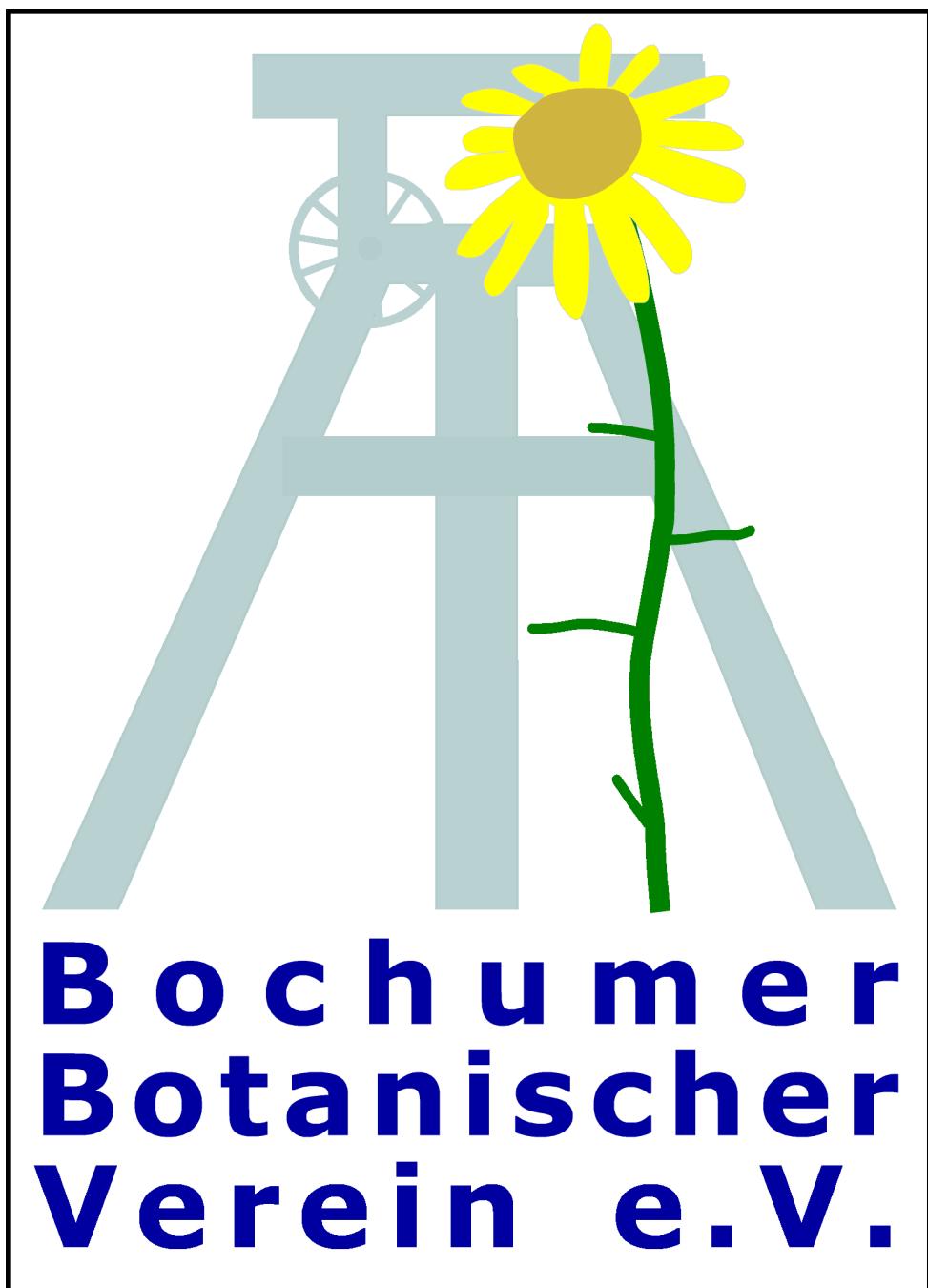


**Jahrbuch des Bochumer Botanischen Vereins
für das Jahr 2025 – Band 17**



**Bochumer
Botanischer
Verein e.V.**

Bochum 2026

Impressum

Jahrbuch des Bochumer Botanischen Vereins

Band 17 – erschienen im Januar 2026

Erscheinungsort: Bochum

ISSN 2190-3999

Herausgeber:

Bochumer Botanischer Verein e. V.

www.botanik-bochum.de

info@botanik-bochum.de

Redaktion:

Dr. Armin Jagel, Corinne Buch, Dr. Veit Martin Dörken,
Dr. Till Kasielke, Ulrich Küchmeister, Marcus
Lubienski, Detlef Mährmann, Dr. Stefan Schreiber

Alle Rechte vorbehalten.

© Bochumer Botanischer Verein e. V. 2026

Das Jahrbuch des Bochumer Botanischen Vereins erscheint einmal jährlich und wird an Vereinsmitglieder und wichtige Bibliotheken in gedruckter Fassung übergeben (Übersicht auf der Homepage des Vereins). Ansonsten wird es auf der Homepage www.botanik-bochum.de elektronisch publiziert und steht im PDF-Format kostenlos zum Download zur Verfügung.

Die Autoren sind für den Inhalt ihrer Beiträge allein verantwortlich. Vereinsmitteilungen stehen in der Verantwortung des Vorstandes des Bochumer Botanischen Vereins e. V. Die Autorenrichtlinien befinden sich auf der Vereinshomepage www.botanik-bochum.de.

Inhaltsverzeichnis

Das Jahr 2025	5
Die Vereinsmitglieder im Jahr 2025	7
Nachruf Paul Hitzke	9
 Veröffentlichungen des Bochumer Botanischen Vereins	
BOMBLE, F. W., GONGGRIJP, S., HOSTE, I. & VERLOOVE, F.: <i>Panicum gilvum</i> (Zurückgezogene Hirse) im Aachener Raum	13
BUCH, C.: Flora der Friedhöfe im westlichen Ruhrgebiet – eine kommentierte Zusammenstellung der wildwachsenden Pflanzenarten.....	17
JÄGER, W., JÄGER, R. & STIEGLITZ, W.: Die wechselvolle Geschichte des Schriftfarns (<i>Asplenium ceterach</i> L.) im Neandertal (Nordrhein-Westfalen), ein Wiederfund am Rabenstein nach über 60 Jahren.....	131
KORENEEF, A. J.: <i>Pyrola minor</i> (Kleines Wintergrün) in Bochum-Langendreer	137
LUBIENSKI, M. & JEßEN, S.: Der Walisische Schuppen-Wurmfarn (<i>Dryopteris cambrensis</i> , <i>Dryopteridaceae</i>) neu für Nordrhein-Westfalen.....	149
LUBIENSKI, M.: Der Wiesen-Schachtelhalm (<i>Equisetum pratense</i> , <i>Equisetaceae</i>) in Nordrhein-Westfalen und dem angrenzenden Niedersachsen – eine nordisch-kontinentale Art an ihrer mitteleuropäischen Arealgrenze.....	160
 Kurzmitteilungen	
BUCH, C. & KEIL, P.: <i>Eragrostis virescens</i> J. PRESL, Grünliches Liebesgras – Wiederfund im Ruhrgebiet nach 95 Jahren	179
 Exkursionen	
Bochum-Langendreer, Pilze im Herrensiepen	183
Bochum-Langendreer, Siedlungs- und Bahnflora	186
Bochum-Querenburg, Flechten und Moose an der Hochschule Bochum und auf der Obstwiese an der Schattbachstr.....	188
Dortmund-Mengede, Regenrückhaltebecken am Hof Emschertal	190
Hagen-Holthausen, Geologische Wanderung am Weißenstein	194
Kreis Olpe, Finnentrop-Weringhausen, Weihnachtsbaumkulturen	206
Kreis Olpe, Olpe-Sondern, Pflanzen an den Ufern der Biggetalsperre.....	209
Kreis Soest, Geseke, Keimlinge auf Kalkäckern	213
Kreis Viersen, Nettetal/ Brüggen, Heidemoore im Brachter Wald	215
Märkischer Kreis, Herscheid, ehemaliger Skihang der Nordhelle und Magerwiesen „Im Ebbe“	218
 Bemerkenswerte Pflanzenvorkommen aus dem Ruhrgebiet im Jahr 2025	
	221
Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2025	229
 Pflanzenporträts	
Comarum palustre – Sumpf-Blutauge (Rosaceae), Blume des Jahres 2025	273
Epipactis helleborine – Breitblättrige Ständelwurz (Orchidaceae), Stadtpflanze des Jahres 2025.....	283

Jahrb. Bochumer Bot. Ver.	17	3–4	2026
---------------------------	----	-----	------

<i>Platanthera chlorantha</i> – Grünliche Waldhyazinthe, Berg-Kuckucksblume (<i>Orchidaceae</i>), Orchidee des Jahres 2025.....	294
<i>Quercus rubra</i> – Rot-Eiche (<i>Fagaceae</i>), Baum des Jahres 2025.....	301
57. Westfälischer Floristentag, Festveranstaltung zum 85. Geburtstag von Prof. Dr. Henning Haeupler (Programm).....	311

Das Jahr 2025

Am Anfang des Jahres stand mehr als sonst der Westfälische Floristentag in Münster im Mittelpunkt des Vereinslebens, denn er war dem 85. Geburtstag unseres Ehrenmitglieds Prof. Dr. Henning Haeupler gewidmet. Anders als sonst bestand das Vortragsprogramm daher nicht nur aus Themen zur Flora und Vegetation Nordrhein-Westfalens, sondern Wegbegleiter und Absolventen des Jubilars trugen aus ihren Fachgebieten vor und würdigten Herrn Haeupler vorab in einer kurzen Ansprache. So bot die Tagung ein buntes Programm aus ganz verschiedenen Themenbereichen. Für viele der Anwesenden kam es außerdem zu einem Wiedersehen von Bekannten und Freunden nach vielen Jahren.

Eine traurige Nachricht erreichte uns leider auch am Anfang des Jahres: Unser langjähriges Mitglied Paul Hitzke aus Wamel am Möhnesee ist im Februar gestorben. Unter den etwas älteren Botanikerinnen und Botanikern Westfalens dürfte er jedem bekannt gewesen sein als energischer, streitbarer und vor allem meist erfolgreicher Kämpfer für den Arten- und Naturschutz, vor allem im Kreis Soest. Wir freuen uns, dass Andreas Vogel einen Nachruf für den Verein verfasst hat.

In unserem Jahresprogramm 2025 wurden insgesamt zehn Exkursionen angeboten, darunter auch einige mit etwas ungewöhnlichen Themen wie z. B. Keimlinge auf Kalkäckern im Geseker Raum (Kreis Soest) oder Unkräuter in einer Weihnachtsbaumkultur in Finnentrop (Kreis Olpe). Über eine besonders große Zahl an Teilnehmenden erfreuten sich die Exkursionen zur Geologie am Weißenstein in Hagen und zu den Heidemooren im Brachter Wald im Kreis Viersen.

Unsere Aktivitäten, aber auch Interessantes zur Flora, präsentierten wir regelmäßig auf Facebook und Instagram, wo uns aktuell 666 bzw. 694 Personen folgen. Im Rahmen der Veröffentlichungen und Kurzmitteilungen des Bochumer Botanischen Vereins erschienen insgesamt sieben Publikationen. Besonders hervorzuheben ist die Veröffentlichung über die Flora der Friedhöfe im westlichen Ruhrgebiet, die eine kommentierte Artenliste der 965 dort gefundenen Pflanzenarten enthält.

Darüber hinaus erschienen vier Pflanzenporträts zur „Natur des Jahres 2025“, eins davon behandelt die Breitblättrige Ständelwurz (*Epipactis helleborine*), welche die Mitglieder des Vereins zur Stadtpflanze des Jahres 2024 gewählt hatten. Auch die Stadtpflanze des Jahres 2026, der Krähenfuß-Wegerich (*Plantago coronopus*), wurde erstmals schon im Vorjahr bekannt gegeben, nachdem wir sie bisher immer erst am 1. Januar des betreffenden Jahres veröffentlicht hatten. Dieser Termin schien uns aber doch eher ungünstig, da viele an diesem Datum damit beschäftigt sind, die vergangene lange Nacht zu verarbeiten.

Bei der floristischen Erforschung Nordrhein-Westfalens durch unsere Mitglieder und weitere Botanikerinnen und Botaniker, die uns ihre Beobachtungen mitteilten, wurden in diesem Jahr wieder zahlreiche interessante Funde gemacht. Ein besonderer Fokus lag dabei wie immer auf der Ausbreitung von Neophyten, die bei uns erst in jüngerer Zeit auftreten, seien es Einschleppungen und Verwildерungen von Zierpflanzen oder eigenständige Ausbreitungen. Auch im Jahr 2025 wurde so wieder eine Reihe von Neufunden für bestimmte Regionen gemeldet. Erstfunde von Verwildерungen von Zierpflanzen im Bundesland Nordrhein-Westfalen oder sogar in Deutschland waren folgende: *Dichondra argentea* (Silberregen, NRW, 2025, Corinne Buch & Vanessa Schmitt), *Hornungia alpina* subsp. *auerswaldii* (Kantabrische Gänsekresse, Deutschland, 2025, Josef Knoblauch & Armin Jagel), *Hypericum olympicum* (Olymp-Johanniskraut, NRW, 2024, Jan Hein van Steenis), *Ilex crenata* (Japanische Stechpalme, NRW, 2025, Corinne Buch), *Inula racemosa* (Traubiger Alant, NRW, 2025, Klaus

Adolphy), *Neillia incisa* (Kleine Kranzspiere, 2025, NRW, Hans Jürgen Geyer), *Rubus cockburnianus* (Tangutische Himbeere, NRW, 2025, Marcus Lubienski) und *Thalictrum foetidum* (Stinkende Wiesenraute, Deutschland, 2025, Josef Knoblauch).

Viel Zeit wurde im Laufe des Jahres wieder in die Überarbeitung der Vereins-Website investiert. Die Artenseiten der Farn- und Blütenpflanzen sowie Koniferen wurden mit weiteren Bildern und zahlreichen bisher nicht abgebildeten Arten aufgestockt, sodass es nun insgesamt 2928 Artenseiten gibt, von denen 2157 die „Flora von Nordrhein-Westfalen“ abbilden. Weitere Links zu den Seiten ähnlicher Arten wurden eingebaut, die bei der Artbestimmung einen direkten Vergleich ermöglichen. Bei zahlreichen Arten wurden außerdem weitere Infos sowie Literatur zur Bestimmung und zum Vorkommen in NRW eingefügt. Bei der überwiegenden Anzahl der in NRW nur neophytisch auftretenden Arten wurde auch die ursprüngliche Heimat hinzugefügt.

Im Jahr 2025 durften wir sechs neue Mitglieder begrüßen. Es gab acht Austritte und einen Todesfall. Somit belief sich die Mitgliederzahl unseres Vereins zum 31.12.2025 auf 178 Personen.

Armin Jagel & Corinne Buch

Die Vereinsmitglieder im Jahr 2025

Personen mit * haben einen Steckbrief auf der Vereinshomepage www.botanik-bochum.de

Günter Abels (Geldern)	Petra Fuchs (Bochum)
Luis Adam (Mönchengladbach)	Dr. Renate Fuchs (Mülheim/Ruhr)
Sabine Adler (Bochum)	Dieter Gaber (Daun)
Klaus Adolphy (Erkrath)	Dr. Peter Gausmann* (Herne)
Helga Albert (Bochum)	Harald Geier (Bonn)
Holger Bäcker (Bochum)	Iris Geier (Erwitte)
Christian Beckmann (Herten)	Christoph Gerbersmann (Hagen)
Dr. H. Wilfried Bennert (Ennepetal)	Heinz Geringhoff (Haan-Gruiten)
Lina Marie Birwe (Essen)	Dr. Hans Jürgen Geyer (Lippstadt)
Carolin Bohn (Bochum)	Roland Gleich (Bochum)
Guido Bohn (Hamm)	Rahel Göller (Essen)
Dr. F. Wolfgang Bomble* (Aachen)	Jens-Uwe Goos (Herdecke)
Marion van den Boom (Oberhausen)	Prof. Dr. Henning Haeupler* (Bochum)
Claudia Böttlinger (Dülmen)	(Ehrenmitglied)
Oliver Breda (Duisburg)	Robert Hahn (Köln)
Susanne Breidenbach (Duisburg)	Patrick Handschuh (Köln)
Brigitte Brosch (Essen)	Martin Hank (Schwerte)
Corinne Buch* (Mülheim/Ruhr)	Ann-Michelle Hartwig (Bochum)
(Vorstandsmitglied, 1. Vorsitzende, Mitglied der Schriftleitung)	Sibylle Hauke (Solingen)
Malte Bührs (Dortmund)	Katharina Heberer (Dortmund)
Rüdiger Bunk (Bochum)	Erika Heckmann (Dortmund)
Benjamin Busse (Dortmund)	Dr. Stefanie Heinze (Bochum)
Dr. Wilfried Collong (Wermelskirchen)	Friederike Hersemann (Bochum)
Susanne Cremer (Bochum)	Monika Hertel (Straelen)
Oliver Czernia (Witten)	Werner Hessel (Bergkamen)
Carola De Marco (Haltern am See)	Dr. Ingo Hetzel* (Recklinghausen)
Bernhard Demel (Essen)	(Vorstandsmitglied, Schriftführer)
Monika Deventer (Viersen)	Paul Hitzke (Wamel/Möhnesee) †
Dr. Lars Dietrich (Köln)	Linda Hock (Bochum)
Johanna Dohle (Kalkar)	Annette Höggemeier (Bochum)
apl. Prof. Veit Martin Dörken* (Konstanz)	René Hohmann (Fröndenberg)
(Vorstandsmitglied, Mitglied der Schriftleitung)	Caroline Homm (Bochum)
Caroline Draheim (Haltern am See)	Jacqueline Hoppenreijns (Bochum)
Jörg Drewenskus (Dortmund)	Wilhelm Itjeshorst (Wesel)
Martin Drews (Bochum)	Dr. Katharina Jaedicke (Bochum)
Birgit Ehses (Witten)	Dr. Armin Jagel* (Bochum)
Bettina Einicke (Ratingen)	(Vorstandsmitglied, 2. Vorsitzender, Mitglied der Schriftleitung)
Christoph Elpe (Köln)	Joana Jagmann (Duisburg)
Marlene Engels (Mülheim/Ruhr)	Nadine Jöllenbeck (Bochum)
Dr. Simon Engels (Mülheim/Ruhr)	Dr. Nicole Joußen (Nideggen-Wollersheim)
(Vorstandsmitglied, Schatzmeister)	Sonja Jüngling (Drensteinfurt)
Gerd Eppe (Halle/Westfalen)	Diethelm Kabus (Bochum)
Monika Esser (Hattingen)	Iris Kabus (Bochum)
Brigitte Faak (Bochum)	Dr. Till Kasielke* (Mülheim/Ruhr)
Gabriele Falk (Köln)	(Vorstandsmitglied, Mitglied der Schriftleitung)
Gunter Falk (Köln)	Claudia Katzenmeier (Velbert)
Dr. Reinhold Feldmann (Münster)	Armin Kaumanns (Mönchengladbach)

Esther Kempmann* (Waltrop)	Eva Schinke (Sprockhövel)
Prof. Dr. Valentin Klaus (Bochum)	Martin Schlüpmann* (Hagen)
Dr. Sigrid Kleefeld (Neuss)	Dr. Carsten Schmidt (Münster)
Matthias Kleppa (Herne)	Michael Schmidt (Wuppertal)
Josef Knoblauch (Olpe)	Prof. Dr. Thomas Schmitt (Gießen)
Richard Köhler (Herne)	Bruno Schmitz (Aachen)
Oliver König (Essen)	Hanna Schmitz (Paderborn)
Alexander Julian Koreneef (Bochum)	Dr. Tobias Scholz (Essen)
Viola Krone (Bochum)	Dr. Stefan Schreiber* (Edmonton, Kanada)
Ulrich Küchmeister (Bochum)	Dr. Christian Schulz* (Bochum)
Andreas Kuhlmann (Bochum)	Christian Schumann (Hattingen)
Jörg Langanki (Wickede)	Christopher Schwerdt (Altena)
Ulrike Lehmann-Goos (Castrop-Rauxel)	Ralf Seipel (Essen)
Martin Lensing (Bochum)	Holger Sense (Bochum)
Marcus Lubinski* (Hagen) (Mitglied der Schriftleitung)	Beate Sombetzki (Hattingen)
Luisa Anna Ludowig (Essen)	Frank Sonnenburg (Velbert)
Dr. Michael Luwe (Dortmund)	Sebastian Sonnenstuhl (Dortmund)
Bernd Margenburg (Bergkamen)	Manfred Sporbert (Leichlingen)
Karin Margenburg (Bergkamen)	Madlen Sprenger (Herne)
Matthias Mause (Bochum)	Dr. Norbert J. Stapper* (Monheim)
Wolfgang Meier (Bochum)	Tim Stark (Schwelm)
Dr. Karl-Peter Meschke (Hattingen)	Dr. Hilke Steinecke* (Frankfurt/Main)
Sebastian Mildenberger (Düsseldorf)	Marieke Sulima (Gelsenkirchen)
Benjamin Mörtl* (Bad Münstereifel)	Hubert Sumser* (Köln)
Astrid Mühlenbrock (Bergisch Gladbach)	Daniel Telaar (Schloss Holte-Stukenbrock)
Norbert Neikes (Straelen)	Dr. Regina Thebud-Lassak (Grevenbroich)
Lena Neugebauer (Essen)	Vera Tiemann (Bochum)
Lisa Neugebauer (Essen)	Dr. Volker Unterladstetter* (Köln)
Verena Niehuis (Oberhausen)	Dr. Andreas Vogel (Lippstadt)
Gabriele Peisker (Werne)	Ira Vogler (Bottrop)
Ronja Petermeier (Bochum)	Heike Voigt (Bochum)
Frank Plöger (Dortmund)	Cornelia Sophie Wagner (Dortmund)
Rainer Pollak (Oberhausen)	Eva Wandelt (Bochum)
Michael Preuß (Fröndenberg)	Marco Waschull (Recklinghausen)
Bernd Pruchniewicz (Hagen)	Frank Wedek (Bochum)
Falko Prünte (Lienen)	Barbara Weiser (Bochum)
Christina Raape (Mettmann)	Jan Werner (Dortmund)
Heinrich Raczek (Bochum)	Günter Westphal (Hattingen)
Heike Rau-Sommerhäuser (Dinslaken)	Simon Wiggen* (Wattenscheid)
Dr. Jörg Restemeyer (Kerpen)	Anja Wilkin (Kleve)
Wilhelm Rogmann (Uedem)	Prof. Dr. Rüdiger Wittig* (Münster)
Kris Salewski (Herne)	Karl Wittmer (Neuss)
Hans-Willi Sanders (Bochum)	Sebastian Wolf (Gelsenkirchen)
Johannes Georg Sanders (Möhnesee)	Herbert Wolgarten (Herzogenrath)
Ulrike Sandmann (Overath)	Renate Zaiß (Schwelm)
Julia Sauerwald (Dortmund)	Wolfgang Zander (Bochum)
Wolfgang Schäfer (Wipperfürth)	Sofia Zeisig (Bochum)
Mareike Schepers (Duisburg)	Diana Zimmermann (Dortmund)

Nachruf Paul Hitzke (1941–2025) Lehrer, Botaniker und Naturschützer

Am 16. Februar 2025 starb plötzlich und unerwartet Paul Hitzke aus Möhnesee-Wamel.



Abb. 1: Paul Hitzke an einem Acker des Schutzprogramms in Geseke mit einem Strauß Rittersporn in der Hand (A. Jagel).

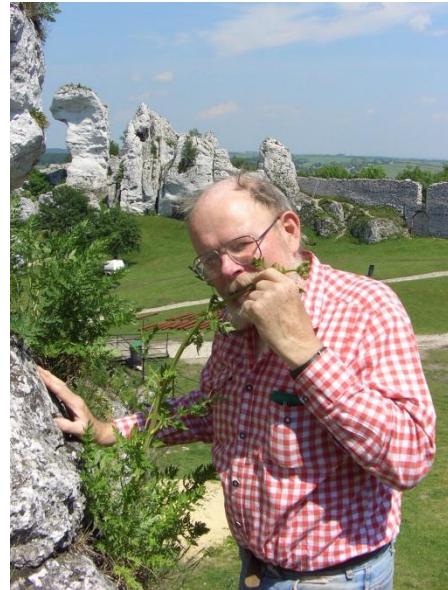


Abb. 2: Paul Hitzke bei der Artbestimmung 2005 auf einer Exkursion in Polen (A. Jagel).

Paul wurde im dritten Kriegsjahr, am 27. Dezember 1941, in Soest geboren. Er ist dort zur Schule gegangen, hat sein Abitur gemacht und dann auf Lehramt studiert. Danach erwarb er in einem Zweitstudium den Grad des Magisters in den Fächern Philosophie, Soziologie und Psychologie. Darauf folgte eine längere wissenschaftliche Tätigkeit an der Universität. Leider erhielt er die angestrebte Dozentenstelle nicht und wechselte dann ins Lehramt, um bis zu seinem Ruhestand in Soest zu unterrichten.

Bereits als Junge in der 4. oder 5. Klasse fand Paul Freude am Bestimmen von Pflanzen und widmete sich intensiv diesem Hobby. Die Soester hatten das Glück, zwei ausgezeichnete Botaniker zu haben: den Studienrat a. D. Wilhelm Handke und den Taubstummenlehrer Hermann Sewing. Handke, eigentlich Philologe, durchwanderte und botanisierte von ca. 1905 bis 1960 den Altkreis Soest. Er wurde dabei oft von botanisch interessierten jungen Leuten und Erwachsenen begleitet. Dazu gehörte in den 50er Jahren auch Paul, der viel Wissen von Wilhelm Handke aufnahm und auch die Vorliebe für den „Oberdorfer“ als Bestimmungsbuch übernahm. Paul fuhr öfter auch alleine mit dem Fahrrad zu interessanten Orten, um sich Pflanzen anzuschauen und zu bestimmen. Die Botanik hat ihn nie mehr losgelassen. Manchmal erzählte er amüsante Anekdoten aus den 60er und 70er Jahren wie z. B. von Alpenexkursionen mit Prof. Dr. Helmut Gams.

Die Naturschutzbewegung führte auch im Kreis Soest zur Bildung eines regionalen Naturschutzvereins, der Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz, kurz ABU genannt. Man versuchte seit Ende der 70er Jahre, schutzwürdige Flächen unter Naturschutz zu stellen. Paul übernahm für die Schutzgutachten den floristisch-pflanzensoziologischen Teil. Anfang der 80er Jahre gelang es auf seine Initiative hin, eine botanische Arbeitsgruppe zu bilden. Es wurde ein Exkursionsprogramm aufgestellt und botanisch Interessierte trafen sich jeden

Samstag in Soest. Die Gruppenstärke umfasste meist zwischen 5–10 Personen. Man fuhr in Fahrgemeinschaften zum Zielort und schwärzte aus. Als die Kartierung der Flora Nordrhein-Westfalens ab 1989 startete, floss das Exkursionsprogramm der „Kreis Soester Botaniker“ mit in das Exkursionsprogramm von Gesamtwestfalen ein.

Im Bestimmen war Paul sattelfest. Zweifel wurden sofort ausgeräumt. Er setzte sich hin, nahm seinen 1094 Seiten starken und schon recht abgegriffenen Oberdorfer und kam zum richtigen Ergebnis. Beim Bestimmen hatte Paul immer einen glücklichen Gesichtsausdruck und es waren Nachmittage mit sehr guter Laune. Manchmal kehrte man danach noch ein und bei Paul stand immer ein Glas guten Rot- oder Weißweins auf dem Tisch.

Es gab Pflanzengruppen, da brauchten wir Unterstützung und Paul organisierte die richtigen Leute, die uns weiterhalfen. Für die Süß- und Sauergräser kam Heinz Lienenbecker aus Steinhagen und für den Rest Dieter Büscher aus Dortmund. Herr Büscher kam daraufhin regelmäßig zu uns und hatte das Auto voll mit Botanikern aus dem Großraum Dortmund. Dadurch kam unsere Kartierung richtig in Schwung.

Das reine Kartieren der Pflanzen war für Paul nur die halbe Arbeit. Die andere Hälfte war der Schutz der Pflanzen. Das lag ihm besonders am Herzen: Der Schutz der Pflanzen auf den Grünsandstein-Mauern der alten Stadt Soest, die Reaktivierung von Samenbanken an Standorten ehemals seltener Arten, das Ackerrandstreifenprogramm in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft. Hier war er der Erste, der das „Schumacher Modell“ in Westfalen einführte. Das Ackerrandstreifenprogramm mit der Geseker Zementindustrie läuft seit Jahrzehnten bis heute und wurde von ihm in jüngere Hände übergeben. Er brachte konkrete Wünsche an den Naturschutz ein, wie z. B. einen Standort von *Epipactis palustris* vom Baum- und Gebüschbewuchs zu befreien, die dann schnell umgesetzt wurden.

Paul veröffentlichte die Ergebnisse u. a. in drei Büchern über die Feldblumen am Hellweg, die Enziane und zusammen mit Uwe Rothe über die Orchideen des Kreises Soest. Die Bücher wurden so geschrieben, dass auch botanische Laien den Inhalt verstehen konnten. Bei seinen Veröffentlichungen standen neben den Kartierungsergebnissen immer die Hinweise auf den Schutz der Pflanzen im Mittelpunkt.

Paul hat sich vielfältigen Aufgaben gestellt. Er arbeitete viel für den Naturschutz, er war Mitglied im Landschaftsbeirat und in den 80er Jahren auch erster Vorsitzender. Damals wie heute keine leichte Aufgabe für einen Naturschützer, seine Interessen in einem recht konservativen Kreis durchzusetzen. Für die LÖLF, heute LANUV, erstellte er zahlreiche Flächen-gutachten, er war als Pilzberater tätig, bei der floristischen Kartierung Nordrhein-Westfalens war er Regionalstellenleiter für den Bereich Mittelwestfalen. Paul war umtriebig und man sah ihn bei den Jahrestagungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft, beim Westfälischen Floristentag in Münster, bei den Vortragsveranstaltungen der Geobotanik AG des Bielefelder Naturwissenschaftlichen Vereins, in der Universität Bochum bei den Kolloquiumsveranstaltungen des Lehrstuhls für Spezielle Botanik oder man traf ihn zufällig in den Ferien am Kaiserstuhl. Im Jahr 2013 wurde er Mitglied im Bochumer Botanischen Verein und nahm auch hier an Exkursionen teil.

Paul war unkonventionell und passte in keine Schublade. Er war hochintelligent, sehr gebildet, ein gefürchteter Gegner bei Schachturnieren, mit großem Organisationstalent und viel Liebe zu den Pflanzen. Wir haben ihm viel zu danken.

Andreas Vogel (Lippstadt)

Veröffentlichungen (chronologisch)

- HITZKE, P. H.-W. 1984: Ackerwildkräuteraktion. Dem ABU, Kreis Soest, gelingt erste „flächendeckende“ Umsetzung des Schumacher Modells in NRW. – LÖLF-Mitt. 9(3): 38–39.
- HITZKE, P. 1986: Seltene Kräuter in der Geseker Feldflur – eine alte Kulturlandschaft wird „neue“ Heimat für Ackerwildkräuter. – Geseker Heimatblätter 44: 145–147.
- HITZKE, P. 1987: Ackerbau und Blütenpracht. – Merkblatt „Herbizidfreier Ackergrund“. Heimatkal. Kreis Soest 60: 48–51.
- HITZKE, P. 1988: Rettet die Soester Grünsandstein-Mauern. – Heimatkal. Kreis Soest 61: 41–43.
- ROTHE, U. & HITZKE, P. 1991: Die Orchideen des Kreises Soest. – Soest.
- HITZKE, P. 1997: Bedrohte Schönheit. Feldblumen am Hellweg. – BUND Landesverband NW & Kreis Soest, Soest.
- HITZKE, P. 1998: Gibt es noch Enziane im Kreis Soest? – Heimatkal. Kreis Soest 71: 67–69.
- HITZKE, P. 1999: Pflanzen sterben leise – Enziane am Haarstrang. – BUND Landesverband NW & Kreis Soest, Soest.
- HITZKE, P. & MARGENBURG, K. 2002: Ist das Ackerrandstreifenprogramm verblüht? – ABU-Info 25/26: 38–46.

Panicum gilvum* (Zurückgezogene Hirse) im Aachener Raum

F. WOLFGANG BOMBLE, SIPKE GONGGRIJP, IVAN HOSTE & FILIP VERLOOVE

Kurzfassung

Etablierte Populationen einer Hirse aus der Verwandtschaft von *Panicum dichotomiflorum* und *P. schinzii* sind seit über fünfzehn Jahren in der Umgebung von Aachen (Nordrhein-Westfalen, Deutschland) sowie aus der Region zwischen Lemiers und Epen (Limburg, Niederlande) bekannt. Alle den Autoren bekannten Vorkommen erwiesen sich jedoch als *P. gilvum*, eine bisher in Westeuropa weitgehend unbekannte Art.

Abstract: *Panicum gilvum* in the region of Aachen

Naturalized populations of a millet related to *Panicum dichotomiflorum* and *P. schinzii* have been known for over fifteen years from the surroundings of Aachen (North Rhine-Westphalia, Germany) and from the area between Lemiers and Epen (Limburg, The Netherlands). All sites known to the authors correspond to *P. gilvum*, a species largely overlooked or previously unrecorded in western Europe.

1 Einleitung

Hirszen sind heute weit verbreitete Begleiter der Maiskulturen. Die Besiedlung ist jedoch noch nicht abgeschlossen und es können weiterhin noch neue Arten einwandern, während andere seltener werden. Diese Veränderung des Sippenspektrums ist aber nur ein Grund, warum die Hirszen nicht umfassend bekannt sind. Der andere ist die Sippendifferenziertheit mit vielfach kritischen Formenkreisen, die bis heute zum Teil nicht abschließend geklärt sind. Aber selbst bei außerhalb Europas bekannten Arten aus kritischen Formenkreisen ergibt sich deren Kenntnis nicht automatisch, da zum schwierigen Erkennen hinzukommt, dass man gar nicht mit ihnen rechnet, teilweise noch nicht einmal von ihnen weiß. Eine solche Art ist das in dieser Arbeit vorgestellte *Panicum gilvum* LAUNERT (Abb. 1–5).

F. W. Bomble kennt *Panicum gilvum* im Aachener Raum seit über 15 Jahren. Die genaue Zuordnung der Pflanzen hat eine wechselvolle Historie. F. W. Bomble sah die Pflanzen von Beginn an für deutlich verschieden von *P. dichotomiflorum* MICHX. (Gabelästige Hirse) an. Die einzige weitere in Europa bekannte Art, die hätte vorliegen können, war *P. schinzii* HACK. (Kahle Hirse). So wechselten die Aachener Pflanzen in den Ansichten von U. Amarell, F. W. Bomble und F. Verloove zwischen beiden Arten hin und her. In diesem Zeitraum liegt die Publikation von AMARELL & BOMBLE in BOMBLE (2015) als *P. schinzii*. Als F. W. Bomble Fotos von wirklichem *P. schinzii* in NDFF & FLORON (2025) sah, erkannte er auch diese Art als deutlich verschieden von der Sippe des Aachener Raumes, sodass er von drei Arten in der Region ausging. In einem Mailwechsel mit U. Amarell merkte er schon 2014 den mit Literaturangaben von *P. gilvum* übereinstimmenden Habitus der Populationen aus dem Aachener Raum an – dieser Ansatz wurde seinerzeit leider nicht weiter verfolgt und erst 2021 gegenüber F. Verloove wieder ins Gespräch gebracht. Den entscheidenden Hinweis auf diese hier vorgestellte Determination erbrachte die Entdeckung von im Internet verfügbaren Fotos der identischen Sippe, die als *P. gilvum* bezeichnet wurde. Nach einem jahrelangen Austausch zwischen F. W. Bomble und F. Verloove, einer von I. Hoste durchgeföhrten Vergleichskultur, intensiven Studien von F. Verloove und einer molekulargenetischen Untersuchung durch F. Verloove & F. Leliaert konnte die hier vorgestellte Zuordnung zu *P. gilvum* bestätigt werden.

Der deutsche Name „Zurückgezogene Hirse“ für *Panicum gilvum* wird hier erstmalig vorgeschlagen. Er bezieht sich auf die teilweise in der obersten Blattscheide zurückgezogene statt frei entfaltete Rispe. Für *Echinochloa crus-galli* subsp. *spiralis* VASINGER wird als deutscher Name „Kleinfrüchtige Hühnerhirse“ aus HOHLA & MELZER (2003) übernommen. Die

* Außerdem erschienen am 07.12.2025 als Veröff. Bochumer Bot. Ver. 17(6): 152–165.

Nomenklatur und die deutschen Namen anderer Arten orientieren sich an HAND & al. (2025). Abweichend dazu wird *Echinochloa wiegandii* (FASSETT) MCNEILL & DORE (syn.: *E. muricata* var. *wiegandii* [FASSETT] MOHLENBR.) als Art aufgefasst (vgl. BOMBLE 2017).

2 Verbreitung und Ökologie im Aachener Raum

In Tab. 1 werden die bekannten Vorkommen von *Panicum gilvum* im Untersuchungsgebiet dargestellt. Soweit bekannt fehlen bisher Nachweise in anderen Teilen Deutschlands. Zu über das Untersuchungsgebiet hinausgehenden Informationen zur Verbreitung und Ökologie, speziell in Belgien und den Niederlanden, vgl. HOSTE & al. (2026) und VERLOOVE & al. (2026). *P. gilvum* ist im Aachener Raum etabliert, aber insgesamt nur zerstreut zu finden. Demgegenüber konnten *P. dichotomiflorum* und *P. schinzii* bisher nicht im Aachener Raum nachgewiesen werden. Alle von AMARELL & BOMBLE in BOMBLE (2015) dargestellten Vorkommen betreffen *P. gilvum*.

Tab. 1: Nachweise von *Panicum gilvum* in Aachen, angrenzenden Teilen der Niederlande und der Städteregion Aachen.

Ort	TK25-Viertelquadrant	Zeitraum	Beobachter/Quelle
Kohlscheid-Pannesheide/Städteregion Aachen	5102/32	2008–2013	F. W. Bomble in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2014) / AMARELL & BOMBLE in BOMBLE (2015)
westlich Aachen-Vetschau	5102/33	2021–2023 (2025 fehlend)	F. W. Bomble
zwischen Aachen-Vetschau und Aachen-Horbach	5102/41	2021	F. W. Bomble
nordwestlich Aachen-Orsbach	5101/34	2023	F. W. Bomble
bei Mamelis/Niederlande		2009–2020	F. W. Bomble, u. a. in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2014) / AMARELL & BOMBLE in BOMBLE (2015)
zwischen Vijlen und Holset/Niederlande		2023	F. W. Bomble
nahe dem Steppenberg in Aachen	5202/14	2012–2013	F. W. Bomble in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2014) / AMARELL & BOMBLE in BOMBLE (2015)
bei Aachen-Eich	5202/42	2010–2021	F. W. Bomble, u. a. in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2014) / AMARELL & BOMBLE in BOMBLE (2015)

Im Aachener Raum ist *Panicum gilvum* wie viele Hirsen ein klassischer Maisbegleiter und bildet hier teilweise Massenbestände. F. W. Bomble erlebte die Einwanderung vieler Hirsen in den Aachener Raum. Dabei verlief die Besiedlung nicht kontinuierlich, sondern schubweise (BOMBLE 2017). Offenbar wurde die Region ausgehend vom niederländischen Südlimburg besiedelt, wo Sippen, speziell der Gattung *Echinochloa*, schon vorher zu beobachten oder sogar häufiger waren. Auffallend ist demgegenüber, dass trotz vorhandener Maisäcker die Arten- und Sippenvielfalt in Teilen der nördlich und nordöstlich anschließenden Niederrheinischen Bucht deutlich geringer als im Aachener Stadtgebiet und insbesondere den anschließenden Teilen der Niederländischen Provinz Limburg ist. *P. gilvum* ist wie *P. barbipulvinatum* NASH (Ufer-Hirse; zu Vorkommen im Untersuchungsgebiet vgl. BOMBLE 2015) ein recht später Einwanderer. Beide Arten folgten erst auf die Besiedlung durch *Echinochloa crus-galli* (L.) P. BEAUV. (Gewöhnliche Hühnerhirse), *E. c.-g.* subsp. *spiralis* (Kleinfrüchtige Hühnerhirse), *E. muricata* (P. BEAUV.) FERNALD (Echte Stachel-Hühnerhirse) und *E. wiegandii* (Frühblühende Stachel-Hühnerhirse). Wann genau *P. gilvum* den Aachener Raum erreicht hat, ist nicht genau zu sagen. F. W. Bomble hat sich aber schon Jahre vorher mit Maisbegleitern beschäftigt, insbesondere 2005 mit *Echinochloa* im Raum Mamelis-Vijlen.

Somit ist wahrscheinlich, dass *P. gilvum* das Gebiet erst kurz vor den Erstbeobachtungen erreicht hat oder nur selten war. Derselbe Zeithorizont trifft ebenfalls auf Vorkommen in Belgien und den Niederlanden zu (vgl. HOSTE & al. 2026 und VERLOOVE & al. 2026).

3 Merkmale

Panicum gilvum ist eine zierliche, niederliegende bis meist geknickt-aufsteigende, in dichter Vegetation aufrecht wachsende Hirse. Die Blätter sind frisch mittelgrün bis schwach graugrün. Die Rispe ist locker spreizend und wirkt etwas sparrig (Abb. 1 & 2). Auffallend ist, dass die Rispe die Blattscheide des oberen Blattes nicht überragt, sondern teilweise von ihr umschlossen bleibt. Dies ist meistens selbst bei Fruchtreife noch der Fall. Hierdurch und durch nicht sehr feste Rispenäste ist die Rispe oft einseitwendig. Durch auffallend helle Rispen wirken die Pflanzen zur Blüte- und Fruchtzeit normalerweise bleichgrün und dichte Bestände fallen dadurch auf. Die Ährchen sind hell bis weißlich grün gefärbt (Abb. 3–5). Nach eigenen Messungen (vgl. AMARELL & BOMBLE in BOMBLE 2015) sind sie 2,5–2,75 mm lang.

Zu Detailmaßen, Blütenmerkmalen und speziell dem detaillierten Vergleich zu *P. dichotomiflorum* und *P. schinzii* vgl. VERLOOVE & al. (2026).



Abb. 1: *Panicum gilvum*, Bestand (nahe Steppenberg, Aachen/NRW, 28.07.2015, F. W. Bomble).



Abb. 2: *Panicum gilvum*, Rispe (bei Mamelis/Niederlande, 05.08.2020, F. W. Bomble).



Abb. 3: *Panicum gilvum*, Ährchen (bei Mamelis/Niederlande, 02.10.2022, F. W. Bomble).



Abb. 4: *Panicum gilvum*, reifes Ährchen (nordwestlich Aachen-Orsbach/NRW, 11.10.2023, F. W. Bomble).



Abb. 5: *Panicum gilvum*, reife Ährchen (bei Mamelis/Niederlande, 02.10.2022, F. W. Bomble).

Literatur

- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2014: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2013. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 5: 130–163.
- BOMBLE, F. W. 2015: Kritische und wenig bekannte Gefäßpflanzenarten im Aachener Raum III. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 6: 13–21.
- BOMBLE, F. W. 2017: Die Gattung *Echinochloa* in der Umgebung von Aachen. Teil 1: Die *Echinochloa muricata*-Gruppe. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 8: 20–29.
- HAND, R., THIEME, M. & al. 2025: Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen), begründet von KARL PETER BUTTLER, Version 15. – <http://www.kp-buttler.de> [17.10.2025].
- HOHLA, M. & MELZER, H. 2003: Floristisches von den Autobahnen der Bundesländer Salzburg, Oberösterreich, Niederösterreich und Burgenland. – Linzer biol. Beitr. 35: 1307–1326.
- HOSTE, I., VERLOOVE, F., GONGGRIJP, S. & BOMBLE, F. W. 2026: *Panicum gilvum* in België: jarenlang miskend, maar wijd verspreid. – Dumortiera 127 (in Vorb.).
- NDFF & FLORON 2025: FLORON Verspreidingsatlas Vaatplanten: *Panicum schinzii* HACK. ex SCHINZ. – <https://www.verspreidingsatlas.nl/5338> [30.10.2025].
- VERLOOVE, F., GONGGRIJP, S., HOSTE, I. & BOMBLE, F. W. 2026: The emergence of *Panicum gilvum* (Poaceae) in the Netherlands: taxonomy, identification, and naturalisation of a cryptic alien species. – Gorteria (in Vorb.).

Anschriften der Autoren

Dr. F. Wolfgang Bomble, Seffenter Weg 37, D-52074 Aachen,
E-Mail: Wolfgang.Bomble[at]botanik-bochum.de

Sipke Gonggrijp, Pastoor van Kleefstraat 1, 1931BL Egmond aan Zee, Niederlande,
E-Mail: sipkegonggrijp[at]live.nl

Ivan Hoste, Meise Botanic Garden, Nieuwelaan 38, 1860, Meise, Belgien,
E-Mail: ivan.hoste[at]plantentuinmeise.be

F. Verloove, Meise Botanic Garden, Nieuwelaan 38, 1860 Meise, Belgien,
E-Mail: filip.verloove[at]plantentuinmeise.be

Flora der Friedhöfe im westlichen Ruhrgebiet – eine kommentierte Zusammenstellung der wildwachsenden Pflanzenarten*

CORINNE BUCH

Kurzfassung

In einer kommentierten Gesamtaartenliste werden alle wildwachsenden Pflanzenarten aufgeführt, die auf 153 Friedhöfen im westlichen Ruhrgebiet gefunden wurden. Beigefügt sind Angaben zur Pflanzenfamilie und Stetigkeit, Bemerkungen zur Roten Liste, zum floristischen Status, Zeit und Art und Weise der Einwanderung, zur Herkunft, Zugehörigkeit zu bestimmten Pflanzengesellschaften, zur Standortbindung auf Friedhöfen und zum lokalen Vorkommen.

Abstract: Flora of Cemeteries in the Western Ruhr Area (North Rhine-Westphalia, Germany) – An Annotated Compilation of Wild-Growing Plant Species

In an annotated comprehensive species list, all wild-growing plant species found in 153 cemeteries in the western Ruhr area are listed. Included are details on the plant family and frequency, comments on the Red List status, floristic status, time and manner of introduction, origin, association with specific plant communities, habitat preferences within cemeteries, and local occurrence.

1 Einleitung

In den Jahren 2019–2023 wurden alle 153 Friedhöfe in den Städten Bottrop, Duisburg, Essen, Oberhausen und Mülheim an der Ruhr (westliches Ruhrgebiet) und in wenigen Fällen auch jenseits der Stadtgrenzen floristisch und vegetationskundlich kartiert. Die Kartierung erfolgte zunächst anlässlich der Erstellung einer Potenzialanalyse für die Stadt Mülheim an der Ruhr (BUCH & KEIL 2020), später in einem durch den Landschaftsverband Rheinland (LVR) geförderten Projekt. Beide Kartierungen fanden im Rahmen der Tätigkeit der Autorin bei der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet statt. Mit dem entstandenen Datensatz wurden bereits in mehreren Arbeiten statistische Analysen mit unterschiedlichen Fragestellungen durchgeführt (BUCH & al. 2024a, 2025b & 2026), jedoch fehlt bislang eine systematische und kommentierte Zusammenstellung aller gefundenen Arten. Die folgende Aufzählung soll daher einen Überblick über die Grundlagendaten geben und gleichzeitig als kommentierte Flora der Friedhöfe im westlichen Ruhrgebiet dienen.

2 Methodik und Erläuterungen zur Artenliste

Kartiert wurden alle wildwachsenden Gefäßpflanzen, was verwilderte Exemplare von Zier- oder Nutzpflanzen einschließt, soweit diese eigenständige, entweder aus Samen gekeimte Jungpflanzen bildeten oder sich durch Ausläufer oder angewachsenen Auswurf offenbar so ausgebreitet hatten, dass sie unabhängig von ihrem ursprünglichen Vorkommen auftraten.

Die **Nomenklatur und Taxonomie** folgt HAND & al. (2025), die Angabe der **Pflanzenfamilien** richtet sich, soweit dort vorhanden, nach PAROLLY & ROHWER (2024), ansonsten nach POWO (2024).

Da die Kartierungen systematisch zu verschiedenen Jahreszeiten (Frühjahr, Sommer, Herbst) stattfanden, konnten einige Pflanzen lediglich einem übergeordneten taxonomischen Rang, in der Regel der Gattung, Artengruppe oder Art im weiteren Sinne (s. l.), zugeordnet werden. Dies geschah z. B., wenn der Zustand der Pflanzen nach Rasenmähd oder ein ungünstiger phänologischer Zustand (Keimling, Jungpflanze, vegetativ oder abgestorben) eine genauere Bestimmung nicht zuließen. Zudem konnten einige verwilderte Zierpflanzen, von denen eine unübersichtliche Anzahl von Hybriden und Sorten im Handel erhältlich ist, nicht näher

* Außerdem erschienen am 15.06.2025 als Veröff. Bochumer Bot. Ver. 17(2): 7–120.

bestimmt werden. In einigen Fällen konnten innerhalb der Gesamtartenlisten Sippen, die zu einem früheren Zeitpunkt im Jahr (z. B. als Keimling oder Jungpflanze) nur als übergeordneter taxonomischer Rang kartiert wurden, später genauer bestimmt werden. Da in vielen Fällen nicht sicher war, ob es sich bei den final bestimmten Individuen stets um die Arten handelt, die bereits auf übergeordneter Ebene erfasst wurden, sind im Anschluss an die folgende Aufzählung zusätzlich alle kartierten taxonomischen Ränge aufgeführt, sodass hier keine Informationen verloren gehen.

Hinter der Pflanzenfamilie ist in Klammern die **Stetigkeit** der Arten aufgeführt. Diese bezieht sich auf die Anzahl der Vorkommen innerhalb der insgesamt 153 Friedhöfe. Da sich im Laufe des Jahres 2024 noch in vereinzelten Fällen weitere Funde ergaben, bestehen geringe Abweichungen zu den Angaben in BUCH (2024b) und BUCH & al. (2024a). Diese sind mit *(Abweichungen gegenüber BUCH (2024b) bzw. **(Abweichungen gegenüber BUCH & al. 2024a) markiert.

Die Angaben zur **Roten Liste** richten sich für die BRD nach METZING & al. (2018) und für NRW inkl. der Großlandschaften und dem Ballungsraum Ruhrgebiet nach VERBÜCHELN & al. (2021). Zur Methodik der RL-Angaben siehe BUCH & al. (2024a). Im Gegensatz zum Vorgehen bei den statistischen Auswertungen in BUCH & al. (2024a) und BUCH & al. (2025a) sind in der vorliegenden Übersicht auch die Rote-Liste-Angaben für ausschließlich aus Anpflanzung oder Ansaat verwilderte Arten berücksichtigt, da es sich hier um rein informative Angaben handelt und nicht um Berechnungen, die zu ökologischen und naturschutzrelevanten Aussagen führen. Gleichzeitig soll so auf die sich dadurch ergebende Problematik aufmerksam gemacht werden.

Die Zuordnung des **Einwanderungszeitraums**, der **Art und Weise der Einwanderung** sowie des (in einigen unklaren Fällen mutmaßlichen) **floristischen Status** erfolgten in Bezug auf das Untersuchungsgebiet (Gebiet der genannten Städte im westlichen Ruhrgebiet), daher sind auch in Deutschland und NRW heimische Arten, die im Untersuchungsgebiet nicht einheimisch, sondern nur als verwilderte Zierpflanzen vorkommen, mit einem Status versehen. Grundsätzlich orientieren sich die Angaben an DÜLL & KUTZELNIGG (1987), VERBÜCHELN & al. (2021) und HAND & al. (2025), wurden aber nach eigener Einschätzung und aktueller Situation angepasst und ergänzt. Zur Begriffserklärung siehe z. B. KEIL & al. (2008). Mit Statusangaben für NRW sind lediglich Neophyten im Untersuchungsgebiet versehen, in der Bezeichnung „heimisch“ sind indigene Arten und Archaeophyten eingeschlossen. Bei den Anökophyten (Heimatlosen), die streng genommen den einheimischen Arten zugeordnet werden müssen, sind ebenfalls Statusinformationen angegeben. Die Herkunft der Neophyten richtet sich überwiegend nach POWO (2024) und ERHARDT & al. (2014). Auch typische Ansaatarten sind mit einer Bemerkung versehen. Zur Problematik dieser Arten vgl. BUCH & JAGEL (2020).

Eine Vielzahl im Untersuchungsgebiet heimischer Arten und Archaeophyten wird auf Friedhöfen auch gepflanzt oder angesät und verwildert wiederum aus dieser Kultur. Solche Arten sind mit einer entsprechenden Anmerkung versehen. Beispiele für diese Gruppe sind Arten wie *Galium odoratum* (Waldmeister), *Myosotis sylvatica* (Wald-Vergissmeinnicht) und *Origanum vulgare* (Gewöhnlicher Dost). In solchen Fällen können heimische Vorkommen nicht immer von Kulturflüchtern getrennt werden, wie z. B. im Fall von *Potentilla verna* in JAGEL & BUCH (2021) eingehender erläutert. Dies ist insbesondere dann problematisch, wenn es sich um Arten der Roten Liste handelt, oder um Arten, die bestimmten Pflanzengesellschaften oder Zeigerwerten zugeordnet werden. Diese Arten können nur bedingt für Aussagen hinsichtlich der Standortfaktoren und der Schutzwürdigkeit verwendet werden. Aufgrund der Vielzahl der vorkommenden Arten kann jedoch davon ausgegangen werden, dass, wenn solche Fehler auftreten, diese durch die restlichen Arten im Gesamtartensatz kompensiert werden.

Für einige Pflanzengesellschaften wurden **soziologische Angaben** nach ELLENBERG (1992) hinzugefügt, da die soziologische Bindung der Arten in BUCH & al. (2025b) und BUCH & al. (2026) ausgewertet wurde. Für Friedhöfe relevant sind dabei Arten der Eichen- und Buchenmischwälder (*Querco-Fagetea*, „Waldarten“), Arten der Mähwiesen- und Weidegesellschaften (*Molinio-Arrhenateretea*, „Grünlandarten“), Arten der Sand- und Felsrasen (*Sedo-Sclerantetea*, „Magerrasenarten“), Arten der Borstgras- und Zwergstrauchheiden (*Nardo-Callunetea*, „Heidearten“), Arten der Getreideunkrautgesellschaften (*Secalietea*, „Ackerbegleitarten“), Arten der Stickstoff-Krautfluren (*Artemisietea*, „Arten der ausdauernden Ruderalgesellschaften“) und Arten der Hackunkraut- und Ruderalgesellschaften (*Chenopodietea*, „Arten der ruderale Pionierfluren“). In vielen Fällen folgen noch allgemeine **Bemerkungen** zur Art im Untersuchungsgebiet (westliches Ruhrgebiet). Angaben zu regionalen Verbreitungsschwerpunkten im Untersuchungsgebiet erfolgten nach eigener Erfahrung und Abgleich mit Verbreitungskarten bei HAEUPLER & al. (2003) und FLORAWEB (2025).

Anschließend werden Angaben zur Situation der Art auf den untersuchten **Friedhöfen** gemacht. Hier erfolgt eine **lokale Statusbewertung** in den Kategorien D = dauerhaft ansässig und U = unbeständig bzw. U/D = auf dem Weg zur Einbürgerung. Mit „D“ (= dauerhaft ansässig) werden beständige Vorkommen von Einheimischen, Archäophyten und Neophyten zusammengefasst (vgl. BERGMEIER 1991). Wenn aufgrund des zeitlich begrenzten Beobachtungszeitraums von nur drei Jahren eine finale Ausage zum floristischen Status von Vorkommen noch offenbleiben muss, wurde ein „?“ ergänzt. Arten mit einer grundsätzlich intermittierenden ökologischen Strategie, z. B. einige typische Ackerbegleitarten, werden mit D eingestuft, auch wenn mit einem Ausbleiben und ggf. späteren Wiederauflaufen der Art am Fundort gerechnet werden kann. Hingegen werden einige in der Region indigene Arten lokal mit U eingestuft, wenn es sich offenbar nur um vorübergehende Verwilderungen oder Einschleppungen handelt.

Für alle Arten mit **zehn oder weniger Vorkommen** sind die Friedhöfe aufgeführt, auf denen sie gefunden wurden. Darüber hinaus werden auch Vorkommen häufigerer Arten genannt, wie z. B. Rote-Liste-Arten oder andere bemerkenswerte Arten, sofern sie nicht allzu häufig verbreitet sind. Für letztere sind gelegentlich Fundorte in Verbreitungskarten zusammengefasst. Die Sortierung der Friedhöfe erfolgt nach Stadt und innerhalb der Städte alphabetisch, die Städte sind mit den jeweiligen KFZ-Kennzeichen abgekürzt. Die Fundortangaben sind mit Bemerkungen versehen, wenn sich diese ausschließlich auf den jeweiligen Fundort beziehen. Bei Arten mit lediglich einem Vorkommen ist die lokale Statusabgabe hinter der Fundortangabe aufgeführt. Um eine Auswertung der Funde durch andere Projekte auch für Verbreitungskarten zu erleichtern, ist die Zuordnung der Friedhöfe zu MTB-Viertelquadranten im Zusatzmaterial zu BUCH 2025a angegeben. Wenn es sich um einen Neufund für NRW, den entsprechenden Naturraum oder das Ruhrgebiet handelt, wird das genaue Datum angeben. Weitere Abbildungen der Arten finden sich auf den Bilderseiten des Bochumer Botanischen Vereins.

