Berichte Naturwiss. Verein für Bielefeld und Umgegend **59** (2022), S. 48 – 87

# Ackernaturschutz in Bielefeld

Claudia QUIRINI-JÜRGENS, Bielefeld

Mit 69 Abbildungen, 9 Tabellen
Fotos (soweit nicht anders benannt): Claudia Quirini-Jürgens

**Inhalt** **Seite**

1 Ackerwildkräuter im Wandel der Landwirtschaft . . . 49
1.1 Einwanderung und Ausbreitung der Ackerwildkräuter in Mitteleuropa . . . 49
1.2 Gefährdung der Ackerwildkräuter durch die moderne Landwirtschaft . . . 50
1.3 Schutz von Ackerwildkräutern . . . 51
2 Bielefelder Ackerrandstreifenprogramm und Acker-Vertragsnaturschutz . . . 51
2.1 Effizienzkontrolle der Ackerflächen durch die Biologische Station Gütersloh/Bielefeld . . . 52
2.2 Vertragsnaturschutz – Ackerpakete (im Rahmen sogenannter KULAP-Verträge) auf Bielefelder Ackerflächen . . . 53
2.3 Ökokonto Bielefelder Landwirtschaft . . . 64
2.4 Ausgleichsflächen . . . 64
3 Besprechung ausgewählter bemerkenswerter Ackerwildkräuter . . . 65
4 Beispiele von Ackerflächen/-schlägen mit Vorkommen an Rote Liste Pflanzenarten . . . 76
4.1 Ackerrandstreifen südlich Poetenweg (Gentrup's Hof) . . . 76
4.2 Ackerrandstreifen östlich vom Wittlers Weg (Niederwittlers Hof) . . . 76
4.3 Ackerschlag südlich Einschlingen . . . 77
4.4 Ackerschlag westlich der Alleestraße . . . 78
4.5 Ackerschlag östlich der Alleestraße . . . 79
4.6 Ausgleichsfläche an der Robert-Nacke-Straße (Brookschlinge) . . . 79
5 Florenliste . . . 81
6 Fazit . . . 85
7 Danksagung . . . 87
8 Literatur . . . 87

**Verfasserin:**
Claudia Quirini-Jürgens, Biologische Station Gütersloh/Bielefeld, Niederheide 63,
33659 Bielefeld, E-Mail: claudia.quirini@biostationgt-bi.de

## 1 Ackerwildkräuter im Wandel der Landwirtschaft

### 1.1 Einwanderung und Ausbreitung der Ackerwildkräuter in Mitteleuropa

Viele Ackerwildkrautarten wanderten erst mit dem Getreideanbau, teils aus dem Mittelmeerraum, teils aus Vorderasien, nach Mitteleuropa ein. Nur wenige Arten gab es in unserer Region, bevor die sich hier ansiedelnden Menschen mit dem Ackeranbau begannen. Aufgrund ihrer Herkunft stellen die meisten Ackerwildkräuter hohe Ansprüche an Licht und Wärme (*http://www.nabu-naturschutzstation-muensterland.de/lebensraumschutz/artenreiche-feldflur-in-muenster/typische-pflanzenarten/*).

In Mitteleuropa und damit auch in unserer Region angekommen breiteten sich die Ackerwildkräuter aus, da sie an den Lebensraum Acker und den damit verbundenen Bewirtschaftungsformen hervorragend angepasst sind. Denn insbesondere der jährliche Umbruch der Ackerflächen sorgt dafür, dass mehrjährige Pflanzenarten sich auf Ackerflächen nicht entwickeln können und die zumeist einjährigen Ackerwildkrautarten einen Konkurrenzvorteil gegenüber mehrjährigen Pflanzenarten haben. Ihr weiterer Vorteil gegenüber anderen Pflanzenarten ist zudem ihre sehr kurze Generationsdauer, womit sie es schaffen, ihre komplette Entwicklung (Keimung, Wachstum, Blüte, Fruchten) innerhalb eines Jahres, d. h. zwischen den Ackerumbrüchen zu vollziehen.

Ihre Entwicklung geschieht dabei parallel zum Anbau und Wachstum der angebauten Feldfrüchte. Bei der Ernte ist in der Regel der Zyklus abgeschlossen und die Samen der Ackerwildkräuter sind zumeist schon im Boden angekommen. Der Samenvorrat der Ackerwildkräuter im Ackerboden, die sogenannte Samenbank, ist entscheidend für den Fortbestand der Ackerwildkrautflora. Hierbei hilft, dass die Samen sehr lange keimfähig sind, d. h. noch nach Jahrzehnten

**Abb. 1**: Blütenreicher extensiv bewirtschafteter Acker im Schelphofgebiet.

**Abb. 2**: Stieglitz auf Kornblume in einem Gerstenfeld

**Abb. 3**: Kornrade auf einer Ackerfläche der Stiftung Hof Brechmann in Schloss Holte–Stukenbrock.

bei geeigneten Bedingungen (extensiver Landbewirtschaftung) keimen können. *https://www.seidlhof-stiftung.de/wp-content/uploads/2016/10/baeckerinnung_bioland_ackerwildkraeuter_Foerdern.pdf*

Bis vor wenigen Jahrzehnten prägten Ackerwildkräuter wie Kornblume, Kornrade, verschiedene Mohn- oder Kamillen-Arten mit ihren bunten Blüten die ackerbaulich genutzten Flächen und dienten vielen Insekten, aber auch Vögeln als Nahrungsquelle.

### 1.2 Gefährdung der Ackerwildkräuter durch die moderne Landwirtschaft

Durch Vereinheitlichung der Standortbedingungen (Be- und Entwässerung, Nivellierung der Ackerflächen), eine verbesserte Saatgutreinigung und den Wegfall alter Kulturarten wie Lein wurden manche Ackerwildkräuter bereits in der ersten Hälfte des 20. Jhd. selten. Ab Mitte der 1950er Jahre führte dann der zunehmend intensivere Einsatz von Düngemitteln, Herbiziden und Pestiziden, der Einsatz modernerer Maschinen, hohe Saatdichten, ein deutlich früherer Stoppelumbruch sowie eine intensivere Bodenbearbeitung zum Verschwinden der vormals typischen und landschaftsprägenden Ackerwildkraut-Gesellschaften.

Heute steht, bundesweit betrachtet, nahezu jede zweite Ackerwildkrautart auf der Roten Liste der vom Aussterben bedrohten Pflanzenarten. Vom Rückgang sind insbesondere Ackerwildkrautarten extensiv genutzter Sand- oder Kalkäcker, deren Standorte sich durch intensive Landbewirtschaftung (konventionelle Landwirtschaft) besonders stark verändert haben, betroffen. Auch für viele Tierarten, die auf Ackerwildkräuter als Nahrungsquelle angewiesen oder für die Ackerflächen Nahrungs- bzw. Brutplätze sind, bieten die heutigen „Ackerwüsten" keinen Lebensraum mehr. Hierzu gehören Vogelarten wie Feldlerche oder Rebhuhn, die inzwischen ebenfalls auf der Roten Liste gefährdeter Vogelarten stehen, aber auch zahlreiche Insekten.

Mit dem Verschwinden vieler Ackerwildkräuter blieben vorerst nur sogenannte Fragment-Gesellschaften übrig, denen die für den Standort typischen Kennarten fehlen. Nur wenige Blütenpflanzen wie **Echte Kamille** (*Matricaria chamomilla*), **Persischer Ehrenpreis** (*Veronica persica*) oder **Klatsch-Mohn** (*Papaver rhoeas*) konnten sich in intensiver genutzten Ackerflächen behaupten. In den letzten Jahren sind aber auch die übrig gebliebenen „Allerweltsarten" ebenfalls deutlich seltener geworden. Ursache ist vor allem die Zunahme von Biogasanlagen, die dazu geführt haben, dass der Anteil von Getreideäckern zugunsten der deutlich intensiver genutzten Maisäcker gesunken ist. Diese Entwicklung ist selbst auf den ansonsten für Maisanbau ungünstigen Kalkäckern im Kreis Gütersloh sowie in der Stadt Bielefeld zu beobachten. In diesen Mais-Monokulturen kommen selbst die gängigsten Wildkräuter, wenn überhaupt, nur noch in Randbereichen vor.

Gefördert wurden dagegen Wildgräser, da diese durch Getreideherbizide weniger geschädigt werden als Kräuter. Zu nennen sind u. a. **Gewöhnlicher Windhalm** (*Apera spica-ventii*), **Kriechende Quecke** (*Elymus repens*) oder **Acker-Fuchsschwanz** (*Alopecurus myosuroides*), die in vielen Ackerflächen heute

**Abb. 4**: Die konventionelle Landwirtschaft bietet kaum Platz für Ackerwildkräuter. Sie stehen oft nur noch vereinzelt am Rand der Ackerflächen, wie hier ein kleines Vorkommen des Klatsch-Mohns.

**Abb. 5**: Selbst auf anstehendem Kalk wird heute oft Mais angebaut, Kräuter sucht man hier vergebens.

als Problemarten angesehen werden. *https://www.seidlhof-stiftung.de/wp-content/uploads/2016/10/baeckerinnung_bioland_ackerwildkraeuter_Foerdern.pdf*

### 1.3 Schutz von Ackerwildkräutern

Seit den 1980er Jahren gibt es Bemühungen zum Schutz der immer selteneren Ackerwildkräuter. Insbesondere die Ackerrandstreifenprogramme vor 50 Jahren waren ein großer Erfolg. Diese kamen jedoch aufgrund des bürokratischen Aufwandes und sich ändernder Förderpolitik im Laufe der Jahre/Jahrzehnte vielerorts (fast) zum Erliegen.

Seit einigen Jahren gewinnt der Schutz von extensiv bewirtschafteten Ackerflächen wieder mehr an Bedeutung. Vor allem Kulturlandschaftsprogramme (KULAP) mit sogenannten KULAP-Verträgen sollen mit unterschiedlichen Bewirtschaftungsauflagen/-Auflagenpaketen (s. u.) standorttypischen, teilweise bereits im Bestand bedrohten Ackerwildkrautarten und Ackerwildkrautgesellschaften einen Lebensraum geben und die von ihnen abhängige Fauna, vor allem Feldvögel wie Feldlerche oder Kiebitz, schützen. Gleichzeitig sind diese Flächen Rückzugsgebiete für derzeit noch nicht bedrohte Pflanzen- und Tierarten und dienen des Weiteren als Pufferzone zu intensiv(er) genutzten Landschaftsbereichen.

## 2 Bielefelder Ackerrandstreifenprogramm und Acker-Vertragsnaturschutz

Seit 1987 besteht das Bielefelder Ackerrandstreifenprogramm. In den ersten Jahren wurden vor allem Randbereiche verpachteter stadteigener Ackerflächen geschützt. Auf diesen verpflichteten sich die Landwirte auf einer Breite von durchschnittlich 6 m Breite keine Herbizide, Düngemittel und Auflaufhemmer auszubringen. Ferner durfte in den Randstreifen keine verdichtete Saat des Getreides vorgenommen werden. Im Jahr 2021 gehörten noch 12 Ackerflächen in Bielefeld zu diesem Programm.

In den Jahren ab 2006 kamen für ganz Bielefeld 94 Ackerschläge mit insgesamt etwa 50 ha Fläche (Stand 2021) durch Bewirtschaftungsvereinbarungen (Bewilligungen) im Rahmen des Förderprogrammes Vertragsnaturschutz (sogenannte KULAP-Verträge, s. Kapitel 2.2) dazu. Seit 2012 folgten mit dem Ökokonto Bielefelder Landwirtschaft unter der Schirmherrschaft der Stiftung Westfälische Kulturlandschaft Kompensationsmaßnahmen auf wechselnden privaten Ackerflächen (1 ha). Desweiteren läuft seit 2015 auf 2 stadteigenen Ausgleichsflächen mit etwas mehr als 11 ha eine vertraglich vereinbarte zielorientierte extensive Ackerbewirtschaftung.

Eine Übersicht der Ackerflächen/-schläge zeigt Abb. 6. Ein Teil der Flächen wird von Biolandwirten bewirtschaftet. Hierzu gehören die Flächen Finkenhove, Finkenesch, Schelphof, Brookschlinge und die 3 Ackerschläge in der Johannisbachaue, ferner einzelne Ackerschläge im Stadtteil Quelle. Die restlichen Ackerflächen werden von konventionell arbeitenden Landwirten bewirtschaftet.

Die Ackerflächen/-schläge liegen verteilt über ganz Bielefeld, d. h. alle drei Landschaftsräume von Bielefeld, Ravensberger Hügelland im Norden, Teutoburger Wald in der Mitte und Sennelandschaft des Ostmünsterlandes im Süden, weisen Ackerflächen mit sogenannten KULAP-Verträgen auf.

