

Freitag, 28. Juni 2019 • 12. Exkursionstagung zum Schutz der Ackerwildkräuter

Exkursionsführer

Ackerwildkrautschutz auf den Flächen der



Hof Brechmann
Stiftung

Paderborner Straße 36 • 33758 Schloß Holte-Stukenbrock

Autoren: Dr. Sven Wehke, Daniel Telaar, Anika Telaar

Die Tagung wird gefördert durch



Inhalt

1 Einleitung	5
2 Bewirtschaftungsgrundsätze	6
3 Ackerflächen	8
3.1 Niggen	10
3.2 Großer Acker	12
3.3 Augustdorf.....	14
3.4 Moosheide	17
3.5 Lippstädter Weg.....	19
4 Übersicht gefährdeter Arten	21

1 Einleitung

Die erste urkundliche Erwähnung der Hofstelle Brechmann sowie fünf weiterer Sennehöfe geht auf das Jahr 1153 zurück. Da kein älterer Nachweis für dauerhafte Siedlungsstellen in diesem unwirtlichen, sandgeprägten Landschaftsraum bekannt ist, zählt der Hof Brechmann damit zu den sechs Urhöfen der Senne und ist für die Stadtgeschichte Schloß Holte-Stukenbrocks von besonderer Bedeutung.



Abb. 1: Rückwärtige Ansicht des historischen Haupthauses der Stiftung Hof Brechmann von 1733
Foto von Anika Telaar (17.07.2017)

Im Jahr 1974 übernahm Gerhard Brechmann den landwirtschaftlichen Betrieb von seinem Vater. Ende der 1980er Jahre nahm er erstmals am Ackerrandstreifenprogramm teil und stellte die Bewirtschaftung seiner Flächen auf ökologischen Landbau um. In den folgenden Jahren rückte der Naturschutzgedanke auf dem Hof Brechmann immer weiter in den Fokus der Arbeit. Beteiligt daran war und ist auch Jürgen Vollmar, Freund und Nachbar der Familie, der im Jahr 1991 auf dem Niggen, einem der Äcker, das Kahle Ferkelkraut (*Hypochoeris glabra*), in Nordrhein-Westfalen (NRW) vom Aussterben bedroht, entdeckte. Das Reliktvorkommen wurde gezielt gefördert und zu einem heute landesweit einmaligen Bestand entwickelt.

Der Wunsch, den kleinen Betrieb mit seinem beachtlichen Arteninventar als Wohn- und Wirkungsstätte der Familie Brechmann in die Zukunft zu retten, war der Hauptbeweggrund für die Gründung der gemeinnützigen Stiftung Hof Brechmann im Jahr 2010. Ihr Zweck ist einerseits die landschafts- und naturschutzkonforme Bewirtschaftung der Betriebsflächen und andererseits die denkmalgerechte Erhaltung des Fachwerk-Haupthauses (s. Abb. 1). Aushängeschild der Stiftung ist das Kahle Ferkelkraut, welches sich auch im Logo wiederfindet. Der Niggen wurde im Jahr 2011 als erster Schutzacker auf Sand in NRW in das Kooperationsprojekt *100 Äcker für die Vielfalt* aufgenommen. Ihm folgten bisher zwei weitere von der Stiftung bewirtschaftete Äcker.

Eine wissenschaftliche Begleitung erfährt der Ackerwildkrautschutz auf dem Hof Brechmann spätestens seit der ersten Schutzackereinweihung durch Dr. Sven Wehke. Das umfangreichste Gutachten über die Segetalflora der Stiftungsäcker stammt aus dem Jahr 2018 und stellt die wichtigste Grundlage für die Inhalte dieses Exkursionsführers dar.

2 Bewirtschaftungsgrundsätze

Die Stiftung baut auf den von ihr bewirtschafteten Feldern vorrangig Getreide an. In der Regel sind dies *Triticale*, eine Kreuzung aus Weizen (*Triticum aestivum*) und Roggen (*Secale cereale*), und Roggen als Wintergetreide sowie Gerste (*Hordeum vulgare*) und Hafer (*Avena sativa*) als Sommergetreide. Daneben wird in manchen Jahren das Knöterichgewächs Buchweizen (*Fagopyrum esculentum*) angebaut. Bei der Stiftung wird er derzeit zusammen mit Weißem Senf (*Sinapis alba*) als Gründünger eingesetzt.

Neben den Getreiden werden auf dem Hof Brechmann mit der Erbse (*Pisum sativum*) und der blauen Süßlupine (*Lupinus angustifolius*) Hülsenfrüchte angebaut, die Erbse teilweise in Mischkultur mit Hafer. Sie beschatten den Boden stärker und sind den Ackerwildkräutern gegenüber daher konkurrenzkräftiger als die Getreidearten. Deswegen dürfen sie auf Vertragsnaturschutzflächen nach vorhergehender Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Gütersloh nur einmal in fünf Jahren kultiviert werden. Bislang wurde die Segetalflora durch den Anbau der Leguminosen offensichtlich nicht beeinträchtigt; auch in den Jahren ihrer Aussaat entfaltete sich das gesamte Artenpotenzial.