Abkürzungsverzeichnis

Einwanderungszeitraum, Art und Weise der Einwanderung und floristischer Status im Untersuchungsgebiet bzw. auf den Friedhöfen

Agrio = Agriophyt
 Anök = Anökophyt
 D = dauerhaft ansässig
 Epök = Epökophyt
 Erg = Ergasiophygophyt

Neo = Neophyt
 U = unbeständig
 U/D = auf dem Weg zur Einbürgerung
 Xen = Xenophyt

Kreis/Stadt

BOT = Bottrop
 DI = Dinslaken
 DU = Duisburg
 E = Essen
 MH = Mülheim an der Ruhr
 OB = Oberhausen
 KR = Krefeld
 WES = Kreis Wesel (Moers und Rheinberg/Orsoy)

Rote Listen

RL = Rote Liste
 BRD = Bundesrepublik Deutschland
 BRG = Ballungsraum Ruhrgebiet
 NRW = Nordrhein-Westfalen
 NRTL = Niederrheinisches Tiefland
 WB = Westfälische Bucht
 SÜBL = Süderbergland

Taxonomie

agg. = Aggregat
 Agr. = Artengruppe
 i. e. S. = im engeren Sinne
 i. w. S. = im weiteren Sinne
 s. l. = sensu lato
 s. str. = sensu stricto
 subsp. = Unterart
 var. = Varietät

Herkunft

N = Nord
 W = West
 S = Süd
 O = Ost
 Z = Zentral

3 Artenliste

Acaena caesiiglauca – Blaugrünes Stachelnüsschen (Rosaceae) (18)

Neo, Erg, U, Herkunft: Neuseeland, auf Friedhöfen als Bodendecker gepflanzt, aus Anpflanzung verwildert und auf Wege oder in Rasen eingewachsen (U), Vorkommen: Alter Friedhof Kirchhellen (BOT), Abteifriedhof (DU), Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof Trompet (DU), Bergfriedhof (E), Friedhof Bredeney (E), Friedhof Brederbachstr. (E), Friedhof Kray (E), Friedhof Rellinghausen (E), Helenenfriedhof (E), Kath. Friedhof Borbeck (E), Kath. Friedhof Kray (E), Kath. Friedhof Schönebeck (E), Südwestfriedhof (E), Terrassenfriedhof (E), Friedhof Unser Hafen (E), Marienfriedhof (OB), Westfriedhof (OB).

Acer campestre – Feld-Ahorn (Sapindaceae) (122)

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen gepflanzt und in Gebüschen, aber auch an anderen Standorten wie Rasen oder Gräbern als Jungpflanzen verwildert (D).

Acer ginnala (= *Acer tataricum* subsp. *ginnala*) – Feuer-Ahorn (Sapindaceae) (1)

Neo, Erg, U/D, Herkunft: NO-Asien, Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Friedhof Buchholz (DU): verwildert in einem Gehölz (U?).

***Acer negundo* – Eschen-Ahorn (Sapindaceae) (11)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: N-Amerika, Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen gepflanzt und an verschiedenen Wuchsarten verwildert, meist Jungpflanzen (D?), Vorkommen: Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Ostacker (DU), Friedhof Ruhrtort (DU), Nordfriedhof (DU), Parkfriedhof (DU), Alter Friedhof St. Laurentius (E), Friedhof Dümpten II (MH), Friedhof Speldorf (MH), Friedhof Styrum (MH), Westfriedhof (OB).

***Acer palmatum* – Fächer-Ahorn (Sapindaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Japan, Korea und China, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen Jungpflanzen in der Nähe von adulten Exemplaren (U), Vorkommen: Alter Friedhof Kirchhellen (BOT), Friedhof Kirchhellen (BOT).

***Acer platanoides* – Spitz-Ahorn (Sapindaceae) (135)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), häufig gepflanzt, auf Friedhöfen an verschiedensten Standorten verwildert (D).

***Acer platanoides* 'Faassen's Black' – Blut-Ahorn (Sapindaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Friedhof Überruhr (E): Jungpflanze zwischen Steinen einer Böschungsbefestigungsmauer (U).

***Acer pseudoplatanus* – Berg-Ahorn (Sapindaceae) (153)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), häufig gepflanzt, auf Friedhöfen an verschiedenen Standorten verwildert, in Gehölzen, aber auch als Keimlinge in Rasen und auf Gräbern, auf allen untersuchten Friedhöfen vorhanden (D).

***Acer saccharinum* – Silber-Ahorn (Sapindaceae) (15)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: östliches N-Amerika, Ziergehölz, auf Friedhöfen gepflanzt und an verschiedenen Standorten verwildert (U?), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Friedhof Sternbuschweg (DU), Friedhof Trompet (DU), Friedhof Wanheim (DU), Parkfriedhof (DU), Waldfriedhof (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof Frillendorf (E), Friedhof Heisingen I (E), Friedhof St. Nikolaus (E), Friedhof Steele-Horst (E), Margarethenfriedhof (E), Nordfriedhof (E), Alsfeldfriedhof (OB), Westfriedhof (OB).

***Achillea millefolium* agg. – Agr. Gewöhnliche Schafgarbe (Asteraceae) (143)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen regelmäßig in mageren, trockenen Rasen, mahdverträglich (D).

***Achillea ptarmica* – Sumpf-Schafgarbe (Asteraceae) (4)**

RL NRW V, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Feuchtwiesen und feuchten extensiven Rasen (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Selbeck (MH), Hauptfriedhof (MH).

***Adoxa moschatellina* – Moschuskraut (Viburnaceae) (1)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), Frühjahrsgeophyt in basenreichen Wäldern, Vorkommen: Jüdischer Friedhof (WES): im Rasen unter einem Gehölz (D).

***Aegopodium podagraria* – Giersch (Apiaceae) (102)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an verschiedenen Standorten, am Gehölzsaum, teils aber auch auf Gräbern (D).

***Aesculus hippocastanum* – Gewöhnliche Rosskastanie (Sapindaceae) (54)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Balkan, Ziergehölz, auf Friedhöfen gepflanzt und meist im Umfeld des kultivierten Exemplars verwildert (D?).

***Aesculus ×carnea* (= *Ae. hippocastanum* × *Ae. pavia*) – Rote Rosskastanie
(*Sapindaceae*) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, auf beiden Friedhöfen gepflanzt und in der Nähe der Anpflanzung als Jungpflanzen verwildert (U), Vorkommen: Nordfriedhof (DU), Parkfriedhof (DU).

***Aethusa cynapium* subsp. *cynapioides* – Hohe Hundspetersilie (*Apiaceae*) (2)**

RL BRG 3, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), seltene Unterart von *Aethusa cynapium*, auf Friedhöfen an Gehölzsäumen (D), Vorkommen: Nordfriedhof (DU), Waldfriedhof (DU).

***Aethusa cynapium* subsp. *cynapium* – Gewöhnliche Hundspetersilie (*Apiaceae*) (19)**

Ruderalart, auf Friedhöfen an Ruderalstellen und an Säumen, selten auf Gräbern (D).

***Agrimonia eupatoria* – Kleiner Odermennig (*Rosaceae*) (13)**

Art trockenwarmer Staudensäume, schwacher Magerkeitszeiger, auf Friedhöfen in Säumen und in extensiv gepflegten Rasen (D), Vorkommen: Nordfriedhof (BOT), Parkfriedhof (BOT), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Fiskusstraße (DU), Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Bergfriedhof (E), Friedhof am Hallo (E), Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Schonnebeck (E), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Altstadtfriedhof (MH), Kath. Friedhof am Auberg (MH).

***Agrostemma brachylobum* (= *A. gracile*) – Zierliche Kornrade (*Caryophyllaceae*) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Ansaatart (vgl. BUCH & JAGEL 2020), Vorkommen: Kath. Friedhof Katernberg (E): in einem Rasen (U).

***Agrostis canina* – Hunds-Straußgras (*Poaceae*) (3)**

RL BRD V, NRW V, NRTL *S, WB *S, BRG 3, Art des Feuchtgrünlands und feuchter Wälder, auf Friedhöfen in Feuchtwiesen und feuchten Rasen (D), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E), Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Terrassenfriedhof (E).

***Agrostis capillaris* – Rotes Straußgras (*Poaceae*) (150)**

Typisch für magere Wiesen und Weiden, auf Friedhöfen mit hoher Stetigkeit in Rasen vertreten, an feuchten Standorten durch *A. stolonifera* abgelöst (D).

***Agrostis gigantea* – Riesen-Straußgras (*Poaceae*) (26)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), wohl unterkariert, auf Friedhöfen in Säumen, teils auch auf wenig gepflegten Gräbern (D).

***Agrostis stolonifera* – Weißes Straußgras (*Poaceae*) (149)**

Art der Flutrasen und Feuchtwiesen, auf Friedhöfen in frischen bis feuchten Rasen, an verdichteten Stellen, wächst teils durch Ausläufer in Gräber hinein (D).

***Ailanthus altissima* – Götterbaum (*Simaroubaceae*) (49)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: China und nördliches Vietnam, auf Friedhöfen als Ziergehölz und daraus verwildert, aber auch kulturunabhängige Vorkommen (D).

***Aira caryophyllea* – Nelken-Haferschmiele (*Poaceae*, Abb. 1 & 2) (8)**

RL BRD V, NRW 3, NRTL 3, WB 3, SÜBL 2, BRG 2, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen im Magergrünland und auch auf Gräbern (D), Vorkommen: Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Kath. Friedhof Pflanzstraße (E), Matthäus-Friedhof (E), Südwestfriedhof (E), Friedhof Gellep (KR), Friedhof Lohmannsheide (WES), Friedhof Lanterstr. (OB), Friedhof Sterkrade (OB).



Abb. 1: *Aira caryophyllea* in einem Magerrasen (Friedhof Lohmannsheide, Moers, 03.07.2023, C. Buch).

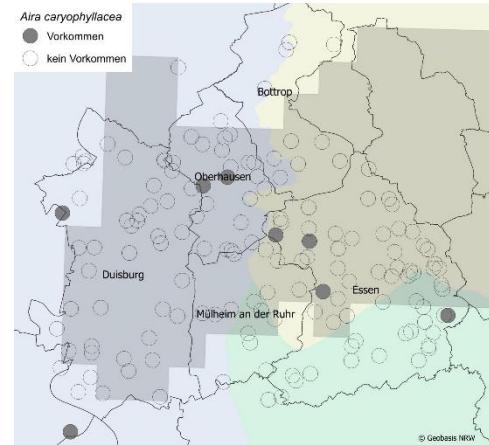


Abb. 2: Verbreitungskarte von *Aira caryophyllea* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.



Abb. 3: *Aira praecox* auf einem Grab (Friedhof Wanheim, Duisburg, 03.08.2020, C. Buch).

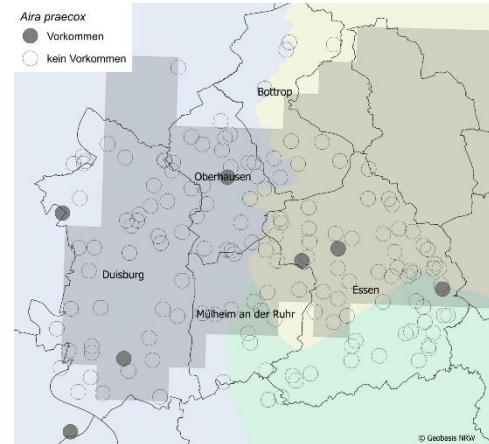


Abb. 4: Verbreitungskarte von *Aira praecox* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.

***Aira praecox* – Frühe Haferschmiele (Poaceae, Abb. 3 & 4) (7**)**

RL BRD V, NRW 3, NRTL S, WB 3, SÜBL 1, BRG 2, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen im Magergrünland und auch auf Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Wanheim (DU), Friedhof St. Joseph (E), Helenenfriedhof (E), Kath. Friedhof Schönebeck (E), Friedhof Gellep (KR), Friedhof Lohmannsheide (WES), Friedhof Sterkrade (OB).

***Ajuga reptans* – Kriechender Günsel (Lamiaceae) (52)**

Ozeanische Art in Wiesen, Rasen und feuchten Wäldern, auf Friedhöfen hauptsächlich in Rasen (D).

***Ajuga reptans* var. *atropurpurea* – Roter Günsel (Lamiaceae) (116)**

Gärtnerische Zuchtförm der einheimischen Art, rotblättrige Variante der Wildform, auf Friedhöfen als Zierpflanze auf Gräbern, häufig in Rasen verwildert und dort etabliert, auch gemeinsam mit der Wildform (D).

***Alcea rosea* – Stockrose (Malvaceae) (7)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: SW-China, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an verschiedenen Ruderalstellen und Säumen (D?), Vorkommen: Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Fiskusstraße (DU), Friedhof Ostacker (DU), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Friedhof am Hallo (E), Neuer Friedhof St. Laurentius (E), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB).

***Alchemilla mollis* – Weicher Frauenmantel (Rosaceae) (58)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: O-Europa, W-Asien, häufige Zierpflanze, auf Friedhöfen verwildert in Rasen und auf Wegen (D).

***Alchemilla sericata* – Seidiger Frauenmantel (Rosaceae) (1)**

Neo, Erg, U/D, Zierpflanze, in NRW selten verwildert (BOMBLE 2012, F. W. Bomble in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2021), Vorkommen: Bergfriedhof (E): in Pflasterfugen (U?).

***Alchemilla xanthochlora* – Gelbgrüner Frauenmantel (Rosaceae) (1)**

RL NRTL G, WB 3, BRG G, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art des Magergrünlands im Bergland, Vorkommen: Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E): dort in einem Rasen (D).

***Alisma plantago-aquatica* – Gewöhnlicher Froschlöffel (Alismataceae) (1)**

Wasserpflanze, Vorkommen: Friedhof St. Joseph (E): in einem Teich (D).

***Alliaria petiolata* – Knoblauchsrauke (Brassicaceae) (119)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in nährstoffreichen Säumen und an Gebüschrändern (D).

***Allium trifoliatum* – Dreiblättriger Lauch (Amaryllidaceae) (4)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: östlicher Mittelmeerraum, Zierpflanze, in NRW selten verwildert (BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2023), Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen (D?), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT): im Rasen unter einem Baum, Friedhof Baerl (DU): zwischen Gräbern, Alter Friedhof Kray (E): im Rasen am Gehölzrand, Friedhof Kray (E): am Saum eines Gehölzes.

***Allium ursinum* – Bär-Lauch (Amaryllidaceae) (23)**

RL BRG 3, Waldart nach ELLENBERG (1992), im Siedlungsraum in der Regel nicht heimisch, sondern als Nutzpflanze kultiviert und verwildert, auf Friedhöfen meist in Gehölzen und Gebüschen, wächst teils auch in Wege und Rasen hinein (D).

***Allium vineale* – Weinberg-Lauch (Amaryllidaceae) (42)**

Art der trocken-warmen Grünland- und Ruderalstandorte, auf Friedhöfen meist an Ruderalstellen und Säumen (D).

***Alnus glutinosa* – Schwarz-Erle (Betulaceae) (23)**

Au- und Bruchwaldart, seltener Ruderalvorkommen, auf Friedhöfen oft Jungwuchs auf Gräbern (D).

***Alnus incana* – Grau-Erle (Betulaceae) (9)**

Neo, Erg, Agrio, Waldart nach ELLENBERG (1992), in Teilen NRWs heimisch, auf Friedhöfen nur Ziergehölz, verwildert, meist Jungwuchs an verschiedenen Standorten, teils auch auf Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Mühlenberg (DU), Nordfriedhof (DU), Parkfriedhof (DU), Friedhof am Hallo (E), Friedhof Brederbachstr. (E), Kath. Friedhof Borbeck (E), Südfriedhof (E), Friedhof Unser Hafen (E), Friedhof Mattlerstr. (OB).

***Alopecurus geniculatus* – Knick-Fuchsschwanz (Poaceae) (2)**

RL BRG 3, Art der feuchten Kriech- und Trittrasen, auf Friedhöfen selten in feuchten, durch Tritt verdichteten und gestörten Rasen (D), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Styrum (MH).

***Alopecurus myosuroides* – Acker-Fuchsschwanz (Poaceae) (2)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen, auch auf Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof am Hallo (E), Friedhof Dümpten II (MH).

***Alopecurus pratensis* – Wiesen-Fuchsschwanz (Poaceae) (17)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen vor allem, wenn Wiesen vorhanden sind, nur selten in Rasen (D).

***Amaranthus blitoides* – Westamerikanischer Amarant (Amaranthaceae) (3)**

Neo, Xen, Agrio, Herkunft: N-Amerika, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen mit offenem Boden (D), Vorkommen: Alter Friedhof (BOT), Friedhof Ostacker (DU), Friedhof Heißen (MH).

***Amaranthus blitum* s. str. (= *A. blitum* subsp. *blitum*) – Aufsteigender Amarant s. e. S. (Amaranthaceae) (5)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen mit offenem Boden (D?), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Lanterstr. (OB), Friedhof Klosterhardt (OB), Landwehrfriedhof (OB).

***Amaranthus caudatus* – Garten-Fuchsschwanz (Amaranthaceae) (4)**

Neo, Erg, U, Herkunft: S-Amerika, Ansaatart (vgl. BUCH & JAGEL 2020), verwildert, auf Friedhöfen meist an Ruderalstellen mit offenem Boden (U), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof St. Joseph (E), Kath. Friedhof Katernberg (E).

***Amaranthus cruentus* – Rispiger Amarant (Amaranthaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: S-Amerika, Ansaatart, verwildert, Vorkommen: Friedhof Styrum (MH): an einer Ruderalstelle (U).

Amaranthus emarginatus* subsp. *pseudogracilis* (= *A. pseudogracilis*) –*Aufrechter Ausgerandeter Amarant (Amaranthaceae) (17)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen mit offenem Boden (D?).

***Amaranthus powelli* – Grünähriger Amarant (Amaranthaceae) (6)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: M- und S-Amerika, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen mit offenem Boden (D), Vorkommen: Nordfriedhof (BOT), Friedhof Ostacker (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Parkfriedhof (DU), Friedhof Lohmannsheide (WES), Neuer Friedhof (WES).

***Amaranthus retroflexus* – Zurückgekrümpter Amarant (Amaranthaceae) (49)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: N-Amerika, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen mit offenem Boden (D).

***Ambrosia artemisiifolia* – Beifuß-Ambrosie (Asteraceae) (1)**

Neo, Xen, U, Herkunft: N-Amerika, durch Vogelfutter und Saatgutverunreinigung verschleppt, Vorkommen: Alsfeldfriedhof (OB): auf einem Grab (U).

***Amelanchier lamarckii* – Kupfer-Felsenbirne (Rosaceae) (8)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: N-Amerika, Waldart nach ELLENBERG (1992), Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen Jungwuchs in Gebüschen (D), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT), Friedhof Ehingen (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Parkfriedhof (DU), Friedhof am Schildberg (E), Städt. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Lohmannsheide (WES), Friedhof Selbeck (MH).

***Anagallis arvensis* – Acker-Gauchheil (Primulaceae, Abb. 5) (85)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen häufig auf Wegen, an vegetationsarmen Ruderalstellen und auf Gräbern (D).



Abb. 5: *Anagallis arvensis* auf einem Grab (Friedhof Friemersheim, Duisburg, 13.07.2020, C. Buch).



Abb. 6: *Anchusa arvensis* zwischen Rasengräbern (Friedhof Baerl, Duisburg, 01.09.2021, C. Buch).

***Anchusa arvensis* – Acker-Krummhals (Boraginaceae, Abb. 6) (9)**

RL WB 3, SÜBL 3, BRG 3, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Ackerbegleitart, auf Friedhöfen an Ruderalstellen und zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Baerl (DU), Friedhof Dellwig (E), Südwestfriedhof (E), Friedhof Gellep (KR), Friedhof Mintard (MH), Alsfeldfriedhof (OB), Friedhof Königshardt (OB), Friedhof Sterkrade (OB), Wittekindfriedhof (OB).

***Anemone blanda* – Balkan-Windröschen (Ranunculaceae, Abb. 7) (60)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: O-Europa und W-Asien, häufige Zierpflanze, auf Friedhöfen verwildert auf Gräbern, in Rasen und auf Wegen, auch weißblütige Formen, die mit *A. nemorosa* verwechselt werden können (D).

***Anemone ×hybrida (hupehensis) agg.* – Agr. Herbst-Anemone (Ranunculaceae) (8)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: China und Taiwan (Wildform), Zierpflanze, verwildert (vgl. VERLOOVE 2017), auf Friedhöfen meist in der Nähe der kultivierten Pflanzen, zwischen Gräbern und im Wegeschotter (U?), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT), Friedhof Oberlohberg (DI), Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Brederbachstr. (E), Friedhof Rosenhügel (E), Hellenenfriedhof (E), Friedhof Schmachtendorf (OB), Friedhof St. Barbara (OB).



Abb. 7: *Anemone blanda* in einem Rasen (Friedhof Sternbuschweg, Duisburg, 17.03.2020, C. Buch).



Abb. 8: *Anemone nemorosa* in einem schattigen Rasen zusammen mit *Ficaria verna* (Friedhof Ehingen, Duisburg, 09.04.2021, C. Buch).

***Anemone nemorosa* – Busch-Windröschen (Ranunculaceae, Abb. 8) (11)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), Frühjahrsgeophyt in basenreichen Wäldern, auf Friedhöfen nur, wenn entsprechende Altwald-Standorte vorhanden sind, möglicherweise auch vereinzelt gepflanzt und verwildert (vgl. *Corydalis solida*) (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Friedhof Bügelstraße (DU), Friedhof Ehingen (DU), Nordfriedhof (DU), Bergfriedhof (E), Kath. Friedhof Schönebeck (E), Terrassenfriedhof (E), Aubergfriedhof (MH), Friedhof Heißen (MH), Friedhof Holthausen (MH), Wittekindfriedhof (OB).

***Angelica sylvestris* – Wald-Engelwurz (Apiaceae) (1)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art der Feuchtwiesen, feuchten Wälder und Gewässerufer, Vorkommen: Terrassenfriedhof (E): in einer Feuchtwiese (D).

***Anthemis tinctoria* – Färber-Hundskamille (Asteraceae) (4)**

RL NRW 3, NRTL D, WB G, SÜBL 1, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, Ansaatart, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern, im Wegeschotter oder in lückigen Rasen, teils in der Nähe der Ansaat, aber auch ohne erkennbare Quelle (U?), Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT), Ev. Friedhof Laar (DU), Helenenfriedhof (E), Südwestfriedhof (E).

***Anthoxanthum aristatum* – Grannen-Ruchgras (Poaceae) (1)**

Neo, Xen, Epök, RL NRW 3, NRTL 3S, WB 3S, BRG 1, Herkunft: Mittelmeerraum, Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), Vorkommen: Hauptfriedhof (MH): in einem mageren Rasen (D).

***Anthoxanthum odoratum* – Gewöhnliches Ruchgras (Poaceae) (43)**

Art des Magergrünlands, auf Friedhöfen in mageren Rasen, oft zusammen mit *Luzula campestris* (D).

***Anthriscus caucalis* – Hunds-Kerbel (Apiaceae) (3)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet hauptsächlich in Äckern, offenbar aktuell in Ausbreitung, auf Friedhöfen im Saum und an Ruderalstellen (D), Vorkommen: Friedhof Gellep (KR), Alsfeldfriedhof (OB), Friedhof an der Angerstr. (OB).

***Anthriscus sylvestris* – Wiesen-Kerbel (Apiaceae) (20)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen, vor allem, wenn Wiesen vorhanden sind, selten in Rasen (D).

***Anthyllis vulneraria* s. l. – Gewöhnlicher Wundklee i. w. S. (Fabaceae) (1)**

RL NRW 3S, NRTL 0, WB 2, SÜBL 3S, BRG 0, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen mehr, Ansaatart, verwildert, Vorkommen: Hauptfriedhof (MH): in einem Rasen (U).

***Antirrhinum majus* – Großes Löwenmaul (Plantaginaceae) (8)**

Neo, Erg, U/D, Heimat: Frankreich und Spanien, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen meist zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Westfriedhof (BOT), Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof Serm (DU), Friedhof Rosenhügel (E), Friedhof St. Joseph (E), Kath. Friedhof Borbeck (E), Rühlefriedhof (E), Tierfriedhof (OB).

***Apera interrupta* – Unterbrochener Windhalm (Poaceae) (1)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, Charakterart der Industriebrachen im Ruhrgebiet, dort aber offenbar im Rückgang, Vorkommen: Matthäus-Friedhof (E): auf einem Grab (U).

***Apera spica-venti* – Gewöhnlicher Windhalm (Poaceae) (1)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB): zwischen Gräbern (D).

***Aphanes arvensis* – Gewöhnlicher Ackerfrauenmantel (Rosaceae) (98)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen häufig in Magerrasen, an Ruderalstellen, auf Gräbern und auf wenig gepflegten Wegen (D).

***Aphanes australis* – Kleinfrüchtiger Ackerfrauenmantel (Rosaceae) (2)**

RL BRD V, NRW 3, NRTL 3, WB 3, SÜBL 2, BRG D, wohl unterkariert, da nicht in jedem Zustand von *A. arvensis* zu unterscheiden, auf Friedhöfen auf geschotterten Wegen und in Magerrasen (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI), Nordfriedhof (OB).

***Aquilegia vulgaris* (Kultivar) – Akelei (Ranunculaceae) (103)**

Anök, Erg, Epök, gärtnerische Zuchtformen, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen der Wildform, jedoch in anderen Teilen NRWs, Zierpflanze, verwildert und eingebürgert, oft von der Wildform abweichende Blütenfärbung, auf Friedhöfen meist zwischen Gräbern, auch in Pflasterfugen oder auf geschotterten Wegen (D).

***Arabidopsis thaliana* – Acker-Schmalwand (Brassicaceae) (152)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in mageren Rasen, auf Wegen und Gräbern (D).

***Arabis procurrens* – Schaum-Gänsekresse (Brassicaceae) (3)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Balkan und Rumänien, auf Friedhöfen als Bodendecker gepflanzt, aus Anpflanzung verwildert und in Wege oder Rasen eingewachsen (U), Vorkommen: Friedhof Serm (DU), Friedhof Kray (E), Nordfriedhof (OB).

***Arctium lappa* – Große Klette (Asteraceae) (9)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist am Rande von Gehölzen (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Friedhof Oberlohrberg (DI), Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Fiskusstraße (DU), Friedhof Ostacker (DU), Waldfriedhof (DU), Terrassenfriedhof (E), Neuer Friedhof (WES).

***Arctium minus* – Kleine Klette (Asteraceae) (58)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist am Rande von Gehölzen (D).

***Arenaria leptoclados* – Dünnstängeliges Sandkraut (Caryophyllaceae) (11)**

Wohl unterkariert, da nicht in jedem Zustand von *A. serpyllifolia* unterscheidbar, auf Friedhöfen in Magerrasen, in Pflasterfugen, auf Schotter, auch auf Gräbern (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Westfriedhof (BOT), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Mündelheim (DU), Friedhof Serm (DU), Kath. Friedhof Schönebeck (E), Friedhof St. Matthias (KR), Ehrenfriedhof (MH), Friedhof Mintard (MH), Friedhof Königshardt (OB), Westfriedhof (OB).

***Arenaria montana* – Berg-Sandkraut (Caryophyllaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: SW-Europa, als Bodendecker gepflanzt, Vorkommen: Friedhof St. Joseph (E): aus Anpflanzung verwildert und auf einen Weg und einen Rasen eingewachsen (U).

***Arenaria serpyllifolia* – Quendelblättriges Sandkraut (Caryophyllaceae) (112)**

Pionierpflanze, auf Friedhöfen in Magerrasen, Pflasterfugen, auf Schotter, auch auf Gräbern (D).

***Armeria maritima* s. l. – Strand-Grasnelke i. w. S. (Plumbaginaceae) (3)**

Neo, Erg, U, RL BRD V, NRW 3, SÜBL 2S, in Teilen NRWs heimisch (subsp. *elongata*), im Untersuchungsgebiet nur Zierpflanze, auf Friedhöfen auf geschotterten Wegen verwildert, unklar, ob die Wildform und/oder eine gärtnerische Sippe gepflanzt wurde (U), Vorkommen: Kath. Friedhof Laar (DU), Hellenenfriedhof (E), Neuer Friedhof St. Laurentius (E).

***Armoracia rusticana* – Meerrettich (Brassicaceae) (5)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), alte Kulturpflanze, auf Friedhöfen meist im extensiven Grünland, seltener an Säumen (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Karnap (E), Friedhof St. Joseph (E), Rühlefriedhof (E).

***Arrhenatherum elatius* – Glatthafer (Poaceae) (74)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen vor allem, wenn Wiesen vorhanden sind, nur selten in Rasen oder auf Gräbern (D).

***Artemisia absinthium* – Wermut (Asteraceae) (1)**

RL NRW 3, NRTL 3, WB 3, SÜBL 2, BRG 3, Art der ruderale Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Verwilderungen aus Ansaat oder Anpflanzung oder verschleppt, an Autobahnen wohl in Ausbreitung, Vorkommen: Friedhof an der Angerstr. (OB): im Rasen (U).

***Artemisia vulgaris* – Gewöhnlicher Beifuß (Asteraceae) (96)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Säumen und Ruderalstellen (D).

***Arum italicum* – Italienischer Aronstab (Araceae, Abb. 9) (11)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, aus Anpflanzung verwildert, offenbar bereits eingebürgert, auf Friedhöfen meist in Gebüschen, seltener in Rasen (D), Vorkommen: Abteifriedhof (DU), Alter Friedhof Hochemmrich (DU), Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Ehingen (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof Frillendorf (E), Rühlefriedhof (E), Kriegsgräberstätte (OB), Friedhof Lohmannsheide (WES), Alter Friedhof (WES).



Abb. 9: *Arum italicum* in einem Gehölz
(Friedhof Ehingen, Duisburg, 09.04.2021, C. Buch).



Abb. 10: *Asplenium adiantum-nigrum* in einer Mauer
(Terrassenfriedhof, Essen, 24.01.2024, C. Buch).

***Arum maculatum* – Gefleckter Aronstab (Araceae) (36)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), Basenzeiger, auf Friedhöfen meist in Gebüschen und Gehölzen (D).

***Aruncus dioicus* – Wald-Geißbart (Rosaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Waldart nach ELLENBERG (1992), in Teilen Deutschlands heimisch, im Untersuchungsgebiet nur Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Friedhof Brederbachstr. (E): zwischen Gräbern (U).

***Asplenium adiantum-nigrum* – Schwarzstieler Streifenfarn (Aspleniaceae, Abb. 10) (1)**

RL BRD 3, NRW 3, NRTL 3, WB 3, SÜBL 3, BRG 3, außerhalb des Berglandes selten an Mauern, auf dem Friedhof schon lange bekannt (KEIL & al. 2009), Vorkommen: Terrassenfriedhof (E): mehrere Exemplare in einer Stützmauer (D).

***Asplenium ruta-muraria* – Mauerraute (Aspleniaceae) (41)**

Häufigste Mauerfarn-Art. Auf Friedhöfen mit altem Mauerbestand fast immer vorhanden (D).

***Asplenium scolopendrium* – Hirschzunge (Aspleniaceae, Abb. 11 & 12) (21)**

Ursprünglich Berglandart, Basenzeiger, im Siedlungsraum auf Mauern, in Kellerlichtschächten und in Gullis (KEIL & al. 2012, JAGEL 2025), auf Friedhöfen auch gepflanzt und von dort aus verwildert, hauptsächlich in Mauern, aber auch in Gullis (D), Vorkommen: Abteifriedhof (DU), Alter Friedhof Homberg (DU), Ehrenfriedhof Kaiserberg (DU), Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Lange Kamp (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Ostacker (DU), Friedhof St. Michael (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Bergfriedhof (E), Friedhof am Hallo (E), Städt. Friedhof Burgaltendorf (E), Kath. Friedhof Borbeck (E), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Ostfriedhof (E), Parkfriedhof (E), Stadtwaldfriedhof Kettwig (E), Südfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Altstadtfriedhof (MH), Friedhof Holthausen (MH).



Abb. 11: *Asplenium scolopendrium* in einem gemauerten Brunnen (Friedhof Ostacker, Duisburg, 16.03.2021, C. Buch).



Abb. 12: *Asplenium scolopendrium* in einem Gulli (Friedhof Mühlenberg, Duisburg, 18.08.2023, C. Buch).

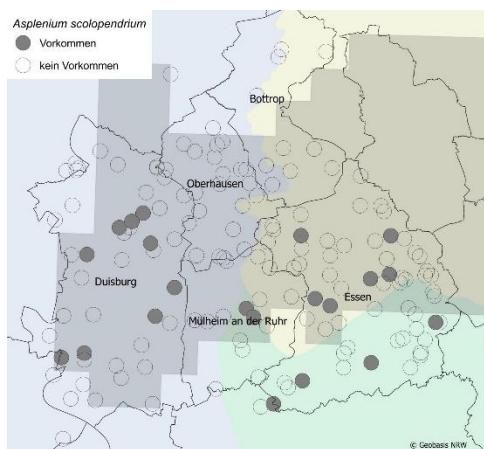


Abb. 13: Verbreitungskarte von *Asplenium scolopendrium* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.



Abb. 14: *Astragalus glycyphyllos* auf dem Friedhof Mühlenberg, Duisburg (18.08.2023, C. Buch).

***Asplenium trichomanes* s. l. – Braunstieler Streifenfarn i. w. S. (Aspleniaceae) (10)**

Im Siedlungsraum typischer Mauerfarn, auch auf Friedhöfen in Mauern (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof Lange Kamp (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Parkfriedhof (DU), Alter Friedhof St. Laurentius (E), Gemeindefriedhof (E), Parkfriedhof (E), Stadtwaldfriedhof Kettwig (E), Terrassenfriedhof (E), Alsfeldfriedhof (OB).

***Astragalus glycyphyllos* – Bärenschote (Fabaceae) (1)**

RL WB 3, SÜBL 3, BRG 3, Art der Staudensäume, Magerkeitszeiger, leichter Basenzeiger, Vorkommen: Friedhof Mühlenberg (DU): in einem nicht mehr genutzten Rasen zwischen ehemaligen Grabreihen (D).

***Athyrium filix-femina* – Wald-Frauenfarn (Athyriaceae) (65)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen nicht nur in Gehölzen, sondern auch zwischen Gräbern und in Mauern (D).

***Atriplex micrantha* – Verschiedensamige Melde (Amaranthaceae) (2)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: SW- bis Z-Asien, kontinentale Art, im Untersuchungsgebiet häufig an Autobahnen, auf Friedhöfen an Ruderalstellen (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Friedhof Frillendorf (E).

***Atriplex patula* – Spreizende Melde (Amaranthaceae) (38)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen und auf Gräbern (D).

***Atriplex prostrata* – Spieß-Melde (Amaranthaceae) (7)**

Ruderalart, auch auf Friedhöfen an Ruderalstellen (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Friedhof Wanheim (DU), Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Frillendorf (E), Parkfriedhof (E), Friedhof Speldorf (MH), Friedhof Styrum (MH).

***Aubrieta deltoidea* – Griechisches Blaukissen (Brassicaceae) (1)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: Mittelmeerraum, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Friedhof Dümpten II (MH): aus einem Grab in einen Rasen eingewachsen (U?).

***Aucuba japonica* – Aukube (Garryaceae) (30)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: Japan, Korea, Taiwan und Teile Chinas, häufig gepflanztes Ziergehölz, verwildert, Samenausbreitung wohl u. a. durch Vögel, auf Friedhöfen meist Jungpflanzen in Gehölzen (D?).

***Avena sativa* – Saat-Hafer (Poaceae) (2)**

Anbaupflanze, auf Friedhöfen verschleppt an Ruderalstellen, zwischen und auf Gräbern (U), Vorkommen: Kath. Friedhof Hammerstr. (OB), Neuer Friedhof (WES).

***Ballota nigra* subsp. *meridionalis* – Stinkende Schwarznessel (Lamiaceae) (4)**

RL BRD V, WB 3, BRG 3, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), arealgeographische Besonderheit, im Untersuchungsgebiet Schwerpunkt in der Rheinaue, auf Friedhöfen an Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Gellep (KR), Friedhof St. Matthias (KR), Friedhof Dümpten II (MH), Neuer Friedhof (WES).

***Bambusoideae* indet. – Bambus (Poaceae) (9)**

Neo, Erg, Agrio?, Gruppe aus nicht näher bestimmten Zierpflanzen aus mehreren Gattungen, gepflanzt und verwildert, auf Friedhöfen im Bereich von Gehölzen (D), Vorkommen: Nordfriedhof (BOT), Alter Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Huckingen (DU), Nordfriedhof (DU), Städt. Friedhof Burgaltendorf (E), Südwestfriedhof (E), Friedhof Dümpten II (MH), Alsfeldfriedhof (OB), Marienfriedhof (OB).

***Barbara vulgaris* agg. – Agr. Echtes Barbarakraut (Brassicaceae) (20)**

Ruderalart, auf Friedhöfen in lückigen Rasen und an Ruderalstellen (D), Vorkommen: Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Bügelstraße (DU), Friedhof Fiskusstraße (DU), Friedhof Trompet (DU), Kath. Friedhof Laar (DU), Parkfriedhof (DU), Ev. Friedhof Katernberg (E), Parkfriedhof (E), Siepenfriedhof (E), Aubergfriedhof (MH), Friedhof Dümpten II (MH), Friedhof Heißen (MH), Hauptfriedhof (MH), Friedhof an der Angerstr. (OB), Friedhof

Schmachtendorf (OB), Kath. Friedhof Neustr. (OB), Nordfriedhof (OB), Alter Friedhof (WES), Neuer Friedhof (WES).

***Bellis perennis* – Gänseblümchen (Asteraceae) (149)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in fast jedem Rasen (D).

***Berberis aquifolium* (= *Mahonia aquifolium*) – Mahonie (Berberidaceae) (147)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, häufig verwildert, besonders auf Friedhöfen da hier als immergrüne Art gerne gepflanzt, in Gebüschen, aber auch zwischen Gräbern (D).

***Berberis julianae* – Julianes Berberitze (Berberidaceae) (18)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: China, Ziergehölz, auf Friedhöfen in Gebüschen verwildert, meist Jungpflanzen (U).

***Berberis thunbergii* – Thunbergs Berberitze (Berberidaceae) (8)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: Japan, Ziergehölz, auf Friedhöfen in Gebüschen verwildert (U), Vorkommen: Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Brederbachstr. (E), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Kath. Friedhof Kupferdreh (E), Südwestfriedhof (E), Friedhof Heißen (MH), Alsfeldfriedhof (OB).

***Beta vulgaris* – Wilde Rübe (Amaranthaceae) (1)**

Anbaupflanze, auf Friedhöfen wohl verschleppt (U), Vorkommen: Hauptfriedhof (MH): nahe einem Grab in einem Rasen, Weg der Einschleppung an den Wuchsstand unklar (U).

***Betonica macrantha* – Großblütige Betonie (Lamiaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Armenien, Iran, Kaukasus, Zierpflanze, verwilderte Vorkommen bislang in Deutschland nicht bekannt, Vorkommen: Abteifriedhof (DU): zahlreiche Jungpflanzen in der Umgebung eines kultivierten Bestandes (U) (Fund am 30.08.2023).

***Betula papyrifera* – Papier-Birke (Betulaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwilderte Vorkommen bislang in Deutschland nicht bekannt, Vorkommen: Friedhof Brederbachstr. (E): Jungpflanzen in der Nähe von kultiviertem Exemplar (U) (Fund am 11.05.2020).

***Betula pendula* – Hänge-Birke (Betulaceae) (149)**

Pionierbaumart, im Ruhrgebiet prägende Art der Vorwaldstadien auf Industriebrachen, auf Friedhöfen Keimlinge und Jungpflanzen auch auf Gäbern (D).

***Bidens frondosa* – Schwarzfrüchtiger Zweizahn (Asteraceae) (3)**

Neo, Xen, Agrio, Herkunft: N-Amerika, Pionierart auf Schlammböden, seltener auch ruderal, auf Friedhöfen an Ruderalstellen (U), Vorkommen: Friedhof Ehingen (DU), Gemeindefriedhof (E), Westfriedhof (OB): hier am Rande eines Teiches.

***Bidens triplinervia* var. *macranta* (= *Bidens „ferulifolia“*) – Feinteiliger Dreinerviger Zweizahn (Asteraceae) (3)**

Neo, Erg, U, Herkunft: M- und S-Amerika (Arizona, Mexiko), Zierpflanze, verwildert (vgl. F. W. Bomble in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2021 & 2023), auf Friedhöfen zwischen Gräbern, in Pflasterfugen und auf Wegen meist in der Nähe zu Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof Brederbachstr. (E), Kath. Friedhof Katernberg (E), Kath. Friedhof Neustr. (OB).

***Blechnum spicant* – Rippenfarn (Blechnaceae) (1)**

RL NRTL 3, WB 3, BRG 3, Berglandart, Vorkommen: Südwestfriedhof (E): mehrere Pflanzen in einem Gehölz an der Geländekante zur anschließenden Bachaue (D), arealgeographische Besonderheit, da das Vorkommen weit nördlich der Ruhr in der Westfälischen Bucht liegt.

***Borago officinalis* – Borretsch (Boraginaceae) (5)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Zier- und Nutzpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Ruderalfstellen und zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Ev. Friedhof Überruhr (E), Friedhof Dellwig (E), Hauptfriedhof (MH), Friedhof Klosterhardt (OB), Kriegsgräberstätte (OB).

***Brachypodium rupestre* – Felsen-Zwenke (Poaceae) (1)**

Neo, Xen, U, RL WB 0, heimisch in anderen Teilen Deutschlands, Vorkommen: Friedhof Heisingen II (E): auf einem Grab (U) (Fund am 02.07.2023, vgl. BUCH 2024b).

***Brachypodium sylvaticum* – Wald-Zwenke (Poaceae) (21)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), Basenzeiger, auf Friedhöfen meist an Gehölzsäumen (D).

***Brassica napus* – Raps (Brassicaceae) (14)**

Neo, Erg, U/D, Anbaupflanze, verwildert und verschleppt, auf Friedhöfen an Ruderalfstellen (U).

***Brassica nigra* – Schwarzer Senf (Brassicaceae) (1)**

Verbreitungsschwerpunkt in NRW in der Rheinaue, Vorkommen: Friedhof Gellep (KR): verschleppt an einem Ruderalfstandort (U).

***Briza maxima* – Großes Zittergras (Poaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Zierpflanze in Blumensträußen und auf einem Friedhof daraus verwildert (U), Vorkommen: Kath. Friedhof Burgaltendorf (E): zwischen Gräbern.

***Briza media* – Gewöhnliches Zittergras (Poaceae) (1)**

RL NRW 3S, NRTL 2S, WB 2S, SÜBL 3S, BRG 0, Art des Magergrünlands, Vorkommen: Friedhof Selbeck (MH): Magergrünland zwischen Gräbern (D), möglicherweise Reliktvorkommen.

***Bromus arvensis* – Acker-Trespe (Poaceae) (1)**

RL BRD V, NRW 2, NRTL 2S, WB 2S, SÜBL 2, BRG 0, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), heute seltene Ackerbegleitart, Vorkommen: Ev. Friedhof Meiderich (DU): zwischen Gräbern (D).

***Bromus catharticus* – Pampa-Trespe (Poaceae) (1)**

Neo, Xen, U, Herkunft: M-Amerika und Teile N- und S-Amerikas, bisher nur selten in NRW gefunden worden, Vorkommen: Ev. Friedhof Steele (E): blühend am Rande eines Rasens (U) (vgl. BUCH 2024b).

***Bromus hordeaceus* – Weiche Trespe (Poaceae) (67)**

Typische Grünlandart, auf Friedhöfen mit Schwerpunkt in Wiesen, aber auch ruderalf und selten auf Gräbern (D).

***Bromus inermis* – Wehrlose Trespe (Poaceae) (1)**

Art der ruderalfen Säume, Vorkommen: Neuer Friedhof (WES): an einem Zaun, der den Friedhof von umgebendem Grünland trennt (D).

***Bromus secalinus* – Roggen-Trespe (Poaceae) (3)**

RL NRTL 2, WB 2, BRG 2, Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen wohl aus Ansaaten verwildert, die Art wird Saatmischungen als Schnellbegruener zugesetzt (U), Vorkommen: Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof Rosenhügel (E), Matthäus-Friedhof (E).

***Bromus sterilis* – Taube Trespe (Poaceae) (102)**

Art der ruderalfen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist ruderalf, an Säumen und auch auf Gräbern (D).

***Bromus tectorum* – Dach-Trespe (Poaceae) (2)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), im Ruhrgebiet mit Schwerpunkt auf Brachen und Bahngeländen, auf Friedhöfen auf wenig gepflegten Gräbern (D?), Vorkommen: Ev. Friedhof Meiderich (DU), Friedhof Lanterstr. (OB).

***Brunnera macrophylla* – Großblättriges Kaukasusvergissmeinnicht (Boraginaceae) (5)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: Kaukasus, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen meist an Säumen und Gebüschrändern (U?), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Friedhof Fiskusstraße (DU), Ehemaliger Friedhof an der Dütterstr. (E), Altstadtfriedhof (MH), Westfriedhof (OB).

***Bryonia dioica* – Rotbeereige Zaunrübe (Cucurbitaceae) (41)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), im Rheinland häufiger als in Westfalen, auf Friedhöfen meist an Gebüschsäumen oder Zäunen rankend (D).

***Buddleja davidii* – Gewöhnlicher Sommerflieder (Scrophulariaceae) (70)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: China und Tibet, häufiger Neophyt, auch gepflanzt, auf Friedhöfen an Säumen, in Mauern, Jungwuchs auch auf Gräbern und an Ruderalstellen (D).

***Bunias orientalis* – Orientalisches Zackenschötchen (Brassicaceae) (7)**

Neo, Xen, Agrio, Herkunft: O-Europa bis Sibirien und NO-China sowie Türkei bis Iran, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), im Rheinland häufiger als in Westfalen, auf Friedhöfen auch Jungpflanzen in Rasen, die durch die häufige Mahd nicht aufkommen (D), Vorkommen: Friedhof Bügelstraße (DU), Friedhof Kaldenhausen (DU), Nordfriedhof (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof am Hallo (E), Parkfriedhof (E). Friedhof an der Angerstr. (OB).

***Buxus sempervirens* – Buchsbaum (Buxaceae) (3)**

Neo, Erg, U, Waldart nach ELLENBERG (1992), in Teilen Deutschlands heimisch, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, Ziergehölz, auf Friedhöfen in Gehölzen, möglicherweise nur nach Auswurf angewachsen (U), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E), Altstadtfriedhof (MH), Hauptfriedhof (MH).

***Calamagrostis epigejos* – Land-Reitgras (Poaceae) (63)**

Art der sauren, nährstoffarmen Böden, auf Friedhöfen an Säumen, aber auch auf und zwischen wenig gepflegten Gräbern (D).

Calamintha nepeta* subsp. *spruneri* – Drüsige Kleinblütige Bergminze*(Lamiaceae, Abb. 15) (1)**

Neo, Erg, U/D, die Wildform (subsp. *nepeta*) in Teilen Deutschlands heimisch, selten verwilderte Zierpflanze (BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2025), Vorkommen: Gemeindefriedhof (E): am Fuß einer Mauer (U). Zum Zeitpunkt des Fundes am 10.08.2021 der Erstfund einer Verwilderung in NRW.

***Calendula officinalis* – Garten-Ringelblume (Asteraceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: westlicher Mittelmeerraum, Ansaatart, verwildert, auf Friedhöfen an Ruderalstellen (U), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Ev. Friedhof Marxloh (DU).

***Calibrachoa ×hybrida* – Zauberglöckchen (Solanaceae, Abb. 16) (1)**

Neo, Erg, U, gärtnerische Hybride, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Kath. Friedhof Katernberg (E): in Pflasterfugen zwischen Gräbern (U).



Abb. 15: *Calamintha nepeta* subsp. *spruneri* am Fuß einer Mauer (Gemeindefriedhof, Essen, 18.10.2021, C. Buch).



Abb. 16: *Calibrachoa ×hybrida* in Pflasterfugen zwischen Gräbern (kath. Friedhof Katernberg, Essen, 04.09.2023, C. Buch).

***Callistephus chinensis* – Sommeraster (Asteraceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Japan, Korea und China, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Altstadtfriedhof (MH): in Pflasterfugen (U).

***Calluna vulgaris* – Heidekraut (Ericaceae, Abb. 17) (5)**

RL NRTL S, BRG 3S, Heideart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen teils aus Anpflanzung nach Grabauflösung übriggeblieben, aber auch indigene Vorkommen mit entsprechender Begleitflora der Heidevegetation und Magerrasen (vgl. BUCH & al. 2026), gepflanzt werden in der Regel Sorten mit sich nicht öffnenden Blüten („Knospenheide“), indigene Vorkommen entsprechen der Wildform (D), Vorkommen: Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Südwestfriedhof (E): hier möglicherweise Rest ehemaliger Anpflanzung (nur vegetativ), Friedhof Gellep (KR), Ehrenfriedhof (MH), Friedhof Sterkrade (OB).



Abb. 17: Heiderest mit *Calluna vulgaris* (Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke, Essen, 07.05.2021, C. Buch).



Abb. 18: *Campanula portenschlagiana* in Pflasterfugen (Friedhof Alstaden, Oberhausen, 14.09.2021, C. Buch).

***Caltha palustris* – Sumpf-Dotterblume (Ranunculaceae) (1)**

RL BRD V, NRW 3, NRTL 3, WB 3, SÜBL 3, BRG 3S, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art des Feuchtgrünlands und feuchter Wälder, Vorkommen: Terrassenfriedhof (E): auf einer Feuchtwiese und in einer Bachaue (D).

***Calystegia pulchra* – Schöne Zaunwinde (Convolvulaceae) (2)**

Neo, Erg, Epök, RL SÜBL 3, Herkunft: wahrscheinlich N- oder NO-Asien, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), Zierpflanze, auf beiden Friedhöfen in Hecken verwildert (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Friedhof Oberlohrberg (DI).

***Calystegia sepium* – Gewöhnliche Zaunwinde (Convolvulaceae) (143)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Staudenfluren, Hecken und an Gehölzsäumen (D).

***Campanula persicifolia* – Pfirsichblättrige Glockenblume (Campanulaceae) (25)**

Neo, Erg, Epök, in Teilen NRWs heimisch, im Untersuchungsgebiet jedoch keine heimischen Vorkommen, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern und an Wegrändern (D).

***Campanula portenschlagiana* – Dalmatiner Glockenblume (Campanulaceae, Abb. 18) (8)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Kroatien und Bosnien-Herzegowina, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen in Pflasterfugen, auf geschotterten Wegen und zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Baerl (DU), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Frillendorf (E), Parkfriedhof (E), Friedhof Broich (MH), Alsfeldfriedhof (OB), Friedhof Klosterhardt (OB).

***Campanula poscharskyana* – Hängepolster-Glockenblume (Campanulaceae) (58)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Bosnien und Herzegowina, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen in Pflasterfugen, auf geschotterten Wegen, in Mauern und zwischen Gräbern (D).

***Campanula rapunculoides* – Acker-Glockenblume (Campanulaceae) (48)**

RL BRG 2, Art des Magergrünlands, magerer Säume und Hochstaudenfluren, auf Friedhöfen bemerkenswert häufig, an Säumen und in mageren, extensiven Rasen (D).

***Campanula rapunculus* – Rapunzel-Glockenblume (Campanulaceae) (8)**

RL WB 3, BRG 3, Art der mageren, oft ruderalen Wiesen, auf Friedhöfen in Magerrasen und mageren Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Buchholz (DU), Kath. Friedhof Schönebeck (E), Matthäus-Friedhof (E), Altstadtfriedhof (MH), Friedhof Speldorf (MH), Hauptfriedhof (MH), Jüdischer Friedhof (MH), Westfriedhof (OB).

***Campanula rotundifolia* – Rundblättrige Glockenblume (Campanulaceae) (17)**

RL NRTL 3, WB 3, BRG 3, Art des Magergrünlands, auf Friedhöfen in Magerrasen (D), Vorkommen: Alter Friedhof (BOT), Friedhof Feldhausen (BOT), Alter Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Serm (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Bergfriedhof (E), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Ehrenfriedhof (MH), Altstadtfriedhof (MH), Friedhof Holthausen (MH), Friedhof Selbeck (MH), Hauptfriedhof (MH), Friedhof Bendstege (WES), Friedhof Lohmannsheide (WES), Jüdischer Friedhof (WES).

***Campanula trachelium* – Nesselblättrige Glockenblume (Campanulaceae) (6)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet ehemals heimische Vorkommen, heute nur noch Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern, an Wegrändern und Säumen (D), Vorkommen: Nordfriedhof (BOT), Kath. Friedhof Kupferdreh (E), Margarethenfriedhof (E), Matthäus-Friedhof (E), Friedhof Dümpten I (MH), Marienfriedhof (OB).

***Capsella bursa-pastoris* – Gewöhnliches Hirtentäschel (Brassicaceae) (141)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Ackerbegleitart, auf Friedhöfen in lückigen Magerrasen, an vegetationsarmen Ruderalstellen, auch im Wegeschotter und auf Gräbern (D).

***Cardamine corymbosa* – Neuseeländisches Schaumkraut (Brassicaceae) (1)**

Neo, Xen, U, Herkunft: Neuseeland, bisher in NRW nur selten gefunden, Vorkommen: Friedhof Heisingen I (E): auf einem Grab (U) (vgl. BUCH 2024b) (Fund am 19.04.2022).

***Cardamine dentata* – Zahn-Schaumkraut (Brassicaceae) (1)**

RL NRW G, NRTL G, WB 3, SÜBL D, BRG D, seltene Art, aber wohl auch unterkariert, Vorkommen: Nordfriedhof (DU): auf und neben einem schattigen Grab (D).

***Cardamine flexuosa* – Wald-Schaumkraut (Brassicaceae) (82)**

Ursprünglich Art der Quellen, Bruch- und Auwälder, im Siedlungsbereich jedoch zunehmend auch in Gehölzen, Parks, Gärten und ruderal, auf Friedhöfen an Ruderalstellen, an Wegrändern und auch auf Gräbern (D).

***Cardamine hirsuta* – Behaartes Schaumkraut (Brassicaceae) (153)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an allen erdenklichen offenen Standorten, auch in Rasen und auf Gräbern, auf allen untersuchten Friedhöfen vorhanden (D).

***Cardamine impatiens* – Spring-Schaumkraut (Brassicaceae) (12)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), an Waldwegen und Bahnstrecken, auf Friedhöfen meist an Gehölzsäumen (D), Vorkommen: Alter Friedhof Homberg (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof St. Michael (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof Byfang (E), Parkfriedhof (E), Siepenfriedhof (E), Aubergfriedhof (MH), Ehrenfriedhof (MH), Friedhof Speldorf (MH), Hauptfriedhof (MH).



Abb. 19: *Cardamine occulta* auf einem Grab (Kath. Friedhof Borbeck, Essen, 03.03.2021, C. Buch).

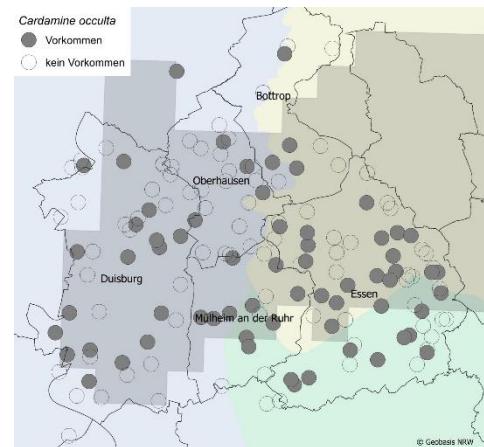


Abb. 20: Verbreitungskarte von *Cardamine occulta* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.

***Cardamine occulta* (= *C. hamiltonii*) – Japanisches Reisfeld-Schaumkraut (Brassicaceae, Abb. 19 & 20) (31*)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Japan, in NRW erst seit jüngerer Zeit bekannt (BOMBLE 2015), mit Pflanzmaterial verschleppt in Baumschulen und auf Friedhöfen, mittlerweile auch an Ufern von Stauseen, auf Friedhöfen meist auf Gräbern (D) (vgl. BUCH 2024b), Vorkommen: Alter Friedhof (BOT), Nordfriedhof (BOT), Ostfriedhof (BOT), Abteifriedhof (DU), Ev. Friedhof Laar (DU), Ev. Friedhof Meiderich (DU), Friedhof Baerl (DU), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Kaldenhausen (DU), Friedhof Lange Kamp (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Trompet (DU), Kath. Friedhof Laar (DU), Parkfriedhof (DU), Alter Friedhof St. Laurentius (E), Friedhof Brederbachstr. (E), Friedhof Heisingen I (E), Friedhof Rellinghausen (E), Friedhof St. Nikolaus (E), Helenenfriedhof (E), Kath. Friedhof Borbeck (E), Nordfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Fried-

hof Mintard (MH), Kath. Friedhof am Auberg (MH), Friedhof Mattlerstr. (OB), Friedhof Schmachtendorf (OB), Friedhof St. Barbara (OB), Marienfriedhof (OB), Wittekindfriedhof (OB), Neuer Friedhof (WES).

***Cardamine pratensis* – Wiesen-Schaumkraut (Brassicaceae) (102)**

Frische- bis Feuchtezeiger, in feuchten Wäldern, Wiesen und Rasen, auf Friedhöfen Schwerpunkt in frischen Rasen (D).

***Cardaria draba* (= *Lepidium draba*) – Pfeilkresse (Brassicaceae) (4)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, SO-Europa, W-Asien, auf Friedhöfen an Wegrändern und Säumen (D), Vorkommen: Alter Friedhof St. Laurentius (E), Friedhof Kupferdreh-Dilldorf (E), Friedhof St. Barbara (OB), Ostfriedhof (OB).