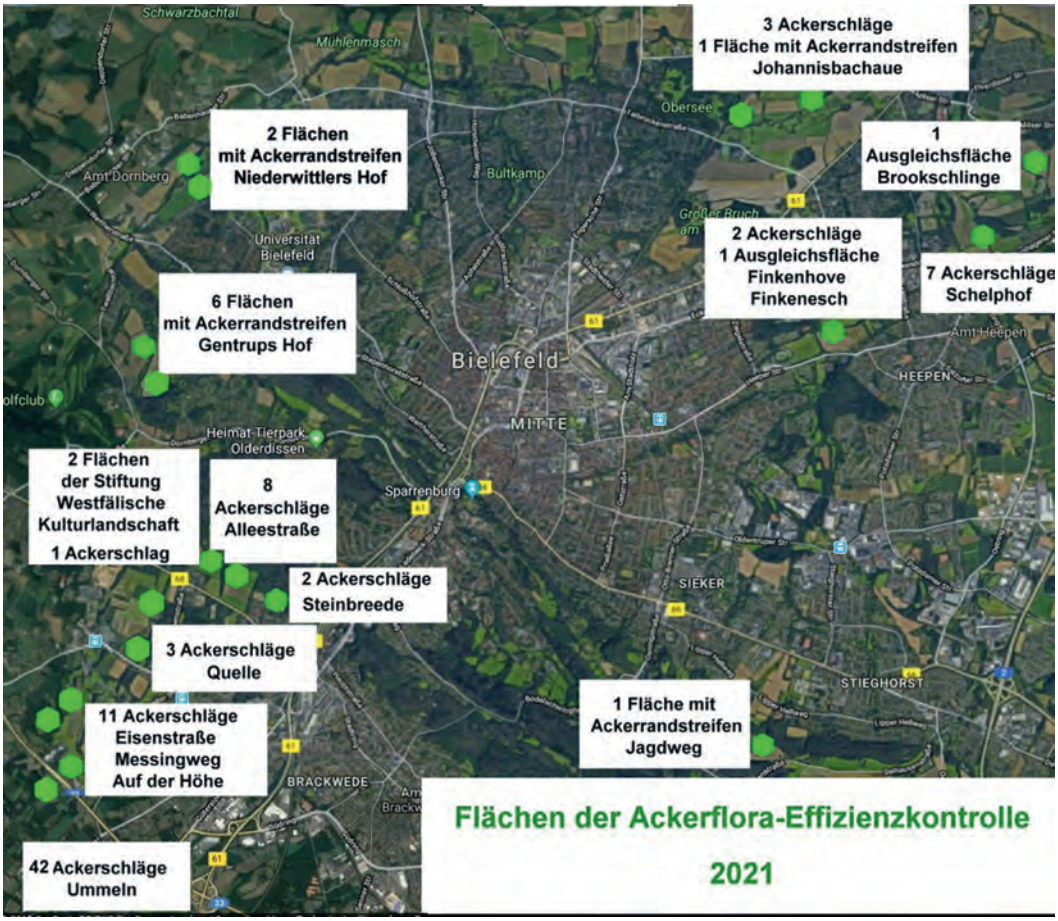


**Abb. 6**: Überblick über Bielefelder Ackervertragsnaturschutzflächen in 2021, die von der Biologischen Station Gütersloh / Bielefeld jährlich untersucht werden (11 Flächen aus dem Bielefelder Ackerrandstreifenprogramm, 81 Ackerflächen/-schläge aus dem Kulturlandschaftsprogramm).

## 2.1 Effizienzkontrolle der Ackerflächen durch die Biologische Station Gütersloh/ Bielefeld

Im Auftrag des Umweltamtes Bielefeld führt die Biologische Station Gütersloh/Bielefeld seit 1997 jährlich Kartierungen von 92 Ackerflächen/-schlägen zur Entwicklung der Ackerflora und der Ackerwildkrautgesellschaften und teils auch des Feldvogelbestandes sowie Kontrollen durch. Zusätzlich werden Zufallsbeobachtungen zu Insekten notiert.

Bei der Kontrolle wird zum einen die Feldfrucht festgestellt. Zum anderen wird geprüft, ob die Auflagen der jeweiligen Bewirtschaftungspakete eingehalten wurden. Hierzu gehören u. a. die Acker(rand)streifen-Breite, die Lage der Schläge, zum anderen die Wüchsigkeit und Verdichtung der Feldfrucht (Aussaatdichte).

Für einen Großteil der Ackerflächen/-schläge wird eine komplette Artenliste mit den Deckungsgraden der Ackerwildkräuter erstellt. Ferner werden Rote Liste-Arten erfasst und die Pflanzengesellschaft untersucht. Ein Augenmerk gilt auch der Entwicklung von Störzeigern, z. B. von **Acker-Kratzdistel** (*Cirsium arvense*), **Gewöhnlicher Windhalm**

(*Apera spica-venti*), **Acker-Fuchsschwanz** (*Alopecurus myosuroides*) oder den Wickenarten **Rauhhaarige Wicke** (*Vicia hirsuta*) sowie **Zottige Wicke** (*Vicia villosa*) und neu dem **Mäuseschwanz-Federschwingel** (*Vulpia myosuroides*). Bei einer ungünstigen Entwicklung der Ackerflächen können auf diese Weise in Zusammenarbeit mit den Bewirtschaftern Lösungen gesucht und umgesetzt werden.

Das Ergebnis der Kontrollen fällt jedes Jahr je nach angebauten Früchten, aber inzwischen auch abhängig vom Wetter immer etwas anders aus. Ein Großteil der untersuchten Acker(rand)streifen ist aber stets blüten- und artenreich, mit leichtem Schwerpunkt auf den von Biolandwirten bewirtschafteten Flächen.

Das zeigt sich vor allem an der Anzahl bemerkenswerter sowie gefährdeter Arten. So kommen auf den von Biolandwirten bewirtschafteten Flächen im Ravensberger Hügelland (Schelphof, Brookschlinge, Finkenhove, Johannisbachaue und Finkenesch) und auf am Südhang des Teutoburger Waldes gelegenen Kalkäckern (Alleestrasse) die meisten Rote Liste-Arten vor. Hierzu zählen hoch gefährdete Arten wie der **Einjährige Ziest** (*Stachys annua*), der **Acker-Ziest** (*Stachys arvensis*), der **Acker-Zahntrost** (*Odontites vernus*) oder das **Feldlöwenmaul** (*Misopates orontium*). Weitere gefährdete Arten sind das **Spießblättrige Tännelkraut** (*Kickxia elatine*), die **Stinkende Hundskamille** (*Anthemis cotula*), die **Kornblume** (*Centaurea cyanus*) und der **Acker-Krummhals** (*Anchusa arvensis*). Neu hinzugekommen ist 2022 das **Kleinfrüchtige Kletten-Labkraut** (*Galium spurium s.l*).

Rote Liste-Arten finden sich allerdings auch auf den Ackerflächen von konventionell wirtschaftenden Landwirten. Vor allem ist die **Stinkende Hundskamille** (*Anthemis cotula*) hier zu nennen, die teils große Deckungsgrade auf diesen Ackerrandstreifen aufweist. Hervorzuheben ist auch der Bestand des **Acker-Zahntrostes** (*Odontites vernus*), der sowohl in NRW als auch regional als stark gefährdet eingestuft ist. Bis 2016 wurde diese seltene Ackerwildkrautart nur im Ackerrandstreifen eines konventionell genutzten Ackers am Jagdweg (Teutoburger Wald) nachgewiesen. 2017 kam dann mit einer Ackerfläche am Gentrups's Hof ein weiterer Standort eines ebenfalls konventionell wirtschaftenden Landwirtes dazu.

## 2.2 Vertragsnaturschutz – Ackerpakete (im Rahmen sogenannter KULAP-Verträge) auf Bielefelder Ackerflächen

(Anmerkung: Stand aller in der Folge angeführten Paketauflagen: 2021)

### 2.2.1 Allgemeine Voraussetzungen

- Ackerrandstreifen: ihre Breite beträgt mindestens 3 m und maximal 12 m.
- Ackerstreifen: ihre Breite beträgt mindestens 6 m und maximal 25 m bei einem Mindestabstand von Streifen gleichen Typs von 45 m.

### 2.2.2 Vertragsnaturschutz auf Bielefelder Ackerflächen

**a) Paket 5010: Extensive Nutzung von Äckern / Ackerrandstreifen zum Schutz der Feldflora (19 Schläge/Flächen: Stand 2021)**

- Verzicht auf Pflanzenschutzmittel
- Verzicht auf mechanische und thermische Unkrautbekämpfung
- Verzicht auf Wachstumsregulatoren
- Verzicht auf flüssige organische Düngemittel, ätzende Düngemittel sowie Klärschlamm
- Verzicht auf Untersaaten
- Verzicht auf Ablagerungen jeglicher Art
- Im Verpflichtungszeitraum mindestens dreimaliger Anbau von Getreide oder einer sonstigen zugelassenen Kultur
- Verzicht auf chemisch-synthetischen Stickstoffdünger

**Abb. 7**: Blüten- und artenreicher Ackerschlag in der Johannisbachaue am Jeipohlweg mit Geruchloser Kamille, Kornblumen und Klatsch-Mohn im Dinkel-Feld.

Von der extensiven Nutzung (Paket 5010) profitieren neben diversen Ackerwildkräutern auch Tierarten, darunter zum einen viele Insekten, zum anderen aber Säugetiere wie **Feldhasen**. Nutznießer der blütenreichen Ackerflächen sind ferner diverse Vogelarten. So konnte die **Feldlerche** bereits öfter auf den Ackerflächen östlich des Hofes Meyer zu Jerrendorf beobachtet werden. Aber auch andere Vogelarten wie **Kolkraben** oder **Saatkrähen** nutzen die extensiv genutzten Ackerflächen zur Nahrungssuche (s. Abb. 7 – Abb. 14).

**Abb. 8**: Distelfalter auf Geruchloser Kamille und Schwebfliege im Anflug im extensiv genutzten Ackerschlag am Jeipohlweg.

**Abb. 10**: Saatkrähen im Schelphofgebiet bei der Nahrungssuche auf einer abgeernteten Ackerfläche.

**Abb. 9**: Feldlerchen werden regelmäßig zum einen auf der Deponie, zum anderen auch den Ackerflächen am Jeipohlweg beobachtet, hier eine „durchnässte" Feldlerche auf der Deponie.

**Abb. 11**: Ausschnitt eines blüten- und artenreichen Ackerschlages in Bielelefeld-Heepen (Finkenhove) mit Stinkender Hundskamille, Kornblumen und Acker-Gänsedistel.

**Abb. 12**: Blüten- und artenreicher Ackerschlag in Bielelefeld-Heepen (Schelphofgebiet) mit Stinkender Hundskamille, Acker-Gänsedistel und Klatsch-Mohn, eine von insgesamt 7 Ackerschlägen im Schelphofgebiet, die nach den Förderkriterien des Paketes 5010 extensiv bewirtschaftet werden.

**Abb. 13 und 14**: Inmitten extensiv genutzter Ackerflächen (bei Ackerschlag von Abb. 12) im Schelphofgebiet brüteten im Sommer 2022 Neuntöter, Bild oben zeigt das Männchen, Bild unten das Weibchen.

**b) Paket 5022: Verzicht auf Tiefpflügen (32 Schläge/Flächen: Stand 2021)**

Nicht kombinierbar mit Paket 5010 (Ackerrandstreifen) und Paket 5042 (Blühstreifen)

- Grubbern und Pflügen bis 30 cm erlaubt

Aufgrund der geringfügigen Einschränkung ist diese Maßnahme als Basispaket gut geeignet. Ein Basispaket kann dann erforderlich sein, wenn keine Rotationsmöglichkeit gegeben ist und die weitere vereinbarte Maßnahme nicht in jedem Jahr (bzw. bei Getreidekulturen nicht in 3 von 5 Jahren) durchgeführt werden kann.

**c) Paket 5025: Ernteverzicht von Getreide (16 Schläge/Flächen: Stand 2021)**

- bis 28. Februar des Folgejahres bzw. 15.03./ 31.03.

(Anmerkung: Intensiv-Bewirtschaftung ist zulässig, daher sind die meisten Ackerflächen mit diesem Paket blüten- und artenarm!)

**Zielarten** sind u. a. Goldammer, Grauammer, Finken, Rebhuhn, Wachtel und Feldlerche. Es können Schläge von maximal 0,5 ha gefördert werden. Darüber besteht die Gefahr der Zunahme von Ratten.

Es sind Sorten mit einer möglichst geringen Lagerneigung auszuwählen. Dies trifft in der Regel auf Weizen, Hafer, Wintertriticale und Winterroggen zu. Gerste und Dinkel liegen im mittleren Bereich, unzulässig sind Sommertriticale und Sommerroggen. Diese Kulturen neigen stärker zum Lagern und Auskeimen der Samen, so dass kaum Nahrungsangebot über den Winter gegeben wäre.

Eine Verlängerung des Zeitpunktes für den Ernteverzicht hat sich für die Grauammer und andere Körnerfresser als günstig herausgestellt. Eine Verlängerung auf den 15.03. bzw. 31.03. sollte wo möglich im Einvernehmen mit dem Bewirtschafter vereinbart werden. Sollte diese Verlängerung als Auflage formuliert werden, wäre der geänderte Zeitpunkt im Hinblick auf die Vor-Ort-Kontrolle zu beachten.