Die Frühjahrs- und Herbstbestellung im März beziehungsweise im September/Oktober beginnen jeweils mit der Bodenvorbereitung durch Grubber und Federzinkenegge, um für eine Durchlüftung zu sorgen und den Boden anzutrocknen. Danach wird der Boden zunächst gepflügt. Dann wird er mit einer Kreiselegge vorbereitet, anschließend mit einer Zahnpackerwalze rückverdichtet und zuletzt die Feldfrucht ausgebracht. Die drei letztgenannten Arbeitsschritte geschehen bei der Stiftung mit einer Maschine in einem Arbeitsgang. Es wurde bisher im Gegensatz zu einer konventionellen Bewirtschaftung mit nur ca. 75 % der Saatstärke gearbeitet. Seit 2019 sammelt die Stiftung auf den Flächen, welche mit Wintergetreide bestellt sind, zusätzlich Erfahrungen mit dem Prinzip des doppelten Saatreihenabstands. Der erste subjektive Eindruck lässt vermuten, dass diese Umstellung die Segetalarten noch stärker fördert als die alleinige Saatstärkereduktion.

Um die Ackerwildkrautflora zu unterstützen, werden hin und wieder gezielt die Samen ausgewählter Segetalarten aus dem letzten Anbaujahr unter das Saatgut der Feldfrucht gemischt. Zu den auf diese Weise angesalbtten Kräutern gehören im Speziellen das Kahle Ferkelkraut (*Hypochoeris glabra*), der Lämmersalat (*Arnosaris minima*), die Kornblume (*Centaurea cyanus*), der Bauernsenf (*Teesdalia nudicaulis*), der Sand-Mohn (*Papaver argemone*), der Saat-Mohn (*Papaver dubium*) und der Saat-Hohlzahn (*Galeopsis segetum*). In einem Abstand von ca. drei Jahren wird auf die Äcker Pferdemist zur Düngung ausgebracht. Dies ist notwendig, da die kargen Standorte auf den Sandböden teilweise sehr geringe Bodenwertzahlen (BWZ), von z. B. 12-20 Punkten, aufweisen und es sich bei den Ackerwildkräutern auf den Flächen ohnehin teilweise um Kümmerformen handelt.

Ende Juli bis Anfang August erfolgt die Ernte. Je nach Bedarf werden dabei auch Strohballen zur späteren Einstreu für den zur Stiftung gehörigen Pensionspferdestall gepresst. Ansonsten verbleiben die Erntereste auf dem Feld. Anschließend werden die restlichen Stoppeln gemulcht und die Fläche gegrubbert. Um einige erwünschte Ackerwildkräuter auf den Flächen zu etablieren, wird teilweise sogar ganz auf die Ernte und anschließende Bodenbearbeitung verzichtet. Die betreffenden Flächen werden dann zum Ende der Vegetationsperiode samt der Feldfrucht, zumeist Roggen, gemulcht und nur Teilbereiche gegrubbert.

3 Ackerflächen

Neben 36,6 ha Wald und 17,34 ha Grünland bewirtschaftet die Stiftung Hof Brechmann insgesamt 17,2 ha Ackerflächen naturschutzkonform. Fünf ihrer sieben Sandäcker werden im Rahmen der Tagung vorgestellt. Darüber hinaus arbeitet die Stiftung seit Kurzem mit zwei Betrieben in Hövelhof bzw. Steinhagen zusammen. Dort berät Gerhard Brechmann die Landwirte auf insgesamt 4,5 ha Ackerflächen hinsichtlich Vertragsnaturschutz und naturschutzkonformer Bewirtschaftung. Teilweise hilft er auch bei der Betreuung der Flächen.

Die Lagebeziehungen der Exkursionsziele sind den folgenden beiden Karten zu entnehmen. In den sich anschließenden Unterkapiteln werden die fünf Sandäcker in der Reihenfolge des Besuchs während der Exkursion am Freitag, 28. Juni 2019, genauer portraitiert. Ihre Bezeichnungen sind historisch bedingt oder beziehen sich auf den jeweiligen Standort. Für jeden Acker ist ein tabellarischer Steckbrief vorangestellt, der die wichtigsten Kennzahlen, Informationen und Besonderheiten zusammenfasst, bevor im Fließtext näher auf das Artenspektrum der Segetalflora eingegangen wird. Für jeden Acker wird schließlich je eine Charakterart hervorgehoben.