***Carduus acanthoides* – Weg-Distel (Asteraceae) (9)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), im Rheinland häufiger als in Westfalen, auf Friedhöfen meist an Säumen, selten auf wenig gepflegten Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Bügelstraße (DU), Friedhof Lange Kamp (DU), Friedhof Überruhr (E), Friedhof Gellep (KR), Friedhof Dümpten I (MH), Friedhof Heißen (MH), Friedhof an der Angerstr. (OB), Friedhof Mattlerstr. (OB), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB).

***Carduus crispus* – Krause Distel (Asteraceae) (30)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist an Säumen, selten auf wenig gepflegten Gräbern (D).

***Carduus nutans* – Nickende Distel (Asteraceae) (7)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet im Rheinland häufiger als im westfälischen Teil, auf extensiven Weiden, vor allem auf Rheindeichen, auf Friedhöfen in extensiven Rasen (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Alt-Walsum (DU), Friedhof Bügelstraße (DU), Friedhof Ostacker (DU), Südwestfriedhof (E), Wittekindfriedhof (OB)

***Carex acuta* – Schlanke Segge (Cyperaceae) (1)**

Röhrichtbildner, Vorkommen: Parkfriedhof (DU): an einem Teich (D).

***Carex acutiformis* – Sumpf-Segge (Cyperaceae) (2)**

Röhrichtbildner, auf Friedhöfen nur, wenn entsprechende Feuchtbiotope vorhanden sind (D), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E): in einer nassen Senke, Terrassenfriedhof (E): an einem Teich.

***Carex caryophyllea* – Frühlings-Segge (Cyperaceae) (2)**

RL BRD V, NRW 3, NRTL 2, WB 3S, SÜBL 3, BRG 0, Magerrasen- und Heideart, auf Friedhöfen in Magerrasen (D), Vorkommen: Friedhof Lohmannsheide (WES), Friedhof Lanterstr. (OB): hier Wiederfund für den BRG.

***Carex hirta* – Behaarte Segge (Cyperaceae) (98)**

Bevorzugt an wechselfeuchten Grünland- und offenen Ruderalstandorten, auf Friedhöfen in frischen bis feuchten Rasen, auch an verdichteten Standorten (D).

***Carex leporina* (= *Carex ovalis*) – Hasenfuß-Segge (Cyperaceae) (12)**

RL WB *S, Heideart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen selten in mageren, leicht feuchten Rasen (D), Vorkommen: Alter Friedhof (BOT), Waldfriedhof (DU), Städt. Friedhof Burgaldendorf (E), Friedhof Überruhr (E), Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Neuer Friedhof St. Laurentius (E), Terrassenfriedhof (E), Friedhof Heißen (MH), Friedhof Selbeck (MH), Friedhof Styrum (MH), Alsfeldfriedhof (OB).

***Carex morrowi* – Japan-Segge (Cyperaceae) (8)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: Japan, gärtnerische Sorten, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen meist in Gebüschen oder an deren Rändern (U?), Vorkommen: Friedhof Serm (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Parkfriedhof (DU), Friedhof St. Joseph (E), Friedhof Steele-Horst (E), Kath. Friedhof Pflanzstraße (E), Parkfriedhof (E), Marienfriedhof (OB).

***Carex otrubae* – Hain-Segge (Cyperaceae) (1)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), Vorkommen: Friedhof Ostacker (DU): an einem Gehölzsaum (D).

***Carex pendula* – Hänge-Segge (Cyperaceae) (88)**

RL SÜBL 3, Waldart nach ELLENBERG (1992), ursprünglich Berglandart im Untersuchungsgebiet, häufig als Zierpflanze verwendet, im Flachland aktuelle Arealerweiterung durch Verwildерungen, auf Friedhöfen mit Bachlauf im Bergland indigene Vorkommen, ansonsten Verwildungen in Gebüschen, an Wegrändern und zwischen Gräbern (D).

***Carex pilulifera* – Pillen-Segge (Cyperaceae) (11)**

Heideart nach ELLENBERG (1992), im Bergland auch auf bodensauren Waldlichtungen, auf Friedhöfen in sehr mageren, sandigen Rasen, wohl Reliktvorkommen (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI), Bergfriedhof (E), Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Jüdischer Friedhof Werden (E), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Matthäus-Friedhof (E), Friedhof Gellep (KR), Friedhof Speldorf (MH), Alsfeldfriedhof (OB), Friedhof Lohmannsheide (WES).

***Carex remota* – Winkel-Segge (Cyperaceae) (32)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen hauptsächlich in waldigen, feuchten Bereichen, dort auch an Wegrändern (D).

***Carex spicata* agg. – Agr. Dichtährige Segge (Cyperaceae) (50)**

Kleinarten nicht differenziert, da oft nur vegetativ angetroffen, auf Friedhöfen in Rasen (D).

***Carex sylvatica* – Wald-Segge (Cyperaceae) (56)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), Art basenreicher Wälder, verschleppt durch Wegebau, auf Friedhöfen meist an Wegrändern (D).

***Carpinus betulus* – Hainbuche (Betulaceae) (153)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen häufig als Baum oder Hecke gepflanzt, Jungpflanzen oft in Gehölzen, aber auch als Keimlinge an verschiedenen anderen Standorten, auf allen untersuchten Friedhöfen vorhanden (D).

***Carum carvi* – Wiesen-Kümmel (Apiaceae) (3)**

RL NRTL 2, WB 3, BRG 0, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Ansaatart, auf Friedhöfen in Rasen und zwischen Gräbern verwildert (U), Vorkommen: Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Rellinghausen (E), Hauptfriedhof (MH).

***Caryopteris × cladonensis* (= *C. incana* × *C. mongholica*) – Hybrid-Bartblume (Lamiaceae) (1)**

Anök, Erg, U, gärtnerische Hybride, Zierpflanze, verwildert, Erstnachweis einer Verwildierung in NRW (Fund am 22.08.2023, BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2024), Vorkommen: Friedhof Wanheim (DU): zahlreiche Jungpflanzen im Umfeld eines gepflanzten Exemplars (U).

***Castanea sativa* – Ess-Kastanie (Fagaceae) (28)**

Neo, Erg, Agrio, in Teilen NRW heimisch, Ziergehölz, auf Friedhöfen gepflanzt und in Gehölzen, aber auch auf und zwischen Gräbern verwildert (D).

***Catalpa bignonioides* – Gewöhnlicher Trompetenbaum (Bignoniaceae) (5)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen meist zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Nordfriedhof (DU), Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Überruhr (E), Landwehrfriedhof (OB), Nordfriedhof (OB).

***Catapodium rigidum* – Gewöhnliches Steifgras (Poaceae) (1)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: S- bis M-Europa, ggf. auch in Teilen Deutschlands heimisch, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), Vorkommen: Friedhof Serm (DU): auf Schotter zwischen Gräbern (U).

***Cedrus atlantica* – Atlas-Zeder (Pinaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Afrika, Ziergehölz, selten verwildert, Vorkommen: Kath. Friedhof Burgaltendorf (E): eine Jungpflanze zwischen Gräbern (U) (Fund am 24.07.2023).

***Cenchrus alopecuroides* (= *Pennisetum alopecuroides*) – Japanisches Lampenputzergras (Poaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: O-Asien bis Australien, Zierpflanze, selten verwildert, Vorkommen: Ev. Friedhof Steele (E): verwildert in einem Gebüsch (U).

***Centaurea cyanus* – Kornblume (Asteraceae) (4)**

RL BRD V, SÜBL 3, BRG 3, Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), aber regelmäßig auch in Ansaaten (vgl. BUCH & JAGEL 2020), Status auf Friedhöfen oft unklar, im extensiven Rasen und an Ruderalfstellen (D), Vorkommen: Friedhof am Hallo (E), Friedhof am Hellweg (E), Hauptfriedhof (MH), Jüdischer Friedhof (WES).

***Centaurea jacea* agg. – Agr. Wiesen-Flockenblume (Asteraceae) (34)**

RL WB 3, Art des extensiven Grünlands, auch in Ansaaten, auf Friedhöfen meist in Rasen (D).

***Centaurea scabiosa* – Skabiosen-Flockenblume (Asteraceae) (1)**

RL BRG 3, Art der mageren, teils ruderalen Wiesen, im Untersuchungsgebiet im Rheinland häufiger als im westfälischen Teil, Vorkommen: Waldfriedhof (DU): in einem extensiven Rasen (D).

***Centaurium erythraea* – Echtes Tausendgüldenkraut (Gentianaceae) (3)**

RL NRW V, BRG 3, Art des Magergrünlands, im Ruhrgebiet auch auf Industriebrachen, auf Friedhöfen selten in mageren Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Trompet (DU), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Hauptfriedhof (MH).

***Centranthus ruber* – Rote Spornblume (Caprifoliaceae) (7)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen meist zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Abteifriedhof (DU), Friedhof Kaldenhausen (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Dümpten II (MH), Friedhof Mintard (MH), Friedhof Mattlerstr. (OB).

***Cerastium arvense* – Acker-Hornkraut (Caryophyllaceae) (10)**

RL BRG 3, Art des Magergrünlands, auf Friedhöfen in mageren Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Essenbergs (DU), Kath. Friedhof Laar (DU), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Heisingen I (E), Friedhof Gellep (KR), Friedhof Dümpten I (MH), Friedhof Heißen (MH), Nordfriedhof (OB), Westfriedhof (OB), Friedhof Lohmannsheide (WES).

***Cerastium glomeratum* – Knäuel-Hornkraut (Caryophyllaceae) (153)**

Häufige Art, auf Friedhöfen in Rasen, aber auch auf geschotterten Wegen und Ruderalfstellen, auf allen untersuchten Friedhöfen vorhanden (D).

***Cerastium glutinosum* – Drüsiges Hornkraut (Caryophyllaceae) (2)**

Im Ruhrgebiet auf Industriebrachen und Bahngeländen, aber wohl unterkariert, auf Friedhöfen in Magerrasen und auf geschotterten Wegen (D), Vorkommen: Friedhof Feldhausen (BOT), Friedhof Gellep (KR).

***Cerastium holosteoides* – Gewöhnliches Hornkraut (Caryophyllaceae) (146)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen häufig in Rasen (D).

***Cerastium semidecandrum* – Sand-Hornkraut (Caryophyllaceae) (70)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in mageren Rasen und an vegetationsarmen Ruderalfstellen (D).

***Cerastium tomentosum* – Filziges Hornkraut (Caryophyllaceae) (12)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: O-Asien, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern, teils auch in Rasen (D).

***Ceratocapnos claviculata* – Rankender Lerchensporn (Papaveraceae) (1)**

RL BRG D, arealgeographische Besonderheit, da ozeanische Art, Schwerpunkt in atlantischen Regionen, im Untersuchungsgebiet südöstliche Verbreitungsgrenze, Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI): auf einer Waldlichtung zusammen mit Heideelementen wie *Calluna vulgaris* (D).

***Ceratophyllum demersum* – Rauhes Hornblatt (Ceratophyllaceae) (1)**

Wasserpflanze, Vorkommen: Terrassenfriedhof (E): in einem Teich (D).

***Cercidiphyllum japonicum* – Katsurabaum (Cercidiphyllaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: O-Asien, Ziergehölz, selten verwildert, Vorkommen: Siepenfriedhof (E): eine Jungpflanze in einem Rasen (U).

***Chaenorhinum minus* – Kleines Leinkraut (Plantaginaceae) (23)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist auf geschotterten Wegen und Plätzen (D).

***Chaenorhinum origanifolium* – Klaffmäulchen (Plantaginaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Zierpflanze, verwildert, auf beiden Friedhöfen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof Bügelstraße (DU), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E).

***Chaerophyllum bulbosum* – Knolliger Kälberkropf (Apiaceae) (5)**

Art der ausdauernden Ruderalsegesellschaften nach ELLENBERG (1992), Verbreitungsschwerpunkt in NRW in der Rheinaue und im Osten des Landes, auf Friedhöfen in Gehölzsäumen (D), Vorkommen: Friedhof Buchholz (DU), Alter Friedhof (WES), Friedhof Bendstege (WES), Jüdischer Friedhof (WES), Neuer Friedhof (WES).

***Chaerophyllum temulum* – Hecken-Kälberkropf (Apiaceae) (32)**

Art der ausdauernden Ruderalsegesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Gehölzsäumen (D).

***Chamaecyparis lawsoniana* – Lawsons Scheinzypresse (Cupressaceae, Abb. 21) (5)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen Jungpflanzen auf und zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof Brederbachstr. (E), Friedhof Dellwig (E), Friedhof Werden II (E), Terrassenfriedhof (E), Marienfriedhof (OB).

***Chelidonium majus* – Schöllkraut (Papaveraceae) (101)**

Art der ausdauernden Ruderalsegesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist ruderale, auch in Mauern (D).



Abb. 21: Jungpflanzen von *Chamaecyparis lawsoniana* in einem Grab (Friedhof Brederbachstr., Essen, 02.08.2022, C. Buch).



Abb. 22: *Claytonia perfoliata* in einem Grab (Friedhof Lindgenstr., Oberhausen, 27.04.2021, C. Buch).

***Chenopodium album* – Weißer Gänsefuß (Amaranthaceae) (129)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist an vegetationsarmen Ruderalstellen, in lückigen Rasen, auch auf Gräbern (D).

***Chenopodium ficifolium* – Feigenblättriger Gänsefuß (Amaranthaceae) (35)**

Ruderalart, deutlich seltener als *C. album*, auf Friedhöfen meist an vegetationsarmen Ruderalstellen, in lückigen Rasen, auch auf Gräbern (D).

***Chenopodium glaucum* – Graugrüner Gänsefuß (Amaranthaceae) (3)**

Verbreitungsschwerpunkt in NRW am Rheinufer, auf Friedhöfen an schlammigen, wechselfeuchten Ruderalstellen (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof Karnap (E), Neuer Friedhof (WES).

***Chenopodium hybridum* (= *Chenopodiastrum hybridum*) – Stechapfelblättriger Gänsefuß (Amaranthaceae) (1)**

RL NRW 3, NRTL 3, WB 3, SÜBL 2, BRG 3, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Art alter bäuerlicher Kulturlandschaft, Vorkommen: Friedhof Huckingen (DU): auf einem Grab (D).

***Chenopodium pedunculare* – Stielblütiger Gänsefuß (Amaranthaceae) (73)**

Mittlerweile als nicht erbstabile Form von *C. album* aufgefasst (WISSKIRCHEN 2023), auf Friedhöfen meist an vegetationsarmen Ruderalstellen, in lückigen Rasen, auch auf Gräbern (D).

***Chenopodium polyspermum* (= *Lipandra polysperma*) – Vielsamiger Gänsefuß (Amaranthaceae) (66)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen, selten in lückigen Rasen und auf Gräbern (D).

***Chenopodium pumilio* (= *Dysphania pumilio*) – Australischer Gänsefuß (Amaranthaceae) (1)**

Neo, Xen, Agrio, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Verbreitungsschwerpunkt in NRW am Rheinufer, Vorkommen: Westfriedhof (OB): auf einem geschotterten Weg (D).

***Chenopodium ×reynieri* (= *C. album* × *C. giganteum*) – Hybrid-Gänsefuß
(Amaranthaceae) (1)**

Anök, Erg, Epök, Hybride aus einer einheimischen und einer neophytischen Art, zur Bestimmung vgl. BOMBLE (2022), Vorkommen: Friedhof an der Bottroper Straße (OB): an einem vegetationsarmen Ruderalstandort (U).

***Chenopodium rubrum* (= *Oxybasis rubra*) – Roter Gänsefuß (Amaranthaceae) (9)**

Pionierpflanze auf schlammigen Rohböden, auf Friedhöfen an schlammigen, wechselfeuchten Ruderalstellen (D), Vorkommen: Friedhof Buchholz (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof Karnap (E), Friedhof St. Nikolaus (E), Nordfriedhof (E), Ostfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Terrassenfriedhof (E), Kath. Friedhof Hammerstr. (OB).

***Chenopodium strictum* – Gestreifter Gänsefuß (Amaranthaceae) (2)**

Ruderalpflanze, möglicherweise unterkariert, auf beiden Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen, auch auf Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Trompet (DU), Nordfriedhof (E).

***Chrysosplenium oppositifolium* – Gegenblättriges Milzkraut (Saxifragaceae) (1)**

RL NRTL 3, WB 3, BRG 3, Art feuchter Wälder und Bachauen, Vorkommen: Südwestfriedhof (E): mehrere Bestände in einem Gehölz und an Wegrändern an der Geländekante zur anschließenden Bachaue (D).

***Cichorium intybus* – Wegwarte (Asteraceae) (15)**

Art der ruderalen Säume und Hochstaudenfluren, auch in Ansaaten und daraus verwildernd, auf Friedhöfen meist in Säumen und ruderalen Wiesen (D).

***Circaea lutetiana* – Gewöhnliches Hexenkraut (Onagraceae) (58)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Gehölzen und Gehölzsäumen (D).

***Cirsium arvense* – Acker-Kratzdistel (Asteraceae) (146)**

Häufige Art auf den untersuchten Friedhöfen auf wenig gepflegten Gräbern, an Ruderalstellen, in ruderalen Wiesen und in Säumen (D).

***Cirsium palustre* – Sumpf-Kratzdistel (Asteraceae) (10)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Feuchtezeiger, auf Friedhöfen in Feuchtwiesen, feuchten Rasen, selten auch an Ruderalstellen (D), Vorkommen: Friedhof Friemersheim (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof am Hallo (E), Friedhof Bredeney (E), Gemeindefriedhof (E), Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Terrassenfriedhof (E), Ehrenfriedhof (MH), Hauptfriedhof (MH).

***Cirsium vulgare* – Gewöhnliche Kratzdistel (Asteraceae) (142)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen auf wenig gepflegten Gräbern, an Ruderalstellen, in ruderalen Wiesen und in Säumen (D).

***Claytonia perfoliata* – Kubaspinat (Montiaceae, Abb. 22) (34)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: N- und M-Amerika, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen oft unter Bäumen, auch auf Gräbern, wahrscheinlich auch über Baumschulmaterial eingeschleppt (D).

***Clematis vitalba* – Gewöhnliche Waldrebe (Ranunculaceae) (64)**

Ursprünglich Waldart, auch häufig in Siedlungen, auf Friedhöfen meist rankend an Gehölzen, Hecken und Zäunen (D).

***Clinopodium vulgare* – Wirbeldost (Lamiaceae) (3)**

RL NRTL 3, WB 3, BRG 2, Art des Magergrünlands im Südwesten des Untersuchungsgebiets, auf Friedhöfen in mageren Säumen, möglicherweise auf Friedhöfen auch aus Ansaat stam-

mend (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Friedhof Oberlohberg (DI), Friedhof Sternbuschweg (DU).

***Commelinaceae* – Tagblume (Commelinaceae) (5)**

Neo, Erg, U, Herkunft: O-Asien, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen meist zwischen Gräbern oder in Pflasterritzen (U), Vorkommen: Abteifriedhof (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof St. Joseph (E), Friedhof St. Matthias (KR), Friedhof Königshardt (OB).

***Consolida ajacis* – Garten-Rittersporn (Ranunculaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Zierpflanze, Ansaatpflanze, verwildert, Vorkommen: Friedhof Baerl (DU): zwischen Gräbern, Waldfriedhof (DU): auf einem Erdhaufen (U).

***Convallaria majalis* – Maiglöckchen (Asparagaceae) (66)**

RL BRG 3, im Untersuchungsgebiet heimisch, aber im Siedlungsraum ausschließlich als Zierpflanze, verwildert, auch auf Friedhöfen häufig gepflanzt mit starker Verwilderungstendenz, meist zwischen Gräbern, auch in Gehölzen (D).

***Convolvulus arvensis* – Acker-Winde (Convolvulaceae) (121)**

Acker- und Ruderalfart, auf Friedhöfen an Ruderalfstellen, auf Gräbern und in lückigen Rasen (D).

***Coriandrum sativum* – Koriander (Apiaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Vorderasien, Ansaatart, verwildert, Vorkommen: Friedhof am Hallo (E): im Rasen neben einem Grab (U).

***Cornus canadensis* – Kanadischer Hartriegel (Cornaceae, Abb. 23) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika bis O-Sibirien, Zierpflanze, Erstfund einer Verwilderung in NRW, Vorkommen: Städt. Friedhof Burgaltendorf (E): in Pflasterfugen in der Nähe eines gepflanzten Bestandes auf einem Grab (U) (Fund am 24.07.2023).



Abb. 23: *Cornus canadensis* in Pflasterfugen (Friedhof Burgaltendorf, Essen, 24.07.2023, C. Buch).



Abb. 24: *Corydalis solida* in einem Rasen (Neuer Friedhof, Orsoy, 21.03.2023, C. Buch).

***Cornus mas* – Kornelkirsche (Cornaceae) (13)**

RL NRW R, Waldart nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, nur gepflanzt und aus Anpflanzung verwildert, auf Friedhöfen Jungwuchs in Gehölzen (D).

***Cornus sanguinea* – Roter Hartriegel (Cornaceae) (115)**

Art der Waldränder, jedoch häufig gepflanzt und verwildert, auf Friedhöfen in Gebüschen, teils bestandsbildend, aber auch Jungwuchs an Ruderalfstellen und auf Gräbern (D).

***Cornus sericea* – Weißer Hartriegel (Cornaceae) (60)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: N-Amerika, aus Anpflanzungen verwildert und z. T. eingebürgert, auf Friedhöfen in Gehölzen, teils bestandsbildend (D).

***Corydalis cava* – Hohler Lerchensporn (Papaveraceae) (2)**

RL BRG 3, Waldart nach ELLENBERG (1992), Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen vor allem, wenn Altwaldstandorte vorhanden oder in der Nähe sind, grundsätzlich sind auch Verwilderungen aus Anpflanzung möglich, jedoch auf beiden Friedhöfen indigen, da sich im Umfeld weitere indigene Bestände befinden (D), Vorkommen: Alter Friedhof Homberg (DU), Alter Friedhof (WES).

***Corydalis cheilanthifolia* – Farnblättriger Lerchensporn (Papaveraceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: China, Zierpflanze, selten verwildert (BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2021), Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI): von einem Grab in benachbarte Pflasterfugen verwildert (U).

***Corydalis solida* – Gefingerter Lerchensporn (Papaveraceae, Abb. 24) (5)**

RL BRG 3, Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen vor allem, wenn entsprechende Altwald-Standorte vorhanden sind, möglicherweise auch vereinzelt gepflanzt und verwildert (vgl. *Anemone nemorosa*), Frühjahrsgeophyt (D), Vorkommen: Friedhof Bügelstraße (DU), Friedhof Holthausen (MH), Friedhof Speldorf (MH), Friedhof St. Barbara (OB), Neuer Friedhof (WES).

***Corylus avellana* – Haselnuss (Betulaceae) (146)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen häufige Art in Gebüschen und Gehölzen (D).

***Corylus colurna* – Baum-Hasel (Betulaceae) (27)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: SO-Europa bis zum Iran, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen im Umfeld gepflanzter Exemplare, Jungwuchs in verschiedenen Altersstufen (D).

***Corylus maxima* / *Corylus maxima* 'Purpurea' – Große Hasel / Blut-Hasel (Betulaceae) (29)**

Anök, Erg, Epök, Herkunft: Balkan (Wildform), gärtnerische Sorte mit rötlichen Blättern, die bei Verwilderungen jedoch ihre Färbung teilweise oder auch gänzlich verlieren, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen sowohl Jungwuchs als auch ältere Exemplare vorhanden (D).

***Cotoneaster bullatus* – Runzelige Zwergmispel (Rosaceae) (2)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: China, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern, in Hecken, auch in Rasen (U?), Vorkommen: Friedhof Sternbuschweg (DU), Friedhof an der Bottroper Straße (OB).

***Cotoneaster dammeri* – Teppich-Zwergmispel (Rosaceae) (3)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: China, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern, in Hecken, auch in Rasen (U?), Vorkommen: Parkfriedhof (E), Südfriedhof (E), Friedhof Mintard (MH).

***Cotoneaster dielsianus* – Diels Zwergmispel (Rosaceae) (2)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: China, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern, in Hecken, auch in Rasen (U?), Vorkommen: Ev. Friedhof Katernberg (E), Friedhof Dümpfen II (MH).

***Cotoneaster divaricatus* – Sparrige Zwergmispel (Rosaceae) (3)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: China, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern, in Hecken, auch in Rasen (D?), Vorkommen: Friedhof am Hallo (E), Parkfriedhof (E), Hauptfriedhof (MH).

***Cotoneaster horizontalis* – Fächer-Zwergmispel (Rosaceae) (13)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: China, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern, in Hecken, auch in Rasen (U?).

***Cotoneaster multiflorus* – Vielblütige Zwergmispel (Rosaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: SW- bis NO-Asien, Ziergehölz, Erstfund einer Verwilderung in NRW, Vorkommen: Friedhof Lanterstr. (OB): Jungwuchs im Bereich eines gepflanzten Exemplars (U) (Fund am 28.07.2023).

***Cotoneaster salicifolius* – Weidenblättrige Zwergmispel (Rosaceae) (9)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: China, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen meist in Hecken und Gehölzen (U?), Vorkommen: Nordfriedhof (BOT), Friedhof Kaldenhausen (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof am Hellweg (E), Kath. Friedhof Kray (E), Parkfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Nordfriedhof (OB).

***Cotula cf. potentillina* (= *Leptinella cf. potentillina*) – Fingerkraut-Laugenblume (Asteraceae) (7)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Neuseeland, unklar, um welche Sippe es sich bei den im Gartenhandel verkauften Pflanzen handelt, auf Friedhöfen als Bodendecker gepflanzt, aus Anpflanzung verwildert und auf Wege oder in Rasen eingewachsen (U), Vorkommen: Alter Friedhof St. Laurentius (E), Ev. Friedhof Steele (E), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Überruhr (E), Friedhof Werden II (E), Neuer Friedhof St. Laurentius (E), Terrassenfriedhof (E).

***Cotula squalida* (= *Leptinella squalida*) – Fiederpolster (Asteraceae) (11)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: Neuseeland, auf Friedhöfen als Bodendecker gepflanzt, aus Anpflanzung verwildert und in Wege oder Rasen eingewachsen (D?), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Friedhof Bredeney (E), Friedhof Rellinghausen (E), Friedhof Werden II (E), Hellenenfriedhof (E), Kath. Friedhof Borbeck (E), Margarethenfriedhof (E), Ostfriedhof (E), Parkfriedhof (E), Hauptfriedhof (MH), Alsfeldfriedhof (OB).

***Crataegus crus-galli* – Hahnensporn-Weißdorn (Rosaceae) (1)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Friedhof Essenbergs (DU): ein junges Exemplar in einem Gehölz (U).

***Crataegus persimilis* – Pflaumenblättriger Weißdorn (Rosaceae) (6)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen meist Jungwuchs in Gehölzen (U), Vorkommen: Friedhof Lange Kamp (DU), Friedhof am Hellweg (E), Friedhof am Schildberg (E), Hellenenfriedhof (E), Friedhof Dümpten II (MH), Friedhof an der Bottroper Straße (OB).

***Crataegus spec.* – Weißdorn (Rosaceae) (151)**

Nicht differenzierte *Crataegus*-Arten und Hybriden, auf Friedhöfen meist als Jungwuchs in Gehölzen, aber als Keimlinge auch auf Gräbern und in Rasen (D).

***Crepis biennis* – Wiesen-Pippau (Asteraceae) (11)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen vor allem, wenn Wiesen vorhanden sind, nur selten in Rasen oder ruderal (D), Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT), Parkfriedhof (BOT), Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof am Hallo (E), Friedhof am Hellweg (E), Kath. Friedhof Katernberg (E), Terrassenfriedhof (E), Hauptfriedhof (MH), Jüdischer Friedhof (MH), Alter Friedhof (WES), Friedhof Bendstege (WES).

***Crepis capillaris* – Kleinköpfiger Pippau (Asteraceae) (146)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen regelmäßig in Rasen, mähdverträglich (D).

***Crepis paludosa* – Sumpf-Pippau (Asteraceae) (1)**

RL NRTL 2, WB 3, BRG 2, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art der Feuchtwiesen und Bachauen, Vorkommen: Terrassenfriedhof (E): in einer Feuchtwiese (D).

***Crocus chrysanthus* – Kleiner Krokus (Iridaceae) (5)**

Neo, Erg, U, Herkunft: SO-Europa, Türkei, Zierpflanze, verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen, nicht immer zu entscheiden, ob Kulturrelikt (U), Vorkommen: Friedhof Essenbergs (DU), Nordfriedhof (DU), Nordfriedhof (E), Altstadtfriedhof (MH), Friedhof Dümpten I (MH).

***Crocus sieberi* – Sieber-Krokus (Iridaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: SO-Europa, Zierpflanze, verwildert, Frühjahrsgeophyt, Vorkommen: Friedhof Bügelstraße (DU): in einem Rasen (U).

***Crocus tommasinianus* – Elfen-Krokus (Iridaceae, Abb. 25) (144)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: SO-Europa, Zierpflanze, verwildert und in Rasen z. T. massenhaft eingebürgert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen, auf und zwischen Gräbern, in Pflasterfugen und geschotterten Wegen (D).



Abb. 25: *Crocus tommasinianus* in einem Rasen (Ev. Friedhof Katernberg, Essen, 15.02.2022, C. Buch).



Abb. 26: *Cruciata laevipes* an einem Wegrand (Kath. Friedhof Katernberg, Essen, 01.05.2023, C. Buch).

***Crocus vernus* – Frühlings-Krokus (Iridaceae) (88)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: S-Europa, Zierpflanze, verwildert, nicht immer zu entscheiden, ob Kulturrelikt, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen, auf und zwischen Gräbern, in Pflasterfugen und geschotterten Wegen (U).

***Crocus ×stellaris* (= *C. ×luteus*, *C. angustifolius* × *C. flavus*) – Gold-Krokus (Iridaceae) (2)**

Anök, Erg, U, gärtnerische Hybride, Zierpflanze, verwildert, nicht immer zu entscheiden, ob Kulturrelikt, Frühjahrsgeophyt, Vorkommen: Südwestfriedhof (E): im Rasen, Marienfriedhof (OB): zwischen Gräbern (U).

***Cruciata laevipes* – Gewöhnliches Kreuzlabkraut (Rubiaceae, Abb. 26) (1)**

RL BRG 3, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), Art des ruderale Magergrünlands und magerer Säume, Vorkommen: Kath. Friedhof Katernberg (E): an einem Wegrand (D).

***Cucurbita pepo* – Kürbis (Cucurbitaceae) (3)**

Neo, Erg, U, Herkunft: M- und S-Amerika, dort alte Kulturpflanze, Nutzpflanze, verwildert, auf Friedhöfen auf Lagerplätzen für Boden und Grünschnitt (U), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Ev. Friedhof Meiderich (DU), Friedhof Serm (DU).

***Cyclamen coum* – Vorfrühlings-Alpenveilchen (*Primulaceae*, Abb. 27) (4)**

Neo, Erg, U, Herkunft: W-Asien, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen in Gebüschen oder in Rasen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Frillendorf (E), Hellenenfriedhof (E), Nordfriedhof (OB).



Abb. 27: *Cyclamen coum* an einem Gebüschrand (Friedhof Frillendorf, Essen, 09.02.2024, C. Buch).



Abb. 28: *Cyclamen hederifolium* in einem Rasen (Parkfriedhof, Essen, 01.09.2021, C. Buch).

***Cyclamen hederifolium* – Herbst-Alpenveilchen (*Primulaceae*, Abb. 28) (15)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: Mittelmeerraum, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen in Gebüschen oder in Rasen zwischen Gräbern (D?), Vorkommen: Friedhof Feldhausen (BOT), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Städt. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof St. Nikolaus (E), Kath. Friedhof Katernberg (E), Kath. Friedhof Pflanzstraße (E), Parkfriedhof (E), Stadtwaldfriedhof Kettwig (E), Südfriedhof (E), Friedhof Unser Hafen (E), Friedhof Broich (MH), Friedhof Dümpten I (MH), Hauptfriedhof (MH), Friedhof an der Angerstr. (OB).

***Cymbalaria muralis* – Mauer-Zymbelkraut (*Plantaginaceae*) (26)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, Mauerpflanze, aber auch Zierpflanze, die für Stein-gärten empfohlen wird, auf Friedhöfen in Mauern oder zwischen Gräbern, dort auch aus Anpflanzungen verwildert (D).

***Cynodon dactylon* – Hundszahngras (*Poaceae*) (1)**

Neo, Xen, Agrio, RL WB 2S, Herkunft: Indien, bekannte Vorkommen im Untersuchungsgebiet bislang ausschließlich am Rheinufer, daher außerhalb der Rheinaue bemerkenswert, Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT): ein Bestand im Rasen (D?).

***Cynoglossum amabile* – Chinesische Hundszunge (*Boraginaceae*) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: O-Asien, Ansaatart, verwildert, auf Friedhöfen (U), Vorkommen: Friedhof Heißen (MH): zwischen Gräbern, Hauptfriedhof (MH): in einem lückigen Rasen.

***Cynosurus cristatus* – Wiesen-Kammgras (*Poaceae*) (4)**

RL NRW 3, NRTL 3, WB 3, BRG 3, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art des Magergrünlands, auf Friedhöfen in extensiv gepflegten Rasen und in Wiesen (D), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E), Terrassenfriedhof (E), Friedhof Heißen (MH), Nordfriedhof (OB).

***Cyperus eragrostis* – Frischgrünes Zypergras (*Cyperaceae*) (3)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: S-Amerika, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern und an Lagerplätzen für Grünschnitt (U), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof Mattlerstr. (OB).

***Cytisus scoparius* – Besenginster (Fabaceae) (18)**

Ozeanische Art, bevorzugt auf sauren Böden, auf Friedhöfen auch auf und zwischen Gräbern und an Säumen (D).

***Dactylis glomerata* – Wiesen-Knäuelgras (Poaceae) (151)**

Wiesen- und Saumgras, auf Friedhöfen in Wiesen, Rasen und auch an Ruderalfstellen (D).

***Dactylorhiza maculata* agg. × *D. majalis* – Knabenkraut-Hybride**

(Orchidaceae, Abb. 29) (1)

RL BRD V, NRW 3S, NRTL 2S, WB 2S, SÜBL 3S, BRG 2S (*D. majalis*), Natur-Hybride, Vorkommen: Jüdischer Friedhof (MH): Ein Exemplar im durchgewachsenen Magerrasen (D).



Abb. 29: *Dactylorhiza maculata* × *majalis* agg. in einem Rasen (Jüd. Friedhof, Mülheim an der Ruhr, 14.06.2022, C. Buch).



Abb. 30: *Danthonia decumbens* in einem Magerrasen (Friedhof Lohmannsheide, Moers, 29.03.2023, C. Buch).



Abb. 31: *Datura innoxia* auf Schutt (Hauptfriedhof, Mülheim an der Ruhr, 28.09.2023, C. Buch).

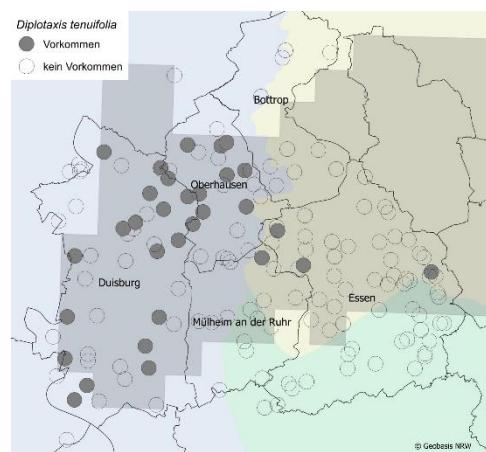


Abb. 32: Verbreitungskarte von *Diploptaxis tenuifolia* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.

***Danthonia decumbens* – Dreizahn (Poaceae, Abb. 30) (2)**

RL BRD V, NRW 3, NRTL 3, WB 3, SÜBL 3, BRG 1, Heideart nach ELLENBERG (1992), im Ruhrgebiet äußerst selten, auf Friedhöfen in Magerrasen (D), Vorkommen: Friedhof Gellep (KR), Friedhof Lohmannsheide (WES).

***Dasiphora fruticosa* (= *Potentilla fruticosa*) – Echter Fingerstrauch (Rosaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: SW-Europa, NO-Asien, N-Amerika, Ziergehölz, selten und wohl nur vegetativ verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT), Friedhof Heisingen II (E).

***Datura innoxia* – Feinstachliger Stechapfel (Solanaceae, Abb. 31) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Amerika, Zierpflanze, in NRW nur sehr selten verwildert (Fund am 28.09.2023, BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2024), Vorkommen: Hauptfriedhof (MH): zahlreich in der Ruine eines ehemaligen Gewächshauses (U).

***Datura stramonium* var. *stramonium* – Weißer Stechapfel (Solanaceae) (31)**

Neo, Erg, Agrio, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen und auf Erdhaufen (D).

***Datura stramonium* var. *tatula* – Violetter Stechapfel (Solanaceae) (3)**

Neo, Erg, Agrio, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen und auf Erdhaufen (D), Vorkommen: Friedhof am Hallo (E), Nordfriedhof (E), Südwestfriedhof (E).

***Daucus carota* – Wilde Möhre (Apiaceae) (91)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist in extensiven Rasen, Wiesen und Säumen (D).

***Deschampsia cespitosa* – Rasen-Schmiele (Poaceae) (29)**

Art der feuchten Wälder und Feuchtwiesen, auf Friedhöfen meist in waldigen Bereichen (D).

***Deschampsia flexuosa* – Draht-Schmiele (Poaceae) (9)**

Magerkeits- und säurezeigende Waldart, auf Friedhöfen in waldigen Bereichen mit sandigen oder versauerten Böden (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI), Ehrenfriedhof Kaiserberg (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Waldfriedhof (DU), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Stadtwaldfriedhof Kettwig (E), Friedhof Heißen (MH), Hauptfriedhof (MH), Alsfeldfriedhof (OB).

***Dianthus armeria* – Raue Nelke (Caryophyllaceae) (2)**

RL NRW 3, NRTL 3, WB 2, SÜBL 3, BRG 3, Magerkeitszeiger, auf Friedhöfen auf mageren Standorten (D), Vorkommen: Terrassenfriedhof (E): im Magerrasen, Altstadtfriedhof (MH): auf einer Mauer.

***Dianthus carthusianorum* – Kartäuser-Nelke (Caryophyllaceae) (1)**

RL NRW 3, NRTL 0, SÜBL 3, Vorkommen: Friedhof Grafenwald (BOT): im Magerrasen, wohl aus Ansaat (U?).

***Dianthus deltoides* – Heide-Nelke (Caryophyllaceae) (1)**

RL NRW 3, NRTL 2, WB 3S, SÜBL 3S, Heideart nach ELLENBERG (1992), auch in Ansaaten, Vorkommen: Friedhof St. Nikolaus (E): in einem Magerrasen (D).

***Digitalis lutea* – Gelber Fingerhut (Plantaginaceae) (1)**

Neo, Erg, Epök, RL NRW 3, in Teilen Deutschlands heimisch, in NRW seit langem eingebürgert, jedoch selten, Vorkommen: Friedhof Ruhrort (DU): an einem Gehölzsaum (D?).

***Digitalis purpurea* – Roter Fingerhut (Plantaginaceae) (54)**

Im Untersuchungsgebiet heimisch, im Siedlungsraum überwiegend verwilderte Zierpflanze, häufig als Zierpflanze verwildert, auf waldreichen Friedhöfen aber durchaus auch indigen (D).

***Digitaria ischaemum* – Kahle Fingerhirse (Poaceae) (29)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet wesentlich seltener als *D. sanguinalis*, auf Friedhöfen in Pflasterfugen, zwischen und auf Gräbern und in lückigen Rasen (D).

***Digitaria sanguinalis* – Blutrote Fingerhirse (Poaceae) (144)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Pflasterfugen, zwischen und auf Gräbern und in lückigen Rasen (D).

***Diplotaxis tenuifolia* – Schmalblättriger Doppelsame (Brassicaceae, Abb. 32) (31)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum bis Kaukasus, auf Friedhöfen in Pflasterfugen, an Ruderalstellen und in lückigen Rasen (D). Das sich ergebende Verbreitungsbild auf den untersuchten Friedhöfen mit Schwerpunkt im Nordosten (Abb. 32) zeigt bemerkenswerterweise einen Gegensatz zum allgemeinen Verbreitungsbild der Art bei HAEUPLER & al. (2003), nach welchem sich Vorkommen im Südwesten des Untersuchungsgebiets häufen.

***Dipsacus fullonum* – Wilde Karde (Caprifoliaceae) (36)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Säumen, Ruderalstellen und als Rosetten in Rasen (D).

***Draba verna* agg. – Agr. Frühlings-Hungerblümchen (Brassicaceae, Abb. 33) (135)**

Magerkeitszeiger, auf Friedhöfen häufig in Magerrasen und auf geschotterten Wegen, auch auf Gräbern (D).



Abb. 33: *Draba verna* agg. auf einem geschotterten Weg (Friedhof Lanterstr., Oberhausen, 02.03.2023, C. Buch).



Abb. 34: *Epilobium brachycarpum* auf einem Grab (Friedhof Bügelstr, Duisburg, 18.08.2021, C. Buch).

***Dryopteris carthusiana* – Gewöhnlicher Dornfarn (Dryopteridaceae) (56)**

Häufiger Waldfarn, auf Friedhöfen meist in Gehölzbeständen (D).

***Dryopteris dilatata* – Breitblättriger Dornfarn (Dryopteridaceae) (21)**

Häufiger Waldfarn, auf Friedhöfen meist in Gehölzbeständen (D).

***Dryopteris filix-mas* – Gewöhnlicher Wurmfarn (Dryopteridaceae) (147)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist in Gehölzbeständen (D).

***Echinacea purpurea* – Purpur-Sonnenhut (Asteraceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU): zwischen Gräbern (U).

***Echinochloa crus-galli* – Gewöhnliche Hühnerhirse (Poaceae) (121)**

Ruderalpflanze an nährstoffreichen Standorten, auf Friedhöfen in Pflasterfugen, an Ruderalstellen, auf Erdhaufen, zwischen und auf Gräbern und in lückigen Rasen (D).

***Echinochloa muricata* – Stachelfrüchtige Hühnerhirse (Poaceae) (11)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: N-Amerika, Ruderalpflanze an nährstoffreichen Standorten, auf Friedhöfen in Pflasterfugen, an Ruderalstellen, auf Erdhaufen, zwischen und auf Gräbern und in lückigen Rasen (D), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT), Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Alt-Walsum (DU), Friedhof Ostacker (DU), Parkfriedhof (DU), Friedhof am Hallo (E), Nordfriedhof (E), Friedhof an der Angerstr. (OB), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB), Marienfriedhof (OB), Wittekindfriedhof (OB).

***Echium vulgare* – Gewöhnlicher Natternkopf (Boraginaceae) (31)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen hauptsächlich an Ruderalstellen (D).

***Eleocharis palustris/vulgaris* – Echte/Gewöhnliche Sumpfsimse (Cyperaceae) (1)**

Sumpfpflanze, Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E): in einer wasserführenden Senke innerhalb einer Feuchtwiese (D).

***Eleusine tristachya* – Dreiährige Eleusine (Poaceae) (1)**

Neo, Xen, U, Herkunft: S-Amerika, Vorkommen: Friedhof St. Joseph (E): auf einem Lagerplatz (U), Wiederfund in NRW nach über 90 Jahren (27.08.2023, vgl. BUCH 2024b).

***Elymus repens* – Gewöhnliche Quecke (Poaceae) (134)**

Art des ruderale Grünlands, auf Friedhöfen an Säumen und häufig auch auf wenig gepflegten Gräbern (D).

Epilobium angustifolium* (= *Chamaenerion angustifolium*) – Schmalblättriges*Weidenröschen (Onagraceae) (59)**

Im Untersuchungsgebiet auf Industriebrachen und Waldlichtungen, auf Friedhöfen an Säumen, teils auch auf Gräbern (D).

***Epilobium brachycarpum* – Kurzfrüchtiges Weidenröschen (Onagraceae, Abb. 34) (1)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: N-Amerika, neuerdings in NRW in Ausbreitung, im Untersuchungsgebiet allerdings vorwiegend in Steinbrüchen, Abgrabungen, auf Bahnbrachen, zunehmend auch Vorkommen auf weiteren (Industrie-)Brachen (vgl. GREGOR & al. 2013, RAABE 2021), Vorkommen: Friedhof Bügelstraße (DU): auf einem Grab (U).

***Epilobium ciliatum* – Drüsiges Weidenröschen (Onagraceae) (141)**

Neo, Xen, Agrio, D; Herkunft: N-Amerika, auf Friedhöfen an Ruderalstellen und auch auf Gräbern (D).

***Epilobium ciliatum* × *E. montanum* – Weidenröschen-Hybride (Onagraceae) (3)**

Anök, Xen, Agrio, Hybride aus einer heimischen und einer neophytischen Art, auf Friedhöfen an Ruderalstellen und auf Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Ostacker (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Marienfriedhof (OB).

***Epilobium hirsutum* – Zottiges Weidenröschen (Onagraceae) (20)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen nicht nur an feuchten oder nassen Säumen, sondern auch an Ruderalstellen (D).

***Epilobium lanceolatum* – Lanzettblättriges Weidenröschen (Onagraceae) (19)**

RL NRTL R, BRG R, auf Friedhöfen unerwartet häufig auch im Flachland gefunden, wahrscheinlich bisher unterkariert (vgl. BUCH & al. 2024b), meist auf Gräbern (D), Vorkom

men: Ev. Friedhof Laar (DU), Ev. Friedhof Meiderich (DU), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Friedhof Trompet (DU), Kath. Friedhof Laar (DU), Nordfriedhof (DU), Waldfriedhof (DU), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Bredeney (E), Friedhof St. Nikolaus (E), Parkfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Friedhof Broich (MH), Friedhof Dümpten II (MH), Hauptfriedhof (MH), Ev. Friedhof Osterfeld (OB).

***Epilobium montanum* – Berg-Weidenröschen (Onagraceae) (131)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalfstellen und auf Gräbern (D).

***Epilobium parviflorum* – Kleinblütiges Weidenröschen (Onagraceae) (115)**

Art der Gewässer, ruderale Säume und Hochstaudenfluren, auf Friedhöfen an Ruderalfstellen und Säumen, seltener auf Gräbern (D).

***Epilobium roseum* – Rosenrotes Weidenröschen (Onagraceae) (58)**

RL WB D, Art der ausdauernden Ruderalfgesellschaften nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet Schwerpunkte an Bahnlinien und Friedhöfen, auf Friedhöfen auf Schotter, zwischen und auf Gräbern (D).

***Epilobium tetragonum* subsp. *lamiyi* – Lamys Weidenröschen (Onagraceae) (32)**

RL WB D, Art der ausdauernden Ruderalfgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalfstellen und auf Gräbern (D).

***Epilobium tetragonum* subsp. *tetragonum* – Vierkantiges Weidenröschen (Onagraceae) (49)**

Saum- und Ruderalfart, auf Friedhöfen an Ruderalfstellen und auf Gräbern (D).

***Epimedium* spec. – Elfenblume (Berberidaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Zierpflanze, verwildert, wohl nach Auswurf vegetativ ausgebreitet, Vorkommen: Bergfriedhof (E): nicht blühend, in einem Gehölz (U).

***Epipactis helleborine* – Breitblättrige Stendelwurz (Orchidaceae, Abb. 35 & 36) (82)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), typische Orchidee im Siedlungsraum (JAGEL & MARGENBURG 2026), insbesondere auf Friedhöfen, hier oft am Gebüschrand, häufig aber auch auf und zwischen Gräbern, teils offenbar von der Bevölkerung als Orchidee erkannt und daher bei der Grabpflege verschont, oft aber sicherlich auch weggefegt (D), Verbreitungsschwerpunkt auf reicheren Böden im Essener Raum.



Abb. 35: *Epipactis helleborine* auf einem Grab (Friedhof Überruhr, Essen, 02.07.2023, C. Buch).

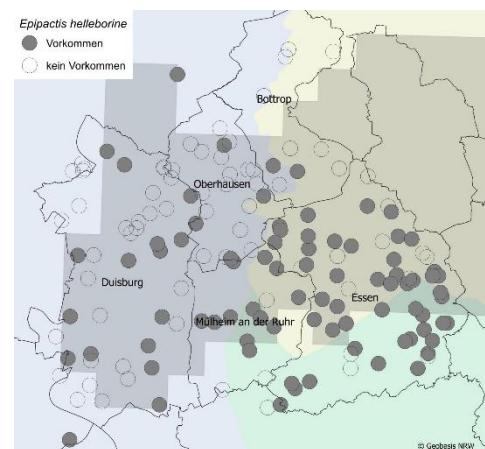


Abb. 36: Verbreitungskarte von *Epipactis helleborine* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.

***Equisetum arvense* – Acker-Schachtelhalm (Equisetaceae) (133)**

Staunässezeiger, auf Friedhöfen in Rasen und Wiesen, häufig aber auch massenhaft auf Gräbern mit Schotterauflage (D), hier kaum wegzupflegen und ein Argument dafür, dass geschotterte Gräber keineswegs pflegearm und „unkrautfrei“ zu erhalten sind.

***Equisetum hyemale* – Winter-Schachtelhalm (Equisetaceae) (2)**

Neo, Erg, U, als Zierpflanze in der subsp. *affine* gepflanzt und wie auch ihre Hybride mit der subsp. *hyemale* verwildert, Unterarten wurden auf den Friedhöfen nicht unterschieden, offensichtlich aber handelt es sich um Verwilderungen aus Anpflanzungen, auf beiden Friedhöfen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Parkfriedhof (E).

***Equisetum palustre* – Sumpf-Schachtelhalm (Equisetaceae) (1)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Vorkommen: Terrassenfriedhof (E): in einer Feuchtwiese (D).

***Eragrostis minor* – Kleines Liebesgras (Poaceae) (59*)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, Asien, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), im Siedlungsraum häufig, vgl. BÜSCHER (2010), auf Friedhöfen meist in Pflasterfugen und auf geschotterten Wegen und Plätzen (D).

***Eragrostis multicaulis* – Japanisches Liebesgras (Poaceae) (98*)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: O-Asien, im Siedlungsraum häufig, vgl. BÜSCHER (2010), auf Friedhöfen meist in Pflasterfugen und auf geschotterten Wegen und Plätzen (D).

***Eragrostis pilosa* – Behaartes Liebesgras (Poaceae) (2)**

Neo, Xen, U, Herkunft: Mittelmeerraum, auf Friedhöfen (U?), Vorkommen: Parkfriedhof (DU): auf einem Lagerplatz, Hauptfriedhof (MH): am Wegrand.

***Eranthis hyemalis* – Winterling (Ranunculaceae) (9)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, SO-Frankreich bis Türkei, Zierpflanze, verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen und an Gehölzsäumen (D), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Ostacker (DU), Nordfriedhof (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof Dellwig (E), Friedhof Mattlerstr. (OB), Westfriedhof (OB), Neuer Friedhof (WES).

***Erica carnea* – Schnee-Heide (Ericaceae) (2)**

Neo, Erg, U, RL BRD V, in Teilen Deutschlands heimisch, im Untersuchungsgebiet ausschließlich Ziergehölz, das sehr häufig gepflanzt wird, aber nur selten verwildert, auf beiden Friedhöfen in Rasen neben Gräbern (U), Vorkommen: Bergfriedhof (E), Neuer Friedhof St. Laurentius (E).

***Erigeron acris* s. l. – Scharfes Berufkraut i. w. S. (Asteraceae) (3)**

Art der mageren und offenen Pionierfluren, auf Friedhöfen auf Schotter (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Marxloh (DU), Südwestfriedhof (E), Westfriedhof (OB).

***Erigeron annuus* – Einjähriges Berufkraut, Feinstrahl (Asteraceae) (82)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: N-Amerika, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen, selten auch auf Gräbern (D).

***Erigeron bonariensis* – Südamerikanisches Berufkraut (Asteraceae, Abb. 37) (3)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Amerika, erst seit jüngerer Zeit in NRW auftretend und in Ausbreitung, auf Friedhöfen auf Gräbern (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Baerl (DU), Friedhof Klosterhardt (OB).



Abb. 37: *Erigeron bonariensis* zwischen Gräbern (Friedhof Baerl, Duisburg, 01.09.2021, C. Buch).



Abb. 38: *Eriobotrya japonica* auf einem Grab (Friedhof Rellinghausen, Essen, 16.07.2021, C. Buch).

***Erigeron canadensis* – Kanadisches Berufkraut (Asteraceae) (147)**

Neo, Xen, Agrio, Herkunft: N-Amerika, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), an Ruderalstellen innerhalb und außerhalb des Siedlungsraums häufig, auf Friedhöfen an Ruderalstellen, auf Gräbern, auch in lückigen Rasen (D).

***Erigeron karvinskianus* – Karwinskis Berufkraut (Asteraceae) (1)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: M- und N-Amerika, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Abteifriedhof (DU): in Pflasterfugen zwischen Gräbern (U).

***Erigeron sumatrensis* – Sumatra-Berufkraut (Asteraceae) (129)**

Neo, Xen, Agrio, Herkunft: M- und S-Amerika, seit jüngerer Zeit stark in Ausbreitung, auf Friedhöfen an Ruderalstellen, auf und zwischen Gräbern, auch in lückigen Rasen (D), oft zusammen mit *E. canadensis*.

***Eriophorum angustifolium* – Japanische Wollmispel (Rosaceae, Abb. 39) (3)**

Neo, Erg, U, Herkunft: O-Asien, Zier- und Nutzgehölz, aus Anpflanzung (z. B. auch in benachbarten Gärten) verwildert, auf Friedhöfen Jungpflanzen in Rasen oder zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof St. Hubertus (DU), Friedhof Rellinghausen (E), Matthäus-Friedhof (E).



Abb. 39: *Eriophorum angustifolium* in einer feuchten Senke (Friedhof Am Hellweg, Essen, 30.05.2022, C. Buch).



Abb. 40: *Erodium cicutarium* auf einem wenig gepflegten Weg (Friedhof Essenberg, Duisburg, 22.04.2021, C. Buch).

***Eriophorum angustifolium* – Schmalblättriges Wollgras (Cyperaceae, Abb. 39) (1)**

RL NRW 3S, NRTL 3, WB 3S, SÜBL 3S, BRG 0, Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E): in einer wasserführenden Senke innerhalb einer Feuchtwiese (D?): kein ursprüngliches Vorkommen, wohl mit Boden oder Pflanzmaterial eingeschleppt.

***Erodium cicutarium* – Gewöhnlicher Reiherschnabel (Geraniaceae, Abb. 40) (85)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in mageren Rasen und auf vegetationsarmen Flächen (D).

***Eryngium planum* – Flachblättrige Mannstreu (Apiaceae) (4)**

Neo, Erg, U, RL BRD 1, in Teilen Deutschlands heimisch, im Untersuchungsgebiet nur Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen in Rasen oder zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof St. Matthias (KR), Friedhof Dümpten I (MH), Friedhof Mattlerstr. (OB), Marienfriedhof (OB).

***Erysimum cheiranthoides* – Acker-Schöterich (Brassicaceae) (5)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen (D), Vorkommen: Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Terrassenfriedhof (E), Friedhof Broich (MH), Dümpten II (MH).

***Erysimum cheiri* – Goldlack (Brassicaceae) (1)**

Neo, Erg, U, RL NRW 2, NRTL 0, WB 0, SÜBL 2, BRG 0, in Teilen NRWs heimisch, im Untersuchungsgebiet nur Zierpflanze, unbeständig verwildert, Vorkommen: Ev. Friedhof Kupferdreh (E): zwischen Gräbern (U).

***Eschscholzia californica* – Kalifornischer Kappennmohn (Papaveraceae) (3)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Ansaatart (vgl. BUCH & JAGEL 2020), verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof St. Joseph (E).

***Euonymus europaeus* – Gewöhnliches Pfaffenbüschel (Celastraceae) (22)**

Art der Waldsäume, auch gepflanzt, auf Friedhöfen in Gehölzen (D).

***Euonymus fortunei* – Kletter-Spindelstrauch (Celastraceae) (27)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: S- und SO-Asien, Ziergehölz, wohl in der Regel vegetativ verwildert, auf Friedhöfen oft im Unterwuchs von Gehölzen, teils auch kletternd und dann auch blühend und fruchtend, seltener zwischen Gräbern (D), auch gärtnerische Sorten mit abweichender Blattfärbung und -größe.

***Eupatorium cannabinum* – Wasserdost (Asteraceae) (62)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen auch ruderal und auf Gräbern (D).

***Euphorbia amygdaloides* – Mandel-Wolfsmilch (Euphorbiaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Waldart nach ELLENBERG (1992), in Teilen NRWs heimisch, im Untersuchungsgebiet nur Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Friedhof Mattlerstr. (OB): zwischen Gräbern (U).

***Euphorbia characias* – Palisaden-Wolfsmilch (Euphorbiaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Friedhof Brederbachstr. (E): Jungpflanzen zwischen Gräbern (U).

***Euphorbia cyparissias* – Zypressen-Wolfsmilch (Euphorbiaceae) (5)**

RL BRG 3, Art des Magergrünlands, im Siedlungsraum auch Gartenflüchter (vgl. *Euphorbia cyparissias*-Sorte), auf Friedhöfen in Rasen und an Säumen (D), Vorkommen: Kath. Friedhof Borbeck (E), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Parkfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Friedhof Broich (MH).

***Euphorbia exigua* – Kleine Wolfsmilch (Euphorbiaceae, Abb. 41) (4)**

RL NRTL G, WB 3, BRG 1, Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen und auf Gräbern (D), möglicherweise auch verschleppt, Vorkommen: Friedhof Baerl (DU), Friedhof Essenbergs (DU), Friedhof St. Michael (DU), Friedhof Sterkrade (OB).



