kowol

2.3.3 Ernteverzicht von Getreide

Beim Ernteverzicht verbleibt das Getreide über die Wintermonate auf der Fläche stehen, anstatt im Sommer geerntet zu werden (siehe Abbildung 14). Der Umbruch darf ab dem 01. März des Folgejahres erfolgen. Somit steht der Ernteverzicht als Äsungsfläche und Rückzugsraum für verschiedene Arten über die Wintermonate zur Verfügung. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass die Flächen von vielen Vogelarten stark frequentiert und die Samen fast restlos ausgeräumt werden. Idealerweise wandert der Ernteverzichtstreifen mit dem Getreideanbau mit.

Auf einem Leitbetrieb wurde der Ernteverzichtstreifen seit vier Jahren auf der gleichen Fläche umgesetzt. Außerdem wurde auf eine Düngung verzichtet. Hier zeigt sich, dass das Getreide im Laufe der Jahre wesentlich lückiger aufläuft und weniger Körner gebildet werden. Obwohl die Körnerausbildung hier nahezu entfällt, stellt der lückige Bestand einen interessanten Lebensraum für die Feldlerche und andere Feldvogelarten dar.



Abbildung 14: Ernteverzicht im Februar 2018, Leitbetrieb Henschel in Kerpen, Quelle: Caroline Kowol

2.3.4 Artenreiches Grünland

Eine wichtige, förderfähige Maßnahme auf Grünland ist die „Extensive Wiesen- bzw. Mähweidenutzung“. Diese Maßnahme wurde auf allen Betrieben mit Grünland umgesetzt. Ziel dieser Maßnahme ist die Erhaltung und Entwicklung von artenreichen Grünlandbeständen. Die Pflanzenvielfalt wird durch den Verzicht auf Düngung, Pflanzenschutzmittel und Pflegeumbrüche gefördert. Viele Pflanzenarten, wie zum Beispiel die Wiesenmargeriten, Wiesenflockenblumen sowie verschiedene Kräuter können sich durch diese extensive Bewirtschaftung gut auf der Fläche entwickeln. Der Leitbetrieb Kloster fördert zusätzlich durch seine sehr späte Mahd den Wiesenpieper. Die Abbildung 15 zeigt eine artenreiche Grünlandfläche in Medebach.



Abbildung 15: Artenreicher Grünlandbestand, Leitbetrieb Stuhlmann in Medebach, Quelle: Caroline Kowol

Beweidung

Auf kurzrasigen, beweideten Flächen finden Vögel ihre Nahrung in unmittelbarer Nähe von Kuhdung, welcher Insekten wie den Mist- und Dungkäfer anzieht. Für die Aufzucht der Jungvögel sind diese Käfer überlebenswichtige Nahrungsquellen. Daher ist eine Extensivierung mit Beweidung besonders interessant.

Die Beweidung findet mit einer reduzierten Tieranzahl statt, sodass Pflanzen in die Blüte kommen können und die Vegetation dennoch größtenteils kurz bleibt (siehe Abbildung 16). Damit haben Jungvögel die Chance sich gut über die Fläche bewegen zu können. Störstellen, die durch Trittschäden der Beweidungstiere entstehen, eignen sich zusätzlich gut als Brutplätze. Aber auch wichtige Nektarpflanzen nutzen diesen freien Raum.



Abbildung 16: Mutterkuhherde des Leitbetriebes Kloster in Nettersheim, Quelle: Caroline Kowol

2.4 Nicht förderfähige Maßnahmen

Neben den beschriebenen Förderprogrammen wurden auf den Leitbetrieben auch nicht förderfähige, flexible Maßnahmen umgesetzt.

2.4.1 Staffelmahd auf Grünland und Ackerfutter

Die Leitbetriebe mit einem hohen Anteil an Ackerfutterbau und Grünland führten auf Teilflächen eine Staffelmahd durch. Hierbei werden Randbereiche oder auch Streifen in der Mitte von Schlägen bei der Mahd ausgelassen. Der Aufwuchs verbleibt bis zum nächsten Schnitt auf der Fläche. Somit bleibt von Mahd zu Mahd immer ein Teil des Grünlandaufwuchses stehen. Abbildung 17 zeigt eine Ackerfutterfläche, auf der ein Teil des Kleegrases stehen geblieben ist. Der Klee kommt dann zur Blüte und bietet vielen Insekten eine ansprechende Nahrungsgrundlage. Besonders Hummeln und Honigbienen nutzen das zusätzliche Blütenangebot.