**Abb. 15**: Eine blüten- und artenreiche Bioanbau-Ackerfläche (Paket 5025) in Bielefeld-Ummeln. Hier kommt der stark gefährdete Acker-Ziest (*Stachys arvensis*) vor.

**Abb. 16**: Kalkacker in Bielefeld-Quelle, der doppelte Saatreihenabstand und das anstehende Kalkgestein sind gut erkennbar (Paket 5026 / 5027).

**Abb. 17**: im obigen Kalkacker fanden sich am 05.07.2021 über 500 Exemplare vom Einjährigen Ziest, einer in unserer Region vom Aussterben bedrohten Ackerwildkrautart, zusätzlich fanden sich über 200 Exemplare des Spießblättrigen Tännelkrautes (*Kickxia elatine*).

**d) Paket 5026/5027: doppelter Saatreihenabstand im Winter- und Sommergetreide (17 Schläge/Flächen: Stand 2021)**

**Zielarten** sind u. a. Feldlerche, Wachtel, Rebhuhn, Feldhase und Ackerwildkräuter.

**e) Paket 5041: Anlage von Ackerbrachen durch Selbstbegrünung (15 Schläge/Flächen: Stand 2021)**

- Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel

**Zielarten** sind u. a.: Kiebitz, Rebhuhn, Rotmilan, Feldhase, Wachtelkönig, Wachtel und Feldlerche.

Die Ackerbrache kann als Kurzzeitbrache mit jährlicher Bodenbearbeitung oder als mehrjährige Pflegebrache ohne jährliche Bodenbearbeitung umgesetzt werden.

Für die Eignung als Bruthabitat ist eine Breite von mindestens 20 m zu empfehlen.

Die **Kurzzeitbrache** soll dem Bedarf an dauerhaft offenen bis schwach/lückig bewachsenen Flächen gerecht werden:

**Kurzzeitbrache-Auflagen**

- Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel
- jährliche Bodenbearbeitung im Frühjahr bis spätestens zum 01.03.
- Nach erfolgter Bodenbearbeitung im Frühjahr dürfen im laufenden Jahr keine Maßnahmen durchgeführt werden

**Ausnahmen**

- Zur Bekämpfung von Disteln kann, soweit naturschutzfachlich vertretbar, Mitte Juli eine Hochmahd erfolgen. Die Schnitt- oder Mulchhöhe sollte bei mind. 40 cm liegen.
- Bei starkem Unkrautdruck in den Randbereichen zu Nachbarkulturen kann ab 01.09. eine wiederholte flache Bodenbearbeitung zugelassen werden (hier ist meist eine Arbeitsbreite in den Randbereichen ausreichend)
- Im letzten Jahr der Verpflichtung ist die Ackerbrache mindestens bis zum 31.07. beizubehalten

**Abb. 18**: Ackerbrache in Bielefeld-Holtkamp.

**Abb. 19**: Die Ackerbrache dient auch dem Kiebitzschutz, hier brütet der Kiebitz noch.

Soll die Ackerbrache vor allem im Frühjahr (insbesondere für Kiebitz) bzw. im Sommer (für das Rebhuhn) ihre Wirkung erzielen, kann eine zu frühe Bearbeitung einen zu hohen Pflanzenbestand bewirken. Deshalb sollte auf einen möglichst späten Termin im Frühjahr hingewirkt werden.

Brachestreifen sind bei besonderer Erosionsgefährdung nicht anzulegen.

Die Pflegebrache soll den Bedarf an dauerhaft bewachsenen Strukturen unterschiedlicher Art bedienen. Es erfolgt nur zum Start der Maßnahme eine Bodenbearbeitung, in den Folgejahren dann eine regelmäßige Mahd/ Mulchmahd zur Steuerung des Aufwuchses. Die Maßnahme sollte wie folgt ausgestaltet werden:

- Ab 3. Wirtschaftsjahr (bei Ausbreitung von Problempflanzen auch früher) Mahd oder Mulchmahd; folgend im dreijährigen Abstand bzw. nach Absprache auch in kürzeren Abständen; keine Regelung der Schnitthöhe. Der Aufwuchs wird nicht genutzt.
- Bei größeren Flächen sollte die Mahd/ Mulchmahd nicht vollständig in einem Jahr, sondern jährlich versetzt erfolgen.
- Der konkrete Termin des Pflegeganges wird nach naturschutzfachlichen Anforderungen festgelegt. Der Pflegetermin sollte so gewählt werden, dass sich noch ein etwa kniehoher Aufwuchs im Herbst entwickeln kann.
- Zur Bekämpfung von Disteln kann, soweit naturschutzfachlich vertretbar, Mitte Juli eine Hochmahd erfolgen. Die Schnitt- oder Mulchhöhe sollte bei mind. 40 cm liegen.
- Bei Ausbreitung von Problemunkräutern frühes Mulchen (40 cm Höhe) mit anschließendem Pflügen vom 01.09. bis 31.03.

**f) Paket 5042: Anlage von Blüh- und Schutzstreifen oder -flächen durch Einsaat mit geeignetem Saatgut (14 Schläge/Flächen: Stand 2021: 13x Mischung D, 1x A)**

- Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel
- Einsaatmischungen A bis D
- In der Regel späte Schnitttermine (15.08./01.09.)

**Zielsetzung der Blüh- und Schutzstreifenmischungen**

Folgende naturschutzfachlichen Ziele werden mit der Zusammenstellung der Mischungen verfolgt:

- Verbesserung des Nahrungsangebotes für Insekten und Vögel über die gesamte Vegetationsperiode
- Schaffung von Fortpflanzungsstätten für Insekten, Vögel und Säugetiere
- Verbesserung der Deckung für Vögel und Säugetiere
- Verbesserung des Landschaftsbildes
- Verbesserung des Erosionsschutzes
- Vermeidung von Florenverfälschungen entsprechend § 40 (4) BNatSchG

**Saatmischungen für die Anlage von Blüh- und Schonstreifen sowie für Einsaaten von Ackerflächen bei Vertragsnaturschutzmaßnahmen im Rahmen der Förderung des Programms "Ländlicher Raum" in NRW ab 2015**

| | | | A | | B | | C[1] | D[1] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Dauer** | einsömmrig bis zweijährig | | mehrjährig | | einsömmrig bis zweijährig | mehrjährig | |
| | | **Saatzeit[2]** | April - 15. Mai | | April - 15. Mai | | März oder Mitte August bis Mitte Oktober | April - 15. Mai | |
| | | **Saatstärke** | 10 - 20 kg/ha | | 10 - 35 kg/ha | | 18 kg/ ha | 8 - 10 kg/ha | |
| | | **Mindestartenzahl** | **12** | | **12** | | **2** | **12** | |
| | **Deutsche Bezeichnung** | **Botanische Bezeichnung** | | | | | | | |
| **Gräser** | Glatthafer | Arrhenatherum elatius | | | x | 2 - 65 %, mind. 2 Arten | | | 0 - 20 %, (ab 10% mind. 2 Arten) |
| | Knaulgras | Dactylis glomerata | x[3] | 0 - 5 % | x | | | x | |
| | Wiesenschwingel | Festuca pratensis | | | x | | | | |
| | Rotschwingel | Festuca rubra | | | x | | | | |
| | Rohrglanzgras | Phalaris arundinacea | x[3] | 0 - 5 % | x | | | x | |
| | Wiesenlieschgras | Phleum pratense | | | x | | | x | |
| | Wiesenrispe | Poa pratensis | | | x | | | | |
| **Zwischenfrüchte** | Borretsch | Borago officinalis | x | 15 - 70 %, mind. 5 Arten | x | 10 - 25 %, mind. 4 Arten | | | 0 - 7 % |
| | Sommerraps | Brassica napus | x | | x | | | | |
| | Winterraps | Brassica napus | x[3] | | x | | | x | |
| | Herbstrübe | Brassica rapa subsp. rapa | x | | | | | | |
| | Winterrübsen | Brassica rapa var. silvestris | x[3] | | x | | | x | |
| | Ramtillkraut | Guizotia abyssinica | x | | x | | | | |
| | Sonnenblume | Helianthus annuus | x | | x | | | | |
| | Öllein | Linum usitatissimum | x | | x | | | x | |
| | Phacelia | Phacelia tanacetifolia | x | | x | | | x | |
| | Ölrettich | Raphanus sativus var. oleiformis | x | | x | | | x | |
| | Gelbsenf | Sinapis alba | x | | x | | | x | |

**Tab. 1**: Saatgutmischungen für Acker-Naturschutzflächen.

[1] nur im Vertragsnaturschutz
[2] mögliche Abweichungen von den genannten Zeiträumen werden im Zuwendungsbescheid geregelt (siehe Anwenderhandbuch)
[3] nur bei überjähriger und zweijähriger Nutzung. Diese Arten dienen der Winterbegrünung sowie dem Winterhabitat für Wildtiere und Wildinsekten oder gelangen erst im zweiten Jahr zur Blüte
[4] nur Regiosaatgut aus der jeweiligen Herkunftsregion
[5] nur außerhalb von Sand- und Silikatstandorten

**Saatmischungen für die Anlage von Blüh- und Schonstreifen sowie für Einsaaten von Ackerflächen bei Vertragsnaturschutzmaßnahmen im Rahmen der Förderung des Programms "Ländlicher Raum" in NRW ab 2015**

| | | | A | | B | | C[1] | D[1] | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Dauer** | einsömmrig bis zweijährig | | mehrjährig | | einsömmrig bis zweijährig | mehrjährig | |
| | | **Saatzeit[2]** | April - 15. Mai | | April - 15. Mai | | März oder Mitte August bis Mitte Oktober | April - 15. Mai | |
| | | **Saatstärke** | 10 - 20 kg/ha | | 10 - 35 kg/ha | | 18 kg/ ha | 8 - 10 kg/ha | |
| | | **Mindestartenzahl** | **12** | | **12** | | **2** | **12** | |
| **Leguminosen, einjährig** | Lupine | Lupinus albus, L. angustifolius, L. luteus | x | 5 - 60 %, mind. 4 Arten | x | 0 - 20 % | | | |
| | Serradella | Ornithopus sativus | x | | x | | | | |
| | Futtererbse | Pisum sativum | x | | x | | | | |
| | Alexandrinerklee | Trifolium alexandrium | x | | x | | | | |
| | Inkarnatklee | Trifolium incarnatum | x | | x | | | | |
| | Perserklee | Trifolium resupinatum | x | | x | | | | |
| | Saatwicke | Vicia sativa | x | | x | | | | |
| | Zottelwicke | Vicia villosa | x | | x | | | | |
| **Leguminosen, mehrjährig** | Esparsette | Onobrychis viciifolia | x | | x | 5 - 25 %, mind. 2 Arten | | | 0 - 6 % |
| | Rotklee | Trifolium pratense | x | | x | | | x | |
| | Hornschotenklee | Lotus corniculatus | | | x | | | | |
| | Gelbklee | Medicago lupulina | | | x | | | x | |
| | Blaue Luzerne | Medicago sativa | | | x | | | | |
| | Schwedenklee | Trifolium hybridum | | | x | | | x | |
| | Weißklee | Trifolium repens | | | x | | | | |
| **Wildfutter-pflanzen** | Futterkohl (Markstammkohl) | Brassica oleracea var. medullosa | x[3] | 0 - 3 % | x | 0 - 3 % | | | 0 - 7 % |
| | Hafer | Avena sativa | x | 0 - 30 % | x | 0 - 30 % | | | |
| | Waldstaudenroggen | Secale multicaule | x[3] | | x | | | x | |
| | Buchweizen (nicht steril) | Fagopyrum esculentum u. F. tartaricum | x | 0 - 30 % | x | 0 - 30 % | | x | |

**Tab. 1 (Fortsetzung)**

| Saatmischungen für die Anlage von Blüh- und Schonstreifen sowie für Einsaaten von Ackerflächen bei Vertragsnaturschutzmaßnahmen im Rahmen der Förderung des Programms "Ländlicher Raum" in NRW ab 2015 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **A** | **B** | **C[1]** | | **D[1]** | |
| | | **Dauer** | einsömmrig bis zweijährig | mehrjährig | einsömmrig bis zweijährig | | mehrjährig | |
| | | **Saatzeit[2]** | April - 15. Mai | April - 15. Mai | März oder Mitte August bis Mitte Oktober | | April - 15. Mai | |
| | | **Saatstärke** | 10 - 20 kg/ha | 10 - 35 kg/ha | 18 kg/ ha | | 8 - 10 kg/ha | |
| | | **Mindestartenzahl** | **12** | **12** | **2** | | **12** | |
| **Wildpflanzen[4]** | Kornblume | Centaurea cyanus | | | x | 20%, mind. 1 Art | x | 65 - 80 %, mind. 10 Arten |
| | Echte Kamille | Matricaria recutita | | | x | | x | |
| | Klatschmohn[5] | Papaver rhoeas | | | x | | x | |
| | Schafgarbe | Achillea millefolium | | | | | x | |
| | Kleiner Odermennig | Agrimonia eupatoria | | | | | x | |
| | Wiesenkerbel | Anthriscus sylvestris | | | | | x | |
| | Gewöhnlicher Beifuß | Artemisia vulgaris | | | | | x | |
| | Wilde Möhre | Daucus carota | | | | | x | |
| | Wilde Karde[5] | Dipsacus fullonum | | | | | x | |
| | Weißes Labkraut | Galium album | | | | | x | |
| | Wiesen-Bärenklau | Heracleum sphondylium | | | | | x | |
| | Echtes Johanniskraut | Hypericum perforatum | | | | | x | |
| | Magerwiesen-Margerite | Leucanthemum ircutianum | | | | | x | |
| | Gewöhnlicher Hornklee | Lotus corniculatus | | | | | x | |
| | Weißer Steinklee | Melilotus albus | | | | | x | |
| | Gewöhnlicher Steinklee | Melilotus officinalis | | | | | x | |
| | Spitzwegerich | Plantago lanceolata | | | | | x | |
| | Rote Lichtnelke | Silene dioica | | | | | x | |
| | Weiße Lichtnelke | Silene latifolia subsp. alba | | | | | x | |
| | Rainfarn | Tanacetum vulgare | | | | | x | |
| | Schwarze Königskerze | Verbascum nigrum | | | | | x | |
| **Getreide** | Getreide | | | | x | 80% | | |

**Tab. 1 (Fortsetzung)**

Die Mischungen wurden so zusammengestellt, dass sie sicher auflaufen und die Dauerhaftigkeit des Pflanzenbestandes während der gesamten Vertragslaufzeit gewährleisten sollten. Auch die Etablierung von für die Landwirtschaft problematischen Ackerunkräutern sollte so vermieden werden. Die Blüh- und Schutzstreifen sollten zudem die Ansiedlung von für die Schädlingsbekämpfung wichtigen Nützlingen fördern.