Abb. 41: *Euphorbia exigua* auf einem Weg (Friedhof St. Michael, Duisburg, 06.07.2020, C. Buch).

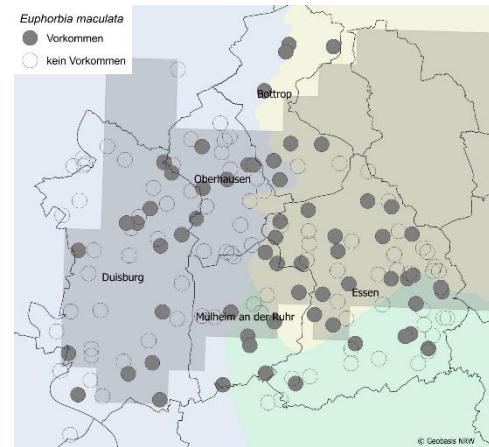


Abb. 42: Verbreitungskarte von *Euphorbia maculata* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.

***Euphorbia helioscopia* – Sonnenwend-Wolfsmilch (Euphorbiaceae) (67)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen und auf Gräbern (D).

***Euphorbia lathyris* – Kreuzblättrige Wolfsmilch (Euphorbiaceae) (10)**

Zier- und Nutzpflanze, verwildert und verschleppt, auf Friedhöfen an Ruderalstellen und Lagerplätzen (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI), Abteifriedhof (DU), Friedhof Essenbergs (DU), Nordfriedhof (DU), Parkfriedhof (DU), Parkfriedhof (E), Friedhof Gellep (KR), Kath. Friedhof am Auberg (MH), Ostfriedhof (OB), Neuer Friedhof (WES).

***Euphorbia maculata* – Gefleckte Wolfsmilch (Euphorbiaceae, Abb. 42) (62*)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Amerika, mit Pflanzmaterial verschleppt, in Ausbreitung, im urbanen Bereich mit zunehmender Häufigkeit in Pflasterfugen, wahrscheinlich von Friedhöfen und aus Gärtnereien in den Siedlungsraum verschleppt (vgl. *Veronica peregrina*), offenbar auf Friedhöfen in warmen Innenstadtbereichen gehäuft, auf Friedhöfen in Pflasterfugen, auf geschotterten Wegen und auf Gräbern, selten in lückigen Rasen (D).

***Euphorbia peplus* – Garten-Wolfsmilch (Euphorbiaceae) (147)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen regelmäßig vertreten, an vegetationsarmen Ruderalstellen, auf Gräbern (D).

***Euphorbia prostrata* – Niederliegende Wolfsmilch (Euphorbiaceae, Abb. 43) (9)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: M- und S-Amerika, im Siedlungsraum noch selten, mit Pflanzmaterial verschleppt, auf Friedhöfen zunehmend, in Pflasterfugen, auf geschotterten Wegen und auf Gräbern, selten in lückigen Rasen (D) (vgl. BUCH 2024b), Vorkommen: Friedhof Huckingen (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Alter Friedhof St. Laurentius (E), Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof Rosenhügel (E), Friedhof St. Joseph (E), Neuer Friedhof St. Laurentius (E), Hauptfriedhof (MH), Marienfriedhof (OB).



Abb. 43: *Euphorbia prostrata* auf Schotter (Friedhof Huckingen, Duisburg, 12.09.2022, C. Buch).



Abb. 44: *Filago minima* auf einem vegetationsarmen geschotterten Weg (Friedhof Königshardt, Oberhausen, 17.06.2022, C. Buch).

***Euphorbia serpens* – Schlangelnde Wolfsmilch (Euphorbiaceae) (1)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: N-, M- und S-Amerika mit Pflanzmaterial verschleppt, im Siedlungsraum noch selten, Vorkommen: Kath. Friedhof Pflanzstraße (E): im Wegeschotter und auf Gräbern (D).

***Fagus sylvatica* – Rot-Buche (Fagaceae) (85)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auch gepflanzt, auf Friedhöfen Keimlinge und Jungwuchs an verschiedenen Standorten, auch auf Gräbern, ältere Exemplare in Gehölzen und als Waldbäume (D).

***Fagus sylvatica* 'Purpurea' – Blut-Buche (Fagaceae) (1)**

Gärtnerische Selektion der heimischen Art, Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Altstadtfriedhof (MH): in einem Rasen (D).

***Fallopia baldschuanica* (= *F. aubertii*) – Schling-Flügelknöterich (Polygonaceae) (12)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Zentral-Asien, auch Zierpflanze, auf Friedhöfen rankend in Gehölzen (U).

***Fallopia ×bohemica* (= *F. japonica* × *F. sachalinensis*) – Bastard-Staudenknöterich (Polygonaceae) (7)**

Anök, Erg, Agrio, außerhalb der ursprünglichen Heimat der Arten entstandene Hybride, Pflegemaßnahmen zur lokalen Eindämmung der Art nötig, mit Erde eingeschleppt, auf Friedhöfen meist an Säumen (D), Vorkommen: Westfriedhof (BOT), Friedhof Bügelstraße (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof am Hallo (E), Friedhof Heisingen II (E), Parkfriedhof (E), Kath. Friedhof am Auberg (MH).

***Fallopia ×conollyana* (= *F. baldschuanica* × *F. japonica*) – Eisenbahn-Knöterich (Polygonaceae) (6)**

Anök, Xen, U, außerhalb der ursprünglichen Heimat der Arten entstandene Hybride (vgl. KEIL & FUCHS 2019), auf Friedhöfen an Säumen (U), Vorkommen: Nordfriedhof (BOT), Abteifriedhof (DU), Friedhof Kaldenhausen (DU), Rühlefriedhof (E), Marienfriedhof (OB), Westfriedhof (OB).

***Fallopia convolvulus* – Gewöhnlicher Windenknöterich (Polygonaceae) (56)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen und auf Gräbern (D).

***Fallopia dumetorum* – Hecken-Windenknöterich (Polygonaceae) (63)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen rankend an Gehölzen, Stauden oder an Zäunen (D).

***Fallopia japonica* – Japanischer Staudenknöterich (Polygonaceae) (82)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: O-Asien, mit Erde eingeschleppt, auf Friedhöfen meist an Säumen, aber auch an Ruderalstellen und zwischen Gräbern (D), Pflegemaßnahmen zur lokalen Eindämmung der Art nötig.

***Fallopia sachalinensis* – Sachalin-Staudenknöterich (Polygonaceae) (1)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: O-Asien, mit Erde eingeschleppt, Pflegemaßnahmen zur lokalen Eindämmung der Art nötig, Vorkommen: Kath. Friedhof am Auberg (MH): an einem Gehölzsauum (D).

***Festuca arundinacea* – Rohr-Schwingel (Poaceae) (19)**

Art des ruderalen Grünlands, auf Friedhöfen an Säumen, in Hochstaudenfluren und feuchten Wiesen (D).

***Festuca brevipila* – Rauhblättriger Schwingel (Poaceae) (76)**

Neo, Erg, Epök, Art des mageren und trockenen Grünlands, auf Friedhöfen in Magerrasen, auch in Ansaaten (D).

***Festuca filiformis* – Haar-Schwingel (Poaceae) (58)**

RL NRW V, NRTL S, BRG 3, Heideart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Magerrasen (D).

***Festuca gigantea* – Riesen-Schwingel (Poaceae) (13)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Gehölzsäumen (D).

***Festuca glauca* – Blau-Schwingel (Poaceae) (17)**

Neo, Erg, U, im Gartenhandel als „Blauschwingel“ mit wissenschaftlichen Namen wie *Festuca glauca*, *F. cinerea*, *F. cinerea* 'Glauca' sowie in weiteren Sorten verkauft, in NRW bereits mehrfach auf Friedhöfen oder auf Kieswegen verwildert. Inwiefern es sich dabei um die echte *F. glauca* handelt, ist umstritten (vgl. HASSLER 2024), auf Friedhöfen in Rasen, auf Wegen und zwischen Gräbern (U).

***Festuca nigrescens* – Schwärzlicher Schwingel (Poaceae) (135)**

Heideart nach ELLENBERG (1992), Art des Magergrünlands, auf Friedhöfen in Magerrasen (D).

***Festuca pratensis* – Wiesen-Schwingel (Poaceae) (114)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen häufig in Rasen (D).

***Festuca rubra* – Rot-Schwingel (Poaceae) (149)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen regelmäßiger Bestandteil von Rasen (D).

***Ficaria verna* (= *Ranunculus ficaria*) – Scharbockskraut (Ranunculaceae) (112)**

Häufiger Frühblüher in Wäldern und auf Wiesen, auf Friedhöfen in Gehölzen und Gebüschen, auch in Rasen (D).

***Filago arvensis* – Acker-Filzkraut (Asteraceae) (1)**

RL NRW 2, NRTL 1, WB 2, SÜBL 2, BRG 1, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), Vorkommen: Kath. Friedhof Borbeck (E): auf Schotter zwischen Gräbern (D).

***Filago germanica* – Deutsches Filzkraut (Asteraceae) (1)**

RL BRD 3, NRW 2, NRTL 2, WB 1, SÜBL 2, BRG 2, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), Vorkommen: Friedhof Broich (MH): im lückigen Magerrasen (D).

***Filago minima* – Kleines Filzkraut (Asteraceae, Abb. 44) (5)**

RL NRTL S, WB 3, SÜBL 2, BRG 3, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), im Ruhrgebiet v. a. auf Industriebrachen, auf Friedhöfen in Magerrasen (D), Vorkommen: Friedhof St.

Matthias (KR), Friedhof Königshardt (OB), Friedhof Sterkrade (OB), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB), Kath. Friedhof Neustr. (OB).

***Filipendula ulmaria* – Echtes Mädesüß (Rosaceae) (2)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art der feuchten Hochstauden, auf Friedhöfen im Bereich von Gewässern (D), Vorkommen: Parkfriedhof (DU): in einem Teich, Terrassenfriedhof (E): in einer Feuchtwiese an einer Bachaue.

***Filipendula vulgaris* – Kleines Mädesüß (Rosaceae) (1)**

RL NRW 2S, NRTL 0, SÜBL 1S, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, Ansaatart, verwildert, Vorkommen: Friedhof Mattlerstr. (OB): zwischen Gräbern (U).

***Foeniculum vulgare* – Fenchel (Apiaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: S-Europa bis W-Asien, Zier- und Nutzpflanze, verwildert, auch in Ansaaten, Vorkommen: Ostfriedhof (BOT): auf einer offenen Böschung zu einem Graben hin, dort wohl angesät, zahlreiche Jungpflanzen im Wegeschotter (U).

***Forsythia ×intermedia* (= *F. suspensa* × *F. viridissima*) – Garten-Forsythie (Oleaceae) (1)**

Anök, Erg, U, gärtnerische Hybride, Ziergehölz, nach Auswurf vegetativ verwildert, Vorkommen: Ostfriedhof (E): in einem Gehölz (U).

***Fragaria ×ananassa* (= *F. chiloensis* × *F. virginiana*) – Erdbeere (Rosaceae) (5)**

Anök, Erg, U, gärtnerische Hybride, Nutzpflanze, meist gepflanzt, selten verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Broich (MH), Friedhof Heißen (MH), Friedhof Styrum (MH), Alstadener Friedhof (OB).

***Fragaria vesca* – Wald-Erdbeere (Rosaceae) (123)**

Art der Waldsäume, auf Friedhöfen in Rasen, an Wegrändern und an Gehölzsäumen (D).

***Frangula alnus* – Faulbaum (Rhamnaceae) (1)**

Art der feuchten und sauren Waldböden, auch gepflanzt, Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI): in einem Gehölz am Waldrand (D).

***Fraxinus excelsior* – Gewöhnliche Esche (Oleaceae) (144)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Gehölzen, Keimlinge und Jungpflanzen aber auch auf Gräbern, in Rasen und an Ruderalstellen (D).

***Fraxinus excelsior* f. *monophylla* – Einblatt-Esche (Oleaceae) (3)**

Anök, Erg, U/D, auch natürlich auftretende Form der heimischen Art, die auch als *Fraxinus excelsior* 'Diversifolia' gepflanzt wird, auf Friedhöfen in Gehölzsäumen (D), Vorkommen: Friedhof Aldenrade (DU), Kath. Friedhof Katernberg (E), Friedhof Heißen (MH).

***Fraxinus ornus* – Blumen-Esche, Manna-Esche (Oleaceae) (9)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: Mittelmeerraum, Waldart nach ELLENBERG (1992), Ziergehölz, aus Anpflanzung verwildert, auf Friedhöfen meist Jungpflanzen in Gehölzsäumen, aber auch zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Nordfriedhof (BOT), Friedhof Fiskusstraße (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Parkfriedhof (DU), Friedhof Brederbachstr. (E), Friedhof Broich (MH), Friedhof Dümpten I (MH), Friedhof Dümpten II (MH), Hauptfriedhof (MH).

***Fumaria officinalis* – Gewöhnlicher Erdrauch (Papaveraceae) (13)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen und auf Erdhaufen (D).

***Gagea pratensis* – Wiesen-Goldstern (Liliaceae) (1)**

RL NRW 3, NRTL 3, WB 2, SÜBL 3, BRG 0, seltener Frühjahrsgeophyt, Vorkommen: Alter Friedhof (WES): im Magerrasen (D).

***Gagea villosa* – Acker-Goldstern (Liliaceae, Abb. 45) (2)**

RL BRD V, NRW 3, NRTL 2, WB 3, SÜBL 1, BRG 0, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), seltener Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Magerrasen (D), Vorkommen: Alter Friedhof (WES), Jüdischer Friedhof (WES).



Abb. 45: *Gagea villosa* in einem Rasen (Alter Friedhof, Orsoy, 21.03.2023, C. Buch).



Abb. 46: *Galanthus elwesii* in einem Rasen (Friedhof Essenbergs, Duisburg, 19.02.2021, C. Buch).

***Galanthus elwesii* – Großblütiges Schneeglöckchen (Amaryllidaceae, Abb. 46) (19)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: SO-Europa, Zierpflanze, verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen meist in Rasen, auch an Säumen und zwischen Gräbern (D?), Vorkommen: Westfriedhof (BOT), Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Bügelstraße (DU), Friedhof Ehingen (DU), Friedhof Essenbergs (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Ostacker (DU), Friedhof Trompet (DU), Friedhof Wanheim (DU), Nordfriedhof (DU), Parkfriedhof (DU), Ev. Friedhof Überruhr (E), Friedhof Dellwig (E), Friedhof Rellinghausen (E), Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Friedhof Broich (MH), Hauptfriedhof (MH), Kath. Friedhof am Auberg (MH), Friedhof Lanterstr. (OB).

***Galanthus nivalis* – Schneeglöckchen (Amaryllidaceae) (149)**

Neo, Erg, Agrio, RL BRD V, Waldart nach ELLENBERG (1992), in Teilen Deutschlands heimisch, im Untersuchungsgebiet nur Zierpflanze, verwildert und eingebürgert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen, in Gehölzen, an Säumen, aber auch zwischen Gräbern (D).

***Galanthus woronowii* – Woronow-Schneeglöckchen (Amaryllidaceae) (17)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: Kaukasus und Türkei, Zierpflanze, verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen meist in Rasen, auch an Säumen und zwischen Gräbern (D?), Vorkommen: Nordfriedhof (BOT), Ostfriedhof (BOT), Westfriedhof (BOT), Friedhof Bügelstraße (DU), Friedhof Ehingen (DU), Friedhof Fiskusstraße (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Mündelheim (DU), Friedhof Trompet (DU), Nordfriedhof (DU), Friedhof Überruhr (E), Altstadtfriedhof (MH), Friedhof Dümpten I (MH), Friedhof Holthausen (MH), Friedhof Speldorf (MH), Westfriedhof (OB), Friedhof Lohmannsheide (WES).

***Galeopsis tetrahit* – Gewöhnlicher Hohlzahn (Lamiaceae) (65)**

Nährstoffliebende Ruderalart auf Äckern und Waldlichtungen, auf Friedhöfen an Säumen und Ruderalstellen (D).

***Galinsoga ciliata* – Behaartes Franzosenkraut (Asteraceae) (38)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Mexiko, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist an vegetationsarmen Ruderalstellen, aber auch in Pflasterfugen und auf Schotter (D).

***Galinsoga parviflora* – Kleinblütiges Knopfkraut (Asteraceae) (13)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Kolumbien, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist an vegetationsarmen Ruderalstellen, aber auch in Pflasterfugen und auf Schotter (D).

***Galium album* – Weißes Labkraut (Rubiaceae) (83)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen vor allem, wenn Wiesen vorhanden sind, nur selten in Rasen (D).

***Galium aparine* – Kletten-Labkraut (Rubiaceae) (127)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist an Gehölzrändern und Säumen, auch rankend auf wenig gepflegten Gräbern (D).

***Galium odoratum* – Waldmeister (Rubiaceae) (35)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet heimisch, im Siedlungsraum jedoch nicht, sondern aus Anpflanzung (Zier- und Nutzpflanze) verwildert, auf Friedhöfen verwildert in Gehölzen, aber auch zwischen Gräbern (D).

***Galium palustre* – Sumpf-Labkraut (Rubiaceae, Abb. 47) (31)**

Art der Feuchtwiesen, auf Friedhöfen in feuchten Rasen (D).



Abb. 47: *Galium palustre* in einem Rasen (Alter Friedhof Kirchhellen, Bottrop, 25.05.2023, C. Buch).



Abb. 48: *Galium parisiense* in Pflasterfugen (Friedhof Buchholz, Duisburg, 24.09.2021, C. Buch).

***Galium parisiense* – Pariser Labkraut (Rubiaceae, Abb. 48) (3*)**

Neo, Xen, Epök, RL BRD 1, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), im Ruhrgebiet einzelne Funde hauptsächlich in Rasen, auf Gehwegen und auf Brachflächen, auf Friedhöfen in Pflasterfugen und in Magerrasen (U), Vorkommen: Friedhof Buchholz (DU), Hauptfriedhof (MH), Nordfriedhof (OB).

***Galium saxatile* – Harzer Labkraut (Rubiaceae) (10)**

RL BRG 3, Heideart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Rasen, möglicherweise auch über Baumschulmaterial eingeschleppt (vgl. *Veronica officinalis*) (D), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT), Friedhof Oberlohrberg (DI), Ev. Friedhof Überruhr (E), Friedhof Werden II (E), Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Matthäus-Friedhof (E), Ehrenfriedhof (MH), Friedhof Speldorf (MH), Hauptfriedhof (MH), Alsfeldfriedhof (OB).

***Galium uliginosum* – Moor-Labkraut (Rubiaceae) (1)**

RL NRTL 3, BRG 3, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art magerer Feuchtwiesen, Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E): in einer wasserführenden Stelle innerhalb einer Feuchtwiese (D).

***Galium verum* – Echtes Labkraut (Rubiaceae) (17)**

RL BRG 3, Magergrünlandart, auch in Ansaaten, auf Friedhöfen in Rasen (D).

***Geranium ×cantabrigiense* (= *G. macrorrhizum* × *G. dalmaticum*) – Cambridge Storzschnabel (Geraniaceae) (1)**

Anök, Erg, U, gärtnerische Hybride, Zierpflanze, Erstfund einer Verwilderung in NRW, Vorkommen: Ostfriedhof (E): in einem Rasen (U) (Fund am 06.05.2024).

***Geranium columbinum* – Tauben-Storzschnabel (Geraniaceae) (2)**

RL BRG 3, Art der ruderale Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen im Rasen und zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Parkfriedhof (DU), Neuer Friedhof St. Laurentius (E).

***Geranium dissectum* – Schlitzblättriger Storzschnabel (Geraniaceae) (138)**

Art der ruderale Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auch Ackerwildkraut, auf Friedhöfen in Rasen, an Ruderalstellen und auf Gräbern (D).

***Geranium lucidum* – Glänzender Storzschnabel (Geraniaceae, Abb. 49) (4)**

RL NRW 2, SÜBL 2, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), Hauptverbreitungsschwerpunkt im Mittelmeerraum, die wenigen Vorkommen in Deutschland werden als Vorposten am Arealrand gewertet, wohl in Ausbreitung, auf Friedhöfen mit Schotter eingeschleppt (U?), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT): am Wegrand und zwischen Gräbern, Friedhof Wanheim (DU): zwischen Gräbern, Friedhof am Schildberg (E): auf Schotter zwischen Gräbern, Hohenfriedhof (E): auf Schotter.



Abb. 49: *Geranium lucidum* an einem Wegrand (Parkfriedhof, Bottrop, 15.06.2021, C. Buch).

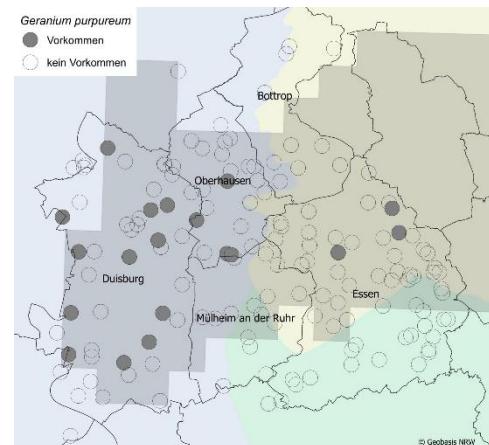


Abb. 50: Verbreitungskarte von *Geranium purpureum* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.

***Geranium macrorrhizum* – Felsen-Storzschnabel (Geraniaceae) (18)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: SO-Europa bis Alpen, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen meist an Gehölzrändern und Säumen (D).

***Geranium molle* – Weicher Storzschnabel (Geraniaceae) (128)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen regelmäßig in Rasen (D).

***Geranium ×oxonianum* (= *G. endressii* × *G. versicolor*) – Oxford Storzschnabel (Geraniaceae) (1)**

Anök, Erg, U/D, gärtnerische Hybride, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Friedhof Corneliusstr. (E): auf einem geschotterten Weg (U).

***Geranium purpureum* – Purpur-Storzschnabel (Geraniaceae, Abb. 50) (19)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, ursprünglich an Bahnlinien, seit Mitte der 1990er Jahre in NRW stark in Ausbreitung und mittlerweile überall im Siedlungsraum häufig, auf Fried-

höfen oft auf geschotterten Wegen und Wegrändern (D), offenbar auf Friedhöfen im Westen des Untersuchungsgebiets häufiger auftretend als im Osten, Vorkommen: Abteifriedhof (DU), Friedhof Alt-Walsum (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Ruhrort (DU), Friedhof St. Michael (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Friedhof Trompet (DU), Friedhof Wanheim (DU), Nordfriedhof (DU), Parkfriedhof (DU), Waldfriedhof (DU), Ev. Friedhof Katernberg (E), Friedhof am Hallo (E), Helenenfriedhof (E), Friedhof Sterkrade (OB), Kriegsgräberstätte (OB), Landwehrfriedhof (OB), Westfriedhof (OB), Friedhof Lohmannsheide (WES).

***Geranium pusillum* – Kleiner Storzschnabel (Geraniaceae) (142)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen regelmäßig in Rasen (D).

***Geranium pyrenaicum* – Pyrenäen-Storzschnabel (Geraniaceae) (17)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Südeuropa, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen oft an Säumen (D).

***Geranium robertianum* – Stinkender Storzschnabel (Geraniaceae) (147)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen mit hoher Stetigkeit an vielen Standorten vorhanden wie an Ruderalstellen, im Wegeschotter, in Pflasterfugen und auf Gräbern (D).

***Geranium rotundifolium* – Rundblättriger Storzschnabel (Geraniaceae, Abb. 51) (48)**

Neo, Xen, Epök, in Teilen Deutschlands heimisch, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), im gesamten Siedlungsraum stark in Ausbreitung, auf Friedhöfen an Säumen, zwischen Gräbern, seltener in Rasen (D).



Abb. 51: *Geranium rotundifolium* in Pflasterfugen (Friedhof Aldenrade, Duisburg, 14.05.2021, C. Buch).



Abb. 52: *Ginkgo biloba*, Keimlinge in einem Gebüsch (Friedhof Frillendorf, Essen, 04.09.2024, C. Buch).

***Geranium sanguineum* – Blutroter Storzschnabel (Geraniaceae) (10)**

Neo, Erg, U, RL BRD V, NRW 3, SÜBL 0, in Teilen NRWs heimisch, im Siedlungsraum Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen (U?), Vorkommen: Friedhof Grafenwald (BOT), Friedhof Kirchhellen (BOT), Nordfriedhof (BOT), Friedhof Heisingen II (E), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Matthäus-Friedhof (E), Südwestfriedhof (E), Friedhof Broich (MH), Alsfeldfriedhof (OB), Friedhof Klosterhardt (OB).

***Geum macrophyllum* – Großblättrige Nelkenwurz (Rosaceae) (2)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: N-Amerika, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen (D), Vorkommen: Friedhof an der Bottroper Straße (OB), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB).

***Geum urbanum* – Gewöhnliche Nelkenwurz (Rosaceae) (149)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen mit hoher Stetigkeit an vielen Standorten vorhanden, vor allem an Säumen (D).

***Ginkgo biloba* – Ginkgo (Ginkgoaceae, Abb. 52) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: China, Ziergehölz, aus versehentlicher Anpflanzung weiblicher Exemplare mit männlichen zusammen verwildert, auf Friedhöfen Jungpflanzen im Gehölz und am Saum im Bereich der gepflanzten Exemplare (U), Vorkommen: Ev. Friedhof Katernberg (E), Friedhof Frillendorf (E).

***Glebionis segetum* – Saat-Wucherblume (Asteraceae) (1)**

RL NRW 3, NRTL 3, WB 2, SÜBL 2, BRG 0, im Untersuchungsgebiet keine rezenten heimischen Vorkommen, Ansaatart, verwildert, Vorkommen: Hauptfriedhof (MH): zwischen Gräbern (U).

***Glechoma hederacea* – Gundermann (Lamiaceae) (140)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen mit hoher Stetigkeit in Rasen, insbesondere an frischen und feuchten Standorten (D).

***Gleditsia triacanthos* – Gleditschie (Fabaceae) (4)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen in Gehölzen und Hecken (U?), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Friedhof Kaldenhausen (DU), Nordfriedhof (DU), Parkfriedhof (DU).

***Glyceria fluitans* agg. – Agr. Flutender Schwaden (Poaceae) (2)**

Art der Feuchtwiesen und Gewässerufer, auf Friedhöfen in Feuchtwiesen (D), Friedhof am Hellweg (E), Terrassenfriedhof (E).

***Gnaphalium uliginosum* – Sumpf-Ruhrkraut (Asteraceae) (47)**

Art der Zwergbinsengesellschaften, auf Friedhöfen in feuchten lückigen Rasen, an feuchten oder wechselfeuchten Ruderalstellen, seltener auf Schotter, in Pflasterfugen oder auf Gräbern (D).

***Gypsophila elegans* – Sommer-Schleierkraut (Caryophyllaceae) (4)**

Neo, Erg, U, Herkunft: O- und SO-Europa, W-Asien, Verwilderung aus Ansaat, auf Friedhöfen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof Kupferdreh-Dilldorf (E), Friedhof Mintard (MH), Kath. Friedhof Neustr. (OB).

***Gypsophila muralis* – Mauer-Gipskraut (Caryophyllaceae) (4)**

RL BRD 3, NRW 1, NRTL 0, WB 0, SÜBL 0, BRG 0, in Teilen NRW's heimisch, doch weitgehend ausgestorben, auch im Untersuchungsgebiet aber keine rezenten heimischen Vorkommen mehr, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof Ruhrort (DU), Friedhof Rosenhügel (E), Gemeindefriedhof (E), Friedhof Schmachtendorf (OB).

***Hedera colchica* – Kolchischer Efeu (Araliaceae) (5)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Kaukasus, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen rankend in Gehölzen (D), Vorkommen: Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Trompet (DU), Friedhof Heisingen I (E), Friedhof Heisingen II (E), Westfriedhof (OB).

***Hedera helix* – Efeu (Araliaceae) (153)**

Ozeanische Waldart, auf Friedhöfen kletternd in Gehölzen und Gebüschen, dort teils auch auf dem Boden größere Flächen einnehmend (D), auf allen untersuchten Friedhöfen vorhanden.

***Hedera spec.* – Hedera-Sorte (Araliaceae) (1)**

Neo, Erg, U/D, gärtnerische, panaschierte Sorte unklarer Herkunft (vgl. HETZEL & JAGEL 2011), Vorkommen: Kath. Friedhof Kray (E): in einem Gebüsch (U?).

***Helianthus annuus* – Sonnenblume (Asteraceae) (6)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Zier- und Nutzpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Ruderalfstellen (U), Vorkommen: Nordfriedhof (BOT), Friedhof Sternbuschweg (DU), Südwestfriedhof (E), Friedhof Dümpten II (MH), Friedhof Heißen (MH), Neuer Friedhof (WES).

***Helianthus tuberosus* – Topinambur (Asteraceae) (3)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: N- und M-Amerika, Art der ausdauernden Ruderalfgesellschaften nach ELLENBERG (1992), alte Kulturpflanze, auch heute Zier- und Nutzpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen, teils bestandsbildend (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Kath. Friedhof Pflanzstraße (E), Hauptfriedhof (MH).

***Helichrysum luteoalbum* (= *Gnaphalium luteoalbum*, Abb. 53 & 54) – Gelblichweißes Ruhrkraut (Asteraceae) (21)**

RL NRTL 3, WB 3, SÜBL 2, BRG 3, Art der Zwergbinsengesellschaften, im Siedlungsbereich in Pflasterfugen (vgl. JAGEL 2021), wohl in Ausbreitung, auf Friedhöfen auf geschorteren Wegen, in Pflasterfugen, selten auch auf Gräbern (D?), Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT), Westfriedhof (BOT), Abteifriedhof (DU), Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Baerl (DU), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Lange Kamp (DU), Friedhof Trompet (DU), Friedhof Wanheim (DU), Friedhof Dellwig (E), Friedhof Rosenhügel (E), Friedhof St. Joseph (E), Helenenfriedhof (E), Kath. Friedhof Pflanzstraße (E), Ehrenfriedhof (MH), Alsfeldfriedhof (OB), Friedhof an der Bottroper Straße (OB), Friedhof Königshardt (OB), Kath. Friedhof Hammerstr. (OB), Friedhof Klosterhardt (OB), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB).



Abb. 53: *Helichrysum luteoalbum* in Pflasterfugen (Friedhof Königshardt, Oberhausen, 17.06.2022, C. Buch).

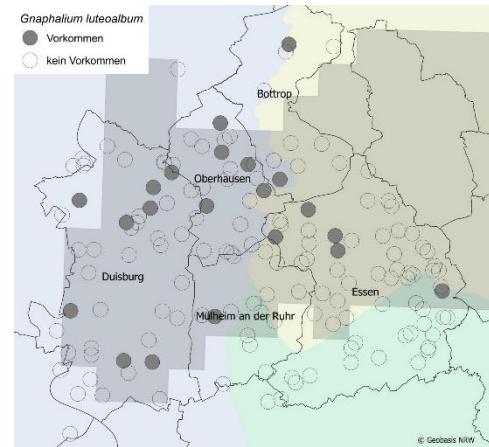


Abb. 54: Verbreitungskarte von *Helichrysum luteoalbum* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.

***Helleborus foetidus* – Stinkende Nieswurz (Ranunculaceae) (2)**

Neo, Erg, U, RL NRW R, SÜBL R, Waldart nach ELLENBERG (1992), in Teilen NRWs heimisch, im Untersuchungsgebiet Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Aubergfriedhof (MH), Altstadtfriedhof (MH).

***Helleborus niger* – Schwarze Nieswurz, Christrose (Ranunculaceae) (1)**

Neo, Erg, U, RL BRD 3, Waldart nach ELLENBERG (1992), in Teilen Deutschlands heimisch, im Untersuchungsgebiet Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Landwehrfriedhof (OB): zwischen Gräbern (U).

***Helleborus* spec. – Nieswurz (unbestimmt) (Ranunculaceae) (82)**

Neo, Erg, U, unbestimmte *Helleborus*-Arten und Hybriden, inkl. *H. orientalis*-Hybriden, auf Friedhöfen meist Jungpflanzen zwischen Gräbern, auch auf Schotter, an Ruderalfstellen, selten in Gehölzen (U).

***Heracleum mantegazzianum* – Riesen-Bärenklau (Apiaceae) (6)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: Kaukasus, auf Friedhöfen an Säumen oder Ruderalstellen (D), Pflegemaßnahmen zur lokalen Eindämmung der Art nötig, Vorkommen: Bergfriedhof (E), Ev. Friedhof Überruhr (E), Friedhof St. Joseph (E), Helenenfriedhof (E), Kath. Friedhof Pflanzstraße (E), Friedhof Broich (MH).

***Heracleum sphondylium* – Wiesen-Bärenklau (Apiaceae) (30)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen vor allem, wenn Wiesen vorhanden sind, nur selten in Rasen (D).

***Herniaria glabra* – Kahles Bruchkraut (Caryophyllaceae) (55)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), im Siedlungsraum in Pflasterfugen, auf Friedhöfen auch in lückigen Magerrasen (D).

***Herniaria hirsuta* – Behaartes Bruchkraut (Caryophyllaceae) (4)**

Neo, Xen, Epök, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet nur selten, auf Friedhöfen auf Schotter, in Pflasterfugen und zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Brederbachstr. (E), Friedhof Rosenhügel (E), Kath. Friedhof Überruhr (E), Kath. Friedhof Neustr. (OB).

***Hesperis matronalis* – Gemeine Nachtviole (Brassicaceae) (1)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: SW-Europa bis SW-Asien, Waldart nach ELLENBERG (1992), Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Hauptfriedhof (MH): am Wegsaum (U?).

***Hibiscus syriacus* – Garten-Hibiskus (Malvaceae) (3)**

Neo, Erg, U, Herkunft: China, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen Jungpflanzen an Ruderalstellen meist in der Nähe von kultivierten Exemplaren (U), Vorkommen: Friedhof Brederbachstr. (E), Friedhof an der Angerstr. (OB), Friedhof Lanterstr. (OB).

***Hieracium glaucinum* subsp. *similatum* – Frühblühendes Habichtskraut (det. Gottschlich) (Asteraceae) (2)**

Über Vorkommen und Verbreitung der Unterart ist im Untersuchungsgebiet wenig bekannt, Vorkommen: Nordfriedhof (E): in Pflasterfugen, Friedhof Heißen (MH): in einem Rasen (D).

***Hieracium lachenalii* – Gewöhnliches Habichtskraut (Asteraceae) (14)**

Magerkeitszeiger und Waldart, auf Friedhöfen meist an Säumen, in Rasen, selten in Pflasterfugen (D).

***Hieracium laevigatum* – Glattes Habichtskraut (Asteraceae) (11)**

RL NRTL 3, WB 3, Magerkeitszeiger und Waldart, auf sauren Böden, auf Friedhöfen meist an Säumen (D).

***Hieracium murorum* – Mauer-Habichtskraut (Asteraceae) (3)**

Magerkeitszeiger, im Untersuchungsgebiet schwerpunktmäßig im Bergland, auf Friedhöfen in Säumen, auch an Mauern (D), Vorkommen: Bergfriedhof (E), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Nordfriedhof (OB).

***Hieracium sabaudum* – Savoyer Habichtskraut (Asteraceae) (18)**

Magerkeitszeiger, Wald- und Saumart, auf Friedhöfen in Säumen und in Rasen (D).

***Hieracium umbellatum* – Doldiges Habichtskraut (Asteraceae) (1)**

RL NRW 3, NRTL 3, WB 3, SÜBL 3, BRG 3, Magerkeitszeiger, Vorkommen: Parkfriedhof (BOT): zwischen Gräbern (D).

***Hirschfeldia incana* – Grausenf (Brassicaceae) (5)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet noch recht selten, aber möglicherweise in Ausbreitung, auf Friedhöfen an Ruderalstellen (D), Vorkommen: Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Ostacker (DU), Südwestfriedhof (E), Westfriedhof (OB).

***Holcus lanatus* – Wolliges Honiggras (Poaceae) (150)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Wiesen, Rasen, auch an Ruderalstellen oder auf Gräbern (D).

***Holcus mollis* – Weiches Honiggras (Poaceae) (46)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), Schwerpunkt auf mageren und bodensauren Standorten, aber wohl auch unterkariert, auf Friedhöfen in Wiesen, Rasen, an Säumen und Böschungen, auch an Ruderalstellen oder auf Gräbern (D).

***Hordeum murinum* – Mäuse-Gerste (Poaceae) (50)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet auf Friedhöfen seltener als im Siedlungsraum, in Pflasterfugen und an Wegrändern (D).

***Hordeum vulgare* – Saat-Gerste (Poaceae) (1)**

Nutzpflanze, verwildert, Vorkommen: Friedhof Sterkrade (OB): an einer Ruderalstelle (U).

***Hosta spec.* – Funkie (Asparagaceae) (2)**

Neo, Erg, U, unbestimmte *Hosta*-Art bzw. -Sorte, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen (U), Vorkommen: Friedhof Sternbuschweg (DU): zwischen Gräbern, Kath. Friedhof Burgaltendorf (E): in einem Rasen.

***Houttuynia cordata* – Molchschwanz (Saururaceae, Abb. 55) (23)**

Neo, Erg, U, Herkunft: SO-Asien, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen meist von Gräbern in benachbarte Rasen eingewachsend und dort verbleibend, auch wenn die Grabbepflanzung gewechselt wird (U), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Ev. Friedhof Meiderich (DU), Friedhof Alt-Walsum (DU), Friedhof Baerl (DU), Friedhof Ruhrtor (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Ev. Friedhof Katernberg (E), Ev. Friedhof Überruhr (E), Friedhof Brederbachstr. (E), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Dellwig (E), Friedhof Rellinghausen (E), Friedhof Rosenhügel (E), Friedhof Katernberg (E), Kath. Friedhof Pflanzstraße (E), Kath. Friedhof Überruhr (E), Matthäus-Friedhof (E), Parkfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Friedhof Mattlerstr. (OB), Friedhof Schmachtendorf (OB), Friedhof St. Barbara (OB), Kriegsgräberstätte (OB).



Abb. 55: *Houttuynia cordata* an einer Ruderalstelle
(Kath. Friedhof Überruhr, Essen, 02.07.2023, C. Buch).



Abb. 56: *Hypericum humifusum* in Pflasterfugen
(Kath. Friedhof Kray, Essen, 02.09.2021, C. Buch).

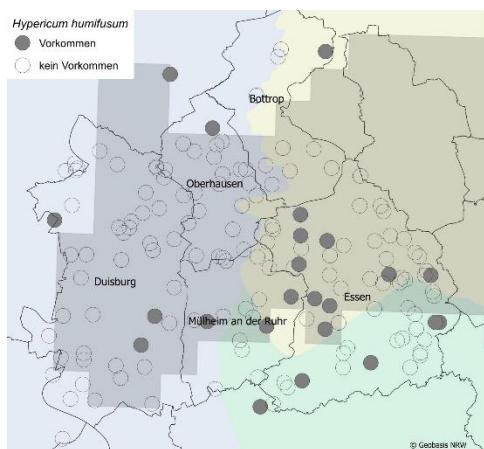


Abb. 57: Verbreitungskarte von *Hypericum humifusum* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.



Abb. 58: *Hypericum pulchrum* auf einem Grab (Friedhof Heisingen II, Essen, 27.06.2023, C. Buch).

***Humulus lupulus* – Hopfen (Cannabaceae) (57)**

Auenpflanze, Nährstoff- und Feuchtezeiger, auf Friedhöfen rankend in Gehölzsäumen, Hecken oder an Zäunen (D).

***Hyacinthoides ×massartiana* (= *H. hispanica* × *H. non-scripta*) –**

Hybrid-Hasenglöckchen (Asparagaceae) (101)

Anök, Erg, Agrio, gärtnerische Hybride, Zierpflanze, verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen, Gebüschen und Gehölzen (D?).

***Hyacinthus orientalis*-Hybride – Garten-Hyazinthe (Asparagaceae) (17)**

Neo, Erg, U, Zierpflanze in zahlreichen Sorten, verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen, Gebüschen und Gehölzen (U).

***Hylotelephium spectabile* (= *Sedum spectabile*) – Schöne Fetthenne (Crassulaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: O-Asien, Vorkommen: Parkfriedhof (DU): an einem Saum (U).

***Hylotelephium telephium* (= *Sedum telephium*) – Purpur-Fetthenne (Crassulaceae) (3)**

RL BRG 3, in Teilen NRWs heimisch, im Untersuchungsgebiet heute wohl nur noch sehr selten, Zierpflanze, verwildert (zur Bestimmung vgl. BOMBLE 2011), auf Friedhöfen an Säumen und in Gehölzen (D), Vorkommen: Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof am Hellweg (E), Terrassenfriedhof (E).

***Hypericum androsaemum* agg. – Agr. Mannsblut-Johanniskraut (Hypericaceae) (26)**

Neo, Erg, U/D, Gruppe von Zierpflanzen (*H. androsaemum* und *H. hircinum* sowie deren Hybride *H. ×inodorum*) Herkunft: Mittelmeerraum bis zum Kaukasus und Vorderasien, auf Friedhöfen in Gehölzen, Hecken und Säumen (U?), Vorkommen: Alter Friedhof (BOT), Alter Friedhof Kirchhellen (BOT), Friedhof Kirchhellen (BOT), Nordfriedhof (BOT), Parkfriedhof (BOT), Friedhof Oberlohrberg (DI), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Parkfriedhof (DU), Waldfriedhof (DU), Bergfriedhof (E), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Ev. Friedhof Überruhr (E), Friedhof Brederbachstr. (E), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Dellwig (E), Friedhof Rosenhügel (E), Kath. Friedhof Borbeck (E), Kath. Friedhof Kupferdreh (E), Matthäus-Friedhof (E), Parkfriedhof (E), Siepenfriedhof (E), Südfriedhof (E), Terrassenfriedhof (E), Friedhof Broich (MH), Nordfriedhof (OB).

***Hypericum ×desetangsii* (= *H. dubium* × *H. perforatum*) – Desetangs Johanniskraut
(*Hypericaceae*) (8)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), *Hypericum*-Hybride auf Friedhöfen in Wiesen, an Säumen und zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT), Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Parkfriedhof (DU), Südwestfriedhof (E), Nordfriedhof (OB), Wittekindfriedhof (OB).

***Hypericum humifusum* – Niederliegendes Johanniskraut**

(*Hypericaceae*, Abb. 56 & 57) (23)

RL WB 3, BRG 3, Art der Zwergbinsengesellschaften und Heideart, auf Friedhöfen in Rasen und auf Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Feldhausen (BOT), Friedhof Oberlohrberg (DI), Friedhof Sternbuschweg (DU), Waldfriedhof (DU), Bergfriedhof (E), Friedhof Bredeney (E), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Städt. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Dellwig (E), Friedhof Rosenhügel (E), Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Kath. Friedhof Borbeck (E), Kath. Friedhof Kray (E), Parkfriedhof (E), Stadtwaldfriedhof Kettwig (E), Südfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Terrassenfriedhof (E), Ehrenfriedhof (MH), Friedhof Heißen (MH), Hauptfriedhof (MH), Friedhof Königshardt (OB), Friedhof Lohmannsheide (WES).

***Hypericum maculatum* agg. – Agr. Geflecktes Johanniskraut (*Hypericaceae*) (50)**

Heideart nach ELLENBERG (1992), Magerkeitszeiger, auf Friedhöfen in Wiesen und an Säumen (D).

***Hypericum perforatum* – Tüpfel-Johanniskraut (*Hypericaceae*) (114)**

Art der ruderalen Wiesen, im Ruhrgebiet typische Industriebrachenpflanze, auf Friedhöfen in Wiesen, an Säumen, zwischen Gräbern, selten an Ruderalfesten und zwischen Gräbern (D).

***Hypericum pulchrum* – Schönes Johanniskraut (*Hypericaceae*, Abb. 58) (1)**

RL NRTL 3, WB 2, BRG 2, Heideart und Art saurer, magerer Wälder, zumindest heute im Flachland sehr selten, Vorkommen: Friedhof Heisingen II (E): auf einem Grab (D).

***Hypericum tetrapterum* – Flügel-Johanniskraut (*Hypericaceae*) (3)**

RL BRG 3, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in feuchten Wiesen und an Säumen (D), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT), Friedhof Rellinghausen (E), Terrassenfriedhof (E).

***Hypochaeris radicata* – Gewöhnliches Ferkelkraut (*Asteraceae*) (146)**

Auf Friedhöfen regelmäßig in mageren Rasen (D).

***Ilex aquifolium* – Stechpalme (*Aquifoliaceae*) (149)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen besonders häufig, da als immergrüne Art auch gerne gepflanzt und aus den Anpflanzungen verwildernd (D).

***Impatiens glandulifera* – Drüsiges Springkraut (*Balsaminaceae*) (2)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: Himalaya, Art der ausdauernden Ruderalfesten nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen am Waldrand (D), Pflegemaßnahmen zur lokalen Eindämmung der Art nötig, Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI), Ehrenfriedhof (MH).

***Impatiens noli-tangere* – Echtes Springkraut (*Balsaminaceae*) (4)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Waldrändern (D), Vorkommen: Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Friedhof Styrum (MH), Kath. Friedhof am Auberg (MH), Alsfeldfriedhof (OB).

***Impatiens parviflora* – Kleinblütiges Springkraut (*Balsaminaceae*) (51)**

Neo, Xen, Agrio, Herkunft: Z-, S- und W-Asien, Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Waldsäumen und beschatteten Ruderalfesten (D).

***Impatiens walleriana* – Fleißiges Lieschen (Balsaminaceae, Abb. 59) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: O-Afrika, Zierpflanze, Erstfund einer Verwilderung in NRW, Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E): in einer Hecke (U) (Fund am 25.09.2022).



Abb. 59: *Impatiens walleriana* in einer Hecke (Friedhof am Hellweg in Essen, 25.09.2022, C. Buch)



Abb. 60: *Ipheion uniflorum* in einem Rasen (Friedhof Alt-Walsum, Duisburg, 01.04.2020, C. Buch).

***Inula conyzae* – Dürrwurz-Alant (Asteraceae) (5)**

Nordwestliche Arealgrenze verläuft im Untersuchungsgebiet, Magerkeitszeiger und leichter Basenzeiger, auf Friedhöfen an Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Alt-Walsum (DU), Friedhof Lange Kamp (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Kath. Friedhof Borbeck (E), Friedhof Sterkrade (OB).

***Inula helenium* – Echter Alant (Asteraceae) (2)**

Neo, Erg, Epök, RL NRW 2S, NRTL 0, WB 2S, SÜBL 2, BRG G, in Teilen NRWs heimisch, im Siedlungsraum Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen (D), Vorkommen: Alter Friedhof Friemersheim (DU), Stadtwaldfriedhof Kettwig (E).

***Ipheion uniflorum* – Einblütiger Frühlingsstern (Amaryllidaceae, Abb. 60) (3)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: S-Amerika, Zierpflanze, verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen (U?), Vorkommen: Friedhof Alt-Walsum (DU), Friedhof Ehingen (DU), Friedhof Gellep (KR).

***Ipomoea hederacea* – Efeu-Prunkwinde (Convolvulaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mexiko, Zierpflanze, selten verwildert, Vorkommen: Ostfriedhof (E): in einer Hecke zwischen Gräbern (U).

***Ipomoea purpurea* – Purpur-Prunkwinde (Convolvulaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: M- und S-Amerika, Zierpflanze, selten verwildert, Vorkommen: Alter Friedhof (BOT): rankend an einem Zaun (D?).

***Iris pseudacorus* – Sumpf-Schwertlilie (Iridaceae) (4)**

Sumpfpflanze, auf Friedhöfen an Teichen und Gewässern (D), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E), Friedhof St. Joseph (E), Terrassenfriedhof (E), Westfriedhof (OB).

Iris spec. – Schwertlilie (Iridaceae) (2)

Unbestimmte *Iris*-Sippen, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen (U), Friedhof Frillendorf (E), Südwestfriedhof (E).

Isolepis setacea – Borstige Schuppensimse (Cyperaceae, Abb. 61) (2)

RL BRD V, NRTL S, WB 3, BRG 3, Art der Zwergbinsengesellschaften, auf Friedhöfen auch ruderal (D), Vorkommen: Friedhof Bredeney (E): in einem feuchten Magerrasen, Terrassenfriedhof (E): in Pflasterfugen und auf einem Grab.



Abb. 61: *Isolepis setacea* auf einem Grab (Terrassenfriedhof, Essen, 20.05.2022, C. Buch).



Abb. 62: *Kickxia elatine* auf einem Grab (Friedhof St. Hubertus, Duisburg, 20.08.2021, C. Buch).

Juglans regia – Echte Walnuss (Juglandaceae) (115)

Zier- und Nutzgehölz, häufig verwildert, im Siedlungsraum u. a. durch Eichhörnchen ausgebretet, auf Friedhöfen in Gehölzen, selten auch als Jungpflanzen an Ruderalstellen, in Wiesen und auf Gräbern (D).

Juncus articulatus – Glieder-Binse (Juncaceae) (2)

Art der Feuchtwiesen, Magerkeitszeiger, auf Friedhöfen an wassergebundenen Standorten (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT): in einem Graben, Terrassenfriedhof (E): in einer Feuchtwiese.

Juncus bufonius – Kröten-Binse (Juncaceae) (15)

Art der Zwergbinsengesellschaften, auf Friedhöfen in wechselfeuchten lückigen Rasen auf verdichteten Standorten und an vegetationsarmen staunassen Ruderalstellen (D).

Juncus conglomeratus – Knäuel-Binse (Juncaceae) (3)

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art der Feuchtwiesen, auf Friedhöfen auch ruderal (D), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E): in einer Feuchtwiese, Hauptfriedhof (MH): in einem durchgewachsenen Rasen, Landwehrfriedhof (OB): auf einem Grab.

Juncus effusus – Flatter-Binse (Juncaceae) (80)

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Feuchtwiesen, auch in feuchten Rasen und auf Gräbern (D).

Juncus inflexus – Blaugrüne Binse (Juncaceae) (3)

Feuchtezeiger, etwas salzertragend und basenliebend, daher im Untersuchungsgebiet oft auf Industriebrachen, auf Friedhöfen teils ruderal (D), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E): in einer Feuchtwiese, Kath. Friedhof Katernberg (E): auf einem Grab, Ostfriedhof (E): am Saum eines Rasens.

***Juncus tenuis* – Zarte Binse (Juncaceae) (43)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: N-Amerika, im Siedlungsraum sowie auf Friedhöfen in Pflasterfugen (D).

***Kerria japonica* – Ranunkelstrauch (Rosaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: China, Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Friedhof Kray (E): in einem Gehölz, wohl nach Auswurf vegetativ ausgebreitet (U).

***Kickxia elatine* – Spießblättriges Tännelkraut (Plantaginaceae, Abb. 62) (21)**

RL BRD 3, NRW 3, NRTL 2, WB 3, SÜBL 3, BRG 3, Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), vgl. JAGEL & UNTERLADSTETTER (2018), auf Friedhöfen auf wenig gepflegten Wegen und Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Baerl (DU), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Ehingen (DU), Friedhof Essenberg (DU), Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Kaldenhausen (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof St. Hubertus (DU), Friedhof Trompet (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof Bredeney (E), Friedhof Heisingen II (E), Friedhof Karnap (E), Friedhof St. Joseph (E), Friedhof Corneliusstr. (E), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Parkfriedhof (E), Stadtwaldfriedhof Kettwig (E), Südfriedhof (E), Friedhof Mintard (MH), Hauptfriedhof (MH).

***Knautia arvensis* – Acker-Witwenblume (Caprifoliaceae) (4)**

RL WB 3, BRG 3, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art des mageren Extensivgrünlands, auf Friedhöfen in Wiesen und extensiv gepflegten Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof am Hellweg (E), Helenenfriedhof (E), Friedhof Dümpten II (MH).

***Koelreuteria paniculata* – Blasenesche (Sapindaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: China, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen (U), Vorkommen: Friedhof Fiskusstraße (DU): in einem Gehölz, Friedhof Kaldenhausen (DU): in einem Kellerschacht eines Friedhofsgebäudes.

Laburnum ×watereri* (= *L. alpinum* × *L. anagyroides*) – Hybrid-Goldregen*(Fabaceae) (2)**

Anök, Erg, U, gärtnerische Hybride, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen an Gebüschrändern (U), Vorkommen: Nordfriedhof (OB), Wittekindfriedhof (OB).

***Lactuca serriola* – Kompass-Lattich (Asteraceae) (111)**

Saum- und Pionierart, auf Friedhöfen an Säumen, Ruderalstellen, selten auch auf Gräbern (D).

***Lactuca virosa* – Gift-Lattich (Asteraceae) (1)**

RL NRW 3, WB 2, SÜBL 3, BRG 3, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet selten, nur wenige Funde im Ruhrtal, meist an Wegen, Vorkommen: Kath. Friedhof Kray (E): an einem Gebüschaum (D).

***Lamium album* – Weiße Taubnessel (Lamiaceae) (34)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist an Säumen (D).

***Lamium amplexicaule* – Stängelumfassende Taubnessel (Lamiaceae, Abb. 63) (36)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Art alter bäuerlicher Kulturlandschaft (vgl. *Malva neglecta*, *Urtica urens*), Ackerbegleitart auf Kalk, auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen, seltener in lückigen Rasen (D), offenbar auf Friedhöfen im Nordwesten des Gebietes gehäuft.

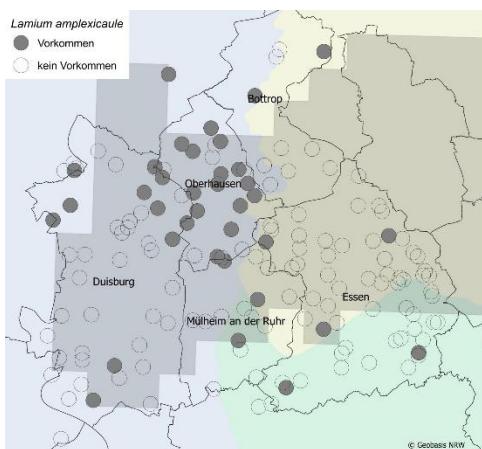


Abb. 63: Verbreitungskarte von *Lamium amplexicaule* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.



Abb. 64: *Liriodendron tulipifera*, Jungwuchs in einem Gebüsch (Hauptfriedhof, Mülheim an der Ruhr, 04.10.2024, C. Buch).

***Lamium argentatum* – Silberblatt-Goldnessel (Lamiaceae) (70)**

Anök, Erg, Agrio, wohl in Kultur aus unbekannten Stammarten entstanden (HASSLER & MUER 2022), Zierpflanze, häufig im Siedlungsraum verwildert, auf Friedhöfen meist im Bereich von Gehölzen (D).

***Lamium galeobdolon* s. l. – Goldnessel i. w. S. (Lamiaceae) (2)**

RL NRTL D, Waldart nach ELLENBERG (1992), Art feuchter Wälder und Bachauen, auf Friedhöfen mit Altwaldanteil (D), Vorkommen: Terrassenfriedhof (E): an einem Bach, Friedhof Speldorf (MH): an einem Waldrand.

***Lamium maculatum* – Gefleckte Taubnessel (Lamiaceae) (5)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist an Säumen (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof Ehingen (DU), Friedhof Kaldenhausen (DU), Friedhof Karnap (E), Ostfriedhof (OB).

***Lamium purpureum* – Rote Taubnessel (Lamiaceae) (100)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Ackerbegleitart, auf Friedhöfen in der Regel an vegetationsarmen Ruderalstellen und in lückigen Rasen (D).

***Lapsana communis* – Rainkohl (Asteraceae) (151)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist an Säumen und Ruderalstellen (D).

***Lathyrus latifolius* – Breitblättrige Platterbse (Fabaceae) (10)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum bis SO-Europa, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Baerl (DU), Friedhof Fiskusstraße (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof St. Joseph (E), Gemeindefriedhof (E), Siepenfriedhof (E), Hauptfriedhof (MH), Friedhof an der Angerstr. (OB), Friedhof Landerstr. (OB), Kath. Friedhof Hammerstr. (OB).

***Lathyrus pratensis* – Wiesen-Platterbse (Fabaceae) (19)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Wiesen, nur selten in Rasen oder an Säumen (D).

***Lathyrus tuberosus* – Knollen-Platterbse (Fabaceae) (1)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), Vorkommen: Waldfriedhof (DU): an einem halbschattigen Wegsaum in der Nähe von Gräbern (D).

***Lavandula angustifolia* – Lavendel (Lamiaceae) (15)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen meist zwischen Gräbern, auch in Pflasterfugen (U), Vorkommen: Friedhof Grafenwald (BOT), Friedhof Serm (DU), Friedhof St. Michael (DU), Nordfriedhof (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Ev. Friedhof Überruhr (E), Friedhof Brederbachstr. (E), Friedhof Heisingen I (E), Friedhof Rosenhügel (E), Friedhof St. Joseph (E), Gemeindefriedhof (E), Kath. Friedhof Kupferdreh (E), Rühlefriedhof (E), Friedhof Dümpten II (MH), Kriegsgräberstätte (OB).

***Lemna minor* – Kleine Wasserlinse (Araceae) (5)**

Wasserpflanze, auf Friedhöfen in Teichen, aber auch in Brunnen (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Parkfriedhof (DU), Friedhof Schonnebeck (E), Südwestfriedhof (E), Terrassenfriedhof (E).

***Lemna minuta* – Winzige Wasserlinse (Araceae) (2)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: N-, M- und S-Amerika, Wasserpflanze, auf Friedhöfen auch in Brunnen (D), Vorkommen: Parkfriedhof (DU): in einem Brunnen, Terrassenfriedhof (E): in einem Teich.