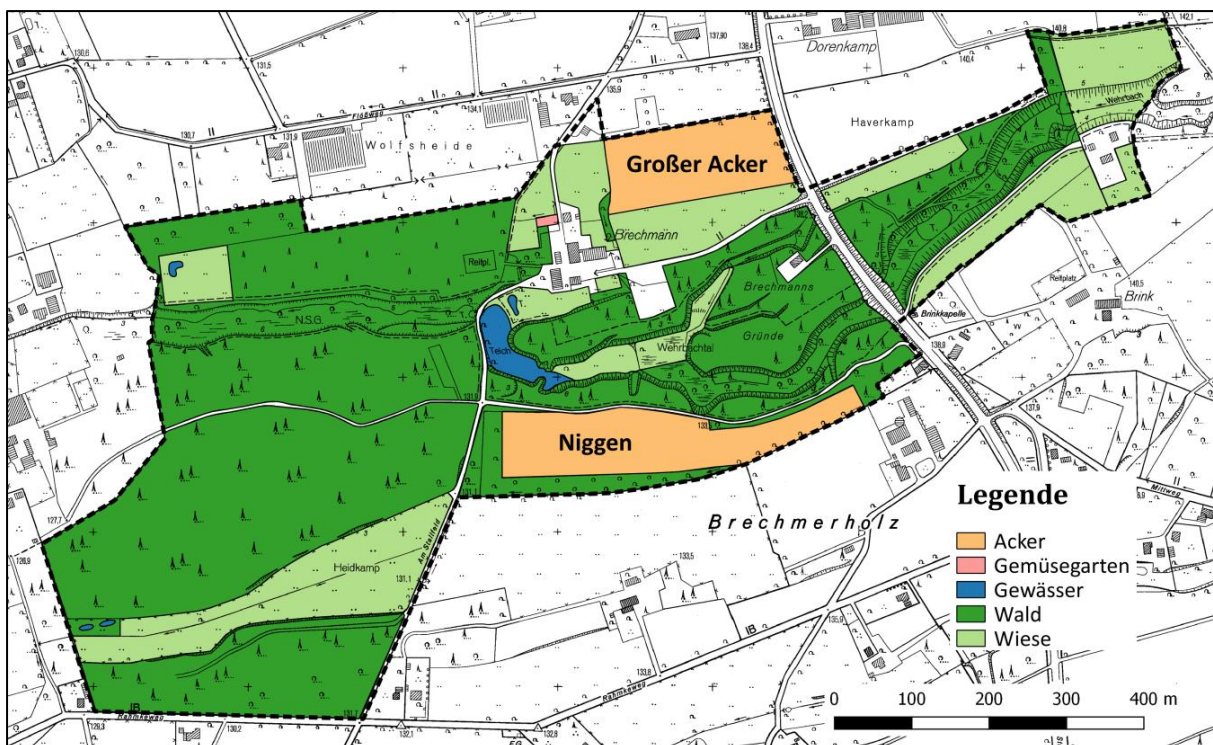


Abb. 2: Grundeigentum der Stiftung Hof Brechmann
Kartengrundlage ist die Deutsche Grundkarte im Maßstab 1:5:000

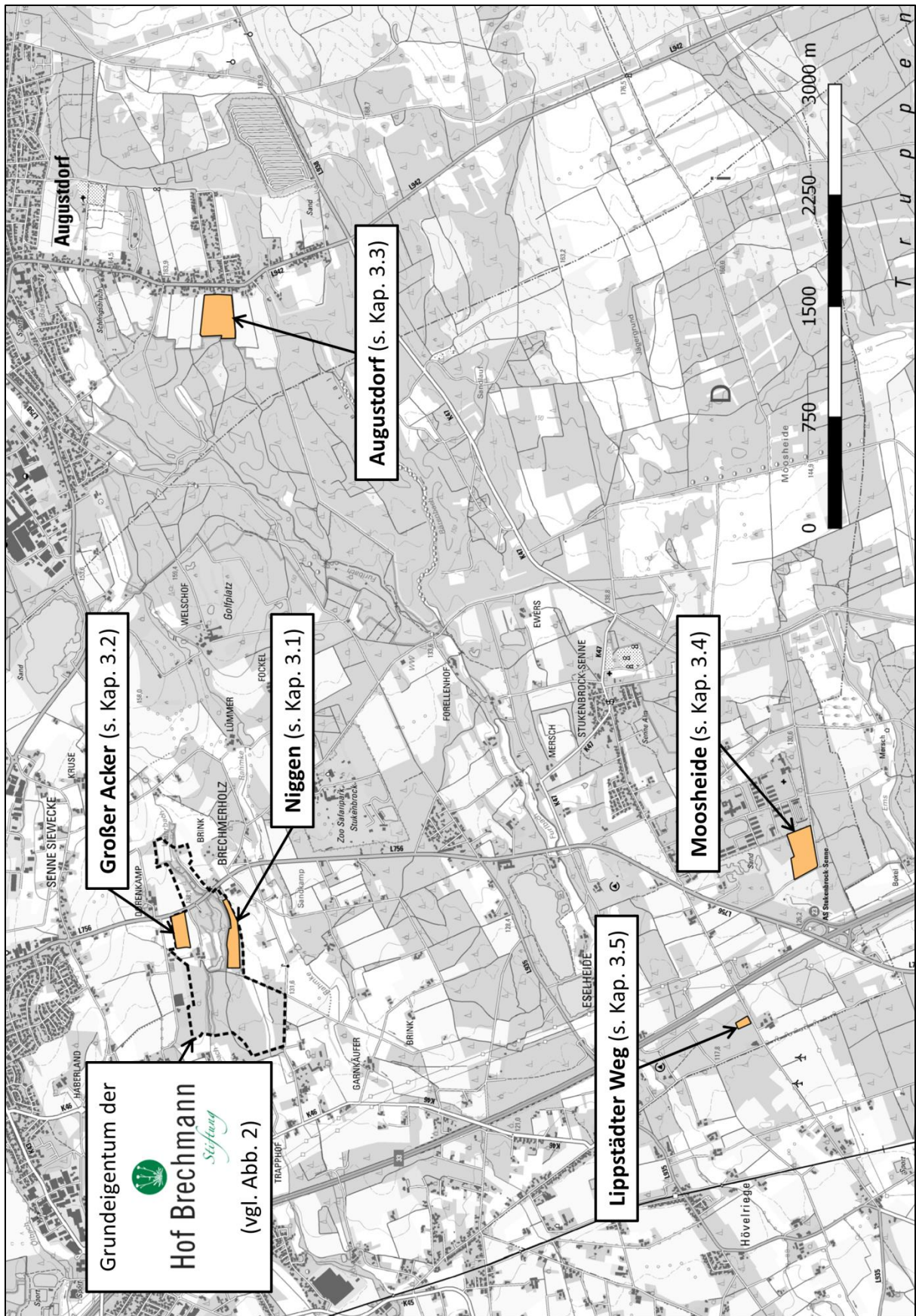


Abb. 3: Übersicht über alle im Rahmen der Exkursionstaging besuchten Ackerflächen

Die Flächen in Augustdorf, der Moosheide und am Lippstädter Weg sind der Stiftung zur Nutzung überlassen; Kartengrundlage ist die Deutsche Topographische Karte im Maßstab 1:25.000