Bei den zugelassenen Mischungen handelt es sich um Rahmenmischungen. Für die Erreichung der konkreten Ziele vor Ort können so innerhalb dieses Rahmens spezifische Mischungen zusammengestellt werden.

Die angebotenen einjährigen Mischungen gewährleisten im Sommer ein besonders hohes Blütenangebot, während die mehrjährigen Mischungen den Arbeitsaufwand und die Saatgutkosten verringern, eine längere Blühdauer bieten sowie einen geschlossenen Pflanzenbestand über die gesamte Vertragslaufzeit, also auch im Winter ermöglichen.

Zielsetzung der Mischung D, für eine in der Regel einmalige Einsaat während der Vertragslaufzeit, ist die Etablierung von Arten der Wegsäume und Feldraine mit ihrem für sie typischen Blütenreichtum bei einem gleichzeitig hohen Deckungsangebot für Säugetiere incl. Nieder- und Hochwild. Deshalb enthält diese Mischung sowohl ein größeres Artenspektrum an typischen Wildkräutern als auch einen zehn- bis zwanzigprozentigen Anteil an Gräsern. Bei den Wildkräutern wurde aus Kostengründen auf die Verwendung von Arten mit hochpreisigem Saatgut verzichtet. Auch bezüglich der Mischungen B und D gilt, dass bei vorhandenen artenreichen Säumen und Rainen oder einem bekannten oder vermuteten guten Samenpotential typischer Arten der Säume und Raine statt einer Einsaat das Paket 5041 genutzt werden sollte.

**Regiosaatgut**

Um eine Florenverfälschung entsprechend § 40 (4) BNatSchG zu vermeiden, ist bei der Gruppe der Wildpflanzen in den Mischungen C und D die ausschließliche Verwendung von zertifiziertem Regiosaatgut aus der jeweiligen Herkunftsregion vorgesehen (s. *www.regionalisierte-pflanzenproduktion.de/*) Der hier zur Verfügung gestellte und mit den Länderfachanstalten für Naturschutz abgestimmte Artenfilter wurde bei der Artenauswahl für die Wildpflanzen ebenfalls berücksichtigt. Die Anwendung des Artenfilters ist notwendig, um negative Auswirkungen der Verwendung von Regiosaatgut zu vermeiden. Aus diesem Grunde wurden in die Mischungen C und D z. B. keine seltenen Arten der Wegsäume und Feldraine aufgenommen. Informationen zu den Zertifizierungssystemen finden sich unter *http://www.bdp-online.de/de/Branche/Saatguthandel/RegioZert/* bzw. *http://www.natur-im-vww.de/wildpflanzen/vww-regiosaaten/zertifikat/*. Soweit möglich sollte das Saatgut

**Abb. 20**: Blühfläche mit Saatgutmischung D im Juli 2019 in Bielefeld-Ummeln, Büschelschön und Buchweizen bestimmen das Bild, dazwischen u. a. Blut-Weiderich (rot).

**Abb. 21**: das Büschelschön wurde 2019 u. a. von Hummeln zur Nahrungsaufnahme genutzt.

nicht nur aus der Herkunftsregion sondern aus der Naturräumlichen Haupteinheit kommen.

Sollte durch eine Bewilligungsbehörde oder die Biologische Station die gezielte Einbringung von seltenen Arten in Blüh- und Schonstreifen im Rahmen eines speziellen Artenschutzprojektes geplant sein, so ist dies in Absprache mit dem LANUV möglich.

Die Fachdiskussion zur Verwendung von Regiosaatgut ist zur Zeit noch nicht abgeschlossen. Die Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau (FLL) hat im Jahr 2014 „Empfehlungen für die Begrünung mit gebietseigenem Saatgut" (Regelsaatgutmischung Regio, Naturraumtreues Saatgut) herausgegeben (*http://www.fll.de/shop/neuerscheinungen-1/empfehlungen-fur-begrunungen-mit-gebietseigenem-saatgut-ausgabe-2014.html*).

**Abb. 22 und 23**: Lanzett-Kratzdistel bietet u. a. Bienen und Schachbrettfalter (unten) Nahrung.

**Abb. 24**: die vor allem im Süden von Bielefeld entstandenen Blühstreifen zeigen nur im 1. Jahr einen hohen Blütenreichtum (s. Abb. 20). Auf allen bislang untersuchten Blühstreifen ist dieser bereits im 2. Jahr nicht mehr erkennbar und es herrschen Süßgräser vor.

### 2.2.3 Kombination verschiedener Vertragsnaturschutz-Bewirtschaftungspakete und Ackerschläge auf einer Ackerfläche

Bis vor wenigen Jahren wurde pro Ackerfläche zumeist nur ein Ackerschlag, entweder im Rahmen des Bielefelder Ackerrandstreifenprogrammes oder bezogen auf die sogenannten KULAP-Verträge, extensiv bewirtschaftet. Inzwischen gibt es etliche Ackerflächen, auf denen mehrere Ackerschläge mit unterschiedlichen Bewirtschaftungspaketen direkt nebeneinander liegen und zu einer pro Ackerfläche gesehen erhöhten Struktur führen. Folgend zwei Beispiele solcher Ackerflächen mit ihren VNS-Bewirtschaftungspaketen:

**Abb. 25**: eine Ackerfläche in Bielefeld-Ummeln im Juli 2019 mit 4 Ackerschlägen, zu denen 4 unterschiedliche Pakete gehören (Schlag 11 a: Paket 5041, Schlag 110 a: Paket 5025, Schlag 111 a: Paket: 5026/5027, Schlag 112 a: Paket 5042.)

| Schlag | Paket | Fläche |
|---|---|---|
| 401 a | 5041: Anlage von Ackerbrachen durch Selbstbegrünung | 1,4589 ha |
| | 5022: Verzicht auf Tiefpflügen | |
| 402 a | 5010: Extens. Nutzung von Ackerrandstreifen (Äckern) | 0,9065 ha |
| | 5022: Verzicht auf Tiefpflügen | |
| | 5024: Stehenlassen von Stoppeln bis 28.02. Folgejahr | |
| 403 a | 5025: Ernteverzicht von Getreide bis 28.02. des Folgejahres | 0,4499 ha |
| 404 a | 5025: Ernteverzicht von Getreide bis 28.02. des Folgejahres | 0,4554 ha |
| 405 a | 5027: Doppelter Saatreihenabstand im Winter- und Sommergetreide | 0,5868 ha |
| | 5022: Verzicht auf Tiefpflügen | |
| | 5024: Stehenlassen von Stoppeln bis 28.02. Folgejahr | |
| 406 a | 5042 D: Anlage von Blüh- und Schutzstreifen oder -flächen durch Einsaat mit geeignetem Saatgut: REGIO 5042 D (mehrjährig) | 0,6045 ha |
| 407 a | 5041: Anlage von Ackerbrachen durch Selbstbegrünung | 0,5093 ha |
| | 5022: Verzicht auf Tiefpflügen | |

**Tab. 2**: Ackerpakete der verschiedenen Ackerschläge in Abb. 26 und Abb. 27.

**Abb. 26**: eine Ackerfläche mit insgesamt 7 Ackerschlägen in Bielefeld-Ummeln.

**Abb. 28**: Die Fläche bietet Säugetieren wie Feld-Hasen Nahrung und Deckung.

**Abb. 27**: Blick über die Ackerfläche mit den Schlägen 401 a – 407 a.

**Abb. 29**: Auch Singvögel wie Goldammern finden hier Nahrung und brüten hier noch.

**Abb. 30**: Vor allem in den Ackerflächen mit Hafer sind etliche Individuen vom Kleinen Perlmutterfalter zu beobachten (Paket Ernteverzicht).

**Abb. 31**: Eine der zwei Ökokonten-Flächen in Bielefeld-Quelle, ein Sandacker. Dieser bietet u. a. Lebensraum für Feld-Sandlaufkäfer sowie seltenere Pflanzenarten wie das Filzkraut (s. u.).

**Abb. 32**: Feld-Sandlaufkäfer (*Cicindela campestris*). Foto: Ingo Jürgens.

## 2.3 Ökokonto Bielefelder Landwirtschaft

Zwei Ackerflächen, die ebenfalls im Auftrag des Umweltamtes Bielefeld jährlich von der Biologischen Station Gütersloh/Bielefeld auf ihren Artenbestand und ihre Entwicklung untersucht werden, gehören zum sogenannten Ökokonto Bielefelder Landwirtschaft unter der Stiftung Westfälische Kulturlandschaft. Während eine Ökokontenfläche oberhalb der Schlingenstraße relativ artenarm ist, entwickelt sich ein an der Azaleenstraße gelegener Sandacker sehr positiv (vgl. Abb. 31).

## 2.4 Ausgleichsflächen

Zwei Ausgleichsflächen wurden vom Umweltamt der Stadt Bielefeld als extensiv zu bewirtschaftende Ackerflächen festgesetzt und werden seit 2015 auf Grundlage eines Bewirtschaftungsvertrages entsprechend bewirtschaftet. Hierbei handelt es sich zum einen um eine Ackerfläche im Norden des Schelphofgebietes, die u. a. dem Feldvogelschutz vorrangig dienen soll, zum anderen um eine Ackerfläche östlich der Heeper Fichten, bei der es u. a. um den Schutz sehr seltener Ackerwildkräuter wie dem Feldlöwenmaul geht (zu den Arten s. u.).

**Abb. 33**: Ausgleichsfläche im Schelphofgebiet, eine Kombination aus einer Schwarzbrache, einem daneben liegenden extensiv genutztem Acker und einem umlaufenden Ackerrandstreifen.

**Abb. 34 und 35a/b**: Gimpel (oben) und Bluthänflinge (Mitte: Weibchen, unten: Männchen) werden auf der Ausgleichsfläche im Schelphofgebiet regelmäßig neben Goldammern und Stieglitzen bei der Nahrungssuche beobachtet.

## 3 Besprechung ausgewählter bemerkenswerter Ackerwildkräuter

### 3.1 *Anthemis cotula* – Stinkende Hundskamille

Die Stinkende Hundskamille, in NRW als stark gefährdet eingestuft, kommt im Norden von Bielefeld derzeit noch auf vielen Ackerflächen mit Lößlehmböden vor. Dort, wo sie vorkommt, handelt es sich zumeist um große Bestände, so dass Individuenzahlen von über 10.000 Exemplaren pro Ackerfläche keine Seltenheit sind. Viele der Standorte liegen auf Flächen, die entweder zu den Vertragsna-

**Abb. 36**: Typischer Aspekt der Stinkenden Hundskamille im Schelphofgebiet, gut zu erkennen ist auch ein doppelter Saatreihenabstand.

**Abb. 37**: Randstreifen mit hohem Anteil der Stinkenden Hundskamille in einem Maisfeld eines Ackerrandstreifens im Juli 2021, zeigt, auch in so einer Kultur ist Artenschutz möglich.