***Leontodon hispidus* – Rauher Löwenzahn (Asteraceae) (12)**

RL NRTL 3, WB 2, BRG 3, Art des artenreichen Grünlands, Verbreitungsschwerpunkt im Bergland und im Rheintal, auf Friedhöfen in Magerrasen und Wiesen (D), Vorkommen: Bergfriedhof (E), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Friedhof Brederbachstr. (E), Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Kath. Friedhof Kupferdreh (E), Südwestfriedhof (E), Altstadtfriedhof (MH), Friedhof Selbeck (MH), Hauptfriedhof (MH), Jüdischer Friedhof (MH), Kath. Friedhof am Auberg (MH).

***Leontodon saxatilis* – Nickender Löwenzahn (Asteraceae) (97)**

Art des artenreichen Grünlands, in extensiven Weiden oder mageren, teils wechselfeuchten, Rasen, Verbreitungsschwerpunkt im Flachland, auf Friedhöfen in Magerrasen (D).

***Lepidium campestre* – Feld-Kresse (Brassicaceae) (2)**

RL BRG 3, Art der ruderale Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Ackerbegleitart, auf Friedhöfen ruderale (D), Friedhof Alt-Walsum (DU): an einer vegetationsarmen Ruderalestelle, Friedhof Königshardt (OB): an einer Ruderalestelle und in Pflasterfugen.

***Lepidium didymum* (= *Coronopus didymus*) – Zweiknotiger Krähenfuß (Brassicaceae) (78)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: S-Amerika, auf Friedhöfen häufig an vegetationsarmen Ruderalestellen, in lückigen Rasen, teils auf Gräbern (D).

***Lepidium ruderale* – Schutt-Kresse (Brassicaceae) (22)**

Im Untersuchungsgebiet leichter Verbreitungsschwerpunkt im Ruhrtal, auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalestellen, auch im Wegeschotter und in Pflasterfugen (D).

***Lepidium virginicum* – Virginische Kresse (Brassicaceae) (11)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: N- und M-Amerika, Art der ruderale Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalestellen (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Mündelheim (DU), Friedhof Trompet (DU), Parkfriedhof (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof am Hallo (E), Friedhof St. Joseph (E), Kath. Friedhof Pflanzstraße (E), Landwehrfriedhof (OB), Marienfriedhof (OB), Nordfriedhof (OB).

***Leucanthemum vulgare* agg. – Agr. Gewöhnliche Margerite (Asteraceae) (63)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auch in Ansaaten und daraus verwildert, auf Friedhöfen in Wiesen und mageren Rasen (D), offenbar auch in Rasen bedingt mähdverträglich, lokaler Status teils unklar.

***Leucojum vernum* – Frühlings-Knotenblume, Märzenbecher (Amaryllidaceae) (1)**

Neo, Erg, Epök, RL BRD V, NRW 3, WB 3, SÜBL 3, Waldart nach ELLENBERG (1992), in Teilen NRWs heimisch, aber auch Zierpflanze und verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen nur verwildert (U), Vorkommen: Hauptfriedhof (MH): im Rasen zwischen Gräbern (U).

***Ligustrum ovalifolium* – Japanischer Liguster (Oleaceae) (3)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Japan und Korea, Ziergehölz, auf Friedhöfen häufig gepflanzt und gelegentlich verwildert (U?), Vorkommen: Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof am Hellweg (E), Friedhof am Schildberg (E).

***Ligustrum vulgare* – Gewöhnlicher Liguster (Oleaceae) (88)**

Das Untersuchungsgebiet liegt an der NW-Grenze des natürlichen Areals der Art, im Siedlungsbereich wie auch auf Friedhöfen gepflanzt und verwildert (D).

***Linaria maroccana* – Marokko-Leinkraut (Plantaginaceae) (4)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Marokko, Ansaatart (vgl. BUCH & JAGEL 2020), verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Friedhof St. Michael (DU), Ev. Friedhof Überruhr (E), Friedhof Heisingen I (E).

***Linaria vulgaris* – Gewöhnliches Leinkraut (Plantaginaceae) (51)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen, Säumen, seltener in lückigen Rasen und zwischen Gräbern (D).

***Liriodendron tulipifera* – Tulpenbaum (Magnoliaceae, Abb. 64) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika Ziergehölz, selten verwildert, auf Friedhöfen selten (U), Vorkommen: Bergfriedhof (E): Keimling in einem Rasen, Hauptfriedhof (MH): Jungpflanze in einem Gehölz.

***Lobelia erinus* – Männertreu (Campanulaceae, Abb. 65) (23)**

Neo, Erg, U, Herkunft: S-Afrika, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern, im Wegeschotter und in Pflasterfugen (U).



Abb. 65: *Lobelia erinus* in Pflasterfugen (Friedhof Schönebeck, Essen, 04.05.2020, C. Buch).



Abb. 66: *Lobelia pedunculata* in einem Rasen (Alter Friedhof Friemersheim, Duisburg, 12.07.2021, C. Buch).

***Lobelia pedunculata* (= *Pratia pedunculata*) – Blauer Bubikopf
(*Campanulaceae*, Abb. 66) (13)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Australien, Zierpflanze, verwildert, vgl. (BUCH & al. 2010), auf Friedhöfen in Rasen und zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Alter Friedhof Kirchhellen (BOT), Ostfriedhof (BOT), Westfriedhof (BOT), Alter Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Kaldenhäusen (DU), Friedhof Brederbachstr. (E), Friedhof Heisingen I (E), Friedhof Werden II (E), Matthäus-Friedhof (E), Friedhof Dümpten II (MH), Friedhof Heißen (MH), Friedhof Lanterstr. (OB), Nordfriedhof (OB).

***Lobularia maritima* – Strandkresse (*Brassicaceae*) (5)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: Mittelmeerraum, Ansaatart (vgl. BUCH & JAGEL 2020), verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern, auf geschotterten Wegen und in Pflasterfugen (U?), Vorkommen: Friedhof Baerl (DU), Kath. Friedhof Laar (DU), Friedhof Rosenhügel (E), Hauptfriedhof (MH), Friedhof Klosterhardt (OB).

***Lolium multiflorum* – Vielblütiger Lolch (*Poaceae*) (9)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: S-Europa bis NO-Afrika, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), landwirtschaftliche Einstaart im Intensivgrünland, auf Friedhöfen an Säumen, zwischen und auf Gräbern (U?), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Trompet (DU), Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Karnap (E), Friedhof Steele-Horst (E), Helenenfriedhof (E), Kath. Friedhof Kray (E), Friedhof Dümpten I (MH).

***Lolium perenne* – Ausdauernder Lolch (*Poaceae*) (153)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen steter Bestandteil von Rasen, auf allen untersuchten Friedhöfen vorhanden (D).

***Lonicera henryi* (= *L. acuminata*) – Immergrünes Geißblatt (*Caprifoliaceae*) (2)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: SO-Asien, Ziergehölz, auf Friedhöfen verwildert an Zäunen und am Gebüschrand kletternd (D?), Vorkommen: Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Frillendorf (E).

***Lonicera periclymenum* – Wald-Geißblatt (*Caprifoliaceae*) (2)**

Art der bodensauren, nährstoffarmen Wälder, auf Friedhöfen im Wald und am Waldrand (D), Vorkommen: Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Kath. Friedhof Kupferdreh (E).

***Lonicera pileata* s. l. – Immergrüne Kriech-Heckenkirsche i. w. S. (*Caprifoliaceae*) (102)**

Neo, Erg, U, Herkunft: China, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen häufig zwischen Gräbern, an Baumfüßen und in Pflasterfugen verwildert (U?).

***Lonicera xylosteum* – Rote Heckenkirsche (*Caprifoliaceae*) (12)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), das Untersuchungsgebiet liegt an der NW-Grenze des Areals der Art, im Siedlungsbereich ausschließlich gepflanzt und verwildert, auf Friedhöfen in Gebüschen und Gehölzen (D).

***Lotus corniculatus* var. *corniculatus* – Gewöhnlicher Hornklee (*Fabaceae*) (70)**

RL NRTL 3, BRG 3, Art des extensiven Magergrünlands, auf Friedhöfen in Rasen (D).

***Lotus sativus* var. *sativus* – Saat-Hornklee (*Fabaceae*) (17)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, häufige Ansaatart (vgl. BUCH & JAGEL 2020), auf Friedhöfen in Rasen und zwischen Gräbern (D).

***Lotus tenuis* – Schmalblättriger Hornklee (*Fabaceae*) (5**)**

RL BRD V, NRW 2, NRTL 0, WB 3, BRG 0, salzverträglich, im Untersuchungsgebiet selten, Verwechslungsgefahr mit einer schmalblättrigen Sippe aus der *L. sativus*-Gruppe (vgl. BOMBLE 2013), auf Friedhöfen im lückigen Magerrasen und an Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Kath. Friedhof Katernberg (E), Parkfriedhof (E).

***Lotus uliginosus* – Sumpf-Hornklee (Fabaceae) (71)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art der Feuchtwiesen, auf Friedhöfen regelmäßig in frischen bis feuchten Rasen (D).

***Lunaria annua* – Einjähriges Silberblatt (Brassicaceae) (8)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: SO-Europa, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Gehölzrändern und Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Bügelstraße (DU), Waldfriedhof (DU), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Friedhof Rellinghausen (E), Friedhof Rosenhügel (E), Friedhof an der Angerstr. (OB), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB), Ostfriedhof (OB).

***Lupinus angustifolius* – Schmalblättrige Lupine (Fabaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Ansaatart, verwildert, Vorkommen: Kath. Friedhof Kupferdreh (E): zwischen Gräbern (U).

***Lupinus luteus* – Gelbe Lupine (Fabaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Ansaatart, verwildert, Vorkommen: Friedhof Rosenhügel (E): zwischen Gräbern (U).

***Lupinus polyphyllus* – Vielblättrige Lupine (Fabaceae) (2)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: N-Amerika, Ansaatart, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen (D), Vorkommen: Kath. Friedhof Katernberg (E), Hauptfriedhof (MH).

***Luzula campestris* – Feld-Hainsimse (Juncaceae) (103)**

Heideart nach ELLENBERG (1992), Art des Magergrünlands, auf Friedhöfen häufig in mageren Rasen (D), profitiert offenbar von häufiger Mahd, ist jedoch empfindlich gegenüber Nährstoffen.

***Luzula luzuloides* – Weißliche Hainsimse (Juncaceae) (5)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), Berglandart, auf Friedhöfen nur im Süden des Untersuchungsgebiets, im Wald (D), Vorkommen: Waldfriedhof (DU), Bergfriedhof (E), Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Jüdischer Friedhof Werden (E), Ehrenfriedhof (MH).

***Luzula multiflora* – Vielblütige Hainsimse (Juncaceae) (21)**

Heideart nach ELLENBERG (1992), auch auf Friedhöfen hauptsächlich dort, wo magere Sandböden vertreten sind, in Rasen, seltener an Säumen und auf Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI), Friedhof Sternbuschweg (DU), Waldfriedhof (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof Byfang (E), Friedhof Werden II (E), Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Jüdischer Friedhof Werden (E), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Kath. Friedhof Schönebeck (E), Matthäus-Friedhof (E), Parkfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Terrassenfriedhof (E), Ehrenfriedhof (MH), Friedhof Speldorf (MH), Hauptfriedhof (MH), Alsfeldfriedhof (OB), Friedhof Königshardt (OB), Nordfriedhof (OB), Friedhof Lohmannsheide (WES).

***Luzula nivea* – Schneeweiße Hainsimse (Juncaceae) (4)**

Neo, Erg, U/D, RL BRD 3, Waldart nach ELLENBERG (1992), in Teilen Deutschlands heimisch, im Untersuchungsgebiet nur Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Waldsäumen (U?), Vorkommen: Waldfriedhof (DU), Südwestfriedhof (E), Friedhof St. Barbara (OB), Nordfriedhof (OB).

***Luzula pilosa* – Behaarte Hainsimse (Juncaceae) (9)**

Im Untersuchungsgebiet recht häufige Waldart, auf Friedhöfen mit Altwaldbestand im Wald und in schattigen Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Kaldenhausen (DU), Friedhof Ostacker (DU), Bergfriedhof (E), Jüdischer Friedhof Werden (E), Stadtwaldfriedhof Kettwig (E), Aubergfriedhof (MH), Ehrenfriedhof (MH), Friedhof Speldorf (MH), Hauptfriedhof (MH).

***Luzula sylvatica* – Wald-Hainsimse (Juncaceae) (33)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), Berglandart, auch Zierpflanze und so auch im Flachland Verwilderungen, auf Friedhöfen im Bergland im Wald, sonst auch an Säumen und seltener an Ruderalstellen (D).

***Lycopus europaeus* – Ufer-Wolfstrapp (Lamiaceae) (1)**

Art der Gewässerufer, Vorkommen: Westfriedhof (OB): an einem Teich (D).

***Lysimachia nemorum* – Hain-Gilbweiderich (Primulaceae) (5)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in feuchten, schattigen Rasen, meist in Waldnähe oder im Wald (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Ev. Friedhof Überruhr (E), Jüdischer Friedhof Werden (E), Siepenfriedhof (E), Friedhof Holthausen (MH).

***Lysimachia nummularia* – Pfennigkraut (Primulaceae) (121)**

Art der feuchten Wälder und Wiesen, auf Friedhöfen häufig in frischen bis feuchten Rasen (D).

***Lysimachia punctata* – Punktierter Gilbweiderich (Primulaceae) (13)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: S-Europa und Türkei, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen (D).

***Lysimachia vulgaris* – Gewöhnlicher Gilbweiderich (Primulaceae) (7)**

Art der Feuchtwiesen und feuchten Hochstaudenfluren, auf Friedhöfen an Gewässern und an feuchten bis frischen Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Friedhof Bügelstraße (DU), Parkfriedhof (DU), Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Kath. Friedhof Kupferdreh (E), Südwestfriedhof (E), Wittekindfriedhof (OB).

***Lythrum salicaria* – Blut-Weiderich (Lythraceae) (7)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art der Feuchtwiesen, feuchten Hochstauden und Gewässerufer, auf Friedhöfen an Gewässern und feuchten Säumen, selten an Ruderalstellen (D), Vorkommen: Friedhof Mühlenberg (DU), Parkfriedhof (DU), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof am Hellweg (E), Helenenfriedhof (E), Terrassenfriedhof (E).

***Malva alcea* – Rosen-Malve (Malvaceae) (1)**

RL NRW 3, WB 3, SÜBL 3, BRG 3, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auch in Ansaaten, Vorkommen: Friedhof Lohmannsheide (WES): an einem Rasensam (D).

***Malva moschata* – Moschus-Malve (Malvaceae) (19)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auch aus Ansaaten verwildert, auf Friedhöfen an Säumen (D).

***Malva neglecta* – Weg-Malve (Malvaceae) (9)**

RL NRW 3, NRTL 3, WB 3, SÜBL 3, BRG 3, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Art alter bäuerlicher Kulturlandschaft (vgl. *Lamium amplexicaule*, *Urtica urens*), auf Friedhöfen auf Wegen und an Ruderalstellen (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Ostacker (DU), Nordfriedhof (DU), Friedhof St. Nikolaus (E), Südwestfriedhof (E), Kath. Friedhof Hammerstr. (OB), Westfriedhof (OB), Friedhof Bendstege (WES).

***Malva sylvestris* subsp. *mauritiana* – Mauretanische Malve (Malvaceae) (3)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: S-Europa, Ansaatart, verwildert, auf Friedhöfen in Wiesen und an Säumen (U?), Vorkommen: Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Rosenhügel (E), Friedhof Schonnebeck (E).

***Malva sylvestris* subsp. *sylvestris* – Wilde Malve (Malvaceae) (27)**

RL SÜBL 3, BRG 3, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auch aus Ansaaten verwildert, auf Friedhöfen in Wiesen und in extensiv gepflegten Rasen (D).

***Malva verticillata* – Quirl-Malve (Malvaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Pakistan bis China und Indien, Ansaatart, selten verwildert, auf Friedhöfen (U), Vorkommen: Stadtwaldfriedhof Kettwig (E): auf einer Waldlichtung, Friedhof Mattlerstr. (OB): im Rasen zwischen Gräbern.

***Matricaria discoidea* – Strahlenlose Kamille (Asteraceae) (19)**

Neo, Xen, Epök, auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen und auf geschotterten Wegen (D).

***Matricaria recutita* – Echte Kamille (Asteraceae) (4)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen und auf Erdhaufen (D), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Dümpten I (MH), Friedhof Mintard (MH), Hauptfriedhof (MH).

***Medicago arabica* – Arabischer Schneckenklee (Fabaceae) (2)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, selten in NRW, wohl durch Saatgut eingeschleppt (vgl. JAGEL & SUMSER 2017, BUCH 2024b), auf Friedhöfen in Rasen (D), Vorkommen: Parkfriedhof (DU), Friedhof Mattlerstr. (OB).

***Medicago falcata* – Sichel-Schneckenklee (Fabaceae) (1)**

RL NRW 3, NRTL 2, WB 2, SÜBL 3, BRG 2, Art des Magergrünlands, Verbreitungsschwerpunkt im Untersuchungsgebiet im Rheintal, Vorkommen: Friedhof Buchholz (DU): in einem Rasen (D).

***Medicago lupulina* – Hopfen-Schneckenklee (Fabaceae) (133)**

Basenzeiger, im Grünland und auf Äckern, auf Friedhöfen regelmäßig in Rasen, auch an Ruderalstellen (D).

***Medicago sativa* agg. (inkl. *M. ×varia*) – Agr. Saat-Luzerne (Fabaceae) (4)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum bis SW-Asien, Zier- und Nutzpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Ruderalstellen und an Säumen (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof Ostacker (DU), Kath. Friedhof Katernberg (E), Friedhof Unser Hafen (E).

***Melampodium montanum* – Berg-Sterntaler (Asteraceae) (1)**

Neo, Erg, U (zur Bestimmung vgl. F. W. Bomble & A. Jagel in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2017), Herkunft: M-Amerika, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Friedhof Dellwig (E): zwischen Gräbern (U).

***Melica uniflora* – Einblütiges Perlgras (Poaceae) (1)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), Basenzeiger in Wäldern, Vorkommen: Waldfriedhof (DU): am Waldsaum (D).

***Melilotus albus* – Weißer Steinklee (Fabaceae) (11)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen und an Säumen (D).

***Melilotus officinalis* – Echter Steinklee (Fabaceae) (3)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen und an Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Bügelstraße (DU), Hauptfriedhof (MH), Friedhof Klosterhardt (OB).

***Melissa officinalis* – Zitronenmelisse (Lamiaceae) (38)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: Mittelmeerraum bis W-Asien, Zier- und Nutzpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen und zwischen Gräbern, auch in Pflasterfugen (D).

***Mentha aquatica* – Wasser-Minze (Lamiaceae) (3)**

Art der Gewässer und ihrer Ufer, auf Friedhöfen an Gewässern, aber auch ruderal (D), Vorkommen: Parkfriedhof (DU): an einem Teich, Siepenfriedhof (E): an einem schattigen Wegrand im Rasen, Westfriedhof (OB): an einem Teich.

***Mentha arvensis* – Acker-Minze (Lamiaceae) (18)**

Art der Feuchtwiesen, auf Friedhöfen in frischen bis feuchten Rasen (D).

***Mentha spicata* – Ähren-Minze (Lamiaceae) (4)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: S-Europa, Zier- und Nutzpflanze, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof St. Nikolaus (E), Matthäus-Friedhof (E), Südwestfriedhof (E), Hauptfriedhof (MH).

***Mercurialis annua* – Einjähriges Bingelkraut (Euphorbiaceae) (48)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen, auch auf Gräbern (D).

***Milium effusum* – Flattergras (Poaceae) (5)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Wald- und Gebüschrändern (D), Vorkommen: Parkfriedhof (DU), Parkfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Ehrenfriedhof (MH), Hauptfriedhof (MH).

***Misanthus sacchariflorus* – Silberfahnengras (Poaceae) (1)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: N- und O-Asien, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Parkfriedhof (E): an einem Gebüschrand (D).

***Misanthus sinensis* – Chinaschilf (Poaceae) (4)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: O-Asien, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Gebüschrändern (D), Vorkommen: Friedhof Sternbuschweg (DU), Friedhof Trompet (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Hauptfriedhof (MH).

***Misopates orontium* – Acker-Löwenmaul (Plantaginaceae, Abb. 67) (1**)**

RL BRD 3, NRW 2, NRTL 1, WB 2, SÜBL 2, BRG 0, Vorkommen: Friedhof St. Joseph (E): auf einem geschotterten Weg (D).



Abb. 67: *Misopates orontium* auf einem geschotterten Weg (Friedhof St. Joseph, Essen, 11.08.2021, C. Buch).



Abb. 68: *Montia arvensis* in einem Rasen (Friedhof Sternbuschweg, Duisburg, 15.04.2023, C. Buch).

***Moehringia trinervia* – Dreinervige Nabelmiere (Caryophyllaceae) (72)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Gehölzrändern, an Ruderalstellen, auch zwischen und auf Gräbern (D).

***Molinia caerulea* – Blaues Pfeifengras (Poaceae) (2)**

Art des Feuchtgrünlands und feuchter Wälder, auf Friedhöfen auch gepflanzt und verwildert (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI): am Waldrand, hier wohl indigen, Friedhof Bredeney (E): neben einem Grab, wohl aus Anpflanzung verwildert.

***Montia arvensis* – Acker-Quellkraut (Montiaceae, Abb. 68) (5)**

RL BRD 3, NRW 3, NRTL 3, WB 2, SÜBL D, BRG 2, Art der Zwergbinsengesellschaften, auch Ackerbegleitart, auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen, in lückigen Rasen, an Baumscheiben, auch auf Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT): auf einem Grab, Friedhof Sternbuschweg (DU): auf einem Hügel mit Magerrasen, Hauptfriedhof (MH): am Wegrand auf Schotter, Friedhof an der Angerstr. (OB): an einer Baumscheibe, Friedhof Sterkrade (OB): im lückigen Magerrasen.

***Morus alba* – Weißer Maulbeerbaum (Moraceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: China, Zier- und Nutzgehölz, aus Anpflanzung verwildert, auf Friedhöfen Jungpflanzen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof Trompet (DU), Matthäus-Friedhof (E).

***Morus nigra* – Schwarzer Maulbeerbaum (Moraceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: W-Asien, Zier- und Nutzgehölz, aus Anpflanzung verwildert, Vorkommen: Friedhof Huckingen (DU): Jungpflanze auf einem Grab (U).

***Muehlenbeckia complexa* – Drahtstrauch (Polygonaceae, Abb. 69 & 70) (22)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Neuseeland, auf Friedhöfen als Bodendecker gepflanzt, aus Anpflanzung verwildert und auf Wege oder in Rasen eingewachsen, auch blühende verwilderte Bestände (U), Vorkommen: Nordfriedhof (BOT), Ostfriedhof (BOT), Westfriedhof (BOT), Friedhof Lange Kamp (DU), Friedhof St. Michael (DU), Friedhof Trompet (DU), Parkfriedhof (DU), Alter Friedhof St. Laurentius (E), Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof Bredeney (E), Friedhof Heisingen II (E), Friedhof Karnap (E), Friedhof Rellinghausen (E), Friedhof St. Nikolaus (E), Kath. Friedhof Überruhr (E), Matthäus-Friedhof (E), Parkfriedhof (E), Terrassenfriedhof (E), Friedhof St. Matthias (KR), Friedhof an der Angerstr. (OB), Kath. Friedhof Neustr. (OB), Westfriedhof (OB).



Abb. 69: *Muehlenbeckia complexa* in Pflasterfugen (Friedhof Bredeney, Essen, 28.08.2022, C. Buch).



Abb. 70: *Muehlenbeckia complexa* blühend in Pflasterfugen (Friedhof Bredeney, Essen, 28.08.2022, C. Buch).

***Muscari armeniacum* – Balkan-Traubenthalz (Asparagaceae) (128)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Balkan, Griechenland, Türkei, Zierpflanze, häufig verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen, auf Wegen, in Pflasterfugen, zwischen Gräbern (D).

***Muscari aucheri* – Aucher-Traubenthalz (Asparagaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Türkei, Zierpflanze, gelegentlich verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen (U), Vorkommen: kath. Friedhof Kray (E), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB).

***Muscari botryoides* – Kleine Traubenthalz (Asparagaceae) (15)**

Neo, Erg, Epök, RL NRW 2, NRTL 2, in Teilen NRW heimisch, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, Zierpflanze, gelegentlich verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen und zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Friedhof Ehingen (DU), Friedhof Essenberg (DU), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Friedhof St. Nikolaus (E), Kath. Friedhof Kupferdreh (E), Terrassenfriedhof (E), Aubergfriedhof (MH), Ehrenfriedhof (MH), Altstadtfriedhof (MH), Kath. Friedhof am Auberg (MH), Alstadener Friedhof (OB), Friedhof Mattlerstr. (OB), Ostfriedhof (OB), Westfriedhof (OB).

***Mycelis muralis* – Gewöhnlicher Mauerlattich (Asteraceae) (99)**

Art der ausdauernden Ruderalfgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalfstellen, zwischen Gräbern, in Mauern (D).

***Myosotis arvensis* – Acker-Vergissmeinnicht (Boraginaceae) (116)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in lückigen Rasen, auf geschotterten Wegen und an vegetationsarmen Ruderalfstellen (D).

***Myosotis discolor* – Buntes Vergissmeinnicht (Boraginaceae, Abb. 71) (24**)**

RL BRD V, NRW 3, NRTL 3, WB 3, SÜBL 3, BRG 2, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in mageren Rasen, auf wenig gepflegten Wegen, selten auf Gräbern (D), Vorkommen: Alter Friedhof Kirchhellen (BOT), Friedhof Feldhausen (BOT), Friedhof Kirchhellen (BOT), Alter Friedhof Homberg (DU), Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Alt-Walsum (DU), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Trompet (DU), Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Corneliusstr. (E), Kath. Friedhof Pflanzstraße (E), Terrassenfriedhof (E), Friedhof Gellep (KR), Friedhof Broich (MH), Friedhof Dümpten II (MH), Friedhof Speldorf (MH), Friedhof Styrum (MH), Hauptfriedhof (MH), Alsfeldfriedhof (OB), Friedhof an der Angerstr. (OB), Friedhof Lanterstr. (OB), Friedhof St. Barbara (OB), Friedhof Sterkrade (OB), Westfriedhof (OB).



Abb. 71: *Myosotis discolor* in einem Magerrasen (Friedhof Angerstr., Oberhausen, 28.04.2021, C. Buch).



Abb. 72: *Nassella tenuissima* in Pflasterfugen zusammen mit *Euphorbia maculata* und *Oxalis corniculata* var. *repens* (Friedhof Rosenhügel, Essen, 07.09.2021, C. Buch).

***Myosotis ramosissima* – Hügel-Vergissmeinnicht (Boraginaceae) (19)**

RL NRW 3, NRTL 3, WB 3, SÜBL 2, BRG 3, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in mageren Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Bügelstraße (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Friedhof Trompet (DU), Kath. Friedhof Pflanzstraße (E), Matthäus-Friedhof (E), Terrassenfriedhof (E), Friedhof Gellep (KR), Friedhof Lohmannsheide (WES), Alsfeldfriedhof (OB), Ev. Friedhof Osterfeld (OB), Friedhof Königshardt (OB), Friedhof Lanterstr. (OB), Friedhof Sterkrade (OB), Kath. Friedhof Hammerstr. (OB), Friedhof Klosterhardt (OB), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB), Ostfriedhof (OB), Westfriedhof (OB).

***Myosotis stricta* – Sand-Vergissmeinnicht (Boraginaceae) (3)**

RL NRW 3, NRTL 2, WB 3, SÜBL 2, BRG 2, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in mageren, lückigen Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Gellep (KR), Friedhof Sterkrade (OB), Westfriedhof (OB).

***Myosotis sylvatica* – Wald-Vergissmeinnicht (Boraginaceae) (120)**

In NRW heimisch und wohl auch im Untersuchungsgebiet heimische Vorkommen, aber heute kaum zu unterscheiden von Verwildерungen aus Gärten, auf Friedhöfen wohl ausschließlich Zierpflanze, häufig gepflanzt und reichlich verwildert, an Säumen, auf Wegen, zwischen Gräbern (D).

***Narcissus* spec. – Narzisse (Amaryllidaceae) (110)**

Neo, Erg, Epök, Zierpflanzen, zahlreiche Arten und Sorten, häufig im Siedlungsraum verwildert oder verschleppt, auf Friedhöfen in Rasen, Gebüschen und Gehölzen (D).

***Nassella tenuissima* – Mexikanisches Federgras (Poaceae, Abb. 72) (13)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: M- und S-Amerika, Zierpflanze, verwildert, wohl in Ausbreitung, auf Friedhöfen in Pflasterfugen und zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof Baerl (DU), Friedhof Fiskusstraße (DU), Friedhof Trompet (DU), Friedhof Brederbachstr. (E), Friedhof Dellwig (E), Friedhof Rosenhügel (E), Friedhof Katernberg (E), Kath. Friedhof Kupferdreh (E), Kath. Friedhof Pflanzstraße (E), Ev. Friedhof Osterfeld (OB), Friedhof Schmachtendorf (OB), Marienfriedhof (OB).



Abb. 73: *Nerium oleander* zwischen Gräbern (Friedhof Klosterhardt, Oberhausen, 05.08.2022, C. Buch).



Abb. 74: *Nicandra physalodes* (Friedhof Ostacker, Duisburg, 07.09.2023, C. Buch).

***Nepeta ×faassenii* (= *N. nepetella* × *N. racemosa*) – Garten-Katzenminze
(Lamiaceae) (2)**

Anök, Erg, U/D, gärtnerische Hybride, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen vermutlich direkt aus Anpflanzung abstammend (D), Vorkommen: Friedhof an der Angerstr. (OB): zwischen Gräbern, Friedhof Lohmannsheide (WES): an einem Saum.

***Nerium oleander* – Oleander (Apocynaceae, Abb. 73) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Ziergehölz, Erstfund einer Verwilderung in NRW (Fund am 05.08.2022), Vorkommen: Friedhof Klosterhardt (OB): eine Jungpflanze zwischen Gräbern (U).

***Nicandra physalodes* – Giftbeere (Solanaceae, Abb. 74) (4)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Peru, Art der ruderale Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen und auf Erdhaufen (U), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Friedhof Alt-Walsum (DU), Friedhof Ostacker (DU), Friedhof Klosterhardt (OB).

***Nigella damascena* – Jungfer im Grünen (Ranunculaceae) (4)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Ruderalstellen, auf Wegen, zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Südwestfriedhof (E), Terrassenfriedhof (E).

***Nymphaea spec.* – Seerose (Nymphaeaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Zierpflanze, Status unklar, Vorkommen: Terrassenfriedhof (E): in einem verwilderten Teich (U).

***Oenothera biennis* – Gewöhnliche Nachtkerze (Onagraceae) (26)**

Neo, Erg, Epök, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Säumen, an Ruderalstellen und in Rasen (D).

***Oenothera ×fallax* (*O. biennis* s. str. × *O. glazioviana*) – Bastard-Nachtkerze
(Onagraceae) (11)**

Anök, Erg, Epök, Zierpflanzen-Hybride, häufig an Säumen und Hochstaudenfluren auf Industriebrachen, auf Friedhöfen an Säumen, Ruderalstellen und in Rasen (D).

***Oenothera glazioviana* – Rotkelchige Nachtkerze (Onagraceae) (19)**

Anök, Erg, Epök, in Kultur entstandene Art (DÜLL & KUTZELNIGG 2022), Zierpflanze, häufig an Säumen und Hochstaudenfluren auf Industriebrachen, auf Friedhöfen an Säumen, Ruderalstellen und in Rasen (D).

***Oenothera spec.* – Nachtkerze (Onagraceae) (88)**

Unbestimmte *Oenothera*-Arten, auf Friedhöfen an Säumen, Ruderalstellen und in Rasen (D).

***Omphalodes verna* – Frühlings-Nabelnüsschen (Boraginaceae) (5)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: SO-Europa, Waldart nach ELLENBERG (1992), Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen am Gehölzrand und zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT), Abteifriedhof (DU), Friedhof Fiskusstraße (DU), Friedhof Friemersheim (DU), Westfriedhof (OB).

***Onobrychis viciifolia* – Saat-Esparsette (Fabaceae) (1)**

Neo, Erg, Agrio, RL WB 3, SÜBL 3, in Teilen NRWs schon lange eingebürgert, aber zurückgehend, Ansaatart, verwildert, Vorkommen: Ostfriedhof (BOT): im Wegeschotter in der Nähe einer Böschung, dort aus Ansaat stammend (U).

***Onopordum ×hortorum* – Garten-Eselsdistel (Asteraceae) (5)**

Anök, Erg, Epök, gärtnerische Hybride, nach GAUSMANN & LOOS 2016 mit bisher ungeklärten Eltern, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI), Friedhof Karnap (E), Nordfriedhof (E), Parkfriedhof (E), Friedhof Dümpten I (MH).

***Origanum vulgare* – Gewöhnlicher Dost (Lamiaceae) (33)**

Im Untersuchungsgebiet heimische Vorkommen sowie Vorkommen aus Ansaaten, dann auch verwildert, auf Friedhöfen an Säumen, in extensiv gepflegten Rasen, zwischen Gräbern (D).

***Orlaya grandiflora* – Strahlen-Breitsame (Apiaceae) (1)**

Neo, Erg, U, RL BRD 1, NRW 0, in Teilen NRWs ursprünglich, aber ausgestorben, Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), heute nur noch aus Ansaaten verwildert, Vorkommen: Neuer Friedhof (WES): an einer Baumscheibe (U).

***Ornithogalum angustifolium* – Schmalblättriger Milchstern (Asparagaceae) (8)**

Frühjahrsgeophyt, zur Bestimmung vgl. BOMBLE (2021), auf Friedhöfen in Rasen, selten auch auf geschotterten Wegen, in Pflasterfugen und zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Fiskusstraße (DU), Terrassenfriedhof (E), Aubergfriedhof (MH), Friedhof Broich (MH), Friedhof Dümpten I (MH), Friedhof Speldorf (MH), Kriegsgräberstätte (OB), Friedhof Bendstege (WES).

***Ornithogalum divergens* – Spreizender Milchstern (Asparagaceae) (1)**

Frühjahrsgeophyt, zur Bestimmung vgl. BOMBLE (2021), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU): im Rasen und an einer Baumscheibe (D).

***Ornithopus perpusillus* – Kleiner Vogelfuß (Fabaceae, Abb. 75 & 76) (15)**

RL SÜBL 2, BRG 3, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in mageren Rasen auf sandigen Böden, seltener an vegetationsarmen Ruderalstellen und auf Gräbern (D), gehäuft auf Friedhöfen im Norden des Gebietes auf Sandböden, Vorkommen: Alter Friedhof Kirchhellen (BOT), Friedhof Sternbuschweg (DU), Friedhof Wanheim (DU), Bergfriedhof (E), Friedhof Gellep (KR), Alsfeldfriedhof (OB), Friedhof Königshardt (OB), Friedhof Lanterstr. (OB), Friedhof Schmachtendorf (OB), Friedhof St. Barbara (OB), Friedhof Sterkrade (OB), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB), Westfriedhof (OB), Wittekindfriedhof (OB), Friedhof Lohmannsheide (WES).

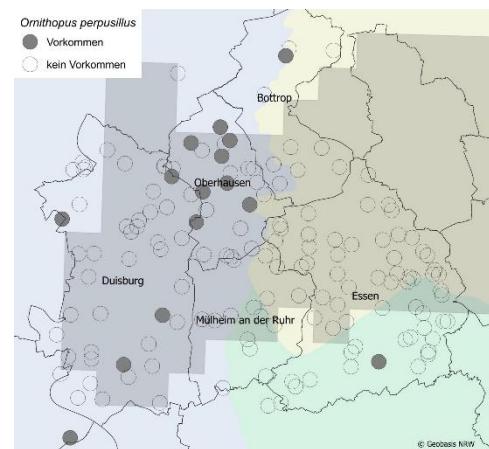


Abb. 76: Verbreitungskarte von *Ornithopus perpusillus* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.

Abb. 75: *Ornithopus perpusillus* in einem Magerrasen (Friedhof Lindgenstr., Oberhausen, 03.07.2021, C. Buch).

***Ornithopus pinnatus* – Nackter Vogelfuß (Fabaceae) (1)**

Neo, Xen, U, Herkunft: Mittelmeerraum, bisher nur wenige Funde in Deutschland (vgl. BUCH 2024b), Vorkommen: Friedhof St. Michael (DU): auf einem Grab (U) (Fund am 15.09.2023).

***Oxalis acetosella* – Wald-Sauerklee (Oxalidaceae) (8)**

Häufige Waldart, auf Friedhöfen mit Altwaldbestand, im Wald und am Waldrand (D), Vorkommen: Ehrenfriedhof Kaiserberg (DU), Friedhof Essenberg (DU), Matthäus-Friedhof (E), Parkfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Friedhof Heißen (MH), Friedhof Holthausen (MH), Hauptfriedhof (MH).

***Oxalis corniculata* var. *corniculata* – Hornfrüchtiger Sauerklee (Oxalidaceae) (8)**

Neo, Xen(/Erg?), Epök, Herkunft: Mittelmeerraum oder tropisches Asien (DÜLL & KUTZELNIGG 2022), zur Bestimmung vgl. BOMBLE (2024a), auf Friedhöfen in Pflasterfugen und zwischen Gräbern, selten in Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Friedhof Wanheim (DU), Helenenfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Terrassenfriedhof (E), Friedhof Broich (MH), Friedhof Dümpten II (MH), Westfriedhof (OB).

***Oxalis corniculata* var. *repens* – Kriechender Sauerklee (Oxalidaceae) (145)**

Neo, Xen(/Erg?), Epök, Herkunft: Mittelmeerraum oder tropisches Asien (DÜLL & KUTZELNIGG 2022), mit Pflanzmaterial eingeschleppt (vgl. *Euphorbia maculata*, *Veronica peregrina*), zur Bestimmung vgl. BOMBLE (2024a), heute auf Friedhöfen wie auch im gesamten Siedlungsraum sehr häufig, in Pflasterfugen, auf Wegen, auf Gräbern, auch im lückigen Rasen (D).

***Oxalis debilis* – Brasilianischer Sauerklee (Oxalidaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: S-Amerika, Zierpflanze, in NRW nur sehr selten verwildert (BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2024), Vorkommen: Nordfriedhof (E): in Pflasterfugen (U) (Fund am 12.06.2023).

***Oxalis dillenii* – Dillenius' Sauerklee (Oxalidaceae) (1)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: östliches N-Amerika, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), zur Bestimmung vgl. BOMBLE (2024a), Vorkommen: Friedhof Feldhausen (BOT): auf einem wenig gepflegten Weg und einem Grab (D).

***Oxalis stricta* – Europäischer Sauerklee (Oxalidaceae) (114)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: N-Amerika, O-Asien, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalfstellen, zwischen und auf Gräbern, auf geschotterten Wegen (D).

***Pachysandra terminalis* – Japanischer Ysander (Buxaceae) (19)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Japan und China, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen (U), in Gehölzen und Gebüschen.

***Panicum capillare* – Haar-Hirse (Poaceae) (29)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: N-Amerika, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen im Bereich von Gräbern, auf Kompost- und Lagerplätzen und an vegetationsarmen Ruderalfstellen (D).

***Panicum miliaceum* – Echte Hirse (Poaceae) (9)**

Neo, Erg, U, Nutzpflanze, durch Vogelfutter verschleppt, auf Friedhöfen an Ruderalfstellen (U), Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT), Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Lange Kamp (DU), Friedhof Ostacker (DU), Friedhof Trompet (DU), Friedhof am Hallo (E), Friedhof Dellwig (E), Hauptfriedhof (MH), Marienfriedhof (OB).

Papaver cambricum* (= *Meconopsis cambrica*) – Wald-Scheinmohn*(Papaveraceae) (21)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: W-Europa inkl. Großbritannien, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen und Ruderalstellen (D).

***Papaver dubium* agg. – Agr. Saat-Mohn (Papaveraceae) (86)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auch Ruderalart, auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen, auf Erdhaufen, seltener in lückigen Rasen und auf Gräbern (D).

***Papaver rhoes* – Klatsch-Mohn (Papaveraceae) (30)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen und auf Erdhaufen (D).

***Papaver somniferum* – Schlaf-Mohn (Papaveraceae) (10)**

Neo, Xen, U, Herkunft: Mittelmeerraum, verschleppt, auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen (U), Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Essenberg (DU), Friedhof am Hallo (E), Kath. Friedhof Borbeck (E), Kath. Friedhof Kupferdreh (E), Friedhof Dümpten I (MH), Kath. Friedhof am Auberg (MH), Friedhof Königshardt (OB), Friedhof Lohmannsheide (WES).

***Parietaria judaica* – Mauer-Glaskraut (Urticaceae, Abb. 77) (5)**

RL SÜBL 3, arealgeographische Besonderheit, Verbreitungsschwerpunkt in NRW in der Rheinaue, auf Friedhöfen an Säumen, auch in Mauern (D), Vorkommen: Südwestfriedhof (E), Hauptfriedhof (MH), Friedhof Königshardt (OB), Friedhof Bendstege (WES), Neuer Friedhof (WES).



Abb. 77: *Parietaria judaica* an einem Zaun (Friedhof Königshardt, Oberhausen, 17.06.2022, C. Buch)



Abb. 78: *Phyla nodiflora* in einem Rasen (Friedhof Lindgenstr., Oberhausen, 28.07.2023, C. Buch).

***Parthenocissus inserta* – Gewöhnliche Jungfernrebe (Vitaceae) (28)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen in Gebüschen und Hecken (D).

***Parthenocissus tricuspidata* – Dreilappige Jungfernrebe (Vitaceae) (4)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Japa, China, Korea, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen in Gebüschen und Hecken (D), Vorkommen: Kath. Friedhof Laar (DU), Helenenfriedhof (E), Rühlefriedhof (E), Ostfriedhof (OB).

***Pastinaca sativa* – Pastinak (Apiaceae) (13)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Säumen (D).

***Paulownia tomentosa* – Blauglockenbaum (Paulowniaceae) (10)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: China, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen meist als Jungpflanze im Bereich von Gräbern (U), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof St. Hubertus (DU), Friedhof am Hallo (E), Friedhof Rosenhügel (E), Parkfriedhof (E), Hauptfriedhof (MH), Landwehrfriedhof (OB), Westfriedhof (OB).

***Persicaria amphibia* – Wasser-Knöterich (Polygonaceae) (11)**

Wasser- und Sumpfpflanze, auch in Feuchtwiesen, auf Friedhöfen in feuchten Wiesen und Rasen, selten auch an Ruderalstellen (D).

***Persicaria hydropiper* – Wasserpfeffer (Polygonaceae) (42)**

An Ufern, auf Waldwegen, auch ruderal, auf Friedhöfen an staunassen Ruderalstellen, in lückigen Rasen und auf Gräbern (D).

Persicaria lapathifolia* subsp. *brittingeri* – Fluss-Ampfer-Knöterich*(Polygonaceae) (18)**

Schlamm Boden-Pionier, Verbreitungsschwerpunkt in NRW am Rheinufer, auf Friedhöfen an Ruderalstellen und auf Gräbern (D).

Persicaria lapathifolia* subsp. *lapathifolia* – Gewöhnlicher Ampfer-Knöterich*(Polygonaceae) (26)**

Schlamm Boden-Pionier, auf Friedhöfen an Ruderalstellen, in lückigen Rasen und auf Gräbern (D).

Persicaria lapathifolia* subsp. *pallida* – Bleicher Ampfer-Knöterich*(Polygonaceae) (33)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Ackerbegleitart, auf Friedhöfen an Ruderalstellen, in lückigen Rasen und auf Gräbern (D).

***Persicaria maculosa* – Floh-Knöterich (Polygonaceae) (88)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen, in lückigen Rasen und auf Gräbern (D).

***Persicaria minor* – Kleiner Knöterich (Polygonaceae) (23)**

Schwerpunkt auf Waldwegen, auf Friedhöfen auch an Ruderalstellen und zwischen Gräbern, verschleppt (D).

***Petroselinum crispum* – Petersilie (Apiaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Nutzpflanze, verwildert, Vorkommen: Friedhof Lanterstr. (OB): zwischen Gräbern (U).

***Petunia* spec. – Petunie (Solanaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen in Pflasterfugen (U), Vorkommen: Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Klosterhardt (OB).

***Phacelia tanacetifolia* – Phazelie (Boraginaceae) (3)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika und Mexiko, Ansaatart (vgl. BUCH & JAGEL 2020), verwildert, auf Friedhöfen an Ruderalstellen (U), Vorkommen: Friedhof Ruhrtort (DU), Friedhof Heißen (MH), Friedhof Styrum (MH).

***Phalaris arundinacea* – Rohr-Glanzgras (Poaceae) (8)**

Röhrichtbildner, auch im ruderalen Feuchtgrünland, auf Friedhöfen an feuchten Säumen und Wiesen, auch an Gewässern (D), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT), Ev. Friedhof Marxloh (DU),

Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Schonnebeck (E), Helenenfriedhof (E), Parkfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Terrassenfriedhof (E).

***Phalaris arundinacea* var. *picta* – Buntblättriges Rohr-Glanzgras (Poaceae) (1)**

Gärtnerische Sorte, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Friedhof St. Joseph (E): an einem Saum (U?).

***Phedimus ellacombeanus* (= *Sedum ellacombeum*) – Gelbgrüne Asienfetthenne (Crassulaceae) (13)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Japan und Korea (zur Bestimmung vgl. BOMBLE 2016), auf Friedhöfen als Bodendecker gepflanzt, aus Anpflanzung verwildert und auf Wege oder Rasen eingewachsen (D)

***Phedimus hybridus* (= *Sedum hybridum*) – Sibirische Asienfetthenne (Crassulaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: SO-Bulgarien bis zum Kaukasus, als Bodendecker gepflanzt, Vorkommen: Südwestfriedhof (E): aus Anpflanzung verwildert und in einen Rasen und einen Weg eingewachsen (U).

***Phedimus kamtschaticus* (= *Sedum kamtschaticum*) – Kamtschatka-Fetthenne (Crassulaceae) (8)**

Neo, Erg, U, Herkunft: O-Asien (zur Bestimmung vgl. BOMBLE 2016), auf Friedhöfen als Bodendecker gepflanzt, aus Anpflanzung verwildert und in Wege oder Rasen eingewachsen (U), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof am Hallo (E), Friedhof Steele-Horst (E), Friedhof Corneliusstr. (E), Neuer Friedhof St. Laurentius (E), Siepenfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Ev. Friedhof Osterfeld (OB).

***Phedimus spurius* (= *Sedum spurium*) – Kaukasus-Asienfetthenne (Crassulaceae) (9)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Kaukasus, auf Friedhöfen als Bodendecker gepflanzt, aus Anpflanzung verwildert und auf Wege oder Rasen eingewachsen (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Katernberg (E), Friedhof Bredeney (E), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Städt. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Kupferdreh-Dilldorf (E), Friedhof Steele-Horst (E), Kath. Friedhof Kray (E), Neuer Friedhof St. Laurentius (E), Südfriedhof (E).

***Philadelphus coronarius* – Falscher Jasmin (Hydrangeaceae) (8)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: Türkei und Kaukasus, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen meist in Gehölzen, selten Jungpflanzen an Ruderalstellen (U), Vorkommen: Alter Friedhof (BOT), Alter Friedhof Friemersheim (DU), Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Kaldenhausen (DU), Friedhof St. Hubertus (DU), Rühlefriedhof (E), Nordfriedhof (OB).

***Phleum pratense* – Wiesen-Lieschgras (Poaceae) (17)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen vor allem, wenn Wiesen vorhanden sind, nur selten in Rasen (D).

***Phlox subulata* – Polster-Phlox (Polemoniaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E): zwischen Gräbern (U).

***Phragmites australis* – Schilf (Poaceae) (3)**

Röhrichtbildner, auf Friedhöfen an Teichen und in feuchten Senken (D), auch gepflanzt, daher Status unklar, Vorkommen: Parkfriedhof (DU), Friedhof St. Joseph (E), Terrassenfriedhof (E).

***Phyla nodiflora* – Teppich-Verbene (Verbenaceae, Abb. 78) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Asien, Zierpflanze, Erstfund einer Verwilderung in NRW (Erstfund am 28.07.2023, BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2024), auf beiden Friedhöfen in Rasen zwischen

Gräbern, dort großflächig und möglicherweise lokal etabliert (D?), Vorkommen: Friedhof Wanheim (DU), Friedhof Lanterstr. (OB).

***Physalis alkekengi* var. *franchetii* – Japanische Judenkirsche (Solanaceae) (4)**

Neo, Erg, U, Heimat der var.: SO-Asien, S-Europa, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen (U?), Vorkommen: Parkfriedhof (DU), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Gemeindefriedhof (E), Rühlefriedhof (E).

***Physalis peruviana* – Kapstachelbeere (Solanaceae) (4)**

Neo, Erg, U, Herkunft: S-Amerika, Zier- und Nutzpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen, Erdhaufen (U), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Helenenfriedhof (E), Neuer Friedhof St. Laurentius (E), Landwehrfriedhof (OB).

***Phytolacca americana* – Amerikanische Kermesbeere (Phytolaccaceae, Abb. 79) (5)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: N-Amerika, Alte Kulturpflanze, auf Friedhöfen an Ruderalstellen und in Gebüschen (U), Vorkommen: Alter Friedhof (BOT), Friedhof Sternbuschweg (DU), Rühlefriedhof (E), Hauptfriedhof (MH), Westfriedhof (OB).



Abb. 79: *Phytolacca americana* an einem Saum (Friedhof Sternbuschweg, Duisburg, 04.07.2023, C. Buch).



Abb. 80: *Pilosella officinarum* in einem Magerrasen (Friedhof Schönebeck, Essen, 04.05.2020, C. Buch).

***Phytolacca esculenta* (= *Ph. acinosa*) – Asiatische Kermesbeere (Phytolaccaceae) (4)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Asien, O- und SO-Asien, auf Friedhöfen an Ruderalstellen und in Gebüschen (D), Vorkommen: Friedhof Feldhausen (BOT), Friedhof Oberlohberg (DI), Kath. Friedhof Kupferdreh (E), Margarethenfriedhof (E).

***Picea abies* – Gewöhnliche Fichte (Pinaceae) (7)**

Neo, Erg, Epök, in Teilen Deutschlands heimisch, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen Jungpflanzen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Waldfriedhof (DU), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Corneliusstr. (E), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Matthäus-Friedhof (E), Südwestfriedhof (E).

***Picea pungens* – Stech-Fichte (Pinaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, selten verwildert, auf Friedhöfen (U), Vorkommen: Ev. Friedhof Meiderich (DU): eine Jungpflanze am Fuß einer Mauer, Kath. Friedhof Burgaltendorf (E): eine Jungpflanze zwischen Gräbern.

***Picris echioides* (= *Helminthotheca echioides*) – Natternkopf-Bitterkraut
(Asteraceae) (1)**

Neo, Xen, U, Herkunft: Mittelmeerraum, nur selten in NRW (vgl. BUCH 2024b), Vorkommen: Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB): in einem lückigen Rasen (U).

***Picris hieracioides* – Gewöhnliches Bitterkraut (Asteraceae) (13)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Säumen (D).

***Pilosella aurantiaca* – Orangerotes Habichtskraut (Asteraceae) (116)**

Neo, Erg, Epök, Heideart nach ELLENBERG (1992), in Teilen Deutschlands heimisch, im Untersuchungsgebiet verwilderte Zierpflanze, auf Friedhöfen häufig in mageren Rasen (D).

***Pilosella caespitosa* – Wiesen-Habichtskraut (Asteraceae) (34)**

RL BRD V, im Untersuchungsgebiet recht selten, nur im artenreichen Grünland, im Süden häufiger als im Norden, auf Friedhöfen in mageren Rasen (D).

***Pilosella officinarum* – Mausohr-Habichtskraut (Asteraceae, Abb. 80) (94)**

Magerkeitszeiger im Grünland, auf Friedhöfen in mageren Rasen (D), profitiert offenbar von häufiger Mahd, ist jedoch empfindlich gegenüber Nährstoffen und Beschattung.

***Pilosella piloselloides* – Florentiner Habichtskraut (Asteraceae) (65)**

Magerkeitszeiger im Grünland, auf Friedhöfen in Wiesen und in mageren Rasen (D).

***Pimpinella peregrina* – Fremde Bibernelle (Apiaceae) (2)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, Ansaatart (vgl. BUCH & JAGEL 2020), verwildert, auf Friedhöfen in lückigen Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Brederbachstr. (E), Neuer Friedhof St. Laurentius (E).

***Pimpinella saxifraga* – Kleine Bibernelle (Apiaceae) (1)**

RL BRG 3, Art des Magergrünlands, Vorkommen: Friedhof St. Matthias (KR): im Rasen (D).

***Pinus nigra* – Schwarz-Kiefer (Pinaceae) (5)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Gebirge des Mittelmeerraums, Forst- und Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen (U), Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI), Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Bredeney (E).

***Pinus strobus* – Weymouth-Kiefer (Pinaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Forst- und Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Friedhof Sternbuschweg (DU): in einem Gebüsch (U).

***Pinus sylvestris* – Wald-Kiefer (Pinaceae) (1)**

Im Untersuchungsgebiet evtl. heimisch, aber rezente Vorkommen aus Verwilderungen, Forst- und Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI): Jungpflanzen am Waldrand (U).

***Plantago coronopus* – Krähenfuß-Wegerich (Plantaginaceae) (3)**

An den Salzstellen in Westfalen ursprünglich, aber heute nur noch neophytische Vorkommen an Autobahnen und Straßen, salzverträglich, in Ausbreitung, auf Friedhöfen wahrscheinlich von angrenzenden Straßen eingeschleppt (D), Vorkommen: Alter Friedhof Hochemrich (DU): auf einer Mauer, Ev. Friedhof Laar (DU): im Rasen, Friedhof Gellep (KR): im Rasen.

***Plantago lanceolata* – Spitz-Wegerich (Plantaginaceae) (133)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Wiesen und Rasen (D).

***Plantago major* – Breit-Wegerich (Plantaginaceae) (148)**

Art der Trittrasen, auf Friedhöfen in Rasen, auf Wegen und Plätzen in Schotter und in Pflasterfugen (D).

***Plantago media* – Mittlerer Wegerich (Plantaginaceae) (4)**

Im Untersuchungsgebiet keine rezenten heimischen Vorkommen, früher auf Rheindeichen, heute Ansaatart, verwildert, auf Friedhöfen in Rasen (D), Vorkommen: Abteifriedhof (DU), Friedhof Aldenrade (DU), Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Wittekindfriedhof (OB).

***Plantago uliginosa* – Kleiner Wegerich (Plantaginaceae) (2)**

Art der feuchten, schlammigen, teils verdichteten Pionierstandorte, wohl unterkariert, auf Friedhöfen in wechselfeuchten lückigen Rasen auf verdichteten Standorten und an vegetationsarmen wechselfeuchten Ruderalstellen (D), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E), Margarethenfriedhof (E).

***Platanus ×hybrida* (= *P. occidentalis* × *P. orientalis*) – Platane (Platanaceae) (18)**

Anök, Erg, Epök, gärtnerische Hybride, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen Jungpflanzen in Mauern, Pflasterfugen und zwischen Gräbern (U).

***Poa angustifolia* – Schmalblättriges Rispengras (Poaceae) (1)**

Art der Halbtrockenrasen, im Siedlungsraum an Böschungen und auf Mauern, Vorkommen: Friedhof Trompet (DU): an einem Wegrand (D).

***Poa annua* – Einjähriges Rispengras (Poaceae) (153)**

Typische Pflasterriten- und Trittrasenart, insbesondere in Siedlungen, auf Friedhöfen in Rasen, auf Wegen, in Pflasterfugen, auf allen untersuchten Friedhöfen vorhanden (D).

***Poa bulbosa* – Zwiebel-Rispengras (Poaceae, Abb. 81) (1)**

RL NRW 2, NRTL 0, SÜBL 2, NRW 0, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), Vorkommen: Alter Friedhof im Welheimer Park (BOT): am Wegrand in einem Rasen (D).



Abb. 81: *Poa bulbosa* an einem Wegrand (Alter Friedhof im Welheimer Park, Bottrop, 29.04.2022, C. Buch).



Abb. 82: *Polycarpon tetraphyllum* auf einem Weg (Ev. Friedhof Steele, Essen, 27.08.2023, C. Buch).

***Poa compressa* – Platthalm-Rispengras (Poaceae) (17)**

Licht- und Basenzeiger, in Siedlungen oft an Gehweg- und Straßenrändern in Pflasterfugen, auf Friedhöfen auf Wegen und Plätzen in Pflasterfugen (D).

***Poa humilis* – Bläuliches Wiesen-Rispengras (Poaceae) (16)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), wohl unterkartiert, auf Friedhöfen in Rasen (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Abteifriedhof (DU), Friedhof Lange Kamp (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Nordfriedhof (DU), Friedhof Karnap (E), Friedhof Rosenhügel (E), Kath. Friedhof Borbeck (E), Kath. Friedhof Kupferdreh (E), Kath. Friedhof Pflanzstraße (E), Kath. Friedhof am Auberg (MH), Friedhof Königshardt (OB), Friedhof Mattlerstr. (OB), Kriegsgräberstätte (OB), Nordfriedhof (OB), Wittekindfriedhof (OB).

***Poa nemoralis* – Hain-Rispengras (Poaceae) (38)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen mit Waldanteil am Waldrand und an Wegen, aber auch an Gebüschsäumen (D).

***Poa palustris* – Sumpf-Rispengras (Poaceae) (3)**

Sumpfpflanze, aber auch an Ruderalstellen, z. B. auf Brachen, auf Friedhöfen in feuchten Rasen und Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof am Hellweg (E), Hauptfriedhof (MH).