3.1 Niggen

Tab. 1: Steckbrief - Niggen

Abkürzungen: WT = Wintertriticale, WR = Winterroggen, SH = Sommerhafer

Größe und Besitzverhältnis	2,8 ha; Stiftungseigentum
Bodenwertzahl	12 - 20, an der nordwestlichen Ecke 15 - 25
Fruchtfolge (2015 → 2019)	parallel zum Weg: dauerhaft WR westl. Schlag: WT → WR → SH/Futtererbse → WR → WR östl. Schlag: WT → Süßlupine → WT → Futtererbse → WR
Pflanzengesellschaft	Lämmersalat-Gesellschaft (<i>Teesdalia-Arnoseridetu minima</i>), Echte Kamillen-Gesellschaft (<i>Aphano-Matricarietum</i>)
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> • höchstens 75 % Saatstärke, seit 2019 doppelter Saatreihenabstand im Wintergetreide • Dauer-Roggenstreifen zur Förderung der Feuer-Lilie • seit 2011 Schutzacker des 100-Äcker-Projekts • Vertragsnaturschutz: Paket 5010

Der sogenannte Niggen („Neue“) zeichnet sich als erster Naturschutzacker der Stiftung durch seine tradierte, artenreiche Ackerwildkrautflora respektive idealtypische Lämmersalat- und Kamillen-Gesellschaften aus. Auf zwei großen Teilflächen wechseln sich Sommer- und Winterfrüchte ab. Ein schmaler Streifen am nördlichen Ackerrand wird dagegen dauerhaft mit Winterroggen bestellt.

Der in Fachkreisen für sein Massenvorkommen des Kahlen Ferkelkrauts (*Hypochaeris glabra*) bekannte Sandacker weist außerdem weitere Kenn- und Trennarten der Lammkraut-Gesellschaften auf, darunter Lämmersalat (*Arnoseris minima*), Kleinfrüchtiger Ackerfrauenmantel (*Aphanes australis*) und Bauernsenf (*Teesdalia nudicaulis*). Eine zusätzliche Standortamplitude haben Acker-Löwenmaul (*Misopates orontium*) und Acker-Zahntrost (*Odontites vernus*). Eine der häufigsten und individuenreichsten Arten ist die Acker-Hundskamille (*Anthemis arvensis*), die hier wie auf den meisten Stiftungsäckern aspektbildend ist (s. Tab. 6).

Im Frühling bildet der Sandmohn (*Papaver argemone*) für kurze Zeit regelmäßig einen rötlichen Blühaspekt im Wintergetreide. Er weist wie der Acker-Krummhals (*Anchusa arvensis*) in den Sommerungen auf lokalklimatisch kontinentalere Verhältnisse hin. Für einen sauren Sandacker bemerkenswert ist das Vorkommen des Gezähnten Feldsalats (*Valerianella dentata*), der normalerweise Äcker mit besserer Basenversorgung bevorzugt.

Der Dauer-Roggenstreifen dient der Förderung der Feuer-Lilie (*Lilium bulbiferum* ssp. *croceum*). Einige Knollen dieser floristisch attraktiven Pflanzenart wurden in den Jahren 2014 (wenige) und 2015 (ca. 40 Stk.) auf dem Niggen ausgebracht. Sie stammten von einem etwa 2,5 km entfernten, durch konventionelle Bewirtschaftung gefährdeten Reliktvorkommen auf einer Bankette. Mittlerweile ist die Feuer-Lilie auf dem Niggen mit mindestens 150 Exemplaren vertreten.



Abb. 4: Blick über den Niggen, Kahle Ferkelkraut (Mitte) und Feuer-Lilie (rechts)
Fotos (v. l. n. r.) von Sven Wehke (09.06.2010) und Jürgen Vollmar (15.06.2017 und 13.06.2010)

Hier alles andere als gefährdet: Das Kahle Ferkelkraut

Der Name dieses unscheinbaren gelbblühenden Korbblütengewächses verweist auf die unbehaarte, grundständige Blattrosette (s. Abb. 4). Anders als der verwandte Lämmersalat (*Arnoseris minima*, s. Kap. 3.5) bildet es Früchte mit einem Pappus aus, die durch den Wind verbreitet werden.

Das Kahle Ferkelkraut (*Hypochaeris glabra*) ist bundesweit stark gefährdet und wird in der Roten Liste NRW als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft. Es zählt mit dem Lämmersalat zu den Hauptzielarten des Naturschutzes auf Sandäckern. Seinen Vorkommensschwerpunkt bildet es auf den Schutzäckern mit Sommerfrüchten, doch wie alle Frühjahrskeimer findet man es auch in Winterungen.

Die Art wurde Anfang der 1990er Jahre erstmals auf dem Niggen und später auch auf weiteren Stiftungsäckern entdeckt und seitdem gezielt gefördert (s. Kap. 1). Bei den dadurch entstandenen Vorkommen handelt es sich vermutlich um die landesweit größten Populationen

sowie die letzten bekannten Standorte auf Äckern in NRW. Zuletzt wurde die Besiedlung und Bestandsentwicklung auch auf den Ackerschlägen in Augustdorf (s. Kap. 3.3) dokumentiert, wo es – wie der Lämmersalat – auf einigen Parzellen angesät wurde.