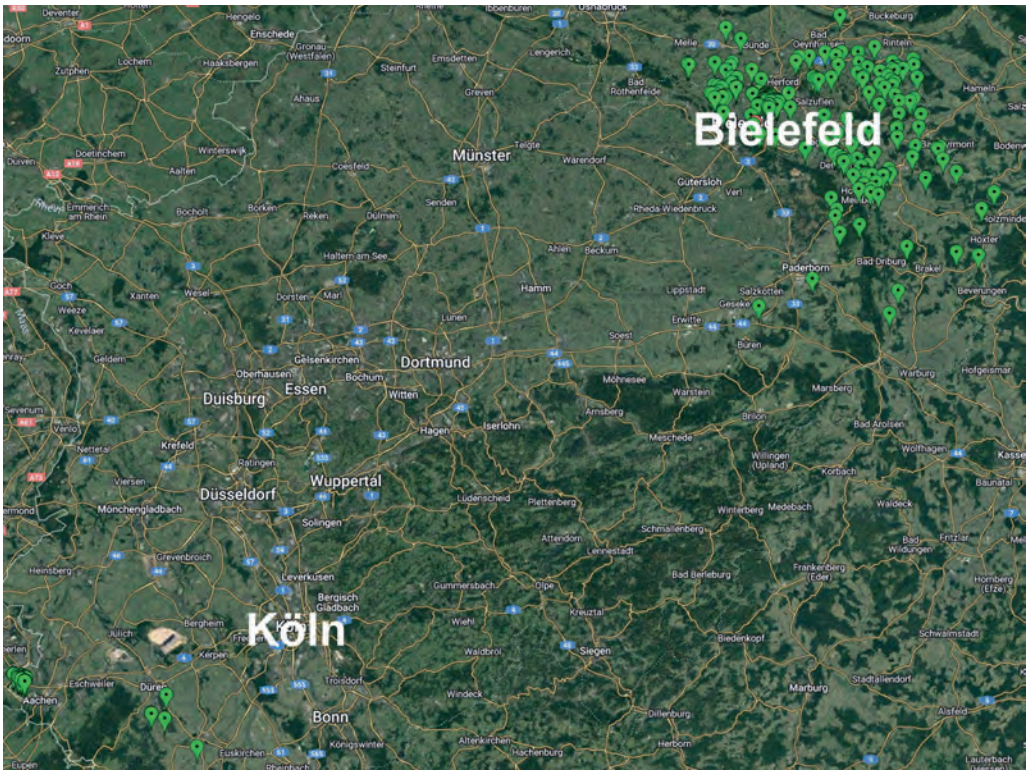


**Abb. 38**: Fundpunkte der Stinkenden Hundskamille in NRW (Quelle: *www.florenkartierung-nrw.de*).

**Abb. 39**: Fundpunkte der Stinkenden Hundskamille auf Ackerflächen mit Vertragsnaturschutzflächen (Kreise) bzw. im Bielefelder Ackerrandstreifenprogramm, die Bedeutung der extensiven Ackernutzung zum Erhalt dieser Ackerwildkrautart ist gut erkennbar (Quelle: *www.florenkartierung-nrw.de*).

turschutzflächen oder aber zum Bielefelder Ackerrandstreifenprogramm gehören. Der Blick auf die Verbreitungskarte zeigt, dass der Bereich rund um Bielefeld den Schwerpunkt der Verbreitung in NRW ausmacht. Der Stadt Bielefeld kommt daher eine besondere Verantwortung zum Erhalt dieser Ackerwildkrautart zu.

### 3.2 *Filago minima* – Zwerg-Filzkraut

Das Zwerg-Filzkraut kommt auf mageren sandigen Böden vor und findet sich im Bielefelder Raum mit größeren Beständen u. a. im NSG Behrendsgrund, auf dem Flugplatz Windelsbleiche, aber auch an noch verbliebenen sandigen und gleichzeitig mageren Wegböschungen. Die Pflanze ist aufgrund ihrer Größe nicht konkurrenzstark und wird auf gedüngten und damit höher- und dichtwüchsigen Standorten durch konkurrenzstärkere Pflanzen schnell verdrängt. Das Vorkommen auf einem Sandacker (s. Abb. 31) in Bielefeld-Quelle gehört zu den größeren Beständen im Umkreis und die Ackerfläche, die zu zwei Ackerflächen des Ökokontos Bielefelder Landwirtschaft unter der Stiftung Westfälische Kulturlandschaft gehört, nimmt daher eine wichtige Rolle zum Schutz dieser selten gewordenen Sandmagerrasenart ein. Bei uns ist sie je nach Naturraum als gefährdet bzw. stark gefährdet eingestuft (s. Tab. 9).

**Abb. 40**: Zwerg-Filzkraut (*Filago minima*) und Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*). Foto: Gerald Kulbrock.

### 3.3 *Galium spurium s. l.* – Kleinfrüchtiges Kletten-Labkraut

Anfang Juli 2022 wurde bei verschiedenen Begehungen, zusammen mit Gerald Kulbrock, Peter Kulbrock und Fred Malecs von der AG Geobotanik des Naturwissenschaftlichen Ver-

**Abb. 41:** Kleinfrüchtiges Kletten-Labkraut (*Galium spurium s. l.*) auf einem Kalkacker an der Alleestraße.

**Abb. 42**: Kalkacker an der Alleestraße in Bielefeld-Quelle.

eins, ein kleiner Bestand des **Kleinfrüchtigen Kletten-Labkrautes** (*Galium spurium s. l.*) auf einem Kalkacker an der Alleestraße gefunden. Da die Exemplare beide Merkmale der zwei Unterarten **Saat-Labkraut** (*Galium spurium* ssp. *infestum*) sowie des **Lein-Labkrautes** (*Galium spurium* ssp. *spurium*) aufwiesen, d. h. teils kahle Früchte (=*Galium spurium* ssp. *spurium*), teils Früchte mit Borsten (=*Galium spurium* ssp. *infestum*), war eine eindeutige Einordnung zu einer der zwei Unterarten nicht möglich, weshalb die Zuordnung zur Sammelart erfolgt. Es handelt sich dennoch um einen bemerkenswerten Fund, da beide Unterarten bzw. auch die Sammelart, auch mit Blick auf ganz Deutschland, äußerst selten vorkommen. Während das Saat-Labkraut in NRW und im Weserbergland, zu welchem der Fundort gehört, als stark gefährdet bzw. sogar als vom Aussterben bedroht eingestuft ist, gilt das Lein-Labkraut für NRW und unsere Region sogar als ausgestorben.

### 3.4 *Kickxia elatine* – Spießblättriges Tännelkraut

Das als gefährdet eingestufte Spießblättrige Tännelkraut findet sich vor allem an den Südhängen des Teutoburger Waldes auf extensiv genutzten Kalkäckern. Eine Beson-

**Abb. 43**: Spießblättriges Tännelkraut (*Kickxia elatine*).

**Abb. 44**: Fundpunkte vom Spießblättrigen Tännelkraut in Bielefeld, nahezu ausschließlich auf Äckern mit Vertragsnaturschutz (Kreise) (*Quelle: www.florenkartierung-nrw.de*).

**Abb. 45**: Fundpunkte des Feldlöwenmauls (*Misopates orontium*) auf Vertragsnaturschutzflächen (Kreise) im Bielefelder Raum (Quelle: www.florenkartierung-nrw.de).

derheit stellen die Funde auf den Ausgleichsflächen im Schelphofgebiet und östlich der Heeper Fichten entsprechend dar.

### 3.5 *Misopates orontium* – Feldlöwenmaul

Das bei uns als vom Aussterben eingestufte Feldlöwenmaul kommt im Bielefelder Raum fast nur auf Vertragsnaturschutz-Ackerflächen vor. Auf den Kalkäckern am Südhang des Teutoburger Waldes konnten teils über 100 Individuen pro Ackerfläche in einzelnen Jahren gezählt werden, zumeist belaufen sich die Zahlen pro Fundort aber auf unter 25 Exemplaren.

**Abb. 46**: Feldlöwenmaul (*Misopates orontium*) auf einer Ackerfläche südlich von Einschlingen.

**Abb. 47**: Fundpunkte vom Acker-Zahntrost (*Odontites vernus*), die auf Bielefelder Vertragsnaturschutzflächen liegenden Fundorte sind mit einem Kreis umgeben (Quelle: www.florenkartierung-nrw.de).

**Abb. 48**: Acker-Zahntrost (*Odontites vernus*).

### 3.6 *Odontites vernus* – Acker-Zahntrost

Die bekannten Fundorte des stark gefährdeten Acker-Zahntrostes liegen alle auf Ackerflächen, die entweder zum Bielefelder Ackerrandstreifen-programm gehören (Jagdweg, Poetenweg = Gentrups Hof) oder aber einen KULAP-Vertrag abgeschlossen haben (Johannis-bachaue).

**Abb. 49**: Fundpunkte der Ackerröte, eine davon auf einer Ackerfläche mit KULAP-Vertrag (Kreis) (Quelle: www.florenkartierung-nrw.de).

**Abb. 50**: Ackerröte (*Sherardia arvensis*).

## 3.7 *Sherardia arvensis* – Ackerröte

Die als gefährdet eingestufte Ackerröte (*Sherardia arvensis*) findet sich rund um Bielefeld vor allem an den Südhängen vom Teutoburger Wald. Seltener sind ihre Fundstellen im Norden von Bielefeld. Eine davon liegt auf einer Ausgleichsfläche im Schelphofgebiet.

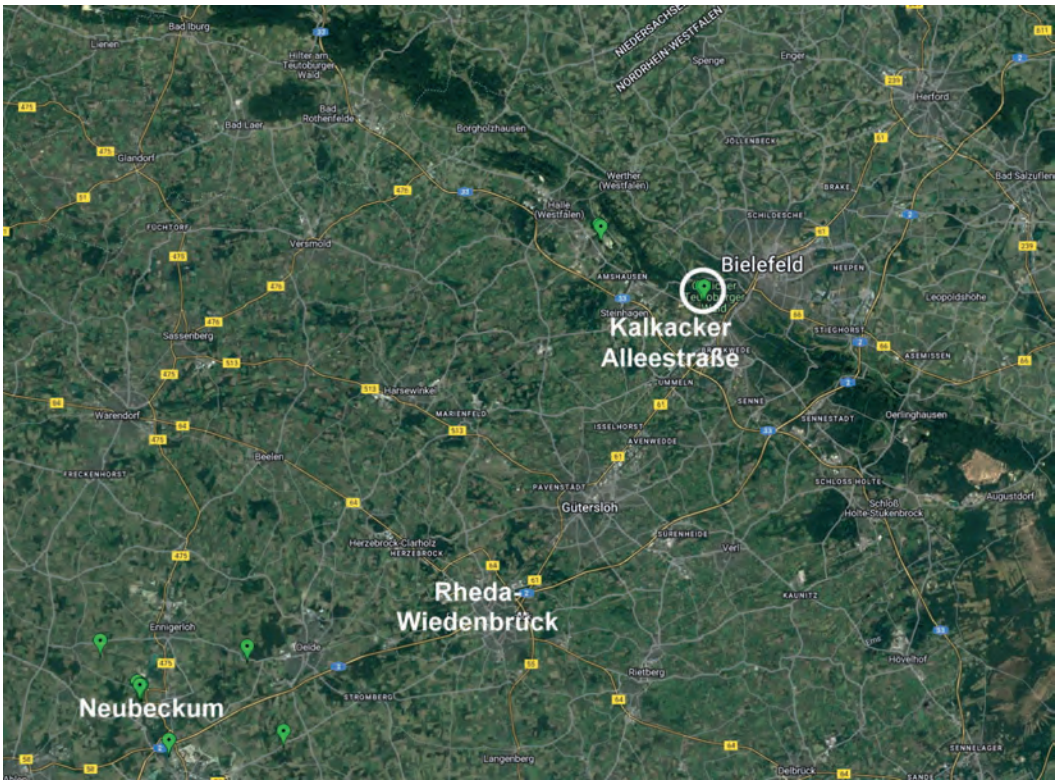


**Abb. 51**: Fundpunkte der Acker-Lichtnelke, in Bielefeld nur auf einer Vertragsnaturschutzfläche (Kreis) (Quelle: www.florenkartierung-nrw.de).

**Abb. 52**: Acker-Lichtnelke (*Silene noctiflora*).

### 3.8 *Silene noctiflora* – Acker-Lichtnelke

Die in NRW und bei uns stark gefährdete Acker-Lichtnelke (*Silene noctiflora*) kommt in Bielefeld nur auf einem einzigen Kalkacker vor, der einen KULAP-Vertrag aufweist. Eine frühere Ackerfläche in Bielefeld-Heepen, die zum Bielefelder Ackerrandstreifenprogramm gehörte, wurde leider im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen aufgeforstet.