Abbildung 17: Staffelmahd auf Klee gras, Leitbetrieb Baumann in Bedburg-Hau, Quelle: Steffen Thurow

2.4.2 Blüh- und Bejagungsschneisen

Blüh- und Bejagungsschneisen werden häufig in der Kombination mit Mais rund um die Äcker angelegt. Die Schneisen werden oft in Abstimmung mit anderen Landwirten in der Region umgesetzt und dienen vorrangig der Öffentlichkeitsarbeit. Meist handelt es sich um 3 Meter breite Streifen entlang der Schlagränder. Für die Einsaat werden Zwischenfruchtmischungen gewählt, die sich gut an die jeweilige Fruchtfolge anpassen. Diese Maßnahme ist rein freiwillig und bedarf keiner zusätzlichen Beantragung. Der geringe Verwaltungsaufwand motiviert zur Umsetzung.

2.4.3 Pflege von Wegrainen

Das späte Mähen von Wegrainen und Feldrändern ist eine einfache, aber effektive Maßnahme. In diesen Randstrukturen finden Insekten Nahrung und Brutvögel einen wichtigen Rückzugsraum. Daher sollten während der Brutzeit, die bis mindestens Mitte Juli geht, die Feld- und Wegränder bestenfalls nicht gemulcht oder gemäht werden. Jedoch hat die Verkehrssicherung Vorrang, sodass eine frühere Pflege an manchen Feld- und Wegrändern unerlässlich ist. Bei richtiger Pflege zeigen diese extensiven Randbereiche eine hohe Artenvielfalt mit zahlreichen heimischen Wildpflanzen. Viele Insekten nutzen die Säume auch als Rückzugsort während der Mahd der anliegenden Flächen.

2.4.4 Maßnahmen an der Hofstelle

Neben der Entwicklung von Maßnahmen auf den Flächen ist auch ein Angebot an Brutplätzen und Nahrung an den Hofstellen wichtig. Die Leitbetriebe Biodiversität haben beispielsweise Insektenhotels, Nisthilfen und bunte Staudenbeete auf ihren Hofstellen integriert.

3 Feldbegehungen - Dialog am Feldrand

Seit Beginn der Vegetationsperiode 2017 wurden jährlich Feld- und Fachtage auf den Leitbetrieben durchgeführt. Im Durchschnitt waren dies insgesamt jährlich 25 Begehungen. Als optimaler Zeitraum haben sich dazu die Monate April bis Mitte Juli herauskristallisiert. Der Austausch am Feldrand ist wichtig und ein gutes Medium um sich über die Umsetzungserfahrungen, Herausforderungen und regionale Besonderheiten auszutauschen.

4 Fazit zur ersten Projektlaufzeit

Der Umfang der umgesetzten biodiversitätsfördernden Maßnahmen pro Betrieb ist maßgeblich von der Region und der Betriebsausrichtung abhängig. So fiel es reinen Ackerbaubetrieben leichter, auf einem größeren Umfang ihrer Flächen Maßnahmen umzusetzen als Veredlungs- oder Futterbaubetrieben. Da die Leitbetriebe jedoch Vorbildcharakter für die jeweilige Region haben sollen, widerspricht dies auch nicht dem Leitgedanken des Projektes „Leitbetriebe Biodiversität NRW“. Die Betriebe sollen exemplarisch aufzeigen, welche Maßnahmen stellvertretend für ihre Region möglich sind. Eine mögliche Steigerung des Maßnahmenumfanges in den letzten vier Jahren veranschaulichen die Abbildungen 2 und 3 in Kapitel 2. Es konnte auf allen Betrieben deutlich mehr Fläche für eine Maßnahmenumsetzung gewonnen werden als vorher vorhanden war. In diesem Zusammenhang ist insbesondere auf die Steigerung von zielgerichteten Maßnahmen im Vertragsnaturschutz hinzuweisen.

Die vielfältig aufgestellten Leitbetriebe sind außerdem beliebte Exkursionsziele, um zu zeigen, dass die Landwirtschaft sich mit dem Thema Biodiversität beschäftigt, neue Ansätze erprobt und zielführende Praxishinweise erarbeitet.