3.2 Großer Acker

Tab. 2: Steckbrief - Großer Acker

Abkürzungen: SG = Sommergerste, WT = Wintertriticale, WD = Winterdinkel, WR = Winterroggen

Größe und Besitzverhältnis	2,08 ha; Stiftungseigentum
Bodenwertzahl	35 - 45, an der südwestlichen Ecke 15 - 35
Fruchtfolge (2015 → 2019)	SG → Süßlupine → WT → WD → WR
Pflanzengesellschaft	Lämmersalat-Gesellschaft (<i>Teesdalia-Arnoseridetu minima</i>)
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> • höchstens 75 % Saatstärke, seit 2019 doppelter Saatreihenabstand im Wintergetreide • Der nördliche Teil wurde vom vorherigen Eigentümer konventionell bewirtschaftet und wird erst seit 2011 durch die Stiftung naturschutzkonform bewirtschaftet • Vertragsnaturschutz: Paket 5010

Nordöstlich der Hofstelle befindet sich der sogenannte Große Acker. Er weist im Vergleich zu den übrigen von der Stiftung bewirtschafteten Feldern die beste Ertragsfähigkeit auf, welche sich aber trotzdem auf verhältnismäßig niedrigem Niveau befindet. Darauf lässt die erhöhte Bodenwertzahl von bis zu 45 schließen (vgl. Tab. 1 – 5). Des Weiteren herrscht hier eine große Heterogenität hinsichtlich der Nährstoffverfügbarkeit. Dadurch konnte auf diesem Standort im Jahr 2018 eine beachtliche Gesamtzahl von 57 verschiedenen Segetalarten nachgewiesen werden. Darunter befinden sich insgesamt elf gefährdete Arten. Neben dem Kahlem Ferkelkraut (*Hypochaeris glabra*) und dem Lämmersalat (*Arnoseris minima*), tauchte hier 2010 seit Jahren erstmals wieder das Acker-Löwenmaul (*Misopates orontium*) auf (s. u.).

Auf einer kleinen Teilfläche am Nordwestrand des Ackers wurden Ansaatversuche mit typischen Sandackerarten durchgeführt, welche allerdings ohnehin schon auf der Fläche vertreten waren. Zudem wurden am Südwestrand 2017, wie zuvor schon auf dem Niggen, ca. 50 Knollen der Acker-Feuerlilie (*Lilium bulbiferum ssp. croceum*) ausgepflanzt (s. Kap. 3.1). Im Jahr 2019 konnte bereits ein Bestand von mindestens 160 Exemplaren festgestellt werden.



Abb. 5: Blick über den Großen Acker und Acker-Löwenmaul

Fotos (v. l. n. r.) von Sven Wehke (Juni 2018) und Jürgen Vollmar (13.06.2010)

Rosa Akzente im Stoppelfeld: Das Acker-Löwenmaul

Das Acker-Löwenmaul (*Misopates orontium*) bevorzugt sandige bis lehmige Böden und bildet rosafarbene, bienenbestäubte Blüten aus. Es ist bundesweit gefährdet, landesweit und regional sogar stark gefährdet. Die Pflanze ist auf Äcker mit extensiver Bewirtschaftung angewiesen und hat Schwierigkeiten, Ersatzbiotope zu finden. Die sommereinjährige Art nutzt insbesondere die Stoppel und blüht, wenn vorher keine Bodenbearbeitung stattfindet, bis zum ersten Frost.

Die erste Teilnahme des Hofes Brechmann am Ackerrandstreifenprogramm ab 1989 wurde aufgrund eines Vorkommens des Acker-Löwenmauls auf dem Niggen (s. Kap. 3.1) initiiert, wo es danach für einige Zeit nicht mehr nachgewiesen werden konnte. Später wurde es – in manchen Jahren in großer Dichte – auf dem Großen Acker wiederentdeckt. Aktuell scheint sich das Acker-Löwenmaul auf weiteren Stiftungsflächen zu etablieren. So tauchte es 2018 sowohl auf dem Niggen als auch auf der westlichen Teilfläche des Ackers in der Moosheide (s. Kap. 3.4) auf.

3.3 Augustdorf

Tab. 3: Steckbrief - Acker in Augustdorf

Abkürzungen: WR = Winterroggen, WT = Wintertriticale, SH = Sommerhafer, SG = Sommergerste, WD = Winterdinkel

Größe und Besitzverhältnis	5,49 ha; Nutzungsüberlassung durch das Naturschutzgroßprojekt Senne und Teutoburger Wald
Bodenwertzahl	15 - 30
Fruchtfolge (2015 → 2019) Schläge von Nord nach Süd	Schlag 1: WR → WT → Süßlupine → WR → WR Schlag 2: SH → SG → WR → Buchweizen → SH Schlag 3: WR → WT → Süßlupine → WR → WR Schlag 4: SH → Buchweizen → WR → Futtererbse → WR Schlag 5: Buchweizen → SG → WR → WD → Futtererbse
Pflanzengesellschaft	Lämmersalat-Gesellschaft (<i>Teesdalia-Arnoseridetu minima</i>)
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none"> • höchstens 75 % Saatstärke, seit 2019 doppelter Saatreihenabstand im Wintergetreide • seit Ende 2014 durch die Stiftung Hof Brechmann bewirtschaftet, zuvor intensive Bewirtschaftung • Unbewirtschaftete Feldraine zwischen den Schlägen zur Förderung der Diversität und Gewinnung von Mahdgut für Mahdgutübertragungen

Der Acker in Augustdorf wurde erst Ende 2014 von der Stiftung Hof Brechmann übernommen. Eine Kurzbegutachtung im Herbst 2014 ergab eine verarmte Ackerflora mit typischen Allerweltsarten und vielen Stickstoffzeigern. Die Artenzusammensetzung ließ auf eine zuvor intensive Ackernutzung schließen, mit für Mais- und Weizenanbau typischen hohen Stickstoff-Düngegaben und regelmäßiger Verwendung von Herbiziden. In der weiter zurückliegenden Vergangenheit war dort außerdem über eine zehnjährige Anbauperiode hinweg Spargel kultiviert worden.