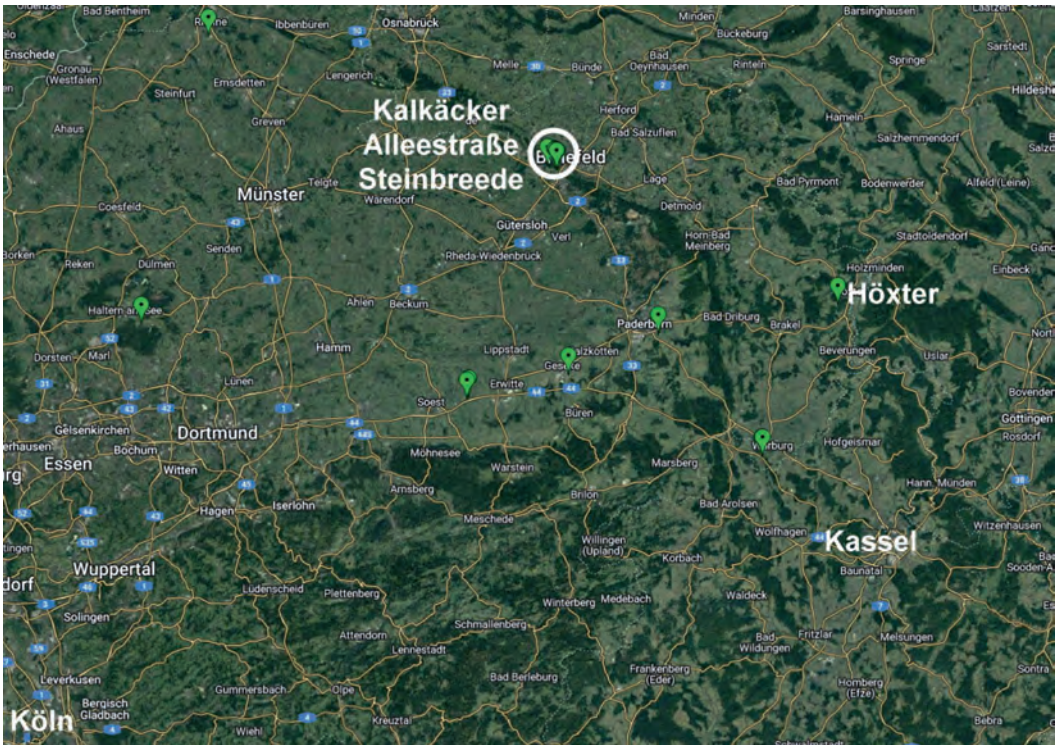


**Abb. 53**: Fundpunkte vom Einjährigen Ziest (*Stachys annua*), nur auf Ackerflächen mit Vertragsnaturschutz (Kreis) (Quelle: www.florenkartierung-nrw.de).

**Abb. 54**: Einjähriger Ziest (*Stachys annua*) mit Hummelbesuch.

## 3.9 *Stachys annua* – Einjähriger Ziest

Der Einjährige Ziest gilt für unsere Region als vom Aussterben bedroht, für ganz NRW als stark gefährdet. In Bielefeld kommt er nur auf Kalkäckern vor, die einen KULAP-Vertrag aufweisen. Hier erreicht er je nach Frucht pro Ackerfläche teils Bestände von mehreren Hundert Exemplaren (500–1.000 Exemplare).

**Abb. 55**: Fundpunkte vom Acker-Ziest (*Stachys arvensis*), die Kreise markieren Fundpunkte auf Vertragsnaturschutzflächen (Quelle: www.florenkartierung-nrw.de).

**Abb. 56**: Acker-Ziest (*Stachys arvensis*)

### 3.10 *Stachys arvensis* – Acker-Ziest

Der stark gefährdete Acker-Ziest (*Stachys arvensis*) findet sich sowohl an den Südhängen vom Teutoburger Wald als auch im Norden von Bielefeld. Viele seiner Standorte liegen auf Ackerflächen, die einen KULAP-Vertrag aufweisen.

**Abb. 57**: Fundpunkte vom Glänzenden Ehrenpreis (*Veronica polita*), der Kreis markiert den Fundpunkt auf einer Vertragsnaturschutzfläche (Quelle: www.florenkartierung-nrw.de).

**Abb. 58**: Glänzender Ehrenpreis (*Veronica polita*) links, im Vergleich zum Persischen Ehrenpreis (*Veronica persica*) rechts im Bild, aufgenommen auf einer Acker-Vertragsnaturschutzfläche westlich der Alleestraße.

## 3.11 *Veronica polita* – Glänzender Ehrenpreis

Vom Glänzenden Ehrenpreis (*Veronica polita*) liegen im Bielefelder Raum kaum Fundpunkte vor. Umso wichtiger ist das Vorkommen dieser bei uns als gefährdet eingestuften Ackerwildkrautart auf einem Kalkacker mit Vertragsnaturschutz westlich der Alleestraße.

## 4 Beispiele von Ackerflächen/-schlägen mit Vorkommen an Rote Liste Pflanzenarten

### 4.1 Ackerrandstreifen südlich Poetenweg (Gentrups Hof)

Die Ackerfläche ist eine von insgesamt 6 Ackerflächen im Gebiet „Gentrups Hof", zwischen Poetenweg und Dornberger Straße gelegen, die alle zum Bielefelder Ackerrandstreifenprogramm gehören. Die Ackerfläche zeigt, dass auch auf Ackerflächen mit einem klassischen Ackerrandstreifen gefährdete Ackerwildkräuter vorkommen können, denn in seinem Randstreifen befindet sich eines der wenigen Bielefelder Vorkommen vom **Acker-Zahntrost** (*Odontites vernus*).

**Abb. 59**: Blick über eine Seite des Ackerrandstreifens, der die Ackerfläche umläuft.

| Bielefelder Ackerrandstreifen: 6 m Randstreifen | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Wissenschaftlicher und deutscher Name | RL NRW/ WEBL | Deckungsgrade in % / Erfassung nach LANUV-Kategorien in den Jahren | | | | | |
| | | 2010: Weizen 2011: Gerste 2013: Weizen 2014: Triticale | 2015 Gerste | 2017 Weizen | 2018 Gerste | 2020 Weizen | 2012 2016 Raps 2021 Mais |
| *Centaurea cyanus* Kornblume | * / 3 | - | 2–5 E. | - | - | - | kein Rand-streifen gefordert |
| *Odontites vernus* Acker-Zahntrost | 2 / 2 | - | - | < 1 (> 100 E.) | < 1 (> 100 E.) | < 1 (12 E.) | |

**Tab. 3**: Rote Liste-Arten der Ackerflächen „Gentrups Hof" von 2010–2021. Legende am Ende von Tabelle 9.

### 4.2 Ackerrandstreifen östlich vom Wittlers Weg (Niederwittlers Hof)

Die Ackerfläche ist eine von insgesamt 2 Ackerflächen im Gebiet „Niederwittlers Hof". Bemerkenswert ist der hohe Anteil der **Stinkenden Hundskamille** (*Anthemis cotula*), aber auch die **Täuschende Trespe** (*Bromus commutatus* ssp. *decipiens*) hat hier ihren einzigen Fundpunkt innerhalb der Bielefelder Ackerflächen, die einen KULAP-Vertrag aufweisen oder aber zum Bielefelder Ackerrandstreifenprogramm gehören.

**Abb. 60**: Blick über eine Seite des Ackerrandstreifens bei „Niederwittles Hof" mit hohem Anteil der Stinkenden Hundskamille.

| Bielefelder Ackerrandstreifen: 5 m Randstreifen | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Wissenschaftlicher und deutscher Name | RL NRW/ WEBL | Deckungsgrade in % / Erfassung nach LANUV-Kategorien in den Jahren | | | | | |
| | | 2010 Gerste | 2017 Mais | 2018 Weizen | 2019 Gerste | 2020 Mais | 2021 Weizen |
| *Anchusa arvensis* Acker-Krummhals | * / 3 | _ | _ | _ | _ | 2 E. | - |
| *Anthemis cotula* Stinkende Hundskamille | 2 / 3 | 5–25 % | 15 % >10.000 E | 15 % >10.000 E | 15 %, > 10.000 E | 40 %, > 10.000 E | 30 %, > 10.000 E |
| *Bromus commutatus* ssp. *decipiens* Täuschende Trespe | */ * | < 1 | < 1 % 6–25 E. | < 1 % 6–25 E. | < 1 % 1–5 E. | < 1 % 1–5 E. | < 1 % 2 E. |
| *Centaurea cyanus* Kornblume | * / 3 | _ | _ | _ | _ | 2 E. | 15 E. |

**Tab. 4**: Rote Liste-Arten der Ackerfläche "Niederwittlers Hof" von 2010–2021. Legende am Ende von Tabelle 9.

## 4.3 Ackerschlag südlich Einschlingen

Dieser Ackerschlag, der früher zum Bielefelder Ackerrandstreifenprogramm gehörte und nun einen KULAP-Vertrag aufweist, zählt zu den besonders artenreichen Kalkäckern am Südhang des Teutoburger Waldes. Das Vorkommen charakteristischer Ackerwildkräuter von Kalkäckern erlaubt eine Zuordnung zur selten gewordenen Pflanzengesellschaft „Ackerwildkraut-Vegetation der Kalkäcker" (Caucalidion).

**Abb. 61**: Blick über den Ackerschlag südlich von Einschlingen.

| Paket 5022 (Tiefpflügverbot), Paket 5027 (doppelter Saatreihenabstand): flächig | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Wissenschaftlicher und deutscher Name | RL NRW/ WEBL | Deckungsgrade in % / Erfassung nach LANUV-Kategorien in den Jahren | | | | | |
| | | 2010 Triticale, Mais | 2011 Erbsen | 2013 Triticale | 2016 Roggen | 2017 Gerste | 2021 Hafer |
| *Anchusa arvensis* Acker-Krummhals | * / 3 | - | < 5 | < 1 | < 1 6–25 E. | < 1 26–50 E. | < 1 3 E. |
| *Centaurea cyanus* Kornblume | * / 3 | - | - | - | <1 6–25 E. | - | - |
| *Kickxia elatine* Spießblättriges Tännelkraut | 3 / 3 | <1 | 5–10 | 5 | < 5 > 1.000 E. | < 5 > 1.000 E.. | < 5 > 100 E. |

**Tab. 5**: Rote Liste-Arten eines Ackerschlages südlich Einschlingen von 2010–2021 (Fortsetzung auf nächster Seite). Legende am Ende von Tabelle 9.

| Paket 5022 (Tiefpflügverbot), Paket 5027 (doppelter Saatreihenabstand): flächig | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Wissenschaftlicher und deutscher Name | RL NRW/ WEBL | Deckungsgrade in % / Erfassung nach LANUV-Kategorien in den Jahren | | | | | |
| | | 2010 Triticale, Mais | 2011 Erbsen | 2013 Triticale | 2016 Roggen | 2017 Gerste | 2021 Hafer |
| *Misopates orontium* Feld-Löwenmaul | 2 / 1 | | < 1 einige E. | < 1 | - | - | < 1 6 E. |
| *Silene noctiflora* Acker-Lichtnelke | 2 / 2 | - | < 1 einige E. | - | - | - | - |
| *Stachys arvensis* Acker-Ziest | 2 S / 2 | - | < 1 einige E. | - | - | - | - |
| *Veronica polita* Glänzender Ehrenpreis | * / 3 | - | < 1 | - | - | - | - |

**Tab. 4 (Fortsetzung).**

## 4.4 Ackerschlag westlich der Alleestraße

Auch dieser Ackerschlag gehört zum Verband „Caucalidion“ und zählt zu den besonders artenreichen Kalkäckern in Bielefeld. Hervorzuheben ist das Vorkommen der **Acker-Lichtnelke** (*Silene noctiflora*), der einzig bekannte Fundort im Bielefelder Raum.

**Abb. 62**: Blick über Ackerschlag westlich der Alleestraße.

| Paket 5010 (extensive Nutzung): flächig | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Wissenschaftlicher und deutscher Name | RL NRW/ WEBL | Deckungsgrade in % / Erfassung nach LANUV-Kategorien in den Jahren | | | | | |
| | | 2011 Erbsen | 2014 Mais | 2016 Hafer Gerste | 2017 Gerste | 2019 Hafer | 2021 Triticale |
| *Anchusa arvensis* Acker-Krummhals | * / 3 | - | < 1 | - | - | - | - |
| *Anthemis cotula* Stinkende Hundskamille | 2 / 3 | - | - | - | - | < 1 > 100 E. | - |
| *Kickxia elatine* Spießblättriges Tännelkraut | 3 / 3 | < 5 | < 5 > 100 E. | 5 > 100 E. | < 1 > 100 E. | < 1 > 100 E. | < 5 > 1.000 E. |
| *Silene noctiflora* Acker-Lichtnelke | 2 / 2 | < 5 | < 1 2–5 E. | - | <1, 2-5 E | < 1 2 E. | < 1 4 E |
| *Stachys arvensis* Acker-Ziest | 2 S / 2 | < 5 | < 1 2–5 E. | < 1 26–50 E. | < 1 2–5 E. | < 1 1 E. | - |

**Tab. 6**: Rote Liste-Arten eines Ackerschlages an der Alleestraße von 2011–2021. Legende am Ende von Tabelle 9.

## 4.5 Ackerschlag östlich der Alleestraße

Wie die zwei vorigen Ackerschläge gehört auch dieser Ackerschlag (s. Abb. 42) zu den besonders artenreichen Kalkäckern (Verband Caucalidion) in Bielefeld. Dieser Ackerschlag weist erst seit dem Jahr 2020 einen KULAP-Vertrag auf und hat sich seither sehr positiv entwickelt (s. Tab. 7).