***Poa pratensis* – Wiesen-Rispengras (Poaceae) (151)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen steter Bestandteil von Rasen (D).

***Poa trivialis* – Gewöhnliches Rispengras (Poaceae) (130)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Rasen und an Säumen (D).

***Polycarpon tetraphyllum* – Vierblättriges Nagelkraut (Caryophyllaceae, Abb. 82) (2)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, im Siedlungsbereich in Ausbreitung, Stadtpflanze (BUCH 2024a, b), auf Friedhöfen in Pflasterfugen und im Wegeschotter (D), Vorkommen: Friedhof Mündelheim (DU), Ev. Friedhof Steele (E).

***Polygonatum multiflorum* – Vielblütige Weißwurz (Asparagaceae) (7)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen mit Altwaldanteil im Wald und an Gehölzsäumen (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI), Südwestfriedhof (E), Terrassenfriedhof (E), Altstadtfriedhof (MH), Aubergfriedhof (MH), Ehrenfriedhof (MH), Hauptfriedhof (MH).

***Polygonum arenastrum* s. l. – Rasen-Knöterich i. w. S. (Polygonaceae) (94)**

Art der Trittrasen, auf Friedhöfen in Rasen, an vegetationsarmen Ruderalstellen und in Pflasterfugen (D).

***Polygonum aviculare* s. l. – Vogel-Knöterich i. w. S. (Polygonaceae) (145)**

Art der Trittrasen, auch Ackerart, auf Friedhöfen in Rasen, an vegetationsarmen Ruderalstellen, auf Erdhaufen und in Pflasterfugen (D).

Polystichum munitum* – Westamerikanischer Schwerfarn (Dryopteridaceae),*(Abb. 83) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Zierpflanze, selten verwildert (vgl. SCHMIDT & SARAZIN 2013), auf Friedhöfen (U), Vorkommen: Friedhof Überruhr (E): auf einer Böschung, Kath. Friedhof Schönebeck (E): in einer Hecke.

***Polystichum setiferum* – Borstiger Schildfarn (Dryopteridaceae) (1)**

Neo, Erg, Epök, RL BRD 3, NRW 3, SÜBL 3, Waldart nach ELLENBERG (1992), in Teilen NRWs heimisch, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, sondern aus Anpflanzung verwildert, Vorkommen: Friedhof Speldorf (MH): an einem Gehölzsaum (U).



Abb. 83: *Polystichum munitum* auf einer Böschung
(Friedhof Überruhr, Essen, 02.07.2023, C. Buch).



Abb. 84: *Portulaca oleracea* zwischen Gräbern
(Friedhof St. Matthias, Krefeld, 13.07.2020,
C. Buch).

***Populus alba* – Silber-Pappel (Salicaceae) (16)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), heimisch im Untersuchungsgebiet nur am Rhein, aber auch gepflanzt und verwildert, auf Friedhöfen in Gehölzen, als Jungpflanzen an Ruderalstellen, an Säumen, auch auf Gräbern (D).

***Populus ×canadensis* (= *P. deltoides* × *P. nigra*) – Kanadische Pappel (Salicaceae) (5)**

Anök, Erg, Agrio, im Gebiet entstandene Hybride aus einer heimischen und einer neophytischen Art, Zier- und Nutzgehölz, verwildert, auf Friedhöfen als Jungpflanzen an Ruderalstellen, an Säumen, auch auf Gräbern (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Dellwig (E), Friedhof Heisingen I (E), Friedhof St. Joseph (E).

***Populus maximowiczii*-Hybride – Maximowiczs Pappel (Salicaceae) (1)**

Anök, Erg, Epök, Herkunft: Asien (Wildform), Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Ostfriedhof (BOT): Jungwuchs auf einer Böschung (U).

***Populus nigra* 'Italica' – Pyramiden-Pappel (Salicaceae) (6)**

Neo, Erg, Agrio, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen in Gehölzen, als Jungpflanzen an Ruderalstellen, an Säumen, auch auf Gräbern (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Kath. Friedhof Laar (DU), Neuer Friedhof St. Laurentius (E), Kath. Friedhof am Auberg (MH).

***Populus tremula* – Zitter-Pappel (Salicaceae) (9)**

Pionierbaumart, auf Friedhöfen als Jungpflanzen an Ruderalstellen, an Säumen, auch auf Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Brederbachstr. (E), Friedhof Überruhr (E), Margarethenfriedhof (E), Parkfriedhof (E), Friedhof Selbeck (MH), Alsfeldfriedhof (OB), Friedhof Schmachtendorf (OB).

***Portulaca oleracea* – Portulak (Portulacaceae, Abb. 84) (64)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: unbekannt, stark in Ausbreitung, auf Friedhöfen auf geschotterten Wegen, oft auch auf Gräbern oder an Ruderalstellen, teils auch in lückigen Rasen (D).

***Potentilla anserina* – Gänse-Fingerkraut (Rosaceae) (57)**

Tritt- und Flutrasenart, auf Friedhöfen in frischen bis feuchten Rasen (D).

***Potentilla argentea* – Silber-Fingerkraut (Rosaceae, Abb. 85) (11)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen hauptsächlich in mageren Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Bügelstraße (DU), Kath. Friedhof Laar (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof Dellwig (E), Friedhof Kray (E), Kath. Friedhof Borbeck (E), Nordfriedhof (E), Parkfriedhof (E), Friedhof Dümpten II (MH).



Abb. 85: *Potentilla argentea* in Pflasterfugen (Kath. Friedhof Borbeck, Essen, 11.07.2022, C. Buch).



Abb. 86: *Potentilla erecta* in einem Magerrasen (Friedhof Laurentius, Essen, 22.06.2024, C. Buch).

***Potentilla erecta* – Aufrechtes Fingerkraut, Blutwurz (Rosaceae, Abb. 86), (4)**

RL NRW V, BRG 2, Heideart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen möglicherweise mit Torf eingeschleppt (D), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E): hier auf einem Grab, wahrscheinlich eingeschleppt, Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E): hier recht sicher indigen, Kath. Friedhof Schönebeck (E): in einem Rasen, Status unklar, Neuer Friedhof St. Laurentius (E): in einem Rasen, Status unklar.

***Potentilla indica* (= *Duchesnea indica*) – Indische Scheinerdbeere (Rosaceae) (137)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: S- und SO-Asien, auf Friedhöfen in Rasen, auf Wegen und an Gehölzsäumen (D).

***Potentilla intermedia* – Mittleres Fingerkraut (Rosaceae) (6)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: NO-Europa und Sibirien, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), Charakterart der Industriebrachen im Ruhrgebiet, auf Friedhöfen in lückigen Rasen und auf Wegen (D), Vorkommen: Westfriedhof (BOT), Friedhof am Hallo (E), Friedhof Frillendorf (E), Hellenfriedhof (E), Friedhof St. Barbara (OB), Westfriedhof (OB).

***Potentilla norwegica* – Norwegisches Fingerkraut (Rosaceae) (1)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: N-Europa, N-Asien, N-Amerika, Charakterart der Industriebrachen im Ruhrgebiet, Vorkommen: Friedhof Dellwig (E): auf einem geschotterten Weg (D).

***Potentilla recta* – Hohes Fingerkraut (Rosaceae) (4)**

Neo, Erg, Epök, Heimat: O-Europa, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Rasen und Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Dellwig (E), Hellenfriedhof (E), Aubergfriedhof (MH), Friedhof St. Barbara (OB).

***Potentilla reptans* – Kriechendes Fingerkraut (Rosaceae) (106)**

Tritt- und Flutrasenart, auf Friedhöfen regelmäßig in frischen bis feuchten Rasen (D).

***Potentilla sterilis* – Erdbeer-Fingerkraut (Rosaceae, Abb. 87 & 88) (17)**

RL BRG 3, Waldart nach ELLENBERG (1992), arealgeographische Besonderheit, die NW-Grenze des Areals verläuft durch das Untersuchungsgebiet, Berglandart, auf Friedhöfen teils jenseits der bislang bekannten Verbreitungsgrenze, meist in Rasen, aber auch in Pflasterfugen und in Mauern (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Meiderich (DU), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Essenberg (DU), Bergfriedhof (E), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Friedhof Byfang (E), Friedhof Werden II (E), Helenenfriedhof (E), Kath. Friedhof Kupferdreh (E), Kath. Friedhof Schönebeck (E), Margarethenfriedhof (E), Matthäus-Friedhof (E), Nordfriedhof (E), Stadtwaldfriedhof Kettwig (E), Altstadtfriedhof (MH), Friedhof Mintard (MH), Friedhof Lohmannsheide (WES).



Abb. 87: *Potentilla sterilis* in einer gemauerten Grabeinfassung (Ev. Friedhof Kupferdreh, Essen, 25.03.2021, C. Buch).

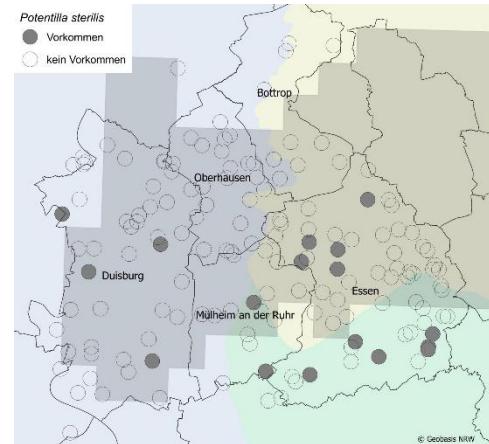


Abb. 88: Verbreitungskarte von *Potentilla sterilis* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.



Abb. 89: *Potentilla verna* in einem schütteren Rasen (Friedhof Lindgenstr., Oberhausen, 27.04.2021, C. Buch).

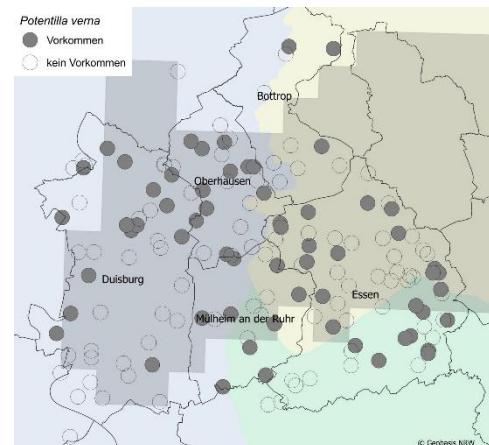


Abb. 90: Verbreitungskarte von *Potentilla verna* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.

***Potentilla supina* – Niedriges Fingerkraut (Rosaceae) (1)**

RL BRD V, WB 3, BRG 3, Verbreitungsschwerpunkt in NRW am Rheinufer, Vorkommen: Friedhof Fiskusstraße (DU): an einer verdichteten und wechselfeuchten Stelle im lückigen Magerrasen (D).

***Potentilla verna* – Frühlings-Fingerkraut (Rosaceae, Abb. 89 & 90) (62)**

RL BRD V, NRTL 3, WB 3, BRG 2, Art des Magergrünlands, im Untersuchungsgebiet sowohl heimisch, als auch als Zierpflanze verwildert (vgl. JAGEL & BUCH 2021), auf Friedhöfen meist in Rasen, auch auf geschotterten Wegen oder in Pflasterfugen (D).

***Primula elatior* – Hohe Schlüsselblume (Primulaceae, Abb. 91) (5)**

RL BRG 3, im Untersuchungsgebiet sowohl heimisch, als auch als Zierpflanze verwildert, auf Friedhöfen in Rasen und auf feuchten Wiesen (D), Vorkommen: Friedhof Ostacker (DU), Friedhof Bredeney (E), Terrassenfriedhof (E), Friedhof Speldorf (MH), Hauptfriedhof (MH).



Abb. 91: *Primula elatior* in einer Feuchtwiese (Terrassenfriedhof, Essen, 12.03.2020, C. Buch).



Abb. 92: *Primula veris* in einem Magerrasen (Ev. Friedhof Kupferdreh, Essen, 14.04.2024, C. Buch).

***Primula veris* – Echte Schlüsselblume (Primulaceae, Abb. 92) (4)**

RL BRD V, NRTL 3, WB 3, SÜBL 3S, BRG 0, Art des Magergrünlands, im Untersuchungsgebiet sowohl heimisch als auch als Zierpflanze verwildert, auf Friedhöfen in Magerrasen (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Friedhof Heisingen I (E), Friedhof Speldorf (MH), Alstadener Friedhof (OB).

***Primula vulgaris*-Hybride – Kultur-Primel (Primulaceae) (43)**

Anök, Erg, U/D, gärtnerische Hybriden, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen in Rasen und zwischen Gräbern (U?).

***Prunella vulgaris* – Kleine Braunelle (Lamiaceae) (152)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen steter Bestandteil von Rasen (D).

***Prunus avium* – Vogel-Kirsche (Rosaceae) (150)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auch Zier- und Obstgehölz, auf Friedhöfen in Gehölzen Jungpflanzen auch auf Gräbern (D).

***Prunus cerasifera* – Kirschpflaume (Rosaceae) (1)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Balkan bis Z-Asien (Wildform), alte Kulturpflanze, Zier- und Obstgehölz, verwildert, Vorkommen: Friedhof Serm (DU): in einem Gebüsch (D).

***Prunus cerasifera* 'Nigra' – Blutpflaume (Rosaceae) (1)**

Neo, Erg, U, gärtnerische Sorte, Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Westfriedhof (BOT): in einem Gebüsch (U).

***Prunus laurocerasus* – Kirschchlorbeer (Rosaceae) (127)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: SO-Europa, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen Jungpflanzen, aber auch ältere Exemplare, häufig in Gebüschen und Gehölzen (D).

***Prunus mahaleb* – Felsen-Kirsche (Rosaceae) (1)**

Neo, Erg, U, RL NRW R, in Teilen NRWs heimisch, Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Friedhof Essenberg (DU): in einem Gebüsch (U?).

***Prunus padus* – Trauben-Kirsche (Rosaceae) (32)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in Gehölzen und Gebüschen (D).

***Prunus serotina* – Späte Trauben-Kirsche (Rosaceae) (73)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: N-Amerika, gepflanzt und verwildert, auf Friedhöfen in Gehölzen und Gebüschen (D).

***Prunus spinosa* – Schlehe (Rosaceae) (17)**

Gebüschart auf trocken-warmen Standorten, in Siedlungen häufig gepflanzt, auf Friedhöfen in Gehölzen und Gebüschen (D).

***Pseudofumaria lutea* – Gelber Lerchensporn (Papaveraceae, Abb. 93) (2)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Alpen, im Untersuchungsgebiet Mauerpflanze, auf Friedhöfen in Mauern und am Mauerfuß (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Meiderich (DU), Friedhof Bredeney (E).



Abb. 93: *Pseudofumaria lutea* am Fuß einer Mauer (Friedhof Bredeney, Essen, 28.08.2022, C. Buch).



Abb. 94: *Ranunculus auricomus* agg. in einem Rasen (Friedhof Essenberg, Duisburg, 22.04.2021, C. Buch).

***Pteridium aquilinum* – Adlerfarn (Dennstaedtiaceae) (15)**

Art der sauren und nährstoffarmen Wälder und Schlagfluren, Schwerpunkt auf Friedhöfen mit Waldanteil, dort im Wald, seltener auf offenen Böschungen (D).

***Pterocarya fraxinifolia* – Kaukasische Flügelnuß (Juglandaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Kaukasus bis zum Iran, Ziergehölz mit reichhaltiger Wurzelbrut, im Untersuchungsgebiet offenbar bisher nur selten wirklich verwildert, Vorkommen: Neuer Friedhof (WES): zahlreiche Keimlinge und Jungpflanzen in der Umgebung von kultiviertem Exemplar (U).

***Pulmonaria officinalis* – Echtes Lungenkraut (Boraginaceae) (62)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auch Zierpflanze und verwildert, auf Friedhöfen an Gehölzsäumen, aber auch zwischen Gräbern (D).

***Pyracantha coccinea* – Europäischer Feuerdorn (Rosaceae) (18)**

Neo, Erg, U, Herkunft: S-Europa bis Kaukasus, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen in Gehölzen, Gebüschen und Hecken (U).

***Quercus cerris* – Zerr-Eiche (Fagaceae) (14)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, Waldart nach ELLENBERG (1992), Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen Jungwuchs in Gebüschen und Hecken, an Säumen und zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Buchholz (DU), Parkfriedhof (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof am Hallo (E), Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Werden II (E), Hellenenfriedhof (E), Matthäus-Friedhof (E), Parkfriedhof (E), Siepenfriedhof (E), Altstadtfriedhof (MH), Friedhof Broich (MH), Alsfeldfriedhof (OB), Marienfriedhof (OB).

***Quercus petraea* – Trauben-Eiche (Fagaceae) (10)**

Baumart in trocken-warmen Wäldern, in Siedlungen auch gepflanzt, auf Friedhöfen in Wäldern und Gehölzen, Jungpflanzen auch in Rasen und an Ruderalstellen (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Friedhof Ehingen (DU), Waldfriedhof (DU), Bergfriedhof (E), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Friedhof Brederbachstr. (E), Friedhof Frillendorf (E), Stadtwaldfriedhof Kettwig (E), Friedhof Broich (MH), Hauptfriedhof (MH).

***Quercus robur* – Stiel-Eiche (Fagaceae) (152)**

Häufige Waldart, auch gepflanzt, auf Friedhöfen als Waldbestandteil, Jungpflanzen in Rasen, an Ruderalstellen und auf Gräbern (D).

***Quercus rubra* – Rot-Eiche (Fagaceae) (92)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: N-Amerika, häufiger Zier- und Forstbaum, auf Friedhöfen ältere Exemplare in Gehölzen und Gebüschen, Keimlinge und Jungpflanzen auch in Rasen, auf Gräbern und Wegen (D).

***Ranunculus acris* – Scharfer Hahnenfuß (Ranunculaceae) (48)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen vor allem, wenn Wiesen vorhanden sind, nur selten in Rasen (D).

***Ranunculus auricomus* agg. – Agr. Gold-Hahnenfuß (Ranunculaceae, Abb. 94) (4)**

RL NRW V, NRTL D, BRG 3, Basenzeiger, im Untersuchungsgebiet seltene Art, auf Friedhöfen im Bereich von älteren Gehölzbeständen in Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Essenbergs (DU), Terrassenfriedhof (E), Jüdischer Friedhof (WES), Neuer Friedhof (WES).

***Ranunculus bulbosus* – Knolliger Hahnenfuß (Ranunculaceae) (23)**

RL BRG 3, Art des Magergrünlands, auf Friedhöfen in Magerrasen (D), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT), Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Alt-Walsum (DU), Friedhof Bügelstraße (DU), Friedhof Essenbergs (DU), Friedhof Friemersheim (DU), Friedhof Kaldenhausen (DU), Friedhof Serm (DU), Friedhof Trompet (DU), Kath. Friedhof Laar (DU), Jüdischer Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Parkfriedhof (E), Altstadtfriedhof (MH), Friedhof Broich (MH), Friedhof Mintard (MH), Hauptfriedhof (MH), Jüdischer Friedhof (MH), Friedhof Schmachtendorf (OB), Westfriedhof (OB), Alter Friedhof (WES), Friedhof Lohmannsheide (WES), Jüdischer Friedhof (WES).

***Ranunculus repens* – Kriechender Hahnenfuß (Ranunculaceae) (150)**

Feuchtezeiger bevorzugt in Tritt- und Flutrasen, auch ruderal, auf Friedhöfen mit hoher Stetigkeit in Rasen, insbesondere an frischen bis feuchten und nährstoffreichen Standorten (D).

***Raphanus raphanistrum* – Acker-Rettich (Brassicaceae) (1)**

Auch aus Ansaaten verwildert, Vorkommen: Nordfriedhof (BOT): auf einem vegetationsarmen Ruderalstandort (U).

***Raphanus sativus* – Radieschen, Rettich (Brassicaceae) (3)**

Neo, Erg, U, gärtnerische Zuchtform, Nutzpflanze, Ansaatart, verwildert, auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen (U), Vorkommen: Parkfriedhof (DU), Friedhof Brederbachstr. (E), Kath. Friedhof Schönebeck (E).

***Reseda lutea* – Gelber Wau (Resedaceae) (18)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Säumen, in lückigen Rasen, an Ruderalstellen (D).

***Reseda luteola* – Färber-Wau (Resedaceae) (50)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Säumen, in lückigen Rasen, an Ruderalstellen (D).

***Rhododendron catawbiense* – Catawba-Rhododendron (Ericaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen in Gebüschen (U), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E), Friedhof am Schildberg (E).

***Rhododendron spec.* – Rhododendron (Ericaceae) (14)**

Neo, Erg, U, unbestimmte Arten und Sorten von Ziergehölzen, verwildert, auf Friedhöfen in Gebüschen (U), Vorkommen: Nordfriedhof (BOT), Parkfriedhof (BOT), Friedhof Ehingen (DU), Parkfriedhof (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof Frillendorf (E), Friedhof Karnap (E), Jüdischer Friedhof Segeroth (E), Ostfriedhof (E), Siepenfriedhof (E), Südfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Altstadtfriedhof (MH), Hauptfriedhof (MH).

***Rhus hirta* (= *R. typhina*) – Essigbaum (Anacardiaceae) (5)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen in Gebüschen und an Säumen, teils bestandsbildend (D?), Vorkommen: Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Trompet (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Hauptfriedhof (MH), Nordfriedhof (OB).

***Ribes alpinum* – Alpen-Johannisbeere (Grossulariaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Waldart nach ELLENBERG (1992), in Teilen NRWs heimisch, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen in Gebüschen (U), Vorkommen: Südwestfriedhof (E), Ostfriedhof (OB).

***Ribes aureum* – Gold-Johannisbeere (Grossulariaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Matthäus-Friedhof (E): in einem Gebüsch (U).

***Ribes nigrum* – Schwarze Johannisbeere (Grossulariaceae) (2)**

Art der Bruch- und Auenwälder, auch Nutzpflanze, verwildert, auf Friedhöfen in Gebüschen (D), Vorkommen: Kath. Friedhof Kettwig vor der Brücke (E), Kath. Friedhof Hammerstr. (OB).

***Ribes rubrum* – Rote Johannisbeere (Grossulariaceae) (13)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), Art der Bruch- und Auenwälder, auch Nutzpflanze, verwildert, auf Friedhöfen in Gebüschen und Hecken (D).

***Ribes sanguineum* – Blut-Johannisbeere (Grossulariaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Ev. Friedhof Steele (E): in einem Gebüsch (U).

***Ribes uva-crispa* – Stachelbeere (Grossulariaceae) (13)**

Hartholzauen- und Schluchtwaldart, im Siedlungsraum verwilderte Nutzpflanze, auf Friedhöfen in Gebüschen und Hecken (D).

***Robinia hispida* – Borstige Robinie (Fabaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen Jungpflanzen an Ruderalstellen (U), Vorkommen: Friedhof Kupferdreh-Dilldorf (E), Friedhof Klosterhardt (OB), Neufund für NRW (Fund am 05.08.2022).

***Robinia pseudoacacia* – Robinie (Fabaceae) (69)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: N-Amerika, gepflanzt und verwildert, auf Friedhöfen in Gehölzen und Gebüschen, Jungpflanzen an Ruderalstellen (D).

***Rorippa amphibia* – Wasser-Sumpfkresse (Brassicaceae) (2)**

Art der Gewässerufer und Schlammluren, auf Friedhöfen an Ruderalstellen und Erdhaufen, wahrscheinlich verschleppt (U), Vorkommen: Waldfriedhof (DU), Kath. Friedhof Katernberg (E).

***Rorippa palustris* – Gewöhnliche Sumpfkresse (Brassicaceae) (26)**

Schlamm Bodenpionier, auf Friedhöfen in Pflasterfugen, auf Schotter und zwischen Gräbern (D).

***Rorippa sylvestris* – Wilde Sumpfkresse (Brassicaceae) (11)**

Flutrasenart, auf Friedhöfen in Pflasterfugen, auf Schotter, im frischen bis feuchten Rasen und zwischen Gräbern (D).

***Rosa canina* – Hunds-Rose (Rosaceae) (11)**

Art der Gebüsche und Waldränder, auf Friedhöfen an Gebüschsäumen, in Hecken, Jungwuchs auch an Ruderalstellen und auf Gräbern (D).

***Rosa multiflora* – Vielblütige Rose (Rosaceae) (3)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: China, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen in Hecken (D), Vorkommen: Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Kray (E), Friedhof Überruhr (E).

***Rosa rugosa* – Kartoffel-Rose (Rosaceae) (2)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: O-Asien, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen in Hecken zwischen Gräbern (D?), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof Brederbachstr. (E).

***Rosa spec.* – Rose (Rosaceae) (102)**

Unbestimmte *Rosa*-Arten, auf Friedhöfen an Gebüschsäumen, in Hecken, Jungwuchs auch an Ruderalstellen und auf Gräbern (D).

***Rosa spinosissima* (= *R. pimpinellifolia*) – Bibernell-Rose (Rosaceae) (1)**

Neo, Erg, U, RL BRD 3, NRW R, in Teilen NRW heimisch, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Neuer Friedhof (WES): an einem Gehölzsaum (U).

***Rubus armeniacus* – Armenische Brombeere (Rosaceae) (97)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: Armenien, Iran, einer der häufigsten und konkurrenzstärksten Neophyten im Untersuchungsgebiet, auf Friedhöfen in Gebüschen und an Säumen, oft bestandsbildend (D).

***Rubus caesius* – Kratzbeere (Rosaceae) (13)**

Verbreitungsschwerpunkt in NRW in Flussauen, auf Friedhöfen an Gehölz- und Gebüschsäumen (D).

***Rubus idaeus* – Himbeere (Rosaceae) (18)**

Waldart, auch Obstpflanze, auf Friedhöfen in Wäldern, Gehölzen und Gebüschen (D).

***Rubus laciniatus* – Schlitzblättrige Brombeere (Rosaceae) (24)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: W-Europa, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen an Gebüschsäumen und in Hecken (D).

***Rubus pedemontanus* – Träufelspitzen-Brombeere (Rosaceae) (6)**

Art der bodensauren, nährstoffarmen Wälder, auf Friedhöfen mit Altwaldanteil im Unterwuchs von Gehölzen (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI), Jüdischer Friedhof Werden (E), Stadtwaldfriedhof Kettwig (E), Südwestfriedhof (E), Friedhof Broich (MH), Friedhof Speldorf (MH).

***Rubus* spec. – Brombeere (Rosaceae) (153)**

Unbestimmte *Rubus*-Arten, auf Friedhöfen meist in Gehölzen, teils auch als Dominanzbestände (D).

***Rumex acetosa* – Wiesen-Sauerampfer (Polygonaceae) (62)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen vor allem, wenn Wiesen vorhanden sind, nur selten in Rasen (D).

***Rumex acetosella* – Kleiner Sauerampfer (Polygonaceae) (93)**

Magerkeitszeiger, auf Friedhöfen häufig in mageren Rasen, auch auf Gräbern, teils massenhaft (D).

***Rumex conglomeratus* – Knäuel-Ampfer (Polygonaceae) (11)**

Nährstoffliebende Pflanze der Gewässerufer und Ruderalstellen, auf Friedhöfen in ruderale Wiesen, an Säumen und Ruderalstellen (D).

***Rumex crispus* – Krauser Ampfer (Polygonaceae) (66)**

Art der (ruderale) Wiesen, auf Friedhöfen in Wiesen, an Säumen und Ruderalstellen (D).

***Rumex obtusifolius* – Stumpfblättriger Ampfer (Polygonaceae) (152)**

Nährstoff- (auch Hypertrophierungs-)zeiger, auf Friedhöfen in nährstoffreichen Wiesen (D), insbesondere, wenn diese gemulcht werden, an Säumen und Ruderalstellen.

***Rumex palustris* – Sumpf-Ampfer (Polygonaceae) (1)**

RL BRD V, seltene Art, Verbreitungsschwerpunkt in NRW in der Rheinaue, Vorkommen: Parkfriedhof (DU): zwischen Gräbern (U?).

***Rumex sanguineus* var. *sanguineus* – Blut-Ampfer (Polygonaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Zier- und Nutzpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Wegrändern (U?), Vorkommen: Alter Friedhof (BOT), Westfriedhof (OB).

***Rumex sanguineus* var. *viridis* – Blut-Ampfer (Polygonaceae) (59)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), Wildform, auf Friedhöfen an Waldsäumen und schattig-feuchten Wegrändern (D).

***Rumex thyrsiflorus* – Straußblütiger Sauerampfer (Polygonaceae) (8)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), Verbreitungsschwerpunkt in NRW in der Rheinaue, auf Friedhöfen vor allem, wenn Wiesen vorhanden sind, nur selten in Rasen (D), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT), Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Kaldenhausen (DU), Friedhof Trompet (DU), Kath. Friedhof Laar (DU), Parkfriedhof (DU), Friedhof Styrum (MH), Friedhof Landerstr. (OB).

***Sagina micropetala* – Aufrechtes Mastkraut (Caryophyllaceae) (77)**

Typische Art der Siedlungsbereiche, auf Friedhöfen in Pflasterfugen, an Baumscheiben, auf geschotterten Wegen und auf Gräbern (D).

***Sagina procumbens* – Niederliegendes Mastkraut (Caryophyllaceae) (147)**

Häufig in Siedlungen, leicht salzverträglich, auf Friedhöfen in Pflasterfugen und auf geschotterten Wegen und auf Gräbern (D).

***Sagina subulata* var. *glabrata* (= *S. alexandrae*, Abb. 95) – Pfriemen-Mastkraut (Caryophyllaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Zierpflanze, als Polster auf Gräbern gepflanzt und verwildert (vgl. BOMBLE 2012), Vorkommen: Friedhof Grafenwald (BOT): in einem Rasen (U).



Abb. 95: *Sagina subulata* var. *glabrata* in einem Rasen (Friedhof Grafenwald, Oberhausen, 23.08.2021, C. Buch).



Abb. 96: *Salvia hispanica* in einem Rasen (Friedhof Ehingen, Duisburg, 11.09.2023, C. Buch).

***Salix alba* – Silber-Weide (Salicaceae) (11)**

In Flussauen des Flachlands, auf Friedhöfen meist in Gehölzen, Keimlingen und Jungwuchs auch ruderal (D).

***Salix aurita* – Ohr-Weide (Salicaceae) (4)**

Art der nährstoffarmen Gewässerufer und Sümpfe, auf Friedhöfen an Gehölzrändern oder als Jungwuchs ruderal, (D), Vorkommen: Alter Friedhof Kirchhellen (BOT), Ehrenfriedhof Kaiserberg (DU), Friedhof am Hallo (E), Parkfriedhof (E).

***Salix caprea* – Sal-Weide (Salicaceae) (114)**

Im Untersuchungsgebiet häufige Gebüschart auf Industriebrachen, auf Friedhöfen in Gehölzen, Keimlingen und Jungwuchs auch an Ruderalstellen und auf Gräbern (D).

***Salix ×capreola* (= *S. aurita* × *S. caprea*) – Bastard-Ohrweide (Salicaceae) (1)**

Weiden-Hybride, Vorkommen: Friedhof Ruhrtort (DU): in einem Gehölz (D).

***Salix fragilis* – Bruch-Weide (Salicaceae) (1)**

Typischerweise an Flussufern im Bergland, Vorkommen: Terrassenfriedhof (E): an einem Bach (D).

***Salix ×smithiana* (*S. caprea* × *S. viminalis*) – Kübler Weide (Salicaceae) (1)**

Weiden-Hybride, Vorkommen: Terrassenfriedhof (E): an einem Bach (D).

***Salix triandra* – Mandel-Weide (Salicaceae) (1)**

Typischerweise an Flussufern, im Siedlungsraum auch gepflanzt, Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E): in einem Gehölz (D).

***Salvia hispanica* – Chia (Lamiaceae, Abb. 96) (2)**

Neo, Xen, U, Herkunft: M- und S-Amerika, an Flüssen durch Abwasser und im Siedlungsraum möglicherweise durch Vogelfutter, auf Friedhöfen (U), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT): auf Schotter an einer Böschung, Friedhof Ehingen (DU): in einem Rasen.

***Salvia officinalis* – Echter Salbei (Lamiaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Zier- und Nutzpflanze, Vorkommen: Gemeindefriedhof (E): zwischen Gräbern (U).

***Salvia pratensis* – Wiesen-Salbei (Lamiaceae) (3)**

RL BRD V, NRW S, NRTL 3, WB 2, SÜBL 2, BRG 3, im Untersuchungsgebiet Verbreitungsschwerpunkt im Rheintal, außerhalb oft aus Ansaat, daher im Untersuchungsgebiet sowohl indigene als auch verwilderte Vorkommen, auf Friedhöfen, in extensiv gepflegten Magerrasen (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Überruhr (E), Friedhof am Hellweg (E): hier wohl aus Ansaat, Friedhof St. Matthias (KR).

***Sambucus ebulus* – Zwerg-Holunder (Viburnaceae) (10)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), wohl in Ausbreitung, auf Friedhöfen an Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Essenberg (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Ruhrtort (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Friedhof Trompet (DU), Friedhof Frillendorf (E), Parkfriedhof (E), Friedhof Holthausen (MH), Kath. Friedhof am Auberg (MH), Friedhof Lanterstr. (OB).

***Sambucus nigra* – Schwarzer Holunder (Viburnaceae) (130)**

Nährstoffzeiger, auf Friedhöfen in Gehölzen und Gebüschen (D).

***Sambucus nigra* f. *laciniata* – Schlitzblättriger Schwarzer Holunder (Viburnaceae) (3)**

Natürlich auftretende schlitzblättrige Form der heimischen Art, auf Friedhöfen an Gebüschrändern (D), Vorkommen: Friedhof Ruhrtort (DU), Friedhof St. Hubertus (DU), Friedhof am Hallo (E).

***Sanguisorba minor* agg. – Agr. Kleiner Wiesenknopf (Rosaceae) (17)**

Artengruppe, Kleinarten ohne Früchte nicht sicher unterscheidbar, in Ansaaten überwiegend *S. muricata*, auf Friedhöfen in Rasen, seltener ruderal (D).

***Sanguisorba muricata* – Höckerfrüchtiger Wiesenknopf (Rosaceae) (3)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, Ansaatart (vgl. BUCH & JAGEL 2020), verwildert, auf Friedhöfen in Rasen und an Ruderalstellen (D), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E), Parkfriedhof (E), Hauptfriedhof (MH).

***Sanguisorba officinalis* – Großer Wiesenknopf (Rosaceae) (1)**

RL NRW 3, NRTL 3S, WB 2, SÜBL 3, BRG 2, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art des feuchten Magergrünlands, Vorkommen: Friedhof Aldenrade (DU): Status hier unklar, Ansaat nicht auszuschließen, im Rasen (D).

***Saponaria officinalis* – Echtes Seifenkraut (Caryophyllaceae) (2)**

Im Untersuchungsgebiet im Flachland nicht selten, auf Friedhöfen an Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Fiskusstraße (DU), Friedhof an der Angerstr. (OB).

***Saxifraga xarensii* – Moos-Steinbrech (Saxifragaceae) (2)**

Anök, Erg, U, gärtnerische Hybride wohl aus mehreren Elternarten, auf Friedhöfen als Bodendecker gepflanzt, aus Anpflanzung verwildert und in Wege oder Rasen eingewachsen (U), Vorkommen: Kath. Friedhof Kupferdreh (E), Nordfriedhof (OB).

***Saxifraga xgeum* – Schatten-Steinbrech, Porzellanblümchen (Saxifragaceae) (2)**

Anök, Erg, U/D, gärtnerische Hybride wohl aus mehreren Elternarten, auf Friedhöfen als Bodendecker gepflanzt, aus Anpflanzung verwildert und in Wege oder Rasen eingewachsen (U), Vorkommen: Bergfriedhof (E), Friedhof Bredeney (E).

***Saxifraga granulata* – Körnchen-Steinbrech (Saxifragaceae, Abb. 97 & 98) (1)**

RL BRD V, NRW 3, NRTL 2, WB 2, SÜBL 3S, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art des Magergrünlands, Vorkommen: Friedhof Sternbuschweg (DU): in einem beschatteten Magerrasen (D).



Abb. 97: *Saxifraga granulata* in einem Magerrasen (Friedhof Sternbuschweg, Duisburg, 29.04.2023, C. Buch).



Abb. 98: *Saxifraga granulata* in einem Magerrasen (Friedhof Sternbuschweg, Duisburg, 29.04.2023, C. Buch).

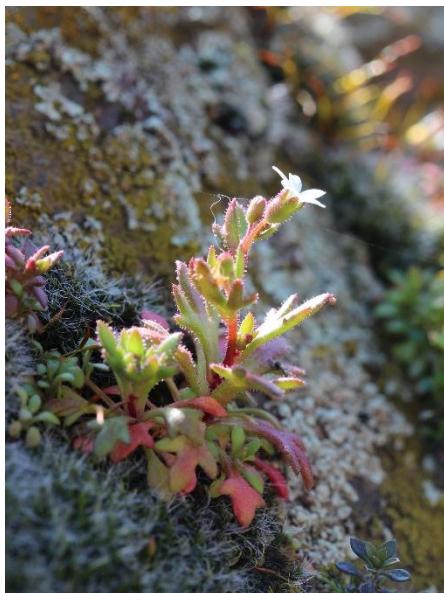


Abb. 99: *Saxifraga tridactylites* in einer Mauer (Friedhof St. Matthias, Krefeld, 18.03.2020, C. Buch).



Abb. 100: *Scleranthus annuus* agg. in einem Magerrasen (Friedhof Lindgenstr., Oberhausen, 27.04.2021, C. Buch).

***Saxifraga tridactylites* – Dreifinger-Steinbrech (Saxifragaceae, Abb. 99) (12)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an mageren vegetationsarmen Standorten und auf Mauern (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof Lange Kamp (DU), Friedhof Serm (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Kath. Friedhof Laar (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof Überruhr (E), Kath. Friedhof Katernberg (E), Friedhof St. Matthias (KR), Friedhof Sterkrade (OB), Wittekindfriedhof (OB), Friedhof Lohmannsheide (WES).

***Scabiosa ochroleuca* – Gelbe Skabiose (Caprifoliaceae) (1)**

Neo, Erg, U, RL BRD 3, in Teilen Deutschlands heimisch, aus Anpflanzung oder Ansaat verwildert, Vorkommen: Hauptfriedhof (MH): im Rasen (U).

***Scilla bifolia* – Zweiblättriger Blaustern (Asparagaceae) (13)**

Neo, Erg, Epök, RL NRW R, WB 0, in Teilen NRWs heimisch, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, Zierpflanze, verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen, auch im Wegeschotter und zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Nordfriedhof (BOT), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Ostacker (DU), Friedhof St. Michael (DU), Nordfriedhof (DU), Friedhof

Dümpten II (MH), Friedhof Styrum (MH), Friedhof Mattlerstr. (OB), Friedhof Schmachtendorf (OB), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB), Alter Friedhof (WES), Friedhof Bendstege (WES), Friedhof Lohmannsheide (WES).

***Scilla forbesii* (= *Chionodoxa forbesii*) – Blauer Schneeglanz (Asparagaceae) (23)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: Türkei, Zierpflanze, verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen, auch im Wegeschotter und zwischen Gräbern (D).

***Scilla luciliae* (= *Chionodoxa luciliae*) – Großer Schneeglanz (Asparagaceae) (37)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Türkei, Zierpflanze, verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen, in Rasen, auch im Wegeschotter und zwischen Gräbern (D).

***Scilla mischtschenkoana* – Mischtschenko-Blaustern (Asparagaceae) (6)**

Neo, Erg, U, Herkunft: W-Asien, Zierpflanze, verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen, in Rasen und zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Alter Friedhof (BOT), Westfriedhof (BOT), Friedhof Bügelstraße (DU), Friedhof Kaldenhausen (DU), Friedhof St. Matthias (KR), Alsfeldfriedhof (OB).

***Scilla siberica* – Sibirischer Blaustern (Asparagaceae) (50)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: W-Asien, Zierpflanze, verwildert, Frühjahrsgeophyt, auf Friedhöfen in Rasen, auch im Wegeschotter und zwischen Gräbern (D).

***Scirpus sylvaticus* – Wald-Simse (Cyperaceae) (1)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art der Gewässer, in feuchten Wiesen und Wäldern, Vorkommen: Terrassenfriedhof (E): in einer Feuchtwiese (D).

***Scleranthus annuus* agg. – Agr. Einjähriger Knäuel (Caryophyllaceae, Abb. 100) (2)**

RL BRG 3, Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auch Sandmagerrasenart, auf Friedhöfen in mageren, lückigen Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Gellep (KR), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB).

***Scorzoneroidea autumnalis* (= *Leontodon autumnalis*) – Herbst-Löwenzahn (Asteraceae) (87)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen regelmäßig in mageren Rasen (D).

***Scrophularia nodosa* – Knotige Braunwurz (Scrophulariaceae) (62)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist an Säumen (D).

***Secale cereale* – Roggen (Poaceae) (3)**

Nutzpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Ruderalfstellen (U), Vorkommen: Friedhof Feldhausen (BOT), Stadtwaldfriedhof Kettwig (E), Alsfeldfriedhof (OB).

***Securigera varia* – Bunte Kronwicke (Fabaceae) (3)**

RL WB 3, SÜBL 3, Art des Magergrünlands, auf Friedhöfen an Säumen und in Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Buchholz (DU), Kath. Friedhof Laar (DU), Friedhof am Hellweg (E).

***Sedum acre* – Scharfer Mauerpfeffer (Crassulaceae) (33)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in mageren Rasen und auf Wegen, auch als Bodendecker gepflanzt und verwildert (D).

***Sedum album* – Weiße Fetthenne (Crassulaceae) (60)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in mageren Rasen und auf Wegen, auch als Bodendecker gepflanzt und verwildert (D).

***Sedum hispanicum* – Spanischer Mauerpfeffer (Crassulaceae) (5)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: SO-Europa, auf Friedhöfen neben Gräbern an Baumscheiben und an Ruderalstellen verwildert (D), Vorkommen: Friedhof Feldhausen (BOT), Kath. Friedhof Laar (DU), Friedhof Frillendorf (E), Kath. Friedhof Kray (E), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB).

***Sedum pallidum* – Bleiche Fetthenne (Crassulaceae) (33)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: O-Europa bis Kaukasus (zur Bestimmung vgl. BOMBLE & WOLGARTEN 2013), auf Friedhöfen als Bodendecker gepflanzt, aus Anpflanzung verwildert und auf Wege oder in Rasen eingewachsen (D).

***Sedum rupestre* – Felsen-Fetthenne (Crassulaceae) (26)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet heimisch, aber heutige Vorkommen beruhen hauptsächlich auf Verwilderungen, Zierpflanze, auf Friedhöfen als Bodendecker gepflanzt, aus Anpflanzung verwildert und auf Wege oder in Rasen eingewachsen (D).

***Sedum sexangulare* – Milder Mauerpfeffer (Crassulaceae) (75)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in mageren Rasen und auf Wegen, auch als Bodendecker gepflanzt und verwildert (D).

***Senecio xalbescens* (= *Jacobaea xalbescens*, *S. gibbosus* subsp. *cinerea* × *S. jacobaea*) / *Senecio gibbosus* subsp. *cinerea* (= *Senecio bicolor*, *Jacobaea maritima*) – Weißliches Greiskraut / Silberblatt (Asteraceae) (66)**

Anök, Xen, U, im Gebiet entstandene Hybride aus einer heimischen und einer neophytischen Art aus dem Mittelmeerraum, zunächst als *Senecio gibbosus* subsp. *cinerea* kartiert, nach Veröffentlichung von BOMBLE (2024b) entsprechende Pflanzen auch als *Senecio xalbescens* erfasst bzw. anhand von Fotos als Hybride nachbestimmt, auf Friedhöfen in Rasen, zwischen Gräbern, in Pflasterfugen und auf geschotterten Wegen (D).

***Senecio erucifolius* – Raukenblättriges Greiskraut (Asteraceae) (3)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Säumen (D), Vorkommen: Waldfriedhof (DU), Bergfriedhof (E), Helenenfriedhof (E).

***Senecio inaequidens* – Schmalblättriges Greiskraut (Asteraceae) (107)**

Neo, Xen, Agrio, Herkunft: S-Afrika, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen, auch auf und zwischen Gräbern (D).

***Senecio jacobaea* (= *Jacobaea vulgaris*) – Jakobs-Greiskraut (Asteraceae) (150)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen hauptsächlich in Rasen und auf Wiesen, aber auch auf Gräbern und an Ruderalstellen (D).

***Senecio sylvaticus* – Wald-Greiskraut (Asteraceae) (13)**

Art der Schlagfluren im Wald, auf Friedhöfen an Ruderalstellen (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI), Friedhof Mündelheim (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Waldfriedhof (DU), Ev. Friedhof Überruhr (E), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Heisingen II (E), Parkfriedhof (E), Stadtwaldfriedhof Kettwig (E), Altstadtfriedhof (MH), Friedhof Mintard (MH), Hauptfriedhof (MH), Friedhof Königshardt (OB).

***Senecio viscosus* – Klebriges Greiskraut (Asteraceae) (2)**

Schwerpunkt vorkommen im Untersuchungsgebiet an Bahnlinien und -brachen, auf Friedhöfen auf geschotterten Wegen (D), Vorkommen: Matthäus-Friedhof (E), Friedhof Sterkrade (OB).

***Senecio vulgaris* – Gewöhnliches Greiskraut (Asteraceae) (141)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen, in lückigen Rasen, auch auf Gräbern (D).

***Setaria pumila* – Fuchsrote Borstenhirse (Poaceae) (76)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalfstellen, auch auf Gräbern (D).

***Setaria verticillata* – Quirlige Borstenhirse (Poaceae) (36)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet wohl in Ausbreitung, auf Friedhöfen an Ruderalfstellen, auch auf Gräbern (D).

***Setaria viridis* – Grüne Borstenhirse (Poaceae) (119)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalfstellen, in lückigen Rasen, auch auf Gräbern (D).

***Sherardia arvensis* – Ackerröte (Rubiaceae, Abb. 101 & 102) (70)**

RL BRD V, NRW 3, NRTL 2, WB 3, SÜBL 2, Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), im Siedlungsraum wie auch auf Friedhöfen in Rasen (D) (vgl. JAGEL & UNTERLADSTETTER 2019).



Abb. 101: *Sherardia arvensis* in einem Magerrasen (Friedhof Mattlerstr., Oberhausen, 27.04.2021, C. Buch).

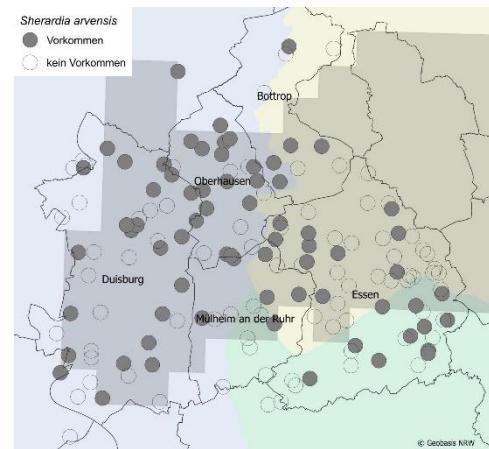


Abb. 102: Verbreitungskarte von *Sherardia arvensis* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.



Abb. 103: *Sibbaldiopsis tridentata* verwildert in einem Grab (Friedhof St. Nikolaus, Essen, 20.04.2021, C. Buch).



Abb. 104: *Solanum nitidibaccatum* auf einem Grab (Friedhof St. Matthias, Krefeld, 11.09.2023, C. Buch).

***Sibbaldiopsis tridentata* (= *Potentilla tridentata*) – Fingerstrauch (Rosaceae, Abb. 103) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Vorkommen: Friedhof St. Nikolaus (E): verwildert in einem ehemaligen Grab (U), möglicherweise Erstfund einer Verwilderung in Deutschland (Fund am 20.04.2021).

***Silene armeria* (= *Atocion armeria*) – Nelken-Leimkraut (Caryophyllaceae) (1)**

Neo, Erg, U, RL BRD 3, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), in Teilen Deutschlands heimisch, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, Zierpflanze und Ansaatart, verwildert, Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT): in Pflasterfugen (U).

***Silene coronaria* – Kronen-Lichtnelke (Caryophyllaceae) (34)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: SO-Europa bis Himalaya, Zierpflanze, Ansaatart (vgl. BUCH & JAGEL 2020), häufig gepflanzt und reichlich verwildert, auf Friedhöfen in Säumen und in Rasen (D).

***Silene dioica* – Rote Lichtnelke (Caryophyllaceae) (11)**

Art feuchter Wälder, Säume und Wiesen, auf Friedhöfen an Säumen und in Wiesen (D).

***Silene flos-cuculi* – Kuckucks-Lichtnelke (Caryophyllaceae) (3)**

RL NRW S, NRTL S, WB 3, BRG 3, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art magerer Feuchtwiesen und -weiden, auch aus Ansaaten verwildert, auf Friedhöfen in feuchten bis frischen Wiesen (D), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E), Terrassenfriedhof (E), Hauptfriedhof (MH).

***Silene latifolia* – Weiße Lichtnelke (Caryophyllaceae) (39)**

Art der Säume und Ackerbegleitart, auf Friedhöfen an Säumen und in ruderalen Wiesen (D).

***Silene vulgaris* – Gewöhnliches Leimkraut (Caryophyllaceae) (10)**

Art der Magerwiesen und Halbtrockenrasen, Magerkeitszeiger, auf Friedhöfen in Wiesen und extensiv gepflegten Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT), Ostfriedhof (BOT), Friedhof Oberlohberg (DI), Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof Bügelstraße (DU), Friedhof Kaldenhausen (DU), Helenenfriedhof (E), Matthäus-Friedhof (E), Westfriedhof (OB), Wittekindfriedhof (OB).

***Silybum marianum* – Mariendistel (Asteraceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Ansaatart, verwildert, Vorkommen: Friedhof Mattlerstr. (OB): in einem Rasen (U).

***Sinapis alba* – Weißer Senf (Brassicaceae) (13)**

Neo, Erg, U, Ansaatart, verwildert, auf Friedhöfen an Ruderalstellen und in lückigen Rasen (U).

***Sinapis arvensis* – Acker-Senf (Brassicaceae) (11)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), Acker- und Ruderalpflanze, auf Friedhöfen an Ruderalstellen und in lückigen Rasen (D).

***Sisymbrium altissimum* – Hohe Rauke, Ungarische Rauke (Brassicaceae) (1)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: SO-Europa bis Z-Asien, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Vorkommen: Friedhof Unser Hafen (E): an einer Ruderalstelle (D).

***Sisymbrium loeselii* – Loesels Rauke (Brassicaceae) (11)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: SO-Europa bis Z-Asien, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), wohl aktuell im Untersuchungsgebiet in Ausbreitung, auf Friedhöfen an Ruderalstellen und in lückigen Rasen (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Meiderich (DU), Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Wanheim (DU), Parkfriedhof (DU), Friedhof Dellwig (E), Friedhof Styrum (MH), Friedhof an der Angerstr. (OB), Friedhof Lanterstr. (OB), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB), Nordfriedhof (OB), Wittekindfriedhof (OB).

***Sisymbrium officinale* – Weg-Rauke (Brassicaceae) (77)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen und in lückigen Rasen (D).

***Solanum decipiens* – Drüsiger Schwarzer Nachtschatten (Solanaceae) (123)**

Acker- und Ruderalart, auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen, auch auf Gräbern (D).

***Solanum dulcamara* – Bittersüßer Nachtschatten (Solanaceae) (20)**

Art der Gewässerufer und feuchten Hochstauden, auf Friedhöfen an feuchten Säumen, aber auch ruderal und selten auf Gräbern (D).

***Solanum lycopersicum* – Tomate (Solanaceae) (18)**

Neo, Erg, U, Herkunft: M- und S-Amerika, Nutzpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen, auf Erdhaufen, an Kompost- und Lagerplätzen, auch auf Gräbern (U).

***Solanum nigrum* – Schwarzer Nachtschatten (Solanaceae) (79)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen und Erdhaufen, auch auf Gräbern (D).

***Solanum nitidibaccatum* (= *Solanum physalifolium*) – Glanzbeeriger Nachtschatten (Solanaceae, Abb. 104) (1)**

Neo, Xen, Agrio, Herkunft: S-Amerika, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Verbreitungsschwerpunkt in NRW am Rheinufer, Vorkommen: Friedhof St. Matthias (KR): auf einem Grab (U?).

***Solanum tuberosum* – Kartoffel (Solanaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: S-Amerika, wohl aus Gartenabfall verwildert, Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU): blühend auf einem Erdhaufen auf einem Kompost- und Lagerplatz (U).

***Soleirolia soleirolii* – Bubikopf (Urticaceae, Abb. 105) (3)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Sardinien und Korsika, Zierpflanze, verwildert (vgl. ADOLPHI & SUMSER 1991, JAGEL & BUCH 2011), auf Friedhöfen in Rasen (D), Vorkommen: Abteifriedhof (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Hauptfriedhof (MH).



Abb. 105: *Soleirolia soleirolii* in einem Rasen (Abteifriedhof, Duisburg, 22.03.2022, C. Buch).



Abb. 106: *Sorghum halepense* an einer Ruderalstelle (Friedhof St. Joseph, Essen, 27.08.2023, C. Buch)

***Solidago canadensis* – Kanadische Goldrute (Asteraceae) (4)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: N-Amerika, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), ehemals Zierpflanze, heute aufgrund der starken Ausbreitungstendenz

kaum noch gepflanzt, im Untersuchungsgebiet wesentlich seltener als *S. gigantea*, auf Friedhöfen meist an Säumen (D), Vorkommen: Friedhof Ostacker (DU), Gemeindefriedhof (E), Hauptfriedhof (MH), Marienfriedhof (OB).

***Solidago gigantea* – Späte Goldrute (Asteraceae) (43)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: N-Amerika, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), ehemals Zierpflanze, heute aufgrund der starken Ausbreitungstendenz kaum noch gepflanzt, auf Friedhöfen meist an Säumen (D).

***Sonchus arvensis* – Acker-Gänsedistel (Asteraceae) (35)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Ackerbegleitart, auf Friedhöfen an Ruderalstellen, auch auf Gräbern (D).

***Sonchus asper* – Rauhe Gänsedistel (Asteraceae) (135)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen, auch auf Gräbern (D).

***Sonchus oleraceus* – Kohl-Gänsedistel (Asteraceae) (145)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen, auch auf Gräbern (D).

***Sorbaria sorbifolia* – Ebereschen-Fiederspiere (Rosaceae) (3)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: NO- bis O-Asien, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen an Gehölz- und Gebüschsäumen und Hecken (D), Vorkommen: Friedhof Frillendorf (E), Nordfriedhof (E), Friedhof Klosterhardt (OB).

***Sorbus aria* – Echte Mehlbeere (Rosaceae) (4)**

Neo, Erg, U, RL SÜBL 3, in Teilen NRWs heimisch, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, Ziergehölz, aus Anpflanzung verwildert, auf Friedhöfen, an Säumen, Jungpflanzen auch an Ruderalstellen (U), Vorkommen: Nordfriedhof (DU), Friedhof am Hallo (E), Friedhof Heisingen I (E), Siepenfriedhof (E).

***Sorbus aucuparia* – Eberesche (Rosaceae) (82)**

Art bodensaurer Waldlichtungen und -säume, auf Friedhöfen gepflanzt und verwildert, an Gehölzsäumen und in Hecken, Jungpflanzen auch an Ruderalstellen (D).

***Sorbus intermedia* – Schwedische Mehlbeere (Rosaceae) (13)**

Neo, Erg, U/D, RL BRD R, in Teilen Deutschlands heimisch, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen, Jungpflanzen auch an Ruderalstellen (D?).

***Sorghum halepense* – Wilde Mohrenhirse (Poaceae, Abb. 106) (5)**

Neo, Xen, U, Herkunft: Mittelmeergebiet bis Z-Asien und Indo-China, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Ruderalstellen und Säumen (U), Vorkommen: Alter Friedhof Kirchhellen (BOT), Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Rosenhügel (E), Friedhof St. Joseph (E).

***Spergula arvensis* – Acker-Spark (Caryophyllaceae) (2)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen (D), Vorkommen: Südwestfriedhof (E), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB).

***Spergularia rubra* – Rote Schuppenmiere (Caryophyllaceae) (17)**

Auf Friedhöfen in Pflasterfugen, auf Wegen und an vegetationsarmen Ruderalstellen (D).

***Spiraea spec.* – Spierstrauch (Rosaceae) (23)**

Neo, Erg, Epök, unbestimmte *Spiraea*-Arten, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen an Gehölz- und Gebüschsäumen und Hecken (D).

***Spirodela polyrhiza* – Vielwurzelige Teichlinse (Araceae) (1)**

Wasserpflanze, Vorkommen: Südwestfriedhof (E): auf einem Teich (D).

***Sporobolus indicus* – Indisches Fallsamengras (Poaceae) (1)**

Neo, Xen, U, Herkunft: M- und S-Amerika, Vorkommen: Hauptfriedhof (MH): auf einem Parkplatz (U). Neu- oder Wiederfund für NRW (Fund am 05.10.2024, vgl. BUCH 2025b).

***Stachys arvensis* – Acker-Ziest (Lamiaceae, Abb. 107) (3)**

RL BRD 3, NRW 2S, NRTL 2, WB 2, SÜBL 1, BRG 3, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Ackerbegleitart, auf Friedhöfen in lückigen Magerrasen und in Pflasterfugen (D), Vorkommen: Friedhof Grafenwald (BOT), Friedhof Buchholz (DU), Kath. Friedhof Kray (E).



Abb. 107: *Stachys arvensis* in Pflasterfugen (Friedhof Buchholz, Duisburg, 24.09.2021, C. Buch).



Abb. 108: *Trachycarpus fortunei* in Pflasterfugen (Friedhof Alstaden, Oberhausen, 14.09.2021, C. Buch).