Mit insgesamt zwölf gefährdeten Arten und fast allen Kenn- und Trennarten der Lämmersalat-Gesellschaft ist das angestrebte Zielartenspektrum mittlerweile erreicht. Die meisten Arten waren bereits in den ersten zwei Jahren der Extensivierung auf der Fläche in Augustdorf vertreten. Sehr förderlich dürfte die Aufteilung der Ackerfläche in fünf Schläge gewesen sein, von denen jährlich mindestens zwei Parzellen mit Wintergetreide bestellt werden.

Die Vertreter der Lämmersalat-Gesellschaft waren 2018, wie auch in den vergangenen Jahren, in sehr unterschiedlichen Anteilen vertreten. So kam der namensgebende Lämmersalat

(*Arnosaris minima*) nur auf den beiden Winterroggenschlägen vor. Immerhin scheint sich die Art mittlerweile, wenn auch mit jeweils nur wenigen Exemplaren, im Bestandsinneren zu etablieren. Gleiches gilt für den Kleinfrüchtigen Ackerfrauenmantel (*Aphanes australis*), der 2018 mit wenigen Exemplaren innerhalb einer Winterroggen- und innerhalb der Winterdinkelparzelle vertreten war. Beide Arten gelten als Herbstkeimer, was ihr Fehlen in den Sommerfruchtparzellen erklärt. Zu den häufigeren Zielarten zählt auch in Augustdorf das Kahle Ferkelkraut (*Hypochaeris glabra*). Es vermag in Sommer- wie Winterfrüchten gleichermaßen zu wachsen und kam 2018 in allen fünf Teilflächen vor. Dabei meidet es, wie die meisten Zielarten, das Bestandsinnere, wo es lediglich innerhalb einer Winterdinkeltultur gefunden wurde. Von den gefährdeten Arten die Häufigste ist, wie auch auf den übrigen Stiftungsäckern, die Acker-Hundskamille (*Anthemis arvensis*).

Zu den Raritäten in Augustdorf zählt dagegen der Saat-Hohlzahn (*Galeopsis segetum*), von dem 2018 nur ein Einzelexemplar in der Winterdinkelparzelle nachgewiesen wurde. Auch selten ist das Kleine Filzkraut (*Filago minima*), das 2016 erstmals aufgetreten ist und seitdem nicht wieder nachgewiesen werden konnte. Erst einige Zeit nach der Untersuchung 2018 wurden ca. 150 Exemplare des Acker-Ritterspornes (*Consolida regalis*) gefunden. Auch er trat erstmals 2016 auf und wurde von den gefährdeten Arten wohl am wenigsten erwartet, besiedelt er doch klassischerweise Kalkäcker. Vermutlich liegt am Standort in Augustdorf eine dem Teutoburger Wald vorgelagerte Kalkeinsprengung vor, sodass die Standortansprüche des Acker-Ritterspornes punktuell erfüllt sind. Nach wie vor etwas rätselhaft ist die relativ hohe Präsenz der Kornrade (*Agrostemma githago*) (s. u).

Eine Besonderheit des Standorts in Augustdorf ist, dass zwischen den fünf Teilschlägen ca. 2,5 m breite Brachestreifen unbewirtschaftet bleiben (s. Abb. 6). Sie werden lediglich zum Ende der Vegetationsperiode gemulcht oder gemäht. Das Mahdgut wird anschließend auf den benachbarten Ackerflächen eingearbeitet. Die Streifen wirken durch die hohe Insekten-dichte besonders auf die Avifauna anziehend. Bereits im ersten Jahr brüteten hier eine Heide- (*Lullula arborea*) und vier Feldlerchen (*Alauda arvensis*). Darüber hinaus konnte auch ein Brutpaar Wachteln (*Coturnix coturnix*) nachgewiesen werden.

Eine gegenüber den Vorjahren verstärkte Ausbreitung der aus landwirtschaftlicher Sicht problematischen Arten konnte in 2018 nicht beobachtet werden. Dazu zählen Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*), Weißer Gänsefuß (*Chenopodium album*) und Wicken (*Vicia spec.*, v. a.

V. hirsuta und *V. segetalis*). Allerdings sind diese Arten nach wie vor auf fast allen Teilflächen mit hoher Artmächtigkeit vertreten. Eine weitere Aushagerung sollte aber mittelfristig die Distel und den Weißen Gänsefuß als nitrophile Arten dezimieren, so wie in der Vergangenheit bereits bei den beiden Ampferarten, dem Stumpfblättrigen und Krausem Ampfer (*Rumex obtusifolius*, *R. crispus*), geschehen.



Abb. 6: Blick über die Augustdorfer Ackerschläge und einen der sie trennenden Feldraine (oben), Nahaufnahmen des Acker-Rittersporns und der Kornrade (unten)
Fotos (v. oben l. n. unten r.) von Sven Wehke (10.06.2018 (Fotos oben) und 08.06.2016) und Jürgen Vollmar (09.06.2013)

Stabile Population in Augustdorf: Die Kornrade

Die Kornrade (*Agrostemma githago*) (s. Abb. 6) gehört zur Familie der Nelkengewächse. Alle Pflanzenteile, insbesondere die Samen, sind stark giftig. War sie früher ein weitverbreitetes Ackerwildkraut, ist sie heute als Getreidebegleiter fast völlig ausgestorben. In NRW gilt die Art als verschollen. Der starke Rückgang ist auf moderne Verfahren der Saatgutreinigung zurückzuführen, wodurch der hauptsächliche Ausbreitungsweg der Kornrade mit dem Saatgut der Feldfrucht unterbrochen wurde.