**Abb. 63**: Ausschnitt vom Ackerschlag östlich der Alleestraße, schön erkennbar ist das anstehende Kalkgestein.

| Paket 5022 (Tiefpflügverbot), Paket 5027 (doppelter Saatreihenabstand): flächig | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Wissenschaftlicher und deutscher Name** | **RL NRW/ WEBL** | **Deckungsgrade in % / Erfassung nach LANUV-Kategorien in den Jahren** | | |
| | | **2020 Hafer** | **2021 Hafer** | **2022 Hafer** |
| *Galium spurium s. l.* Kleinfrüchtiges Kletten-Labkraut | nicht bewertet | - | - | 1 – 5 qm |
| *Kickxia elatine* Spießblättriges Tännelkraut | 3 / 3 | - | > 1.000 E. | 6–25 E. |
| *Stachys annua* Einjähriger Ziest | 2S / 1 | - | 8 E. | 6 E. |
| *Stachys arvensis* Acker-Ziest | 2 S / 2 | - | 5 E. | 7 E. |

**Tab. 7**: Rote Liste-Arten eines Ackerschlages an der Alleestraße in den Jahren 2020 bis 2022 Paket 5027 (doppelter Saatreihenabstand). Legende am Ende von Tabelle 9.

## 4.6 Ausgleichsfläche an der Robert-Nacke-Straße (Brookschlinge)

Die Ausgleichsfläche „Brookschlinge“ dient u. a. dem Feldvogelschutz, vor allem der Feldlerche.

Bemerkenswert sind aber auch die hier vorkommenden Ackerwildkräuter. Hervorzuheben ist darunter das **Spießblättrige Tännelkraut** (*Kickxia elatine*), welches sich vor allem auf den Kalkäckern am Südhang des Teutoburger Waldes findet und im Norden von Bielefeld bzw. nördlich des Teutoburger Waldes nur selten vorkommt. Der Blütenreichtum der drei Ackerschläge lockt viele Singvögel zur Nahrungssuche an.

**Abb. 64**: Blick über die Ausgleichsfläche mit ihren verschiedenen Ackerschlägen (s. a. Abb. 33).

**Abb. 65**: Blick über eine Seite des extensiven Ackerrandstreifens.

**Abb. 66**: Blick über einen Teil des extensiven Ackers, mit Sumpf-Ziest und Stinkender Hundskamille.

| Ausgleichsfläche | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Wissenschaftlicher und deutscher Name** | **RL NRW/ WEBL** | **Aufnahme-jahr** | **Deckungsgrade in % / Erfassung nach LANUV-Kategorien in den Jahren** | | |
| | | | **Ackerrand-streifen** | **Extensiver Acker** | **Schwarz-brache** |
| *Anchusa arvensis*<br>Acker-Krummhals | * / 3 | 2021 | 1 E. | - | - |
| *Anthemis cotula*<br>Stinkende Hundskamille | 2 / 3 | 2016<br>2017<br>2018<br>2019<br>2020<br>2021 | <5%, >100 E.<br><5% > 1.000 E<br>5% > 1.000 E<br>25%, > 1.000 E.<br>25%, > 10.000 E<br>25%, > 10.000 E. | <5%, >100 E.<br>10%, > 1.000 E.<br>5%, > 1.000 E.<br><5%, >100 E.<br>5%, > 1.000 E.<br>5%, > 1.000 E. | -<br>-<br>-<br><1%, > 26 E.<br>5%, > 1.000 E.<br><1%, 6 - 25 E |
| *Centaurea cyanus*<br>Kornblume | * / 3 | 2016<br>2017<br>2018<br>2019<br>2020<br>2021 | -<br>5 E.<br>3 E.<br>4. E.<br>5 E.<br>6 – 25 E. | 1 E.<br>1 E.<br>6 E.<br>1 E.<br>-<br>6 – 25 E. | -<br>-<br>-<br>-<br>1 E.<br>1 E. |
| *Kickxia elatine*<br>Spießblättriges Tännel-kraut | 3 / 3 | 2016<br>2017<br>2018<br>2019<br>2020<br>2021 | -<br>-<br><1, 6-26 E.<br>-<br>1 E.<br>15 E. | -<br>1 E.<br>< 1, 1-5 E.<br>-<br>-<br>- | -<br>-<br>-<br>< 1, 1-5 m2<br>-<br>- |
| *Sherardia arvensis*<br>Ackerröte | 3 / 3 | 2021 | 2 E. | - | - |

**Tab. 8**: Rote Liste-Arten einer Ausgleichsfläche an der Robert Nacke Straße 2016–2021. Legende am Ende von Tabelle 9.

## 5 Florenliste

| Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Artname | RL NRW | RL WB/ WT | RL WEBL |
|---|---|---|---|---|
| *Achillea millefolium* | Gewöhnliche Schafgarbe | | | |
| *Achillea ptarmica* | Sumpf-Schafgarbe | V | | |
| *Aethusa cynapium* | Gewöhnliche Hundspetersilie | | | |
| *Agrostis capillaris* | Rotes Straußgras | | | |
| *Alopecurus myosuroides* | Acker-Fuchsschwanz | | | |
| *Anagallis arvensis* | Acker-Gauchheil | | | |
| *Anchusa arvensis* | Acker-Krummhals | * | 3 | 3 |
| *Anthemis cotula* | Stinkende Hundskamille | 2 | 2 | 3 |
| *Anthoxanthum odoratum* | Wohlriechendes Ruchgras | | | |
| *Apera spica-venti* | Gewöhnlicher Windhalm | | | |
| *Aphanes arvensis* | Gewöhnlicher Acker-Frauenmantel | | | |
| *Arctium minus* | Kleine Klette | | | |
| *Artemisia vulgaris* | Gewöhnlicher Beifuß | | | |
| *Arrhenatherum elatius* | Glatthafer | | | |
| *Atriplex patula* | Spreizende Melde | | | |
| *Bidens tripartita* | Dreiteiliger Zweizahn | | | |
| *Borago officinalis* | Borretsch | | | |
| *Bromus commutatus* ssp. *decipiens* | Täuschende Trespe | | | |
| *Bromus sterilis* | Taube Trespe | | | |
| *Calamagrostis epigejos* | Land-Reitgras | | | |
| *Calystegia sepium* | Gewöhnliche Zaunwinde | | | |
| *Capsella bursa-pastoris* | Echtes Hirtentäschel | | | |
| *Carduus nutans* | Nickende Distel | | | |
| *Centaurea cyanus* | Kornblume | * | * | 3 |
| *Cerastium glomeratum* | Knäuel-Hornkraut | | | |
| *Cerastium holosteoides* | Gewöhnliches Hornkraut | | | |
| *Chaenorhinum minus* | Kleiner Orant | | | |
| *Chenopodium album* | Weißer Gänsefuß | | | |
| *Chenopodium polyspermum* | Vielsamiger Gänsefuß | | | |
| *Cirsium arvense* | Acker-Kratzdistel | | | |
| *Cirsium palustre* | Sumpf-Kratzdistel | | | |
| *Cirsium vulgare* | Lanzettblättrige Kratzdistel | | | |
| *Clinopodium vulgare* | Wirbeldost | * | 3 | * |
| *Convolvulus arvensis* | Acker-Winde | | | |
| *Crepis capillaris* | Kleinköpfiger Pippau | | | |
| *Dactylis glomerata* | Wiesen-Knäuelgras | | | |
| *Daucus carota* | Wilde Möhre | | | |
| *Deschampsia cespitosa* | Rasen-Schmiele | | | |

**Tab. 9**: Übersicht der Ackerwildkräuter und Blütenpflanzen inklusive Süßgräsern auf den untersuchten Ackerflächen. 166 Pflanzenarten: davon 15 Arten auf der Roten Liste und 1 Art auf der Vorwarnliste NRW.

| Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Artname | RL NRW | RL WB/ WT | RL WEBL |
|---|---|---|---|---|
| *Echinochloa crus-galli* | Gewöhnliche Hühnerhirse | | | |
| *Elymus repens* | Kriechende Quecke | | | |
| *Epilobium adenocaulon* | Drüsiges Weidenröschen | | | |
| *Epilobium hirsutum* | Zottiges Weidenröschen | | | |
| *Equisetum arvense* | Acker-Schachtelhalm | | | |
| *Erigeron annuus* | Einjähriges Berufkraut / Feinstrahl | | | |
| *Erigeron canadensis* | Kanadisches Berufkraut | | | |
| *Erodium cicutarium* | Reiherschnabel | | | |
| *Erysimum cheiranthoides* | Acker-Schöterich | | | |
| *Eschscholzia californica* | Goldmohn | | | |
| *Eupatorium cannabinum* | Wasserdost | | | |
| *Euphorbia exigua* | Kleine Wolfsmilch | * | 3 | * |
| *Euphorbia helioscopia* | Sonnenwend-Wolfsmilch | | | |
| *Fagopyrum esculentum* | Buchweizen | | | |
| *Fallopia convolvulus* | Gewöhnlicher Windenknöterich | | | |
| *Festuca pratensis* | Wiesen-Schwingel | | | |
| *Festuca rubra* | Rot-Schwingel | | | |
| *Filago minima* | Zwerg-Filzkraut | * | 3 | 2 |
| *Fumaria officinalis* | Gewöhnlicher Erdrauch | | | |
| *Galeopsis tetrahit* | Stechender Hohlzahn | | | |
| *Galinsoga ciliata* | Bewimpertes Knopfkraut | | | |
| *Galinsoga parviflora* | Kleinblütiges Knopfkraut | | | |
| *Galium aparine* | Kletten-Labkraut | | | |
| *Galium mollugo* | Wiesen-Labkraut | | | |
| *Galium spurium* s. l. (2022) | Kleinfrüchtiges Klettenlabkraut | nb | | |
| *Geranium dissectum* | Schlitzblättriger Storchschnabel | | | |
| *Geranium molle* | Weicher Storchschnabel | | | |
| *Geranium pusillum* | Kleiner Storchschnabel | | | |
| *Glechoma hederacea* | Gundermann | | | |
| *Helianthus annuus* | Sonnenblume | | | |
| *Helictrotrichon pubescens* | Flaumiger Wiesenhafer | * | 3 | * |
| *Heracleum sphondylium* | Wiesen-Bärenklau | | | |
| *Holcus lanatus* | Wolliges Honiggras | | | |
| *Hypericum perforatum* | Tüpfel-Johanniskraut | | | |
| *Hypochaeris radicata* | Gewöhnliches Ferkelkraut | | | |
| *Impatiens glandulifera* | Drüsiges Springkraut | | | |
| *Kickxia elatine* | Spießblättriges Tännelkraut | 3 | 3 | 3 |
| *Juncus bufonius* | Kröten-Binse | | | |
| *Lactuca serriola* | Kompaß-Lattich | | | |
| *Lamium amplexicaule* | Stängelumfassende Taubnessel | | | |

**Tab. 9 (Fortsetzung)**

| Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Artname | RL NRW | RL WB/ WT | RL WEBL |
|---|---|---|---|---|
| *Lamium purpureum* | Rote Taubnessel | | | |
| *Lapsana communis* | Gewöhnlicher Rainkohl | | | |
| *Leontodon autumnalis* | Herbst-Löwenzahn | | | |
| *Leontodon saxatilis* | Nickender Löwenzahn | | | |
| *Leucanthemum vulgare* | Wiesen-Margerite | | | |
| *Linum usitatissimum* | Gewöhnlicher Lein | | | |
| *Lolium multiflorum* | Vielblütiges Weidelgras | | | |
| *Lolium perenne* | Deutsches Weidelgras | | | |
| *Lotus pedunculatus* | Sumpf-Hornklee | | | |
| *Lycopus europaeus* | Gewöhnlicher Wolfstrapp | | | |
| *Lythrum salicaria* | Blut-Weiderich | | | |
| *Lysimachia vulgaris* | Gewöhnlicher Gilbweiderich | | | |
| *Matricaria chamomilla* | Echte Kamille | | | |
| *Medicago lupulina* | Hopfenklee | | | |
| *Melilotus albus* | Weißer Stinklee | | | |
| *Melilotus officinalis* | Echter Steinklee | | | |
| *Mentha arvensis* | Acker-Minze | | | |
| *Misopates orontium* | Feldlöwenmaul | 2 | 2 | 1 |
| *Myosotis arvensis* | Acker-Vergissmeinnicht | | | |
| *Odontites vernus* | Acker-Zahntrost | 2 | 2 | 2 |
| *Oenothera biennis* | Gewöhnliche Nachtkerze | | | |
| *Oxalis corniculata* | Gehörnter Sauerklee | | | |
| *Papaver dubium* | Saat-Mohn | | | |
| *Papaver rhoeas* | Klatsch-Mohn | | | |
| *Persicaria lapathifolia* | Ampfer-Knöterich | | | |
| *Persicaria maculosa* | Floh-Knöterich | | | |
| *Phacelia tanacetifolia* | Büschelschön | | | |
| *Phalaris arundinacea* | Rohr-Glanzgras | | | |
| *Phleum pratense* | Wiesen-Lieschgras | | | |
| *Plantago lanceolata* | Spitz-Wegerich | | | |
| *Plantago major* | Breit-Wegerich | | | |
| *Poa trivialis* | Gewöhnliches Rispengras | | | |
| *Polygonum aviculare* | Vogelknöterich | | | |
| *Quercus robur* | Stiel-Eiche | | | |
| *Ranunculus repens* | Kriechender Hahnenfuß | | | |
| *Rorippa sylvestris* | Wilde Sumpfkresse | | | |
| *Rubus fruticosus* agg. | Brombeere | | | |
| *Rubus idaeus* | Himbeere | | | |
| *Rumex acetosella* | Kleiner Sauerampfer | | | |
| *Rumex obtusifolius* | Stumpfblättriger Ampfer | | | |