***Stachys byzantina* – Woll-Ziest (Lamiaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Kaukasus und Türkei, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Kath. Friedhof Laar (DU): im Rasen (U).

***Stachys palustris* – Sumpf-Ziest (Lamiaceae) (5)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art der Gewässer und der feuchten Hochstaudenfluren, auf Friedhöfen an Teichen oder feuchten Säumen (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof Frillendorf (E), Friedhof Steele-Horst (E), Parkfriedhof (E).

***Stachys sylvatica* – Wald-Ziest (Lamiaceae) (65)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist an Säumen (D).

***Stellaria aquatica* – Wasser-Miere, Wasserdarm (Caryophyllaceae) (4)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), Feuchtezeiger, auf Friedhöfen auf Schotter (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Heisingen I (E), Parkfriedhof (E).

***Stellaria graminea* – Gras-Sternmiere (Caryophyllaceae) (31)**

Magerkeitszeiger in bodensauren Wiesen und Heiden, auf Friedhöfen in mageren Rasen, seltener in Wiesen (D).

***Stellaria holostea* – Große Sternmiere (Caryophyllaceae) (2)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Gehölzsäumen (D), Vorkommen: Friedhof Kaldenhausen (DU), Terrassenfriedhof (E).

***Stellaria media* – Vogelmiere (Caryophyllaceae) (143)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Ackerpflanze, auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen, Baumscheiben, Gräbern (D).

***Stellaria pallida* – Bleiche Sternmiere (Caryophyllaceae) (68)**

Pionierart, auf Friedhöfen an vegetationsarmen Ruderalstellen, auf Wegen, Baumscheiben, Gräbern, in lückigen Rasen (D).

***Symporicarpos albus* – Schneebere (Caprifoliaceae) (16)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen meist in Gebüschen und Gehölzen (D?).

***Symporicarpos × chenaultii* (= *S. microphyllus* × *S. orbiculatus*) – Korallenbeere (Caprifoliaceae) (14)**

Gärtnerische Hybride, verwildert, auf Friedhöfen meist in Gebüschen und Gehölzen (U).

***Symphytum novi-belgii* (= *Aster novi-belgii*) – Neubelgische Herbstaster (Asteraceae) (1)**

Neo, Erg, Agrio, Herkunft: N-Amerika, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Friedhof Friemersheim (DU): zwischen Gräbern (D).

***Symphytum × salignum* (= *Aster × salignum*, *S. novi-belgii* × *S. lanceolatum*) – Weidenblatt-Herbstaster (Asteraceae) (1)**

Neo, Erg, Epök, gärtnerische Hybride, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Neuer Friedhof (WES): zwischen Gräbern (D).

***Symphytum* (= *Aster*) spec. – Herbstaster unbestimmt (Asteraceae) (5)**

Neo, Erg, Epök, unbestimmte *Symphytum*-Art, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen, Ruderalstellen und zwischen Gräbern (D).

***Symphytum × hidcoteense* (= *S. grandiflorum* × *S. × uplandicum*) – Hidcote-Beinwell (Boraginaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Hybride, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Abteifriedhof (DU): in Pflasterfugen (U).

***Symphytum officinale* – Gewöhnlicher Beinwell (Boraginaceae) (22)**

In Frischwiesen und -weiden und nährstoffreichen Staudenfluren, auf Friedhöfen in Wiesen und an Säumen (D).

***Symphytum officinale* subsp. *bohemicum* – Weißer Beinwell (Boraginaceae) (1)**

Weißeblühende Unterart von *S. officinale*, Vorkommen: Friedhof Mühlenberg (DU): in einer Wiese (D).

***Symphytum × uplandicum* (= *S. asperum* × *S. officinale*) – Futter-Beinwell (Boraginaceae) (1)**

Neo, Erg, Epök, Hybride, ehemalige Zier- und Nutzpflanze, verwildert, Vorkommen: Friedhof am Hallo (E): in einer Wiese (D).

***Syringa vulgaris* – Gewöhnlicher Flieder (Oleaceae) (4)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: SO-Europa bis Vorderasien, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen, in Gebüschen (U), Vorkommen: Friedhof Bredeney (E), Friedhof Gellep (KR), Ev. Friedhof Osterfeld (OB), Nordfriedhof (OB).

***Tagetes patula* – Studentenblume (Asteraceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mexiko, Ansaatart, verwildert, Vorkommen: Südwestfriedhof (E): an einem Wegrand (U).

***Tanacetum parthenium* – Mutterkraut (Asteraceae) (35)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: östlicher Mittelmeerraum, alte Nutzpflanze, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen, Baumscheiben, Ruderalstellen und zwischen Gräbern (D).

***Tanacetum vulgare* – Rainfarn (Asteraceae) (34)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Säumen (D).

***Taraxacum* spec. – Löwenzahn (Asteraceae) (153)**

Arten nicht differenziert, auf Friedhöfen meist in Rasen, an Ruderalstellen, in Pflasterfugen und auf Wegen (D).

***Taxus baccata* – Eibe (Taxaceae) (148)**

Neo, Erg, Agrio, RL BRD V, NRW 3, Waldart nach ELLENBERG (1992), in Teilen NRWs heimisch, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, Ziergehölz, auf Friedhöfen besonders häufig, da als immergrüne Art auch gerne gepflanzt, in Gehölzen und Gebüschen, als Jungpflanzen auch auf Gräbern (D).

***Telekia speciosa* – Telekie (Asteraceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: SO-Europa, N-Türkei und Kaukasus, Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen (U), Vorkommen: Abteifriedhof (DU): im Rasen, Parkfriedhof (DU): an einem Saum.

***Tellima grandiflora* – Falsche Alraunenwurz (Saxifragaceae) (6)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: westliches N-Amerika, Zierpflanze, verwildert (vgl. JAGEL & al. 2012), auf Friedhöfen am Gehölzrand, zwischen Gräbern und in geschotterten Wegen (U?), Vorkommen: Friedhof Baerl (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof Bredeney (E), Gemeindefriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Wittekindfriedhof (OB).

***Teucrium scorodonia* – Salbei-Gamander (Lamiaceae) (11)**

Schwerpunkt an mageren und bodensauren Waldsäumen, auf Friedhöfen meist an Säumen, auch zwischen Gräbern (D).

***Thlaspi arvense* – Acker-Hellerkraut (Brassicaceae) (7)**

Art der ruderale Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Ackerbegleitart, auf Friedhöfen an Ruderalstellen (D), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU), Friedhof Buchholz (DU), Parkfriedhof (DU), Helenenfriedhof (E), Friedhof Heißen (MH), Hauptfriedhof (MH), Friedhof Lohmannsheide (WES).

***Thuja occidentalis* – Abendländischer Lebensbaum (Cupressaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: östliches N-Amerika, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Friedhof Dellwig (E): Jungpflanzen im Schotter zwischen Gräbern (U).

***Thymus praecox* 'Minor' – Polster-Thymian (Lamiaceae) (4)**

Anök, Erg, U, gärtnerische Sorte, deren taxonomische Identität unklar ist, auf Friedhöfen als Bodendecker gepflanzt, aus Anpflanzung verwildert und auf Wege und in Rasen eingewachsen (U?), Vorkommen: Friedhof Bredeney (E), Neuer Friedhof St. Laurentius (E), Parkfriedhof (E), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB).

***Thymus pulegioides* – Feld-Thymian (Lamiaceae) (2)**

RL NRW 3, NRTL 3, WB 3, BRG 2, heutige Vorkommen im Untersuchungsgebiet wohl meist aus Anpflanzung/Einsaat verwildert, auf Friedhöfen in Rasen zwischen Gräbern (D), Vorkommen: Kath. Friedhof Überruhr (E), Friedhof an der Angerstr. (OB).

***Thymus „serpyllum“* – Sand-Thymian (Lamiaceae) (1)**

Zier- und Nutzpflanze, im Gartenhandel als „serpyllum“ verkauft, aber taxonomische Identität ungeklärt, aus Anpflanzung oder Einsaat verwildert, Vorkommen: Waldfriedhof (DU): im Rasen und auf Schotter zwischen Gräbern (U).

***Thymus vulgaris* – Echter Thymian (Lamiaceae) (2)**

Neo, Erg, U/D, aus Anpflanzung verwildert, auf Friedhöfen in Rasen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT), Friedhof Kaldenhausen (DU).

***Tiarella cordifolia* – Herzblättrige Schaumblüte (Saxifragaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Zierpflanze, Erstnachweis einer Verwilderung für NRW (Fund am 04.04.2022), auf Friedhöfen zwischen Gräbern und auf geschotterten Wegen (U), Vorkommen: Margarethenfriedhof (E), Wittekindfriedhof (OB).

***Tilia cordata* – Winter-Linde (Tiliaceae) (31)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auch Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen auf Gräbern, in Rasen, reichlich im Umfeld kultivierter Exemplare (D).

***Tilia platyphyllos* – Sommer-Linde (Tiliaceae) (24)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auch Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen auf Gräbern, in Rasen (D), reichlich im Umfeld kultivierter Exemplare.

***Tilia tomentosa* – Silber-Linde (Tiliaceae) (8)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: SO-Europa, Türkei, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen Jungpflanzen in Rasen und zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Friedhof Aldenrade (DU), Parkfriedhof (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof Bredeney (E), Friedhof Frillendorf (E), Matthäus-Friedhof (E), Altstadtfriedhof (MH), Westfriedhof (OB).

***Torilis japonica* – Gewöhnlicher Klettenkerbel (Apiaceae) (15)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Säumen (D).

***Trachycarpus fortunei* – Chinesische Hanfpalme (Arecaceae, Abb. 108) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: SO-Asien, Ziergehölz, nur sehr selten verwildert, Vorkommen: Alstädter Friedhof (OB): eine Jungpflanze zwischen Pflasterfugen (U) (Fund am 14.09.2021).

***Tragopogon dubius* – Großer Bocksbart (Asteraceae) (1)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Schwerpunkt vorkommen im Untersuchungsgebiet an Bahnlinien und -brachen, Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU): zwischen Gräbern (D).

***Tragopogon pratensis* – Wiesen-Bocksbart (Asteraceae) (3)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen nur in Wiesen, nicht in Rasen (D), Vorkommen: Friedhof am Hellweg (E), Altstadtfriedhof (MH), Friedhof Schmachtendorf (OB).

***Trifolium arvense* – Hasen-Klee (Fabaceae) (21)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf trockenen, sandigen, nährstoffarmen Böden, auf Friedhöfen in Rasen, seltener ruderal und auf Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Oberlohrberg (DI), Friedhof Serm (DU), Friedhof Trompet (DU), Friedhof Wanheim (DU), Nordfriedhof (DU), Ev. Friedhof Katernberg (E), Friedhof am Hallo (E), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Schonnebeck (E), Hellenenfriedhof (E), Kath. Friedhof Katernberg (E), Terrassenfriedhof (E), Friedhof Styrum (MH), Hauptfriedhof (MH), Friedhof Königshardt (OB), Friedhof Mattlerstr. (OB), Friedhof St. Barbara (OB), Friedhof Sterkrade (OB), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB), Kriegsgräberstätte (OB), Neuer Friedhof (WES).

***Trifolium campestre* – Feld-Klee (Fabaceae) (43)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in mageren Rasen (D).

***Trifolium dubium* – Kleiner Klee (Fabaceae) (145)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen regelmäßiger Bestandteil von Rasen (D).

***Trifolium hybridum* – Schweden-Klee (Fabaceae) (5)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum, Ansaatpflanze, verwildert, auf Friedhöfen in Rasen (D), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT), Friedhof am Hellweg (E), Kath. Friedhof Pflanzstraße (E), Parkfriedhof (E), Friedhof Heißen (MH).

***Trifolium incarnatum* – Inkarnatklee (Fabaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: Mittelmeerraum, Ansaatart, verwildert, Vorkommen: Ev. Friedhof Überruhr (E): zwischen Gräbern (U).

***Trifolium micranthum* – Armblütiger Klee (Fabaceae, Abb. 109) (6*/**)**

RL BRD R, heimisch in Teilen Deutschlands evtl. auch in NRW (BOMBLE & SCHMITZ 2014), auf Friedhöfen neophytisch in Rasen (D), selten in NRW (vgl. BUCH 2024b), aber möglicherweise auch für *T. dubium* gehalten und unterkariert (BUCH 2024b), Vorkommen: Friedhof Oberlohberg (DI), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof am Hellweg (E), Friedhof Kray (E), Kath. Friedhof Schönebeck (E), Südwestfriedhof (E).



Abb. 109: *Trifolium micranthum* in einem Magerrasen (Friedhof am Hellweg, Essen, 29.05.2023, C. Buch).

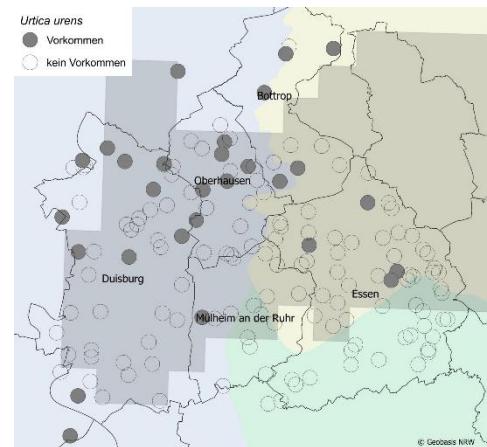


Abb. 110: Verbreitungskarte von *Urtica urens* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.

***Trifolium pratense* – Rot-Klee (Fabaceae) (67)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen vor allem, wenn Wiesen vorhanden sind, nur selten in Rasen (D).

***Trifolium repens* – Kriechender Klee (Fabaceae) (150)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen regelmäßiger Bestandteil von Rasen (D).

***Tripleurospermum perforatum* – Geruchlose Kamille (Asteraceae) (89)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Ackerbegleitart, auf Friedhöfen meist an vegetationsarmen Ruderalstellen (D).

***Trisetum flavescens* – Wiesen-Goldhafer (Poaceae) (5)**

RL BRG 3, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), im Untersuchungsgebiet selten im artenreichen Grünland, auch durch Einsaat, auf Friedhöfen in Wiesen und an Säumen (D), Vorkommen: Parkfriedhof (BOT), Friedhof Buchholz (DU), Waldfriedhof (DU), Friedhof Werden II (E), Parkfriedhof (E).

***Triticum aestivum* – Weizen (Poaceae) (10)**

Alte Kulturpflanze, verwildert, auf Friedhöfen zwischen Gräbern und an vegetationsarmen Ruderalstellen (U), Vorkommen: Alter Friedhof (BOT), Nordfriedhof (DU), Parkfriedhof (DU), Friedhof St. Joseph (E), Matthäus-Friedhof (E), Nordfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Altstadtfriedhof (MH), Hauptfriedhof (MH), Friedhof Sterkrade (OB).

***Tropaeolum majus* – Große Kapuzinerkresse (Tropaeolaceae) (3)**

Neo, Erg, U, Herkunft: S-Amerika, als Hybride mit unklaren Elternarten entstanden, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen an Kompost- und Lagerplätzen (U), Vorkommen: Friedhof Trompet (DU), Ostfriedhof (E), Friedhof Mattlerstr. (OB).

***Tulipa* spec. – Tulpe (Liliaceae) (28)**

Neo, Erg, U, nicht differenzierte Arten und Sorten, Zierpflanze, verwildert oder verschleppt, auf Friedhöfen in Rasen (U).

***Tussilago farfara* – Huflattich (Asteraceae) (44)**

Pionierart, Frühblüher, auf Friedhöfen auf geschotterten Wegen, in Pflasterfugen und an vegetationsarmen Ruderalstellen (D).

***Typha latifolia* – Breitblättriger Rohrkolben (Typhaceae) (2)**

Röhrichtbildner, auf Friedhöfen an Teichen (D), Vorkommen: Ostfriedhof (BOT), Terrassenfriedhof (E).

***Ulex europaeus* – Stechginster (Fabaceae) (3)**

Neo, Erg, Epök, RL NRW 2, NRTL 2S, WB 2, SÜBL 2, BRG 0, Ziergehölz, aus Anpflanzung verwildert, auf Friedhöfen Jungpflanzen zwischen Gräbern (U), Vorkommen: Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Friedhof Dellwig (E), Hauptfriedhof (MH).

***Ulmus glabra* – Berg-Ulme (Ulmaceae) (8)**

RL NRW 3, SÜBL 3, BRG D, Waldart nach ELLENBERG (1992), auch Ziergehölz, aus Anpflanzung verwildert, auf Friedhöfen Jungpflanzen in Gebüschen und Hecken (D), Vorkommen: Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Ostacker (DU), Nordfriedhof (DU), Parkfriedhof (DU), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Terrassenfriedhof (E), Marienfriedhof (OB), Friedhof Bendstege (WES).

***Ulmus minor* / *Ulmus ×hollandica* (= *U. glabra* × *U. minor*) – Feld-Ulme / Bastard-Ulme (Ulmaceae) (21)**

Sippen nicht differenziert, da insbesondere bei Jungpflanzen oft unsicher, Ziergehölz, aus Anpflanzung verwildert, auf Friedhöfen in Hecken, Jungpflanzen auch auf Gräbern (D).

***Urtica dioica* – Große Brennnessel (Urticaceae) (150)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen hauptsächlich an Säumen und Gebüschrändern (D).

***Urtica subinermis* – Auen-Brennnessel (Urticaceae) (1)**

Verbreitungsschwerpunkt in Auen, wohl unterkariert, Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU): an einem Saum (D).

***Urtica urens* – Kleine Brennnessel (Urticaceae, Abb. 110) (28)**

RL SÜBL 3, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Art alter bäuerlicher Kulturlandschaft (vgl. *Lamium amplexicaule*, *Malva neglecta*), auf Friedhöfen an Ruderalstellen (D), gehäuft auf Friedhöfen im Nordwesten des Untersuchungsgebiets.

***Valeriana excelsa* subsp. *excelsa* (= *V. procurrens*) – Kriechender Baldrian (Caprifoliaceae) (6)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), Art der feuchten Hochstauden und Feuchtwiesen, auf Friedhöfen in Feuchtwiesen und feuchten Säumen (D), Vorkommen: Bergfriedhof (E), Friedhof St. Joseph (E), Friedhof Corneliusstr. (E), Parkfriedhof (E), Terrassenfriedhof (E), Hauptfriedhof (MH).

***Valerianella carinata* – Gekieltes Rapünzchen (Caprifoliaceae, Abb. 111) (2)**

RL NRTL 2, WB 2, BRG G, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), Sandmagerrasenart und Ackerbegleitart, auf Friedhöfen ruderal (D), Vorkommen: Kath. Friedhof am Auberg (MH): auf Gräbern und Wegen, Nordfriedhof (OB): auf einem Weg.



Abb. 111: *Valerianella carinata* auf einem geschotterten Weg (Friedhof am Auberg, Mülheim an der Ruhr, 04.05.2023, C. Buch).



Abb. 112: *Veronica officinalis* in einem Rasen (Friedhof Trompet, Duisburg, 01.06.2023, C. Buch).

***Valerianella locusta* – Gewöhnliches Rapünzchen, Feldsalat (Caprifoliaceae) (7)**

RL BRG 3, Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen auf Wegen, an vegetationsarmen Ruderalstellen, auch auf Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Buchholz (DU), Kath. Friedhof Laar (DU), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Steele-Horst (E), Friedhof Styrum (MH), Friedhof Sterkrade (OB).

***Verbascum densiflorum* – Großblütige Königskerze (Scrophulariaceae) (15)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen, hauptsächlich an Säumen (D).

***Verbascum nigrum* – Schwarze Königskerze (Scrophulariaceae) (22)**

Art nährstoffreicher Säume und Hochstaudenfluren, im Ruhrgebiet typisch für Industriebrachen, auf Friedhöfen hauptsächlich an Säumen, selten in Rasen (D).

***Verbascum phlomoides* – Windblumen-Königskerze (Scrophulariaceae) (13)**

Art der ausdauernden Ruderalgesellschaften nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen hauptsächlich an Säumen (D).

***Verbascum phoeniceum* – Violette Königskerze (Scrophulariaceae) (1)**

Neo, Erg, U, RL BRD 2, in Teilen Deutschlands heimisch, im Untersuchungsgebiet keine heimischen Vorkommen, Zierpflanze, verwildert, Vorkommen: Hauptfriedhof (MH): im Rasen an einem Saum (U).

***Verbascum thapsus* – Kleinblütige Königskerze (Scrophulariaceae) (36)**

Art nährstoffreicher Säume und Hochstaudenfluren, auf Friedhöfen hauptsächlich an Säumen (D).

***Verbena bonariensis* – Argentinisches Eisenkraut (Verbenaceae) (10)**

Neo, Erg, U/D, Herkunft: S-Amerika, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen, zwischen Gräbern, auf Lagerplätzen und Erdhaufen (U?), Vorkommen: Nordfriedhof (BOT), Friedhof Alt-Walsum (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof St. Hubertus (DU), Waldfriedhof (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Margarethenfriedhof (E), Friedhof an der Bottroper Straße (OB), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB).

***Verbena officinalis* – Eisenkraut (Verbenaceae) (22)**

Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist an Säumen und Ruderalstellen (D).

***Veronica agrestis* – Acker-Ehrenpreis (Plantaginaceae) (6)**

RL NRW 3, NRTL 3, WB 3, SÜBL 3, BRG 3, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Ackerbegleitart, auf Friedhöfen in mageren Rasen, auf Wegen und Gräbern (D), Vorkommen: Friedhof Feldhausen (BOT), Ev. Friedhof Meiderich (DU), Friedhof Alt-Walsum (DU), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Friedhof St. Nikolaus (E), Ev. Friedhof Osterfeld (OB).

***Veronica arvensis* – Feld-Ehrenpreis (Plantaginaceae) (150)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist in lückigen Rasen, aber auch an Ruderalstellen, auf Wegen und auf Gräbern (D).

***Veronica beccabunga* – Bachbungen-Ehrenpreis (Plantaginaceae) (3)**

Art der Quellen und nährstoffreichen Gewässer, auf Friedhöfen an schlammigen, nassen Standorten (D), Friedhof Oberlohberg (DI), Ev. Friedhof Marxloh (DU), Westfriedhof (OB).

***Veronica chamaedrys* – Gamander-Ehrenpreis (Plantaginaceae) (69)**

Schwerpunkt in Wiesen, auf Friedhöfen fast ausschließlich in mageren, extensiv gepflegten Rasen, offenbar recht mahdverträglich (D).

***Veronica filiformis* – Faden-Ehrenpreis (Plantaginaceae) (63)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Kaukasus, Türkei, Grünlandart nach ELLENBERG (1992), in Rasen wahrscheinlich durch Rasenmäher verschleppt und verbreitet, auf Friedhöfen ausschließlich in Rasen (D).

***Veronica hederifolia* subsp. *hederifolia* – Efeublättriger Ehrenpreis (Plantaginaceae) (8)**

Seltenere Unterart von *V. hederifolia* s. l., auf Friedhöfen an Ruderalstellen, seltener an Gehölz- und Gebüschrändern (D).

***Veronica hederifolia* subsp. *sublobata* – Hecken-Ehrenpreis (Plantaginaceae) (42)**

Wesentlich häufigere Unterart von *V. hederifolia* s. l., auf Friedhöfen an Gehölz- und Gebüschrändern, auch auf Gräbern (D).

***Veronica montana* – Berg-Ehrenpreis (Plantaginaceae) (8)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf waldreichen Friedhöfen an Wegrändern (D), Vorkommen: Ehrenfriedhof Kaiserberg (DU), Friedhof Fiskusstraße (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof Überruhr (E), Kath. Friedhof Schönebeck (E), Parkfriedhof (E), Südwestfriedhof (E), Hauptfriedhof (MH).

***Veronica officinalis* – Wald-Ehrenpreis (Plantaginaceae, Abb. 112) (61)**

Art der mageren, sauren Böden, auf Friedhöfen unerwartet häufig, möglicherweise auch verschleppt (vgl. *Galium saxatile*) (D).

***Veronica peregrina* – Fremder Ehrenpreis (Plantaginaceae, Abb. 113 & 114) (57*)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Amerika, mit Pflanzmaterial eingeschleppt (vgl. *Euphorbia maculata*), im Untersuchungsgebiet fast ausschließlich auf Friedhöfen, dort regelmäßig auf geschotterten Wegen, in Pflasterfugen und auf Gräbern (vgl. BUCH 2024b), möglicherweise derzeit von Friedhöfen aus in den Siedlungsbereich einwandernd, (D).



Abb. 113: *Veronica peregrina* auf einem geschotterten Weg (Friedhof Mattlerstr., Oberhausen, 27.04.2021, C. Buch).

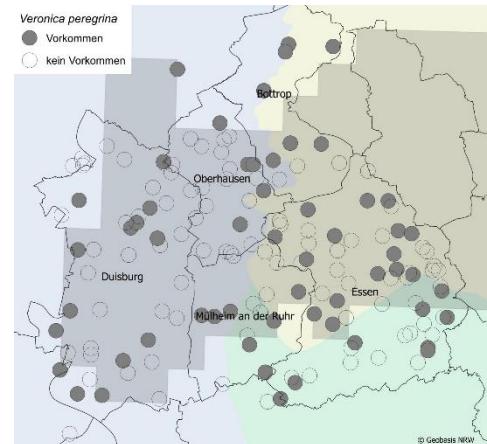


Abb. 114: Verbreitungskarte von *Veronica peregrina* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.



Abb. 115: *Veronica polita*, Blüte, auf einem Weg (Parkfriedhof, Essen, 31.03.2021, C. Buch).

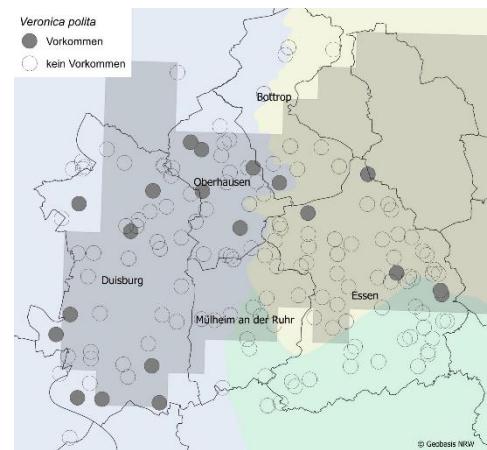


Abb. 116: Verbreitungskarte von *Veronica polita* auf Friedhöfen im Untersuchungsgebiet, blau = NRTL, gelb = WB, grün = SÜBL, grau = BRG.

***Veronica persica* – Persischer Ehrenpreis (Plantaginaceae) (139)**

Neo, Xen, Epök, Herkunft: Kaukasus, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), Ackerbegleitart, auf Friedhöfen an Ruderalstellen, in lückigen Rasen, auf Erdhaufen, auch auf Gräbern (D).

***Veronica polita* – Glänzender Ehrenpreis (Plantaginaceae, Abb. 115 & 116) (20)**

RL SÜBL 2, BRG 3, Ackerbegleitart, Art der ruderalen Pionierfluren nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in mageren Rasen, auch auf Wegen und auf Gräbern (D), Vorkommen: Westfriedhof (BOT), Ev. Friedhof Marxloh (DU), Friedhof Baerl (DU), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Kaldenhausen (DU), Friedhof Mündelheim (DU), Friedhof Serm (DU), Friedhof St. Hubertus (DU), Friedhof Trompet (DU), Kath. Friedhof Laar (DU), Friedhof Dellwig (E), Friedhof Karnap (E), Friedhof St. Joseph (E), Friedhof Steele-Horst (E), Parkfriedhof (E), Ev. Friedhof Osterfeld (OB), Friedhof Lanterstr. (OB), Friedhof Schmachtendorf (OB), Kath. Friedhof Neustr. (OB), Marienfriedhof (OB).

***Veronica serpyllifolia* – Quendel-Ehrenpreis (Plantaginaceae) (137)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen hauptsächlich in Rasen (D).

***Viburnum lantana* – Wolliger Schneeball (Viburnaceae) (15)**

Neo, Erg, Agrio, Waldart nach ELLENBERG (1992), in Teilen NRWs heimisch, im Untersuchungsgebiet nur Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen in Gehölzen und Gebüschen (D).

***Viburnum opulus* – Gewöhnlicher Schneeball (Viburnaceae) (5)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auch als Ziergehölz gepflanzt und verwildert, auf Friedhöfen in Gehölzen und Gebüschen (D), Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT), Friedhof Essenberg (DU), Städt. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Dümpten II (MH), Alstadener Friedhof (OB).

***Viburnum rhytidophyllum* – Runzelblättriger Schneeball (Viburnaceae) (54)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: China, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen in Gehölzen und Gebüschen (D).

***Vicia angustifolia* – Schmalblättrige Wicke (Fabaceae) (11)**

Schwerpunkt in Wiesen, auf Friedhöfen hauptsächlich in Wiesen und Rasen (D).

***Vicia cracca* – Vogel-Wicke (Fabaceae) (27)**

Grünlandart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen an Säumen (D).

***Vicia hirsuta* – Rauhaarige Wicke (Fabaceae) (124)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist ruderal, auch auf Gräbern (D).

***Vicia lutea* – Gelbe Wicke (Fabaceae, Abb. 117) (1)**

Neo, Xen, U, Herkunft: S- und W-Europa, Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), selten in NRW (Fund am 22.04.2020, vgl. BUCH 2024b), Vorkommen: Ev. Friedhof Laar (DU): auf einem Grab (U).



Abb. 117: *Vicia lutea* auf einem Grab (Ev. Friedhof Laar, Duisburg, 22.04.2020, C. Buch).



Abb. 118: *Viola arvensis* in einem Magerrasen (Friedhof Kirchhellen, Oberhausen, 27.04.2021, C. Buch).

***Vicia segetalis* – Getreide-Wicke (Fabaceae) (14)**

Ackerart, seltener in Wiesen und an Säumen, auf Friedhöfen an Säumen und Ruderalstellen, seltener in Wiesen und Rasen (D).

***Vicia sepium* – Zaun-Wicke (Fabaceae) (46)**

Grünlandart, auf Friedhöfen vor allem, wenn Wiesen vorhanden sind, nur selten in Rasen (D).

***Vicia tetrasperma* – Viersamige Wicke (Fabaceae) (81)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen meist ruderal, auch auf Gräbern (D).

***Vicia villosa* – Zottel-Wicke (Fabaceae) (1)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), Vorkommen: Ev. Friedhof Kupferdreh (E): in einem durchgewachsenen Rasen (D).

***Vinca major* – Großes Immergrün (Apocynaceae) (5)**

Neo, Erg, Epök, Herkunft: Mittelmeerraum bis Vorderasien, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen in Gehölzen, Gebüschen und Hecken verwildert (D), Vorkommen: Friedhof Feldhausen (BOT), Friedhof Kaldenhausen (DU), Ev. Friedhof Kupferdreh (E), Ev. Friedhof Steele (E), Friedhof Byfang (E).

***Vinca minor* – Kleines Immergrün (Apocynaceae) (48)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen auch als Ziergehölz gepflanzt und in Gehölzen, Gebüschen und Hecken verwildert (D).

***Viola arvensis* – Acker-Stiefmütterchen (Violaceae, Abb. 118) (20)**

Ackerbegleitart nach ELLENBERG (1992), auf Friedhöfen in mageren und lückigen Rasen (D), Vorkommen: Friedhof Kirchhellen (BOT), Nordfriedhof (BOT), Westfriedhof (BOT), Friedhof Oberlohrberg (DI), Friedhof Aldenrade (DU), Friedhof Buchholz (DU), Friedhof Bügelstraße (DU), Friedhof Essenberg (DU), Nordfriedhof (DU), Ev. Friedhof Steele (E), Kath. Friedhof Burgaltendorf (E), Friedhof Kupferdreh-Dilldorf (E), Gemeindefriedhof (E), Friedhof Corneliusstr. (E), Friedhof Broich (MH), Friedhof Styrum (MH), Alsfeldfriedhof (OB), Friedhof Sterkrade (OB), Kath. Friedhof Lindgenstr. (OB), Westfriedhof (OB).

Viola ×bavarica* (*V. reichenbachiana* × *V. riviniana*) – Bastard-Wald-Veilchen*(Violaceae) (91)**

Frühblüher, insbesondere im Siedlungsbereich häufige *Viola*-Hybride, auf Friedhöfen an Gehölzsäumen und in Rasen (D).

Viola cornuta* / *V. ×wittrockiana* – Horn-Veilchen / Garten-Stiefmütterchen*(Violaceae, Abb. 119) (130)**

Neo, Erg, U, Zierpflanze, verwildert, auf Friedhöfen in Rasen, an vegetationsarmen Ruderalfstellen, in Pflasterfugen und auf geschotterten Wegen (D?).



Abb. 119: *Viola cornuta* / *V. × wittrockiana* verwildert in einem Rasen (Friedhof Lanterstr., Oberhausen, 28.07.2023, C. Buch).



Abb. 120: *Waldsteinia ternata* in Pflasterfugen (Kath. Friedhof Borbeck, Essen, 03.03.2021, C. Buch).

***Viola odorata* – März-Veilchen (Violaceae) (146)**

Art der ausdauernden Ruderalsegesellschaften nach ELLENBERG (1992), auch als Zierpflanze, Frühblüher, auf Friedhöfen meist an Gehölzsäumen und in Rasen (D).

***Viola reichenbachiana* – Wald-Veilchen (Violaceae) (9)**

RL BRG D, Waldart nach ELLENBERG (1992), Frühblüher, insbesondere auf waldreichen, älteren Friedhöfen an Säumen (D), Vorkommen: Ehrenfriedhof Kaiserberg (DU), Friedhof Friemersheim (DU), Waldfriedhof (DU), Bergfriedhof (E), Friedhof Byfang (E), Friedhof Schonnebeck (E), Siepenfriedhof (E), Hauptfriedhof (MH), Friedhof Lohmannsheide (WES).

***Viola riviniana* – Hain-Veilchen (Violaceae) (115)**

Waldart nach ELLENBERG (1992), RL BRG D, Frühblüher, auf Friedhöfen an Gehölzsäumen und in Rasen (D).

***Viscum album* – Laubholz-Mistel (Santalaceae) (9)**

Verbreitungsschwerpunkt im Untersuchungsgebiet im Rheinland, auf Friedhöfen meist auf Pappeln (*Populus* spp.) (D), Vorkommen: Alter Friedhof Homberg (DU), Friedhof Essenbergs (DU), Friedhof Mühlenberg (DU), Friedhof Sternbuschweg (DU), Friedhof Wanheim (DU), Nordfriedhof (DU), Hauptfriedhof (MH), Friedhof Bendstege (WES), Neuer Friedhof (WES).

***Vitis vinifera* – Kultur-Weinrebe (Vitaceae) (5)**

Neo, Erg, U/D, Zier- und Nutzgehölz, verwildert, auf Friedhöfen an Säumen (U), Vorkommen: Margarethenfriedhof (E), Rühlefriedhof (E), Siepenfriedhof (E), Friedhof Mintard (MH), Friedhof an der Angerstr. (OB).

***Vulpia bromoides* – Trespen-Federschwingel (Poaceae) (3**)**

RL BRD V, NRW 3, NRTL S, WB 2, SÜBL 1, BRG 1, Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), seltene Art, auf Friedhöfen zwischen Gräbern und auf geschotterten Wegen (D), Vorkommen: Friedhof Dellwig (E), Neuer Friedhof St. Laurentius (E), Südwestfriedhof (E).

***Vulpia myuros* – Mäuseschwanz-Federschwingel (Poaceae) (131)**

Magerrasenart nach ELLENBERG (1992), Sandmagerrasenart, auf Friedhöfen in Rasen, auf Gräbern und an mageren, vegetationsarmen Ruderalfstellen (D).

***Waldsteinia ternata* – Waldsteinie (Rosaceae, Abb. 120) (76)**

Neo, Erg, U, Herkunft: O-Europa, O-Asien, Zierpflanze, auf Friedhöfen wahrscheinlich nur vegetative Verwilderungen, die aber nach Auflösung des ursprünglichen Bestandes z. B. im Rasen bestehen bleiben und sich in einigen Fällen weiter ausbreiten (U).

***Wisteria sinensis* – Chinesischer Blauregen (Fabaceae) (1)**

Neo, Erg, U, Herkunft: China, Ziergehölz, verwildert, Vorkommen: Marienfriedhof (OB): in einer Hecke rankend (U).

***Yucca filamentosa* – Yucca-Palme (Asparagaceae) (2)**

Neo, Erg, U, Herkunft: N-Amerika, Ziergehölz, verwildert, auf Friedhöfen (U), Vorkommen: Alter Friedhof St. Laurentius (E): in einem Rasen, Kath. Friedhof Kupferdreh (E): am Gehölzsäum.

Weitere unbestimmte Funde

Einige weitere Vorkommen von Pflanzen konnten während ungünstiger Kartierungstermine aufgrund ihres phänologischen oder pflegebedingten Zustands nur auf Gattungsebene ange- sprochen werden. Da die einzelnen Individuen in den allermeisten Fällen später keiner bestimmten Art bzw. Unterart zugeordnet wurden und vor allem, wenn der übergeordnete taxonomische Rang im Datensatz häufiger auftritt als der spezifische, müssen diese Fälle hier aufgeführt werden, da sonst Informationen verloren gehen. Es ist unklar, ob es sich um Arten handelt, die bereits in der Liste aufgeführt sind oder ob es abweichende Arten, Formen, Sorten etc. sind:

Cotoneaster spec. – Zwergmispel (Rosaceae) (128): verwilderte *Cotoneaster*-Arten wurden nur in wenigen Fällen genau bestimmt (U?); *Crocus* spec. – Krokus (Iridaceae) (4) (U?); *Dianthus* spec. – Nelke (unbestimmt) (Caryophyllaceae) (2): unbestimmte Nelkenart, verwilderte Zierpflanzen (U); *Epilobium*-Hybriden – Weidenröschen-Hybriden (Onagraceae) (152): verschiedene *Epilobium*-Arten und Hybriden, in jungem Zustand nicht bestimmbar (D); *Epilobium tetragonum* – Vierkantiges Weidenröschen (Onagraceae) (108): s. Unterarten (D); *Hieracium* spec. – unbestimmte Habichtskraut-Arten (Asteraceae) (14) (D); *Malva sylvestris* s. l. – Wilde Malve i. w. S. (Malvaceae) (1): unbestimmte *Malva sylvestris*-Unterart (D); *Melilotus* spec. – Steinklee (Fabaceae) (24) (D); *Ornithogalum umbellatum* agg. – Agr. Dolden-Milchstern (Asparagaceae) (53): unbestimmte *Ornithogalum*-Art aus der *umbellatum*-Artengruppe (D), zur Bestimmung vgl. BOMBLE (2021); *Oxalis* spec. – Sauerklee (unbestimmt) (Oxalidaceae) (2): großblättrige *Oxalis*-Art, vegetativ, verwilderte Zierpflanzen, möglicherweise *O. debilis* oder ähnliche Art (U); *Persicaria lapathifolia* – Ampfer-Knöterich (Polygonaceae) (93): s. Unterarten (D); *Scilla* spec. – Blaustern (Asparagaceae) (2): Zierpflanze, verwildert, Frühjahrsgeophyt (D?); *Sedum*-Sorten – Mauerpfeffer/Fetthenne-Sorten (Crassulaceae) (6): unbestimmte gärtnerische *Sedum*-Sorten (U?); *Symporicarpos* spec. – Schneebiere (unbestimmt) (Caprifoliaceae) (17): Ziergehölz, verwildert (U); *Tilia* spec. – Linde (Tiliaceae) (47): unbestimmte *Tilia*-Art (z. B. Keimlinge), auf Friedhöfen, auf Gräbern, in Rasen, reichlich im Umfeld kultivierter Exemplare (U?); *Veronica hederifolia* s. l. – Efeublättriger Ehrenpreis i. w. S. (Plantaginaceae) (147): s. Unterarten, Unterarten je nach Zustand nicht sicher zu unterscheiden, häufige Artengruppe auf den untersuchten Friedhöfen (D); *Vicia sativa* agg. (= *Vicia angustifolia* & *V. segetalis*) – Agr. Saat-Wicke (Fabaceae) (95): Kleinarten im vegetativen Zustand nicht sicher unterscheidbar (D).

4 Diskussion / Fazit

Insgesamt konnten auf den 153 untersuchten Friedhöfen, welche die Gesamtheit der Friedhöfe des Untersuchungsgebiets darstellen, 965 Taxa (Arten, Artengruppen, Unterarten, Varianten, Formen, Sorten oder Sippen höheren taxonomischen Rangs) gefunden werden (die Diskrepanz zu vorherigen Veröffentlichungen [BUCH 2024b, BUCH & al. 2024a & 2025a], in denen eine Zahl von 964 genannt wird, ergibt sich durch den Fund von *Sporobolus indicus* im Oktober 2024 [BUCH 2025b]). Dabei ergaben sich zahlreiche Neu- und Wiederfunde für das Untersuchungsgebiet, Funde arealgeographischer Besonderheiten sowie Funde von Raritäten. Statistische Auswertungen zur Roten Liste einschließlich der Problematik, die sich bei der flächenübergreifenden Auswertung unterschiedlicher Gebiete ergibt, die in verschiedenen Geltungsbereichen der Roten Liste liegen, finden sich in BUCH & al. (2024a).

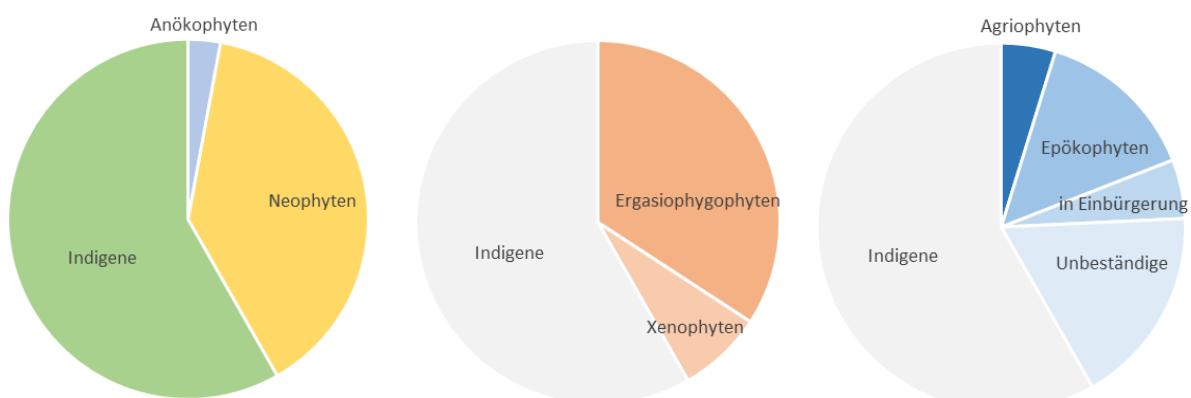


Abb. 121: Anteile der Zeit sowie Art und Weise der Einbürgerung und floristischer Status im Untersuchungsgebiet

Von den 965 kartierten Pflanzensippen gehören 562 zu den im westlichen Ruhrgebiet indigenen Arten (inkl. Archaeophyten). 28 zählen zu den Anökophyten. Sie sind z. B. als spontane Hybriden im Gebiet entstanden oder gärtnerischen Ursprungs. 375 Arten gehören zu den Neophyten (inkl. Industriophyten). Hiervon sind 73 Arten Xenophyten (unbeabsichtigt eingeschleppt) und 330 Ergasiophygophyten (Kulturflüchter). 46 sind als Agriophyten (auch ohne den Menschen im Gebiet beständig), 138 als Epökophyten (menschenabhängig beständig), 50 als unbeständige Arten mit Einbürgerungstendenz und 169 als unbeständig bewertet. Auf den Friedhöfen selbst werden 713 Arten als dauerhaft ansässig oder wahrscheinlich dauerhaft ansässig angesehen und 252 als unbeständig oder wahrscheinlich unbeständig.

In der vorliegenden Aufzählung werden jedoch auch weitere Probleme deutlich, die sich bei der Auswertung von Artenlisten, insbesondere im urbanen Bereich, ergeben. So bestehen bei der Einschätzung des lokalen Status vieler Pflanzenarten eine Reihe von zweifelhaften Fällen und Unklarheiten. Dies ist vor allem dann problematisch, wenn Angaben zur Roten Liste ausgewertet werden, um Aspekte der Ökologie zu beleuchten. Für BUCH & al. (2024a) wurden daher nur 102 Arten verwendet, deren heimischer Status auch auf den Friedhöfen plausibel ist. Auch bei der Erstellung von Verbreitungskarten sollte bei vielen Arten ein indigenes und neophytisches Areal unterschieden werden (so z. B. bei FLORAWEB 2025). Besonders heikel ist dies in sog. „citizen science“-Projekten, bei denen nicht nur von Laien teils völlig unreflektiert Funde gemeldet werden. Folgende verschiedene Fälle können dabei auftreten:

- 1) Arten sind im Ruhrgebiet heimisch, werden auf Friedhöfen bzw. im Siedlungsraum aber auch gepflanzt oder angesät und verwildern. Hierunter befinden sich auch Arten der Roten Listen. Je nach Standortbindung können autochthone und synantrophe Vorkommen nicht unterschieden werden. Beispiele sind *Potentilla verna* und *Corydalis solida*.
- 2) Arten sind im Ruhrgebiet an bestimmten Wuchsarten grundsätzlich heimisch, werden auf Friedhöfen, bzw. im Siedlungsraum aber nur gepflanzt oder angesät. Hierunter befinden sich auch Arten der Roten Listen. Diese Vorkommen können und sollten mit einer guten Kenntnis der heimischen Flora differenziert werden. Beispiele sind *Anthyllis vulneraria* und *Galium odoratum*.
- 3) Arten sind zwar in Teilen NRWs heimisch, aber nicht im Ruhrgebiet. Sie werden auf Friedhöfen gepflanzt oder angesät. Hierunter befinden sich teils Arten der Roten Listen, da die heimischen Vorkommen oft an ihrem Arealrand auftreten oder in gefährdeten Biotoptypen vorkommen. Diese Vorkommen müssen zwingend differenziert werden und dürfen keinesfalls als Vorkommen von Rote-Liste Arten ausgewertet werden. Beispiele sind *Anthemis tinctoria* und *Filipendula vulgaris*.
- 4) Arten sind zwar in Deutschland heimisch, sind aber in NRW nicht indigen. Sie werden dennoch auf Friedhöfen gepflanzt oder angesät. Auf der landesweiten Roten Liste sind sie zwar nicht mit einer Gefährdungskategorie versehen, aber unter Umständen auf der bundesweiten. Auch hier muss selbstverständlich zwingend differenziert werden. Beispiele sind *Erica carnea* und *Galanthus nivalis*.

Diese Beispiele zeigen, dass eine gute Kenntnis der lokalen Flora und der entsprechenden Literatur unerlässlich ist für Auswertungen wie die vorliegende. Die Problematik von Ansaatarten wird in BUCH & JAGEL (2020) ausführlich diskutiert.

Unter den Neophyten sind neben den in BUCH (2024b) dargestellten unbeabsichtigt eingeschleppten Arten (Xenophyten) auch zahlreiche Gartenflüchter (Ergasiophygophyten). Auch wenn die Dokumentation ihrer verwilderten Vorkommen bei Botanikerinnen und Botanikern oft als unbedeutend abgetan wird, ist sie nach Ansicht der Autorin deshalb bedeutsam, da sich unter den aktuell als „invasiv“ geltenden Pflanzenarten besonders viele Arten befinden, die

einst als Zierpflanzen importiert wurden und sich aufgrund ihrer geringen Standortansprüche, ihrer pflegeleichten Kultur und guten Ausbreitungsvermögens großer Beliebtheit erfreuen. Durch die Kartierung von verwilderten Kulturpflanzen können solche Problemfälle frühzeitig identifiziert und räumliche wie zeitliche Ausbreitungsmuster dokumentiert werden. Sonderfälle unter den Zierpflanzen sind Arten, die durch gärtnerische Zucht oder Hybridisierung im Gebiet neu entstanden sind. Diese sogenannten Anökophyten (heimatlose Arten) müssen streng genommen zu den heimischen Arten zählen, da sie kein indigenes Gebiet besitzen.

Abseits dieser sehr theoretischen Diskussion wird jedoch der bereits in BUCH & al. (2024a) beschriebene Umstand deutlich, dass Neophyten auf Friedhöfen in der Regel keine Konkurrenz zu einheimischen Arten darstellen, auch nicht zu seltenen oder gefährdeten. Die vielen Neubürger sorgen gemeinsam mit den einheimischen oder alteingewanderten Arten für die artenreiche Friedhofsflora. Friedhöfe sind somit nicht nur die Quelle neuer Arten, sondern bieten einen Lebensraum für zahlreiche gefährdete Arten, die hier zum Teil ihre letzten Vorkommen im Ballungsraum besitzen. So existieren Relikte alter Kulturlandschaft und teils auch Sekundärstandorte, die Refugien für die Arten darstellen (BUCH & al. 2025b, 2026). Bemerkenswert sind hierbei seltene Arten aus den Gruppen der Sandmagerrasenarten und der Ackerbegleitflora in Magerrasen (Abb. 122), wobei letztere auch bevorzugt Stör- und Ruderalstellen, extensiv gepflegte geschotterte Wege, teils auch Gräber bevorzugen, wo die Arten als „Unkräuter“ wachsen. Erstaunlicherweise spielt es dabei oft keine Rolle, ob Gräber „naturnah“ gestaltet sind oder nicht. Einige Arten siedeln sogar bevorzugt auf vegetationsarmem Schotter.

Abb. 123 stellt die Schwerpunktstandorte der auf den Friedhöfen gefundenen Arten gegenüber, wobei viele Arten mehrere Kategorien zugeteilt bekamen. Hier wird ebenfalls die überragende Bedeutung von Rasen für die Artenvielfalt auch visuell deutlich. Über 400 Arten kommen auf den untersuchten Friedhöfen in Rasenflächen vor, insbesondere wenn diese mager sind und Lücken aufweisen. Erstaunlich hoch ist auch die Artenvielfalt der über 350 Wildpflanzen, die als „Unkräuter“ auf Gräbern wachsen. Nachrangig folgen Wege, insbesondere solche, die extensiv gepflegt werden und mit magenrasenartiger Vegetation bewachsen sind. Ruderalstellen und Säume stellen ebenfalls wertvolle Wuchsorte für Pflanzenarten bereit, während Gebüsche, Gehölze und Waldbereiche das Standortmosaik der Friedhöfe mit zusätzlichen Nischen für weitere Arten bereichern. Auch wenn Mauern und Gewässer nur wenigen Arten auf Friedhöfen einen Schwerpunktstandort bieten, ergänzen diese Sonderstandorte jedoch das Artenspektrum um einige Spezialisten und bieten selbstverständlich auch bestimmten Tierarten einen Lebensraum.



Abb. 122: Magerrasen auf Friedhöfen bieten einer Vielzahl von Pflanzenarten einen Lebensraum (Friedhof an der Lanterstr., Oberhausen, 11.05.2022, C. Buch)

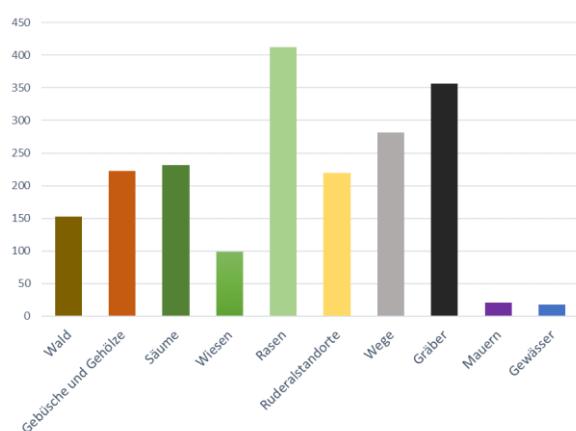


Abb. 123: Bevorzugte Standorte der aufgeführten Arten, mit Mehrfachzuordnungen.

Zusammengefasst liefert der vorliegende Datensatz einen wichtigen Beitrag zur Kenntnis der Flora des westlichen Ruhrgebiets und zur Rolle der Friedhöfe. Dabei konnten sogar einige Arten identifiziert werden, die im Untersuchungsgebiet einen deutlichen Schwerpunkt auf Friedhöfen haben. Solche sind *Campanula rapunculoides*, *Epilobium roseum*, *E. lanceolatum* und *Epipactis helleborine* (JAGEL & MARGENBURG 2026) sowie *Helichrysum luteoalbum* (JAGEL 2021), *Potentilla verna* (JAGEL & BUCH 2021), *Veronica peregrina* (BUCH 2024b) und sicher noch einige weitere.

Die Artenliste liefert zudem schlagkräftige Argumente für den Erhalt und die Wertschätzung von Friedhöfen, insbesondere wenn Offenlandstandorte vorhanden sind und eine aktive Bestattungsnutzung stattfindet.

Literatur

- ADOLPHI, K. & SUMSER, H. 1991: Funde von *Soleirolia soleirolii* (REQ.) DANDY in Deutschland. – *Florist. Rundbr.* 25(1): 20–22.
- BERGMEIER, E. 1991: Ein Vorschlag zur Verwendung neu abgegrenzter Statuskategorien bei floristischen Kartierungen. – *Florist. Rundbr.* 25(2): 126–137.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2017: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2017. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 8: 190–237.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2021: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2020. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 12: 199–278.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2023: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2022. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 14: 167–232.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2024: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2023. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 15: 185–232.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2025: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2024. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 16: 13–258.
- BOMBLE, F. W. 2011: Ein Beitrag zur Taxonomie der *Hylotelephium telephium*-Gruppe in der Eifel und angrenzenden Flusstälern. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 2: 87–97.
- BOMBLE, F. W. 2012: Die Gattung *Alchemilla* in der nordwestlichen Eifel. – *Decheniana* 165: 85–94.
- BOMBLE, F. W. 2013: Kritische und wenig bekannte Gefäßpflanzenarten im Aachener Raum II. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 4: 70–83.
- BOMBLE, F. W. 2015: Japanisches Reisfeld-Schaumkraut (*Cardamine hamiltonii*) in Aachen. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 6: 7–11.
- BOMBLE, F. W. 2016: Kultivierte und verwildernde Arten von *Phedimus* subgen. *Aizoon* im Aachener Raum und im Ruhrgebiet. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 7: 17–36.
- BOMBLE, F. W. 2021: *Ornithogalum angustifolium* (Schmalblättriger Milchstern) und *Ornithogalum divergens* (Spreizender Milchstern) (*Hyacinthaceae*) in zwei Regionen des westlichen Rheinlandes. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 12: 9–27.
- BOMBLE, F. W. 2022: *Chenopodium ×reynieri* LUDW. & AELLEN (*C. album* × *C. giganteum*) in Aachen – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 13: 67–69.
- BOMBLE, F. W. 2024a: Die gelb blühenden Arten der Gattung *Oxalis* (Sauerklee) im Aachener Raum Teil 1: Eine Bestimmungshilfe für Nordrhein-Westfalen. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 15: 9–44.
- BOMBLE, F. W. 2024b: *Jacobaea ×albescens* s. str. (= *Senecio ×albescens* s. str., Weißliches Greiskraut) inzwischen regelmäßig in Nordrhein-Westfalen. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 15: 45–57.
- BOMBLE, F. W. & WOLGARTEN, H. 2013: Die Bleiche Fetthenne (*Sedum pallidum* M. BIEB.) im Aachener Raum. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 4: 50–55.
- BUCH, C. 2024a: *Polycarpon tetraphyllum* – Vierblättriges Nagelkraut (*Caryophyllaceae*) – Stadtpflanze des Jahres 2023. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 15: 254–260.
- BUCH, C. 2024b: Nachweise seltener Xenophyten auf Friedhöfen im westlichen Ruhrgebiet. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 15: 104–116.
- BUCH, C. 2025a: Biodiversität auf Friedhöfen im westlichen Ruhrgebiet. – *Diss. Univ. Duisburg-Essen* (in Vorb.).
- BUCH, C. 2025b: *Sporobolus indicus* – Indisches Vilfagra (Poaceae) auf dem Hauptfriedhof in Mülheim an der Ruhr/Nordrhein. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 16: 9–13.
- BUCH, C., HERING, D. & KEIL, P. 2025a: Drivers of plant biodiversity on cemeteries in the Ruhr Metropolitan Region (W Germany). – *Urban Ecosystems*. 28: 1–12.