Auf den meisten von der Stiftung Hof Brechmann bewirtschafteten Äckern ist die Kornrade vertreten. Auf dem Acker in Augustdorf wurde sie das erste Mal 2015 nachgewiesen und hat seitdem einen gesicherten Bestand ausgebildet. Ob es sich bei der hiesigen Sippe um ein autochthones Vorkommen handelt, ist bisher ungeklärt. Diese Fragestellung kann zukünftig eventuell an der Universität Osnabrück wissenschaftlich untersucht werden.

3.4 Moosheide

Tab. 4: Steckbrief – Acker in der Moosheide

Abkürzungen: WT = Wintertriticale, SH = Sommerhafer, WR = Winterroggen

Größe und Besitzverhältnis	4,60 ha; Nutzungsüberlassung durch den Kreis Gütersloh
Bodenwertzahl	15 - 25
Fruchtfolge (2015 → 2019)	westl. Schlag: WT → SH → WR → SH → Futtererbse und Buchweizen östl. Schlag: Buchweizen → WR → SH/Futtererbse → WR → WR östlichster Streifen: dauerhaft WR
Pflanzengesellschaft	Lämmersalat-Gesellschaft (<i>Teesdalia-Arnoseridetum minima</i>) Ackerkrummhals-Gesellschaft (<i>Lycopsietum arvensis</i>)
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none">• höchstens 75 % Saatstärke, seit 2019 doppelter Saatreihenabstand im Wintergetreide• Dauer-Roggenstreifen zur Förderung des Lämmersalats• Schutzacker des 100-Äcker-Projekts• Vertragsnaturschutz: Paket 5010

Die zuvor zum Zwecke des Naturschutzes angepachteten Ackerschläge im Naturschutzgebiet (NSG) Moosheide, konnten im Jahr 2018 vom Kreis Gütersloh erworben und dauerhaft zur naturschutzkonformen Nutzung an die Stiftung Hof Brechmann überlassen werden.

Die Flächen weisen meist eine schütterere Deckfrucht auf. Das liegt einerseits am armen Sandboden (s. Tab. 4), andererseits gibt es im westlichen Ackerteil einen akuten Nährstoffmangel (vermutlich Magnesium), was die Feldfrüchte dort regelmäßig kümmern lässt.

Bemerkenswert ist das in manchen Jahren relativ große Vorkommen des Saat-Hohlzahns (*Galeopsis segetum*) (s. u.). Von den weiteren Kennarten der Lämmersalat-Gesellschaft sind fast alle vorhanden. Im Jahr 2018 konnten folgende Kennarten nachgewiesen werden: Kahles Ferkelkraut (*Hypochaeris glabra*), Kleinfrüchtiger Ackerfrauenmantel (*Aphanes australis*), Bauernsenf (*Teesdalia nudicaulis*) und Dach-Pippau (*Crepis tectorum*). In früheren Jahren kam auch regelmäßig der Lämmersalat (*Arnoseris minima*) vor, wenn auch in niedrigen Populationsgrößen. Erfreulicherweise gibt es auch hier im Laufe der Jahre eine Anreicherung mit Arten, die zuvor schon auf anderen Stiftungsflächen auftraten. Dazu zählen der Acker-Zahntrost (*Odontites vernus*), das Acker-Löwenmaul (*Misopates orontium*) und der Gezähnte Feldsalat (*Valerianella dentata*).



Abb. 7: Blick über den östlichen Ackerschlag im NSG Moosheide und Saat-Hohlzahn
Fotos von Sven Wehke (10.06.2018 und Juli 2017)

Charakteristikum der Moosheide: Der Saat-Hohlzahn

Der zu den Lippenblütengewächsen gehörige Saat-Hohlzahn (*Galeopsis segetum*) (s. Abb. 7) ist eine Differentialart der Lämmersalat-Gesellschaft und ein typischer Magerkeitszeiger. Er gilt auf der Roten Liste NRW- und bundesweit als gefährdet.

Das auf den Stiftungsäckern mit Abstand größte Vorkommen des Saat-Hohlzahns befindet sich auf dem östlichen Ackerschlag im NSG Moosheide. Die Art wurde dort bei allen Untersuchungen und Kontrollen regelmäßig – je nach Feldfrucht von wenigen Exemplaren bis hin zu Massenbeständen – gefunden. Der Saat-Hohlzahn ist nicht froshart und hat daher seinen Schwerpunkt im Sommergetreide, fehlt aber dort, wo er sich etabliert hat, auch nicht im Wintergetreide. Weitere sporadische Vorkommen befinden sich auf dem Großen Acker, in Augustdorf sowie auf der Rietberger Heide, einer kürzlich dazugewonnenen Ackerfläche westlich der A33, welche im Rahmen der Exkursion nicht besucht wird.

3.5 Lippstädter Weg

Tab. 5: Steckbrief – Acker am Lippstädter Weg
WR = Winterroggen, WT = Wintertriticale

Größe und Besitzverhältnis	0,51 ha; Nutzungsüberlassung durch den Kreis Gütersloh
Bodenwertzahl	15 - 20
Fruchtfolge (2015 → 2019)	dauerhaft Wintergetreide (WR oder WT)
Pflanzengesellschaft	Lämmersalat-Gesellschaft (<i>Teesdalia-Arnoseridetum minima</i>)
Besonderheiten	<ul style="list-style-type: none">• höchstens 75 % Saatstärke, seit 2019 doppelter Saatreihenabstand• Daueranbau von Wintergetreide zur Förderung des Lämmersalats• Schutzacker des 100-Äcker-Projekts• Vertragsnaturschutz: Paket 5010

Der Acker am Lippstädter Weg sollte wie schon die ihn umgebenden Flächen aufgrund seiner Magerkeit (s. Tab. 5) ursprünglich mit Kiefern aufgeforstet werden. Auch eine Entwicklung zu Sandmagerrasen wäre denkbar und möglich gewesen, doch hätte dies das Ende für die in der Region wohl größte Population des Lämmersalats (*Arnoseris minima*) bedeutet (s. u.). Von den Kennarten der Lämmersalat-Gesellschaft erreicht hier nur der Bauernsenf (*Teesdalia nudicaulis*) eine ähnliche Größenordnung in seiner Abundanz.