**Tab. 9 (Fortsetzung)**

| Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Artname | RL NRW | RL WB/ WT | RL WEBL |
|---|---|---|---|---|
| *Scrophularia nodosa* | Knotige Braunwurz | | | |
| *Senecio inaequidens* | Schmalblättriges Greiskraut | | | |
| *Senecio jacobaea* | Jakobs-Greiskraut | | | |
| *Senecio viscosus* | Klebriges Greiskraut | | | |
| *Senecio vulgaris* | Gewöhnliches Greiskraut | | | |
| *Sherardia arvensis* | Ackerröte | 3 | 3 | 3 |
| *Silene alba* | Weiße Lichtnelke | | | |
| *Silene dioica* | Rote Lichtnelke | | | |
| *Silene latifolia* ssp. *alba* | Weiße Lichtnelke | | | |
| *Silene noctiflora* | Acker-Lichtnelke | 2 | 2 | 2 |
| *Sinapis arvensis* | Acker-Senf | | | |
| *Sisymbrium officinale* | Weg-Rauke | | | |
| *Solanum dulcamara* | Bittersüßer Nachtschatten | | | |
| *Solidago gigantea* | Riesen-Goldrute | | | |
| *Sonchus arvensis* | Acker-Gänsedistel | | | |
| *Sonchus asper* | Raue Gänsedistel | | | |
| *Sonchus oleraceus* | Kohl-Gänsedistel | | | |
| *Spergula arvensis* | Acker-Spark | | | |
| *Stachys annua* | Einjähriger Ziest | 2S | 1S | 1 |
| *Stachys arvensis* | Acker-Ziest | 2S | 2 | 2 |
| *Stachys palustris* | Sumpf-Ziest | | | |
| *Stellaria media* | Gewöhnliche Vogelmiere | | | |
| *Symphytum officinale* | Gewöhnlicher Beinwell | | | |
| *Tanacetum vulgare* | Rainfarn | | | |
| *Taraxacum officinale* agg. | Wiesen-Löwenzahn | | | |
| *Thlaspi arvense* | Acker-Hellerkraut | | | |
| *Trifolium arvense* | Hasen-Klee | | | |
| *Trifolium dubium* | Kleiner Klee | | | |
| *Trifolium hybridum* | Schweden-Klee | | | |
| *Trifolium incarnatum* | Inkarnat-Klee | | | |
| *Trifolium pratense* | Rot-Klee | | | |
| *Trifolium repens* | Weiß-Klee | | | |
| *Tripleurospermum perforatum* | Geruchlose Kamille | | | |
| *Tussilago farfara* | Huflattich | | | |
| *Typha latifolia* | Breitblättriger Rohrkolben | | | |
| *Urtica dioica* | Große Brennessel | | | |
| *Verbascum nigrum* | Schwarze Königskerze | | | |
| *Veronica arvensis* | Feld-Ehrenpreis | | | |
| *Veronica persica* | Persischer Ehrenpreis | | | |
| *Veronica polita* | Glänzender Ehrenpreis | * | * | 3 |

**Tab. 9 (Fortsetzung)**

| Wissenschaftlicher Artname | Deutscher Artname | RL NRW | RL WB/ WT | RL WEBL |
|---|---|---|---|---|
| *Vicia angustifolia* | Schmalblättrige Wicke | | | |
| *Vicia cracca* | Vogel-Wicke | | | |
| *Vicia hirsuta* | Rauhhaarige Wicke | | | |
| *Vicia sativa* | Saat-Wicke | | | |
| *Vicia tetrasperma* | Viersamige Wicke | | | |
| *Vicia villosa* | Zottige Wicke | | | |
| *Viola arvensis* | Acker-Stiefmütterchen | | | |
| *Vulpia myuros* | Mäuseschwanz-Federschwingel | | | |

**Tab. 9 (Fortsetzung)**

**Legende (LANUV 2021)**

| | |
|---|---|
| RL | Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen |
| NRW | Nordrhein-Westfalen |
| WEBL | Weserbergland |
| WB/ WT | Westfälische Bucht, Westfälisches Tiefland |
| 1 | Vom Aussterben bedroht |
| 2 | Stark gefährdet |
| 3 | Gefährdet |
| * | Ungefährdet |
| S | Dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet |
| nb | nicht bewertet |
| agg., s. l. | Sammelart |
| (2022) | im Jahr 2022 gefunden |

**LANUV-Kategorien zur Erfassung gefährdeter Arten**

| | |
|---|---|
| 1 | Exemplar |
| 2–5 | Exemplare |
| 6–25 | Exemplare |
| 26–50 | Exemplare |
| 51–100 | Exemplare |
| > 100 | Exemplare |
| > 1000 | Exemplare |
| > 10.000 | Exemplare |
| E. | Exemplare |

## 6 Fazit

Der Erfolg des Bielefelder Ackervertragsnaturschutzes mit inzwischen über ganz Bielefeld verteilten Ackervertragsnaturschutzflächen (s. Abb. 6), in Bewirtschaftung sowohl von Biolandwirten als auch konventionell wirtschaftenden Landwirten, zeigt sich in dem Arten- und Blütenreichtum der Flächen, dem Vorkommen von Rote Liste-Pflanzenarten und der positiven Entwicklung auch von seltenen Ackerpflanzengesellschaften. So kommen auf den extensiv bewirtschafteten Ackerflächen viele Rote Liste-Pflanzenarten vor, darunter auch überregional hoch bedrohte Ackerwildkräuter. Oftmals liegen ihre einzigen Bielefelder Standorte auf diesen längerfristig bzw. nachhaltig extensiv bewirtschafteten Ackerflächen.

Besonders die VNS-Ackerflächen/-schläge mit den Extensiv-Paketen 5010 (Ackerrandstreifen-Nutzung) und 5026/5027 (doppelter Saatreihenabstand in Getreide), erweisen sich als besonders artenreich. Auf diesen Flächen finden sich die meisten der sehr gefährdeten Ackerwildkräuter, u. a. der **Einjährige Ziest**, das **Feldlöwenmaul** oder die **Acker-Lichtnelke**.

Auch die zwei Ausgleichsflächen, von denen eine Ausgleichsfläche eine Kombination unterschiedlicher Pakete inklusiv einer Ackerbrache ist, weisen sehr seltene Ackerwildkräuter auf, hierunter das **Spießblättrige Tännelkraut**, der **Acker-Ziest** oder das **Feldlöwenmaul**. Zudem sind sie wertvolle Lebensräume für viele Vogelarten, darunter selten gewordene Feldvögel und Limikolen wie **Feld-Lerche** und **Kiebitz**.

Zusätzlich sind Flächen des Bielefelder Ackerrandstreifenprogrammes wichtige Standorte von gefährdeten Ackerwildkräutern wie dem **Acker-Zahntrost**. Dies gilt auch für die Ökokontenflächen Bielefelder Landwirtschaft, auf denen das **Zwerg-Filzkraut** zu finden ist. Selbst Schläge mit Ernteverzicht (Paket 5025), die in der Regel intensiv bewirtschaftet werden dürfen (Düngung und Pflanzenschutzmittel erlaubt, Saatdichte nicht eingeschränkt) können bei extensiver Bewirtschaftung Rote Liste-Pflanzenarten aufweisen, wie ein von einem Biolandwirt extensiv bewirtschafteter Ackerschlag mit seinem Vorkommen vom **Acker-Ziest** zeigt.

Allen vorgenannten Ackerflächen/-schlägen gemeinsam ist, dass keine Ackerwildkraut- bzw. Blühsaatmischung-Einsaat vorgenommen wurde und dass die nur (!) dank der extensiven Bewirtschaftung aufgelaufenen Ackerwildkräuter daher mit größter Wahrscheinlichkeit autochthon sind, also als einheimisch im engeren regionalen Sinn gelten können.

Im Gegensatz dazu sind die mit Blühmischungen eingesäten Schläge zwar im 1. Jahr rein optisch betrachtet blütenreicher und haben sicherlich ihren Wert für einige Insektenarten (s. Abb. 20–23), aber schon im 2. Jahr ist dieser Blütenreichtum vorbei und die Flächen entwickeln sich eher ungünstig mit Blick auf die deutliche Dominanz von Süßgrässern. Zudem ist eine Florenverfälschung nicht komplett ausgeschlossen. Hinzu kommt, dass auch die Bewirtschafter der Ackerschläge eine andere Erwartung an die Langlebigkeit des Blütenreichtums haben und teils enttäuscht auf die Entwicklung reagieren. Bei weiteren Vertragsabschlüssen sollte daher möglichst auf solche Blühstreifen zugunsten der oben genannten Pakete verzichtet werden oder sie nur dann beworben werden, wenn sie entweder auf Ackerflächen angelegt werden, die zusätzlich noch andere Pakete aufweisen, im Sinne einer Strukturanreicherung, und der Landwirt ansonsten keine KULAP-Verträge abschließen würde.

Für alle untersuchten Ackerflächen gilt, dass jede ihren eigenen Wert zur Steigerung der Biodiversität hat, sowohl in floristischer als auch faunistischer Hinsicht. Dies zeigen augenfällig die zumeist blüten- und artenreichen Ackerfrauenmantel-Kamillen-Gesellschaften (Alchemillo arvensis-Matricarietum chamomillae), die auf den untersuchten Ackerflächen/-schlägen vorherrschen, desweiteren auch die Kalkackergesellschaften (Caucalidion), die darüber hinaus einen hohen Anteil an sehr seltenen Ackerwildkrautarten aufweisen.

Neben dem Erhalt und der Sicherung seltener Ackerwildkräuter dienen die Flächen auch als unverzichtbare Lebensräume für zahlreiche, teils ebenfalls selten gewordene Tierarten. Hierzu gehören die **Feldlerche** und

**Abb. 67**: blütenreiche Ackerflächen schaffen und erhalten Lebensräume.

**Abb. 68**: Brauner Sandlaufkäfer auf einer Ackerfläche westlich der Alleestraße.

der **Kiebitz**. Aber auch zahlreiche Insekten, Säugetiere und weitere Vogelarten wie Goldammer, Bluthänfling, Stieglitz und Saatkrähen nutzen die Flächen zur Nahrungssuche.

**Insgesamt zeigen die nunmehr 25jährigen Untersuchungen durch die Biologische Station Gütersloh/ Bielefeld zum einen den Erfolg des Bielefelder Ackervertragsnaturschutzes auf, mahnen zum anderen aber auch, diese extensive Nutzung per Vertrag unbedingt dauerhaft weiter zu gewährleisten!**

## 7 Danksagung

Dank gilt Frau Bärbel Dannecker vom Umweltamt Bielefeld, die sich seit Jahrzehnten um den Ackerschutz in Bielefeld kümmert und mit der die Autorin seit annähernd 30 Jahren sehr konstruktiv zusammenarbeitet. Sie hat ferner diesen Artikel sehr gründlich Korrektur gelesen, auch dafür ein herzliches Dankeschön an dieser Stelle.

Dank gilt ferner Mitgliedern der Geobotanischen Arbeitsgemeinschaft des Naturwissenschaftlichen Vereins für Bielefeld und Umgegend e. V., die insbesondere auf den Kalkäckern am Südhang des Teutoburger Waldes zu Funden und zur Bestimmung, u.a. vom Kleinfrüchtigen Kletten-Labkraut, beitrugen. Namentlich zu nennen sind hier Gerald Kulbrock und Peter Kulbrock als Leiter der Geobotanischen AG (AG Rote Liste-Kartierung) und Fred Malecs als Mitglied dieser Arbeitsgemeinschaft.

Dank gilt zuletzt den Bielefelder Landwirten, die bereit sind, Naturschutzverträge abzuschließen. Hiervon profitieren viele Tiere und Pflanzen im Bielefelder Raum, die in etlichen Bereichen der Stadt ansonsten nicht mehr vorkommen würden.

**Abb. 69**: Rehbock in einer Ackerfläche in Bielefeld-Ummeln im Abendlicht.

## 8 Literatur

*http://www.nabu-naturschutzstation-muensterland.de/lebensraumschutz/artenreiche-feldflur-in-muenster/typische-pflanzenarten/*

*https://www.seidlhof-stiftung.de/wp-content/uploads/2016/10/baeckerinnung_bioland_ackerwildkraeuter_Foerdern.pdf*

LANUV 2021 – Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta – in Nordrhein-Westfalen – 5. Fassung, Fachbericht 118.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des Naturwissenschaftlichen Verein für Bielefeld und Umgegend

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: 59

Autor(en)/Author(s): Quirini-Jürgens Claudia

Artikel/Article: Ackernaturschutz in Bielefeld 48-87