Außer den genannten Arten schaffen es nur noch wenige für saure Standorte typische Allerweltsarten, wie das Weiche Honiggras (*Holcus mollis*) und das Rote Staußgras (*Agrostis capillaris*) sich an diesem Extremstandort zu behaupten. Selbst die auf den übrigen Flächen so häufige Acker-Hundskamille (*Anthemis arvensis*) scheint hier an ihre ökologischen Grenzen zu kommen, denn sie ist nur spärlich vertreten. Daher verwundert es nicht, dass die Artendichte der Begleitflora mit rund zehn Arten pro 50 m² im Vergleich extrem niedrig ausfällt.



Abb. 8: Nordostrand des Ackers am Lippstädter Weg und Lämmersalat
Fotos (v. l. n. r.) von Sven Wehke (10.06.2018) und Jürgen Vollmar (09.06.2014)

Massenbestände am Lippstädter Weg: Der Lämmersalat

Der Lämmersalat (*Arnoseris minima*) (s. Abb. 8) blüht gelb und ist ein Vertreter der Korbblütengewächse, dessen gerippte Früchte keinen Pappus ausbilden (vgl. Kap. 3.1). Er ist die namensgebende Kennart der Lämmersalat-Gesellschaft, gilt bundesweit als stark gefährdet und landesweit als vom Aussterben bedroht. Aufgrund der Lage im mitteleuropäischen Arealzentrum trägt Deutschland für seinen Erhalt eine große Verantwortung.

Auf nur rund einem halben Hektar wachsen auf dem Acker am Lippstädter Weg Jahr für Jahr zwischen 1000 und 10.000 Exemplare des Lämmersalats. Samen der Art wurden vom Landwirt auf dem Acker gesammelt und im Jahr 2015 zur Herbstsaat in Augustdorf der Wintertriticale hinzugefügt. Darüber hinaus führte Gerhard Brechmann 2017 einen Ansaatversuch auf einer kleinen Teilfläche des Goßen Ackers (s. Kap. 3.2) durch.

4 Übersicht gefährdeter Arten

Tab. 6: Vorkommen gefährdeter Arten auf den Exkursionsäckern
(verändert nach S. Wehke, 2018)

Name (wissenschaftlich)	Name (deutsch)	Rote Liste			Populationsgrößen				
		Deutschland	Nordrhein-Westfalen	Westfälisches Tiefland	Großer Acker (Winterdinkel)	Niggen (Winterroggen)	Augustdorf (Winterroggen)	Moosheide (Sommerhafer/Winterroggen)	Lippstädter Weg (Winterroggen)
<i>Agrostemma githago</i>	Kornrade	1	0	0	2	2	3	-	2
<i>Aira caryophyllaea</i>	Nelken-Haferschmiele	*	3	3	2	-	1	-	-
<i>Anchusa arvensis</i>	Acker-Krummhals	*	*	3	-	2	1	3	-
<i>Anthemis arvensis</i>	Acker-Hundskamille	*	3	2	8	8	7	5	3
<i>Aphanes australis</i>	Kleinfr. Ackerfrauenmantel	*	3	3	2	5	2	2	2
<i>Arnoseris minima</i>	Lämmersalat	2	1S	1S	1	2	2	v	8
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	*	*	3	-	-	3	-	1
<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut	*	V	*	-	-	v	-	-
<i>Consolida regalis</i>	Acker-Rittersporn	3	2S	2S	-	-	5	-	-
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke	*	3	3	-	-	1	-	-
<i>Filago minima</i>	Kleines Filzkraut	*	*	*	-	-	v	v	-
<i>Galeopsis segetum</i>	Saat-Hohlzahn	3	3	3	1	-	2	4	-
<i>Hypochaeris glabra</i>	Kahles Ferkelkraut	2	1S	1S	4	9	2	4	-
<i>Jasione montana</i>	Bergsandglöckchen	*	3	3	-	-	2	v	-
<i>Laucanthemun vulgare</i>	Wiesen-Margerite	*	V	*	-	-	2	-	-
<i>Lilium bulbiferum ssp. croceum</i>	Feuer-Lilie	3	-	-	a	a	-	-	-
<i>Misopates orontium</i>	Acker-Löwenmaul	3	2	2	2	1	-	1	-
<i>Odontites vernus</i>	Acker-Zahntrost	*	2	2	3	1	v	1	-
<i>Papaver argemone</i>	Sand-Mohn	*	*	3	2	1	3	2	-
<i>Rhinantus minor</i>	Kleiner Klappertopf	*	3S	3	-	-	v	-	-
<i>Silene conica</i>	Kegelfrüchtiges Leimkraut	3	0	0	-	-	v	-	-
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	Bauernsenf	*	3	3	-	1	-	1	8
<i>Valerianella dentata</i>	Gezählter Feldsalat	*	3S	3	2	3	1	2	-

Populationsgrößen:

1: 1 - 5 Exemplare
2: 6 - 25 Exemplare
3: 26 - 50 Exemplare
4: 51 - 100 Exemplare

5: 101 - 250 Exemplare
6: 251 - 500 Exemplare
7: 501 - 1000 Exemplare
8: 1001 - 5000 Exemplare

9: > 5000 Exemplare

a: angesalbt

v: Art kam in früheren Jahren vor