- BUCH, C. & JAGEL, A. 2020: Schmetterlingswiese, Bienenschmaus und Hummelmagnet – Insektenrettung aus der Samentüte? – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 11: 80–95.
- BUCH, C., JAGEL, A. & ENGELS, S. 2010: Neu für Westfalen: Eine lokale Einbürgerung des Blauen Bubikopfes (*Pratia pedunculata* [R. BR.] BENTH., *Lobeliaceae*) in Bochum. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 1: 60–63.
- BUCH, C., JAGEL, A. & SENSE, H. 2024b: *Epilobium lanceolatum* (Lanzettblättriges Weidenröschen) auf dem Ev. Friedhof in Wattenscheid-Westenfeld, ein Fund in der Westfälischen Bucht. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 15: 137–138.
- BUCH, C. & KEIL, P. 2020: Friedhöfe tragen zur urbanen Biodiversität bei – Ergebnisse einer floristischen Kartierung in Mülheim an der Ruhr. – Natur in NRW 2020(2): 22–27.
- BUCH, C., KEIL, P. & HERING, D. 2024a: Friedhöfe in der Metropole Ruhr – wovon hängen Vielfalt der Gefäßpflanzenarten und Vorkommen von Rote-Liste-Arten ab? – Natur und Landschaft 12: 580–588.
- BUCH, C., KEIL, P. & HERING, D. 2025b: Mulchen von Friedhofsrasen bedroht Relikte historischer Vegetation im westlichen Ruhrgebiet. – Tuexenia 45 (im Druck).
- BUCH, C., KEIL, P., KAIL, J., HERING, D. 2026: Time capsules in the city? – Evidences from variance in functional group composition of cemetery flora in the Western Ruhr Area (in Vorb.).
- BÜSCHER, D. 2010: Die Gattung *Eragrostis* N. M. WOLF – Liebesgras (*Poaceae*) – in und um Dortmund. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 1: 87–97.
- DÜLL, H. & KUTZLENNIGG, H. 2022: Die Wild- und Nutzpflanzen Deutschlands. Vorkommen, Ökologie, Verwendung, 9. Aufl. – Wiebelsheim.
- DÜLL, R. & KUTZLENNIGG, H. 1987: Punktkartenflora von Duisburg und Umgebung, 2. Aufl. – Rheuth.
- ELLENBERG, H., WEBER, H. E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W. & PAULIßEN, D. 1992: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. – *Scripta Geobotanica* 18.
- ERHARDT, W., GÖTZ, E., BÖDECKER, N. & SEYBOLD, S. 2014: Zander – Handwörterbuch der Pflanzennamen, 19. Aufl. – Stuttgart.
- FLORAWEB 2025: Daten und Informationen zu Wildpflanzen Deutschlands. – www.floraweb.de [10.02.2025].
- GAUSMANN, P. & LOOS, G. H. 2016: Zur Problematik von wildwachsend auftretenden Eselsdisteln (*Onopordum spec.*) in Deutschland (Teil 1). – *Flor. Rundbr.* 50: 159–174.
- GREGOR, T., BÖNSEL, D., STARKE-OTTICH, I., TACKENBERG, O., WITTIG, R. & ZIZKA, G. 2013: *Epilobium brachycarpum*: a fast-spreading neophyte in Germany. – *Tuexenia* 33: 259–283.
- HAEUPLER, H., JAGEL, A. & SCHUMACHER, W. 2003: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. – Recklinghausen (Hrsg.: LÖBF).
- HAND, R., THIEME, M. & al. 2025: Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen), begründet von Karl Peter Buttler, Version 14 (März 2024). – www.florenliste-deutschland.de [10.02.2025].
- HASSLER, M. 2024: Flora Germanica. Alle Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands in Text und Bild, Bd. 3. – Ubstadt-Weiher.
- HASSLER, M. & MUER, T. 2022: Flora Germanica. Alle Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands in Text und Bild, Bd. 1 & 2. – Ubstadt-Weiher.
- HETZEL, I. & JAGEL, A. 2010: *Hedera helix* – Gewöhnlicher Efeu (*Araliaceae*), Arzneipflanze des Jahres 2010. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 2: 206–214.
- JAGEL, A. 2021: *Helichrysum luteoalbum* – Gelblichweißes Ruhrkraut, Gelbweiße Strohblume (*Asteraceae*), Stadtpflanze des Jahres 2020. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 12: 308–318.
- JAGEL, A. 2025: Vorkommen der Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*, *Aspleniaceae*) in Bochum (Ruhrgebiet, Nordrhein-Westfalen) – eine systematische Kartierung im Jahr 2023. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 16: 26–55.
- JAGEL, A. & BUCH, C. 2011: *Soleirolia soleirolii* – Bubikopf (*Urticaceae*). Blütenbildung auch im Freiland. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 3: 285–289.
- JAGEL, A. & BUCH, C. 2021: Das Frühlings-Fingerkraut (*Potentilla verna*) im Siedlungsraum des Ruhrgebiets. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 13: 24–34.
- JAGEL, A., HETZEL, I. & LOOS, G. H. 2012: Die Falsche Alraunenwurzel (*Tellima grandiflora* [PURSH] DOUGL. ex LINDL., *Saxifragaceae*), eingebürgert im Ruhrgebiet. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 3: 21–30.
- JAGEL, A. & MARGENBURG, B. 2026: *Epipactis helleborine* – Breitblättrige Ständelwurz (*Orchidaceae*), Stadtpflanze des Jahres 2025. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 16 (im Druck).
- JAGEL, A. & SUMSER, H. 2017: Der Arabische Schneckenklee (*Medicago arabica*) in Nordrhein-Westfalen. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 8: 88–95.
- JAGEL, A. & UNTERLADSTETTER, V. 2018: *Kickxia elatine* und *K. spuria* – Spießblättriges und Eiblättriges Tännelkraut (*Plantaginaceae*) in Nordrhein-Westfalen. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 9: 243–251.
- JAGEL, A. & UNTERLADSTETTER, V. 2019: *Sherardia arvensis* – Ackerröte (*Rubiaceae*), ein Ackerunkraut im Rasen, Stadtpflanze des Jahres 2018. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 10: 224–232.

- KEIL, P., FUCHS, R., HESSE, J. & SARAZIN, A. 2009: Arealerweiterung von *Asplenium adiantum-nigrum* L. (Schwarzstieliger Streifenfarn, *Aspleniaceae/Pteridophyta*) am nordwestdeutschen Mittelgebirgsrand – bedingt durch klimatische Veränderungen? – *Tuexenia* 29: 199–213.
- KEIL, P., BUCH, C., FUCHS, R. & SARAZIN, A. 2012: Arealerweiterung der Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium* L.) am nordwestdeutschen Mittelgebirgsrand im Ruhrgebiet. – *Decheniana* 165: 55–73.
- KEIL, P., LOOS, G. H. & SCHLÜPMANN, M. 2008: Neophyten – Neozoen. Grundbegriffe und Erläuterungen – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 13.1: 1–4.
- KEIL, P. & FUCHS, R. 2019: Ein Vorkommen von *Fallopia × conollyana* (*Polygonaceae*) in Essen (Nordrhein-Westfalen). – *Floristische Rundbriefe* 53: 2–11.
- METZING, D., GARVE, E., MATZKE-HAJEK, G., ADLER, J., BLEEKER, W., BREUNING, T., CASPARI, S., DUNKEL, F. G., FRITSCH, R., GOTTSCHLICH, G., GREGOR, T., HAND, R., HAUCK, M., KORSCH, H., MEIEROTT, L., MEYER, N., RENKER, C., ROMAHN, K., SCHULZ, D., TÄUBER, T., UHLEMANN, I., WELK, E., VAN DE WEYER, K., WÖRZ, A., ZAHLHEIMER, W., ZEHM, A. & ZIMMERMANN, F. 2018: RL und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (*Tracheophyta*) Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70(7): 13–358.
- PAROLLY, G. & ROHWER, G. (Hrsg.) 2016: Schmeil-Fitschen. Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder, 96. Aufl. – Wiebelsheim.
- POWO 2024: Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. – pwo.science.kew.org [11.04.2024].
- RAABE, U. 2021: Das Kurzfrüchtige Weidenröschen (*Epilobium brachycarpum*) – auch in Ostwestfalen angekommen. – *Ber. Naturwiss. Ver. Bielefeld Umgeg.* 58: 78–79.
- SCHMIDT, U. & SARAZIN, A. 2013: Der Schwertfarn, *Polystichum munitum* (*Dryopteridaceae, Pteridophyta*) verwildert am Ebberg in Schwerte-Westhofen, Kreis Unna, Nordrhein-Westfalen. – *Florist. Rundbr.* 47: 80–83.
- VERBÜCHELN, G., GÖTTE, R., HÖVELMANN, T., ITJESHORST, W., KEIL, P., KULBROCK, P., KULBROCK, G., LUWE, M., MAUSE, R., NEIKES, N., SCHUBERT, W., SCHUMACHER, W., SCHWARTZE, P. & VAN DE WEYER, K. 2021: RL der Farn- und Blütenpflanzen – *Pteridophyta et Spermatophyta* – in Nordrhein-Westfalen, 5. Fassg., Stand Oktober 2020. LANUV-Fachbericht 118.
- VERLOOYE, F. 2017: *Anemone × hybrida*. In.: Manual of the Alien Plants in Belgium. – alienplantsbelgium.myspecies.info/content/anemone-x-hybrida [29.12.2024].
- WISSKIRCHEN, R. 2023: Was ist *Chenopodium pedunculare* (*Chenopodiaceae*)? – *Kochia* 16: 121–140.

Danksagungen

Ich bedanke mich beim Landschaftsverband Rheinland (LVR) für die finanzielle Unterstützung des Projektes und bei der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (BSWR), insbesondere bei Herrn Dr. Peter Keil (Mülheim/Ruhr), für die Ermöglichung, die Arbeiten am Projekt durchzuführen und die Ermutigung, im Rahmen des Projektes zu promovieren. Für die Betreuung meiner Doktorarbeit und für die Unterstützung beim wissenschaftlichen Arbeiten danke ich Herrn Prof. Dr. Daniel Hering (Essen) und seinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern am Lehrstuhl für aquatische Ökologie an der Universität Duisburg-Essen, insbesondere Prof. Dr. Christian Feld (Essen), Dr. Jochem Kail (Essen) und Cornelia Wagner (Dortmund). Unterstützung durch zahlreiche wertvolle fachliche Diskussionen erhielt ich von Dr. Armin Jagel (Bochum), der die vorliegende Liste mit kritischer Durchsicht und einer Vielzahl von Anmerkungen bereicherte und von Dr. Peter Keil (Mülheim/Ruhr). Zusätzlich unterstützten mich Prof. Dr. Veit M. Dörken (Konstanz), Marcus Lubienski (Hagen), Dr. F. Wolfgang Bomble (Aachen) und Dr. Günter Gottschlich (Tübingen) bei der Bestimmung von Arten. Für Hinweise auf Funde bedanke ich mich herzlich bei Günter Abels (Geldern), Dr. Armin Jagel (Bochum), Dr. Peter Keil (Mülheim/Ruhr) und Ludger Rothschild (Krefeld).

Anschrift der Autorin

Corinne Buch
Biologische Station Westliches Ruhrgebiet
Ripshorster Str. 306
46117 Oberhausen
E-Mail: corinne.buch@bswr.de

Die wechselvolle Geschichte des Schriftfarns (*Asplenium ceterach* L.) im Neandertal (Nordrhein-Westfalen), ein Wiederfund am Rabenstein nach über 60 Jahren*

WOLFGANG JÄGER, ROSEMARIE JÄGER & WOLF STIEGLITZ

Gewidmet Dr. Werner Leonhards † und Dr. Siegfrid Woike †, die maßgeblich zum Kenntnisstand der Pteridophyten-Flora in unserer Region beigetragen haben.

Kurzfassung:

Asplenium ceterach konnte bereits seit ca. 190 Jahren im Neandertal nachgewiesen werden. Das am Kalksteinfelsen Rabenstein lange als verschollen geglaubte Vorkommen konnte 2024 von der Zweitautorin wiederentdeckt werden. Der Fundort reiht sich damit in mehrere in Nordrhein-Westfalen vorkommende Funde ein. Anhand von Sporenmessungen wurde die erwartete Tetraploidie der Pflanzen bestätigt.

Abstract: The eventful history of the Rustyback fern (*Asplenium ceterach* L.) in the Neandertal, North Rhine-Westphalia, Germany, a rediscovery on the Rabenstein after over 60 years

Asplenium ceterach was already documented in the Neander Valley since 190 years. The population, long believed to be lost at the limestone cliff Rabenstein, was rediscovered in 2024 by the second author. This discovery adds to several known occurrences in North Rhine-Westphalia. Spore measurements confirmed the expected tetraploidy of the plants.

1 Einleitung

Beim Schrift- oder Milzfarn (*Asplenium ceterach* L.) handelt es sich um eine weitverbreitete Sippe, die in Nordrhein-Westfalen die Nordostgrenze ihres Verbreitungsgebietes erreicht, insgesamt aber den gesamten Mittelmeerraum mit Nordafrika, Europa mit Schwerpunkt West- und Südeuropa, Zentralasien, der Krim, dem Kaukasus bis zum Himalaya und China umfasst (JALAS & SUOMINEN 1972, REICHSTEIN 1984, HULTEN & FRIES 1986, LUBIENSKI 2018). Während in Deutschland mit *A. ceterach* nur die tetraploide Sippe des Verwandtschaftskreises vorkommt, finden sich in Europa einschließlich der Kanarischen Inseln und Madeira auch diploide (*A. javorkeanum* VIDA), triploide (*A. ×mantoniae* VÁRÓCZY & VIDA = *A. javorkeanum* × *A. ceterach*), tetraploide (*A. aureum* CAV.), pentaploide (*A. ×troodeum* VIANE & VAN DEN HEEDE = *A. ceterach* × *A. cyprium*), hexaploide (*A. lolegnamense* [GIBBY & LOVIS] VIANE, *A. cyprium* VIANE & VAN DEN HEEDE, *A. ×chasmophilum* VAN DEN HEEDE & VIANE [= *A. ceterach* × *A. octoploideum*]) und octoploide (*A. octoploideum* VIANE & VAN DEN HEEDE) Sippen (VAN DEN HEEDE & VIANE 2002, VAN DEN HEEDE & al. 2004).

Über die Verbreitung des Schriftfarns in Nordrhein-Westfalen wird seit einigen Jahren ausführlich berichtet (STIEGLITZ 1987, LUBIENSKI 1995, LESCHUS 1999, JÄGER & al. 1997, JAGEL & GAUSMANN 2010, BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2011a & b, 2012, 2014 & 2015, 2025, GAUSMANN & ROSIN 2015, LUBIENSKI 2018). Die Art gehört bundesweit zu den gefährdeten Arten (Kategorie 3 der Roten Liste, METZING & al. 2018) und ebenso in Nordrhein-Westfalen (VERBÜCHELN & al. 2021).

Der größte Teil der nordrhein-westfälischen Populationen befindet sich an anthropogen geprägten Sekundärstandorten wie Mauern und nur in wenigen Fällen an natürlichen Felsstandorten, oftmals in aufgelassenen Kalksteinbrüchen. In der Mehrzahl der Fälle wurden einzelne oder wenige Pflanzen festgestellt und nur wenige Fundorte weisen Anzahlen von mehr als 20 Pflanzen auf (z. B. Solingen, Abb. 1, Neuss, Abb. 2). Bei *Asplenium ceterach* handelt es sich um eine licht- und wärmeliebende Art, die kalkreiche Standorte bevorzugt und durch ihre starke Beschuppung auf der Blattunterseite auch Trockenperioden recht gut übersteht.

* Außerdem erschienen am 03.02.2025 als Veröff. Bochumer Bot. Ver. 17(1): 1–6.



Abb. 1: *Asplenium ceterach*, größeres Vorkommen in Solingen (26.10.2015, W. Jäger).



Abb. 2: *Asplenium ceterach*, größeres Vorkommen in Neuss-Vogelsang (03.11.2015, W. Jäger).

Neuere molekularbiologische, systematische und zytologische Ergebnisse (VAN DEN HEEDE 2003) führten zu einigen grundlegenden Änderungen in der Systematik der Streifenfarne. So wurde die ehemals existierende Gattung *Ceterach* als Subgenus zur Gattung *Asplenium* gestellt. Der Name *Ceterach officinarum* WILLD. für die autotetraploide Sippe wurde in *Asplenium ceterach* L. geändert.

2 Das Vorkommen im Neandertal

Während einer Exkursion in das Neandertal konnten am Kalksteinfelsen Rabenstein (ca. 100 m ü. NN) mehrere Pflanzen des hier lange verschollen geglaubten Schriftfarns wiederentdeckt werden (Abb. 3 & 4). Bemerkenswert ist, dass dieser Fundort bereits bei WIRTGEN (1870) und LORCH & LAUBENBURG (1897) erwähnt wird und bis ins 20. Jahrhundert nachweisbar war. Bis in neuere Zeit gab es immer wieder wechselvolle Berichte über das Verschwinden und Wiederauffinden des Farns (STIEGLITZ 1987, STIEGLITZ & al. 2019). Ein von Siegfried Woike angefertigtes Foto im Mai 1959 (Abb. 5) dokumentiert den Nachweis noch im 20. Jahrhundert. Der mit einer Gedenktafel ausgestattete Kalksteinfelsen (Abb. 6), der ein Relikt des früheren Kalksteinabbaus darstellt, wurde im Laufe der Jahre immer mehr von Efeu überwachsen, so dass die Lebensbedingungen für den Schriftfarn nicht mehr gegeben waren. Im Rahmen von Sanierungsarbeiten im Jahre 2009 wurde der Kalksteinfelsen wieder freigestellt, sodass die Standortbedingungen für den Schriftfarn offensichtlich wieder genügten.

Vorkommen des Farns im Neandertal sind seit etwa 190 Jahren belegt (BONGARD 1835, OLIGSCHLÄGER 1837, SCHMIDT 1887, HAHNE 1898, ADOLPHY 1994). Heute existieren noch Vorkommen an der Bahnlinie zwischen Wuppertal und Düsseldorf oberhalb des Neandertal-Museums (Abb. 7 & 8; hier vom Erstautor bereits 1998 gesehen), in der Nähe des Kalksteinbruchs „Zur Gathen“ und mehrere Pflanzen an Felswänden des Kalksteinbruchs am Sportplatz (hier bereits 1977 vom Erstautor gesehen). 1958 wurde der Farn auch an einer Kalksteinmauer in Millrath von THIELE (1959) entdeckt. Leider fielen die Mauer und damit auch die Schriftfarn-Pflanzen im Folgejahr Kanalisationsarbeiten zum Opfer (VOGELSANG 1959). Der Schriftfarn gehört zu einer Reihe von seltenen bzw. bemerkenswerten Pteridophyten-Funden, die im Neandertal oder den benachbarten Gebieten getätigten wurden, wie *Asplenium fontanum* (BENNERT & al. 1984), *Polystichum lonchitis* (JÄGER & BENNERT 1989), *P. setiferum* (W. Jäger, unveröff.), *Asplenium adiantum-nigrum* (STIEGLITZ & al. 2019, H. W. Bennert, mündl. Mitt.), *Dryopteris ×deweeveri* (LEONHARDS & al. 1990), *D. ×critica* (JÄGER & LEONHARDS 1995).



Abb. 3: *Asplenium ceterach*, am Rabenstein im Neandertal (04.06.2024, W. Jäger).

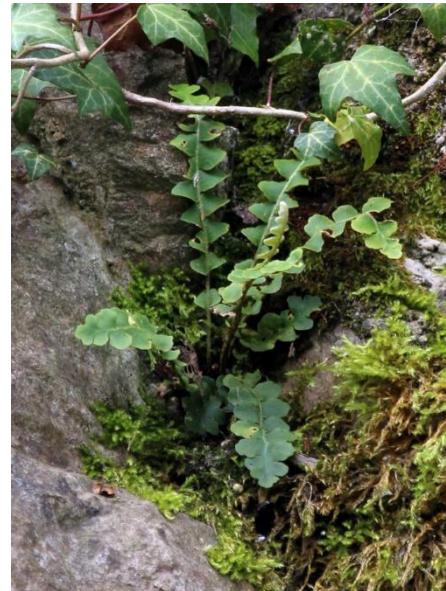


Abb. 4: *Asplenium ceterach*, am Rabenstein im Neandertal (04.06.2024, W. Jäger).



Abb. 5: *Asplenium ceterach*, am Rabenstein im Neandertal (05.1959, S. Woike).



Abb. 6: Rabenstein im Neandertal (04.06.2024, W. Jäger).

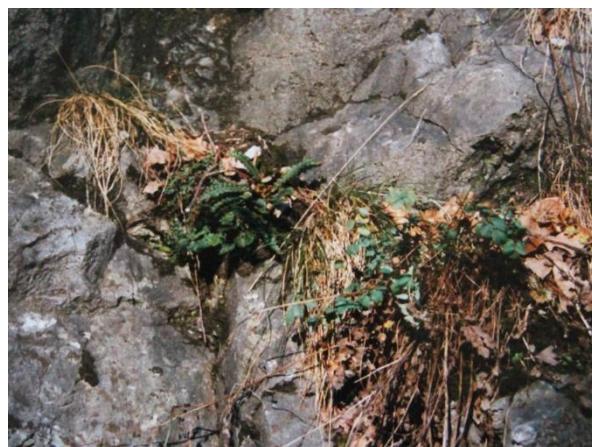


Abb. 7: *Asplenium ceterach* an der Bahnstrecke zwischen Wuppertal und Düsseldorf oberhalb des Neandertal-Museums (30.12.1998, W. Jäger).

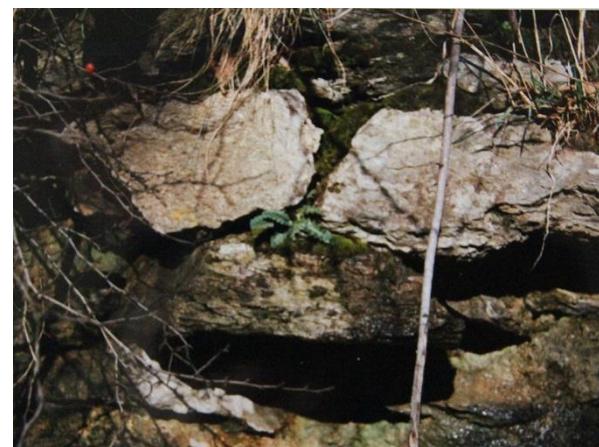


Abb. 8: *Asplenium ceterach* an der Bahnstrecke zwischen Wuppertal und Düsseldorf oberhalb des Neandertal-Museums (30.12.1998, W. Jäger).

3 Messungen der Sporen- und Stomatagröße

Sporen- und Stomatamessungen können in manchen Fällen als Differenzierungsmerkmal für Sippen mit unterschiedlichem Ploidiegrad verwendet werden, da eine Korrelation zwischen deren Maßen und dem Ploidiegrad besteht (VAN DEN HEEDE 2003). Zur Bestätigung, dass es sich bei den Pflanzen vom Rabenstein um das tetraploide *Asplenium ceterach* handelt, wurden daher neben den morphologischen Kriterien auch Sporen- und Stomatamessungen herangezogen. Hierzu wurde Sporenmaterial von einem Wedel mit reifen Sporen gewonnen. Zur Ermittlung der Sporengrößen wurde ein Dauerpräparat hergestellt. Dazu wurden die Sporen mit Rotihistol als Xylolersatz (Fa. Roth, Karlsruhe) benetzt und in Euparal eingebettet. Gemessen wurden Länge und Breite des Exospors (REICHSTEIN 1984). Die Vermessung der Stomata erfolgte an frischem Wedelmateriel. Verwendet wurde die untere Epidermis einer Fieder aus dem mittleren Teil eines sterilen Wedels. Die Epidermis-Stücke wurden nach dem Abpräparieren direkt in wässrigem Medium gemessen. Die Messungen der Sporen und Stomata erfolgten mit einem Olympus CH20-Mikroskop bei 400-facher Vergrößerung. Es wurden jeweils 20 Messungen durchgeführt.

Ergebnisse der Sporen- und Stomata-Messungen (n = 20)

Sporenlänge: (38) 40 – 41,5 – 43 (45) µm

Sporenbreite: (29) 30 – 31,9 – 34 (35) µm

Stomatalänge: (40) 43 – 44,4 – 46 (48) µm

Stomatabreite: (31) 34 – 35,8 – 38 (39) µm

Es konnte somit für die Pflanzen im Neandertal nachgewiesen werden, dass ihre Werte im Bereich der tetraploiden Sippe liegen. Diese Ergebnisse stimmen auch sehr gut mit denen von REICHSTEIN (1984), VIANE & al. 1996 und VAN DEN HEEDE (2003) überein.

Literatur

- ADOLPHY, K. 1994: Flora des Kreises Mettmann unter besonderer Berücksichtigung von Schutzgebieten. – Biologische Station Urdenbacher Kämpe e. V.
- BENNERT, W., JÄGER, W., LEONHARDS, W. & WOIKE, S. 1984: Der Erst-Nachweis des Jura-Streifenfarns (*Asplenium fontanum* [L.] BERNH.) für Nordrhein-Westfalen. – *Tuexenia* 4: 3–7.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2011a: Bemerkenswerte Pflanzenvorkommen im Bochum-Herner Raum (Nordrhein-Westfalen) in den Jahren 2007 und 2008. – *Jahrb. Bot. Ver.* 2: 128–143.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2011b: Bemerkenswerte Pflanzenvorkommen in Bochum (Nordrhein-Westfalen) und Umgebung im Jahr 2010. – *Jahrb. Bot. Ver.* 2: 144–182.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2012: Bemerkenswerte Pflanzenvorkommen in Bochum (Nordrhein-Westfalen) und Umgebung im Jahr 2011. – *Jahrb. Bot. Ver.* 3: 174–202.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2014: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2013. – *Jahrb. Bot. Ver.* 5: 130–163.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2015: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2014. – *Jahrb. Bot. Ver.* 6: 141–174.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2025: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2024. – *Jahrb. Bot. Ver.* 16: 213–258.
- BONGARD, J. H. 1835: Wanderung zur Neandershöhle, eine topographische Skizze der Gegend von Erkrath an der Düssel. – Düsseldorf.
- GAUSMANN, P. & ROSIN, R. 2015: Flora und Vegetation der Mauern in den Stadtgebieten von Herne, Bochum, Hattingen und Witten (Ruhrgebiet, Nordrhein-Westfalen) unter besonderer Berücksichtigung der Farnpflanzen. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 6: 26–46.
- HAHNE, A. H. 1898: Beiträge zur Rheinischen Flora II. Das Neandertal. – *Allg. Bot. Z.* 4: 173–175, 193–195.
- HULTEN, E. & FRIES, M. 1986: *Atlas of North European Vascular Plants. North of the tropic of Cancer. I. Introduction. Taxonomic Index to the maps 1–996.* – Königstein.
- JÄGER, W. & BENNERT, W. 1989: Ein Neufund des Lanzen-Schildfarns (*Polystichum lonchitis*) in Nordrhein-Westfalen. – *Natur & Heimat (Münster)* 49(2): 57–63.

- JÄGER, W. & LEONHARDS, W. 1995: Über ein neues Vorkommen von *Dryopteris ×complexa* FRASER-JENKINS nssp. *critica* FRASER-JENKINS in Nordrhein-Westfalen sowie Merkmalsvergleiche mit anderen Sippen. – *Flor. Rundbr.* 29(1): 50–64.
- JÄGER, W., LEONHARDS, W. & WOLKE, S. 1997: Neue Angaben zur Pteridophyten-Flora des Bergischen Landes und angrenzender Gebiete. – *Jahresber. Naturwiss. Vereins Wuppertal* 50: 32–40.
- JAGEL, A. & GAUSMANN, P. 2010: Zum Wandel der Flora von Bochum und im Ruhrgebiet (Nordrhein-Westfalen) in den letzten 120 Jahren. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 1: 7–53.
- JALAS, J. & SUOMINEN, J. (eds.) 1972: *Atlas Florae Europaeae*, vol. 1. *Pteridophyta (Psilotaceae to Azollaceae)*. The Committee for Mapping the Flora of Europe and Societas Biological Fennica Vanamo. – Helsinki.
- LEONHARDS, W., RASBACH, H., JÄGER, W. & BENNERT, W. 1990: Vorkommen und Cytologie von *Dryopteris ×deweeveri* (= *Dryopteris carthusiana* × *Dryopteris dilatata*, *Dryopteridaceae*, *Pteridophyta*) in Nordrhein-Westfalen. – *Tuexenia* 10: 17–24.
- LESCHUS, H. 1999: Die Gefäßsporenpflanzen (Pteridophyten) im nördlichen Bergischen Land. – *Jahresber. Naturwiss. Vereins Wuppertal* 52: 12–82.
- LORCH, W. & LAUBENBURG, K. 1897: Die Kryptogamen des Bergischen Landes, Band I: Pteridophyten und Bryophyten. – Elberfeld.
- LUBIENSKI, M. 1995: Zwei Funde seltener Streifenfarne im Raum Bochum: Milzfarn (*Asplenium ceterach* L.) und Schwarzer Streifenfarn (*Asplenium adiantum-nigrum* L.). – *Dortmunder Beitr. Landesk.* 29: 57–60.
- LUBIENSKI, M. 2018: Ein Vorkommen des Milzfarns (*Asplenium ceterach*) an Felsen im Listertal (Südwestfälisches Bergland, Nordrhein-Westfalen). – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 9: 48–57.
- METZING, D., GARVE, E., MATZKE-HAJEK, G., ADLER, J., BLEEKER, W., BREUNIG, T., CASPARI, S., DUNKEL, F.G., FRITSCH, R., GOTTSCHLICH, G., GREGOR, T., HAND, R., HAUCK, M., KORSCH, H., MEIEROTT, L., MEYER, N., RENKER, C., ROMAHL, K., SCHULZ, D., TÄUBER, T., UHLEMANN, I., WELK, E., WEYER, K. VAN DE, WÖRZ, A., ZAHLHEIMER, W., ZEHM, A. & ZIMMERMANN, F. 2018: Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (*Trachaeophyta*) Deutschlands. In: METZING, D., HOFBAUER, N., LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Eds.): *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands*, Bd. 7: Pflanzen. – *Naturschutz & Biolog. Vielfalt* 70(7): 13–358.
- OLIGSCHLÄGER, F. W. 1837: Verzeichnis phanerogamischer Pflanzen, welche in der näheren und weiteren Umgebung von Solingen, im Bergischen, wildwachsen. – *Arch. Pharm. Apotheker-Vereins Nördl. Teutschl.* 2, Reihe 10: 291–352.
- REICHSTEIN, T. 1984: *Aspleniaceae*. – In HEGI, G.: *Illustrierte Flora von Mitteleuropa*, 3. Aufl., Bd. 1/1: 211–275. Berlin, Hamburg.
- SCHMIDT, H. 1887: Flora von Elberfeld und Umgebung. – Elberfeld.
- STIEGLITZ, W. 1987: Flora von Wuppertal. – *Jahresber. Naturwiss. Vereins Wuppertal*, Beih. 1.
- STIEGLITZ, W., SCHMIDT, M. & KRÜGER, T. 2019: Bemerkenswerte Neu- oder Wiederfunde für die Flora von Wuppertal. – *Jahresber. Naturwiss. Vereins Wuppertal* 65: 40.
- THIELE, H. U. 1959: Bibliographie der botanischen und zoologischen Literatur des Niederbergischen Landes. – *Jahresber. Naturwiss. Vereins Wuppertal* 18: 91–104.
- VAN DEN HEEDE, J. C. & VIANE, R. 2002: New species and new hybrids in *Asplenium* subgenus *Ceterach* (*Aspleniaceae*). – *GEP News* 9: 1–4.
- VAN DEN HEEDE, J. C. 2003: A biosystematic study of *Asplenium* subgenus *Ceterach* (*Aspleniaceae*, *Pteridophyta*) based on cytology, morphology, anatomy, isoenzyme analysis, and DNA sequencing. – *Diss. Univ. Gent.*
- VAN DEN HEEDE, J. C., PAJARON, S., PANGUA, E., & VIANE, R. 2004: *Asplenium ceterach* and *A. octoploideum* on the Canary Islands (*Aspleniaceae*, *Pteridophyta*). – *Amer. Fern J.* 94(2): 81–111.
- VERBÜCHELN, G., GÖTTE, R., HÖVELMANN, T., ITJESHORST, W., KEIL, P., KULBROCK, P., KULBROCK, G., LUWE, M., MAUSE, R., NEIKES, N., SCHUBERT, W., SCHUMACHER, W., SCHWARTZE, P. & WEYER, VAN DE, K. 2021: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen – *Pteridophyta et Spermatophyta* – in Nordrhein-Westfalen, 5. Fassg. – LANUV-Fachber. 118: 1–125.
- VIANE, R., RASBACH, H., RASBACH, K., REICHSTEIN, T. 1996: Observation on some ferns of Poros and adjacent parts of the Peloponnesus (Greece). – *Bocconea* 5: 279–300.
- VOGELSANG, O. 1959: Die Farne unserer engeren Heimat. – *Hildener Jahrb.* 7: 199–214.
- WIRTGEN, P. 1870: Flora der Preußischen Rheinlande oder die Vegetation des Rheinischen Schiefergebirges und des Deutschen Niederrheinischen Flachlandes. – Bonn.

Danksagungen

H. W. Bennert (Ennepetal) danken wir für den Hinweis auf das frühere Vorkommen von *Asplenium adiantum-nigrum* im Neandertal. A. Jagel (Bochum) danken wir für wertvolle Anregungen und Verbesserungsvorschläge. K. Adolphy (Untere Naturschutzbehörde des Kreises Mettmann) danken wir für die Genehmigung, die Naturschutzgebiete des Kreises Mettmann betreten zu dürfen, um dort Daten zu erheben und zu kartieren.

Anschrift der Autoren

Wolfgang & Rosemarie Jäger
42489 Wülfrath, Finkenweg 45
wr.jaeger@t-online.de

Wolf Stieglitz
40699 Erkrath
Hüttenstraße 19
uwstieglitz@t-online.de

Pyrola minor* (Kleines Wintergrün) in Bochum-Langendreer

ALEXANDER J. KORENEEF

Kurzfassung

Ein Bestand von je mehreren hundert Pflanzen von *Pyrola minor* L. (Kleines Wintergrün) und *Listera ovata* L. (Großes Zweiblatt) auf einer gehölzbestockten, bahnparallelen Fläche in Bochum-Langendreer (4509/22) wird beschrieben. Es werden Standortbedingungen, Verbreitung und Wuchsorte, morphologische und artcharakteristische Angaben benannt. Die Beobachtung von *Pyrola minor* stellt den Erstfund der Art auf Bochumer Stadtgebiet und einen Wiederfund für den Ballungsraum Ruhrgebiet dar. In der Roten Liste Nordrhein-Westfalens Kategorie „Ballungsraum Ruhrgebiet“ wird die Art als ausgestorben/verschollen geführt. Der Neufund wird zum Anlass genommen, ausführlich über die Biologie, Ökologie und Verbreitung etc. von *Pyrola minor* in NRW zu berichten.

Abstract: *Pyrola minor* (Lesser wintergreen) in Bochum-Langendreer (North Rhine-Westphalia, Germany)
Description of several hundred plants of *Pyrola minor* L. (Lesser wintergreen) and *Listera ovata* L. (Large twayblade) on a wooded, railway-parallel area in Bochum-Langendreer (4509/22). The site conditions, distribution, and growth locations, as well as morphological and species-characteristic details, are noted. The observation of *Pyrola minor* represents the first finding of the species in the Bochum area and a rediscovery for the Ruhr area. In the Red List of North Rhine-Westphalia, under the category 'Ruhr area urban region' the species is listed as extinct/lost. The new discovery is taken as an opportunity to report in detail on the biology, ecology and distribution etc. of *Pyrola minor* in North Rhine-Westphalia.

1 Einleitung

Im Bochumer Stadtteil Langendreer konnte *Pyrola minor* L. (Kleines Wintergrün) auf einer mit Gehölzen bestockten Fläche zwischen zwei Bahnstrecken erstmals für das Messtischblatt (MTB 4509/22) sowie auf Bochumer Stadtgebiet erfasst werden. Als Nachweis einer weiteren bemerkenswerten Art wurde am selben Ort *Listera ovata* L. (Großes Zweiblatt) mit mehreren hundert blühenden Pflanzen erfasst. Die Standortbedingungen sind wesentlich durch die ehemalig prägende und aktuell noch angrenzend vorhandene Nutzung als Bahnbetriebsfläche geprägt.

2 Artmerkmale, Ökologie, Gefährdung

Pyrola minor wird heute allgemein den Heidekrautgewächsen (Ericaceae) zugeordnet (u. a. BFN 2024a, PAROLLY & ROHWER 2024). In älterer Literatur wie SEBALD & al. (1993) und OBERDORFER (2001) wird die Art noch in einer eigenständigen Familie, den Wintergrün gewächsen (*Pyrolaceae*), geführt.

Pyrola minor ist eine 10–20 cm hohe immergrüne Pflanze, die innerhalb von Waldbeständen in kleinen Trupps oder Herden vorkommt. Typisch für die Gattung sind fünfzählige Blüten mit 8–10 in zwei Kreisen angeordneten Staubblättern, die in der Mitte mit Gipfelporen (runden Öffnungen) versehen sind (vgl. SEBALD & al. 1993). Merkmale, die *P. minor* von den weiteren heimischen Wintergrün-Arten *P. rotundifolia* (Rundblättriges Wintergrün), *P. media* (Mittleres Wintergrün) und *P. chlorantha* (Grünblütiges Wintergrün; nur in Ost- und Süddeutschland) abgrenzen, sind ein nicht verdickter Griffel mit etwa der Länge des Fruchtknotens, der die etwa so lang wie breiten, eiförmig-dreieckigen und angedrückten Kronblätter nicht überragt. Die dunkelgrünen Blätter stehen in einer Rosette am Grunde des Stängels (vgl. SEBALD & al. 1993, PAROLLY & ROHWER 2024). Dass die vorjährigen Blätter auch in Folgejahren überdauern und sich jedes Jahr neue Blatttriebe bilden, entspricht auch dem deutschen Namen „Immer- oder Wintergrün“ (ANDRES 1910: 102).

Pyrola minor bildet als Hemikryptophyt dünne Rhizome aus. OBERDORFER (2001) bezeichnet die Art als „Moderwurzler mit Kriechwurzel“. ANDRES (1910: 101 & 108) beschreibt ein „ausdauerndes, weit und reich verzweigtes Rhizom mit langen unterirdischen Ausläufern“ sowie

* Außerdem erschienen am 12.07.2025 als Veröff. Bochumer Bot. Ver. 17(3): 121–132.

eine „in der ersten Jugend [...] saprophytische Lebensweise“. Die in SEBALD & al. (1993: 367) allgemein formulierte Vermutung, die Mykotrophie der Pyrolaceen könne als Grund „für den Rückgang zahlreicher Pyrolaceen“ anzunehmen sein, kann nur in Teilen gestützt werden. In ANDRES (1910) wird für die Familie ein Vorhandensein einer Mykorrhiza nur für *Ramischia secunda* (syn. *Orthilia secunda*, Birngrün) angegeben.



Abb. 1: *Pyrola minor*, in Knospe (Bochum-Langendreer, 28.04.2025, A. J. Koreneef).



Abb. 2: *Pyrola minor*, Gruppe in Knospe auf anstehendem Gleisschotter (Bochum-Langendreer, 28.04.2024, A. J. Koreneef).



Abb. 3: *Pyrola minor*, blühende Pflanze im Bestand mit abgestorbenen Fruchtständen des Vorjahres (Bochum-Langendreer, 14.05.2025, A. J. Koreneef).



Abb. 4: *Pyrola minor*, blühende Gruppe mit abgestorbenen Fruchtständen des Vorjahres (Bochum-Langendreer, 14.05.2025, A. J. Koreneef).



Abb. 5: *Pyrola minor*, Trupp mehrerer Pflanzen im Frühherbst, identifizierbar anhand trockener Fruchtstände (Bochum-Langendreer, 09.09.2024, A. J. Koreneef).



Abb. 6: *Pyrola minor*, abgestorbene Fruchtstände bleiben bei ausbleibender Störung bis zur Entwicklung neuer Blütentriebe vorhanden (Bochum-Langendreer, 09.09.2024, A. J. Koreneef).

Pyrola minor wird in der Roten-Liste Nordrhein-Westfalens (VERBÜCHELN & al. 2021) als gefährdet (RL 3), für die Großlandschaft Westfälische Bucht / Westfälisches Tiefland als stark gefährdet (RL 2) geführt. In der seit 2010 ergänzten regionalen Abgrenzung des „Ballungsraumes Ruhrgebiet“ (BRG) ist die Art als „ausgestorben oder verschollen“ geführt.

Pyrola minor ist eine weitgehend an Wald gebundene Art und kommt überwiegend auf „frischen, kalkarmen, sauren, doch basenreichen, modrig-humosen“ Standorten vor (SEBALD & al. 1993: 368, vgl. auch HÖPPNER & PREUß 1926). Als bevorzugte Waldgesellschaften werden Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*), Birkenbrüche (*Betuletum pubescentis*), Birken-Eichenwälder (*Quercion roburi-petraeae*) sowie Bodensaure Nadelwälder (*Vaccinio-Piceetalia*) genannt, für die die Art Kennart ist (SEBALD & al. 1993, OBERDORFER 2001, PALLAS 2002, BFN 2024a, WALTER 2024). Die Standortbedingungen lassen sich auch anhand der ökologischen Zeigerwerte nach Ellenberg (BfN 2024a) abbilden: *Pyrola minor* wird dort als Halbschatten- bis Halblichtpflanze sowie als Frische- und Säurezeiger beschrieben, der eine extreme Stickstoffarmut anzeigt.

3 Verbreitung in Nordrhein-Westfalen

Gemäß dem Verbreitungsatlas für Deutschland (BFN 2024c) basierend auf der Datenbank FlorKart (BFN 2024a) und dem NRW-Atlas (HAEUPLER & al. 2003) sind für das Messtischblatt 4509 (Bochum) keine Funde der Art bekannt. Bei der Betrachtung der Verbreitungskarte zeigt sich die Bindung der Art an bewaldete und bodensaure Standorte. Nachweise seit 1980 bilden teils deutlich den Verlauf der sandsteindominierten Mittelgebirge in NRW Eifel und Sauerland, ab. Insbesondere im waldarmen und anthropogen überprägten Ruhrgebiet fehlen oft geeignete Wuchsorte (Primärstandorte), an denen sich die nährstoffarmen entsprechend Ansprüche der Art dauerhaft ohne Störung entwickeln können. 7,5 % der Gesamtfläche Bochums sind als Waldfläche klassifiziert (IT.NRW 2024). Umso bemerkenswerter ist der Fund im Kontext der Verbreitung der Art zu bewerten.

Die Beobachtung in Bochum-Langendreer stellt den ersten Fund im Umfeld von Bochum dar. Angaben zur historischen Verbreitung sind in SCHEMMANN (1884: 223) benannt: ein Vorkommen von *Pyrola minor* im Ardey, wo die Art als „an einzelnen Stellen reichlich“ vorhanden beschrieben wurde.

BECKHAUS (1893: 497) beschreibt Funde der Art „bei Oelde, um Liesborn, bei Witten im Ardey, bei Hagen nach der Lenne zu, auch bei Delstern und Zur Strasse, Iserlohn selten bei Volkringhausen bei Nachrodt“ und weist auf fehlende Nachweise in den Kreisen Soest, Hamm, Dortmund und Bochum hin. HÖPPNER & PREUß (1926) bewerten die Art als verstreut vorkommend. RUNGE (1990) verweist lediglich auf ein zerstreutes Vorkommen (für das Sauerland) und beschreibt *Pyrola minor* als einheimische und in der Verbreitung abnehmende Art.

Einen umfassenden und meist gebietsbezogenen Eindruck der lokalen Verbreitung einer Art sind in bedeutenden regionalen Floren dokumentiert, die nachfolgend Berücksichtigung finden. Der Fokus liegt dabei auf den Funden ab 2000, da der weiteren Bewertung die Annahme zugrunde gelegt wird, dass vorherige Funde in HAEUPLER & al. (2003) berücksichtigt sind.

Es bestehen mehrfache Fundnennungen in den Messtischblättern, die in der „Flora Gütersloh-Bielefeld“ beschrieben werden (KULBROCK & al. 2006). Die Fundmitteilungen aus Ostwestfalen (KULBROCK & al. 2010) beinhalten weitere Funde, wobei sich zu der vorherig genannten Arbeit Dopplungen aufgrund von inhaltlichen Gebietsüberschneidungen ergeben. Auch in der Flora der Region Bonn (GORISSEN 2015) werden Funde von *Pyrola minor* aufgeführt, ohne dass sich diese bis auf die Ebene der Messtischblattquadranten abbilden ließen. GÖTTE (2022: 204) beschreibt in der Flora des östlichen Sauerlandes ein im Gebiet höchst zerstreutes Vorkom-

men „auf sauren, frischen und moosigen Böden in Wäldern aller Art“. In der Flora des nördlichen Sauerlandes (MIEDERS 2006) werden ebenfalls etliche historische Funde im Zeitraum 1893 bis 1985, aber auch solche ab dem Jahr 2000 beschrieben.

Um die aktuelle Verbreitung von *Pyrola minor* möglichst vollständig abilden zu können, finden ebenfalls in den Jahrbüchern des Bochumer Botanischen Vereins dokumentierte Funde Berücksichtigung: M. Deventer in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2014: 157). R. Thebud-Lassak in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2016: 144). D. Büscher, K. Hannig & T. Prolingheuer sowie D. Wolbeck in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2018: 152). EICKHOFF & al. (2018: 40–47) und J. Knoblauch in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2024: 223).

Weitere Funde wurden bei Exkursionen des Bochumer Botanischen Vereins erbracht: R. Thebud-Lassak & H. Walther in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2020: 196), T. Kordges & K. Adolphy in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2022: 102–105), K. Adolphy in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2017: 165–167) und A. Koreneef in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2025: 249).

Ein neuerer Fund von *Pyrola minor* wird auch in GAUSMANN & al. (2004: 49) für Gelsenkirchen-Uckendorf (MTB 4408/4) beschrieben, der während des Monitorings des „Restflächenprojektes Industriewald Ruhrgebiet“ auf dem Gelände der Zeche Alma erbracht wurde. Dem Fund auf einem durch Bergematerial geprägten Standort wurde besondere Bedeutung zugemessen, da die Art „normalerweise in sauren Wäldern im Süderbergland“ vorkommt, auch wird auf den „collin-submontanen Verbreitungsschwerpunkt“ hingewiesen, der dazu führt, dass *P. minor* „nach Norden im Flachland immer seltener“ wird und sich „auf den kontinentalen Osten beschränkt“.

Zusätzlich zu der aufgeführten Literatur erfolgte eine Auswertung weiterer Quellen wie die „Beiträge zur Naturkunde zwischen Egge und Weser“ (NATURKUNDLICHER VEREIN EGGE-WESER 2000–2021), „Irrgeister“ (VEREIN FÜR NATUR- UND VOGELSCHUTZ IM HSK 2011–2023) sowie „Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde“ (LWL 2000–2018). Weiterhin fanden OpenScience-Portale Berücksichtigung. Aus diesen wurden nur die Funde übernommen, die Vorkommen von *Pyrola minor* zweifelsfrei nachweisen (Bildbelege) und mit ausreichend detaillierten Angaben zu Fundorten versehen sind, die eine Zuordnung zum jeweiligen Messtischblattquadranten zulassen. Eine Auflistung der konkreten in die aktualisierte Verbreitungskarte aufgenommenen Fundmeldungen ist in Anlage 1 in tabellarischer Form einzusehen. Falschmeldungen oder nicht verifizierbare Meldungen sind nicht aufgeführt. Meldungen sind den Portalen „NABU Naturgucker“ (NABU-NATURGUCKER 2024), „PlantNet“ (PL@NTNET 2024), „iNaturalist“ (INATURALIST 2024) und Observation (OBSERVATION.ORG 2024) entnommen. Eine Suche über mehrere Plattformen hinweg konnte mit der „Global Biodiversity Information Facility“ (GBIF 2024) erfolgen.

Die Ergebnisse der Literaturauswertung von regionalen Floren, Datenbanken und OpenScience-Projekten sind in eine aus HAEUPLER & al. (2003) entnommene und entsprechend aktualisierte Verbreitungskarte eingegangen, die in Abb. 7 dargestellt ist. Dabei erscheint der Fund in Bochum in Rot. Gekennzeichnet sind zudem Neueintragungen aus den Jahren seit 2000 (vorherige in HAEUPLER & al. 2003 berücksichtigt). Fundmeldungen, die zu einer Anpassung der bisherigen Aktualität führen, sind ebenfalls abgebildet. Letztere Kennzeichnung dient der verbesserten Vergleichbarkeit in Bezug zu der bekannten Unstetigkeit mancher Wuchsorte.

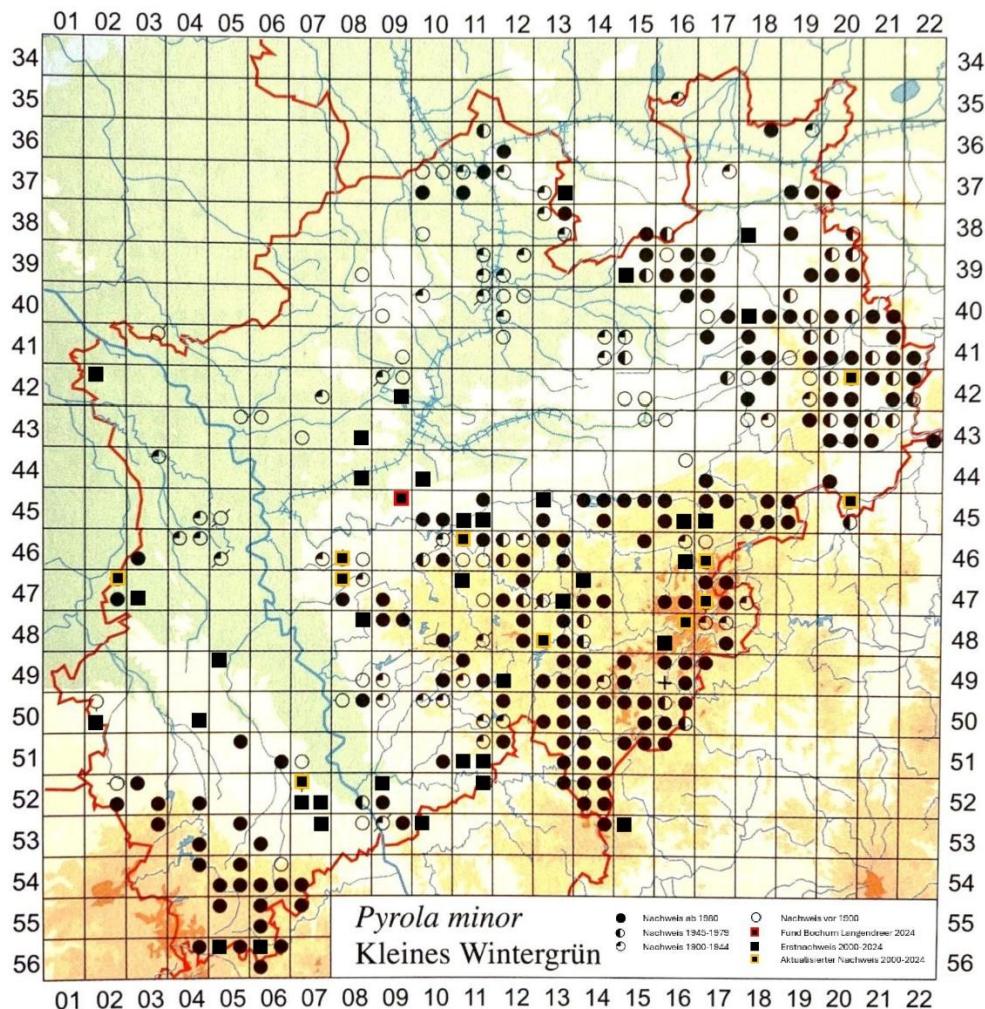


Abb. 7: Verbreitungskarte von *Pyrola minor* in Nordrhein-Westfalen (nach HAEUPLER & al. 2003, ergänzt). Angepasst wurde die Karte dort, wo eine Ergänzung von Neufunden (bezogen auf den MTBQ) oder Aktualisierung der Fund-aktualität aufgrund zuvor dargestellter Funde in den Jahren seit Bearbeitung/Herausgabe des Verbreitungsatlanthen möglich wurde. Zeichenerläuterung: Quadrat schwarz: Erstnachweis 2000–2024. Quadrat schwarz (gelber Rand): Aktualisierter Nachweis 2000–2024. Quadrat (roter Rand): Fund Bochum-Langendeer. Kreis (gefüllt): Nachweis ab 1980. Kreis (halbgefüllt): Nachweis 1945–1979. Kreis (Viertelfüllung): Nachweis 1900–1944. Kreis (ungefüllt): Nachweis vor 1900.

4 Fundort und Begleitflora

Die Neufunde des Kleinen Wintergrüns in Bochum-Langendeer wurden innerhalb eines gleisparallelen, durch Sukzession auf stillgelegten Gleisflächen entstandenen Pionierwaldes erbracht, der von Bahnstrecken eingefasst wird. Der nördliche Teil der Fläche liegt ca. 1 m über dem Geländeniveau des südlichen Teils und wird durch eine Sandsteinmauer am Übergang der beiden Teilflächen durchzogen. In beiden Teilflächen wurden nach der Nutzungs-aufgabe die Gleise entfernt, der Untergrund ist immer noch durch Gleisschotter geprägt. Aufgrund der deutlich unterschiedlichen Wuchsstärken der Gehölze ist anzunehmen, dass der nördliche Teilbereich bereits früher aus der Nutzung genommen wurde als der südliche. *Betula pendula* (Hänge-Birke) ist hierbei im südlichen Teilbereich bestandsbildend. Die nördliche Teilfläche ist mit teils durchmesserstärkeren (Brusthöhendurchmesser, BHD +/- 50 cm) Über-hältern von *Populus balsamifera* agg. (Artengruppe Balsam-Pappel) bestockt. Im Unterwuchs sind *Salix caprea* (Sal-Weide), *Ilex aquifolium* (Stechpalme), *Buddleja davidii* (Gewöhnlicher Sommerflieder) und mehrere Pflanzen von *Betula × aurata* (Bastard-Birke, *Betula pendula* × *B. pubescens*) vorhanden, vereinzelt auch *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Q. rubra* (Rot-Eiche) und *Taxus baccata* (Europäische Eibe). Als Wirkung der standortprägenden, mächtigen

Gleisschotterpakte ist auf dem Sonderstandort nahezu keine krautige Vegetation vorhanden. Ein Vorkommen von *Epilobium lanceolatum* (Lanzett-Weidenröschen) auf einem verwitterten Betonfundament ist hervorzuheben, da die Art bislang in der Großlandschaft nur selten vorkommt, aber in den vergangenen Jahren zunehmend beobachtet wurde (BUCH & al. 2024).

Auf der beschriebenen Fläche kommt *Pyrola minor* an zahlreichen Stellen in bis zu 6–10 m² umfassenden Trupps vor, die von wenigen bis hin zu > 50 Blütentrieben auf beiden Teilen der Fläche zu finden sind. Dabei überwiegen die Wuchsorte auf der nördlichen, bereits länger aus der Nutzung genommenen Teilfläche, Wuchsorte im südlichen Bereich finden sich überwiegend in unmittelbarer Nähe zu der Sandsteinmauer. Insgesamt wurden über 20 Trupps mit über 400 blühenden Trieben erfasst. Die Pflanzen wachsen unmittelbar im anstehenden Gleisschotter, Oberboden ist nicht vorhanden. Einzig vorhanden ist eine wenige Zentimeter mächtige Auflage aus sich zersetzendem Laub.

Neben *Pyrola minor* konnten auch über hundert blühende Pflanzen von *Listera ovata* (Großes Zweiblatt) erfasst werden. Die vorgefundenen Pflanzen wuchsen in lockeren Gruppen auf den stillgelegten Gleisschotterpartien, ausschließlich in der nördlichen, durch die Sandsteinmauer abgesetzten Teilfläche.

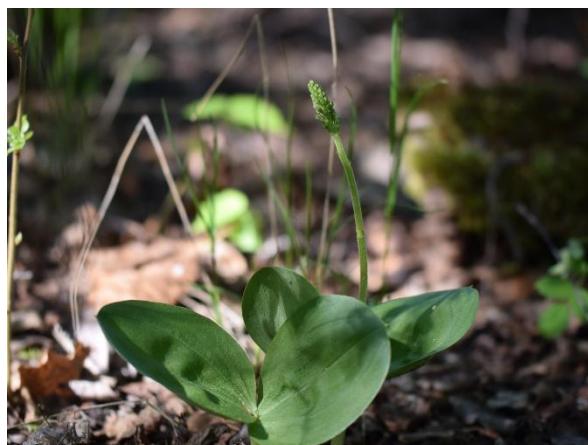


Abb. 8: *Listera ovata*, knospende Pflanzen in dem Sukzessionsgehölz oberhalb der Sandsteinmauer (Bochum-Langendreer, 28.04.2025, A. J. Koreneef).

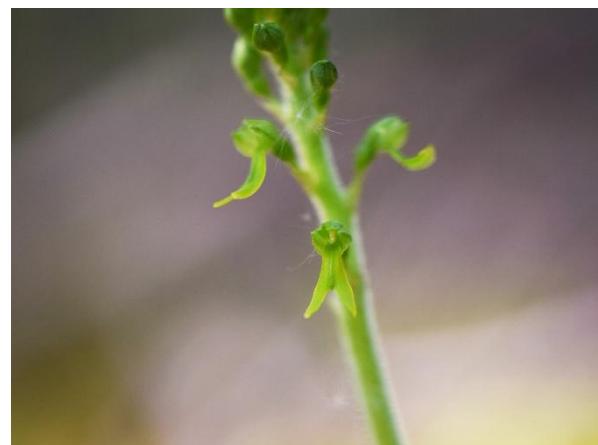


Abb. 9: *Listera ovata*, Blüten (Bochum-Langendreer, 28.04.2025, A. J. Koreneef).

Im Übergangsbereich der gehölzbestockten Fläche zu den noch in Betrieb befindlichen Gleisen wuchsen mit *Aira caryophyllea* (Nelken-Haferschmiele), *Draba muralis* (Mauer-Felsenblümchen), *Geranium purpureum* (Purpur-Storzschnabel), *Myosotis discolor* (Buntes Vergissmeinnicht) und *M. ramosissima* (Hügel-Vergissmeinnicht) weitere erwähnenswerte Arten.

5 Diskussion

Die Vorkommen von *Pyrola minor* in Westfalen lassen sich nach HÖPPNER & PREUß (1926) und RUNGE (1990) als zerstreut beschreiben. Historisch und auch in der jüngeren Literatur sind keine Funde für das Bochumer Stadtgebiet bekannt. Für das anthropogen überprägte Ruhrgebiet und dessen unmittelbares Umfeld sind nur wenige Funde benannt, überwiegend in süd- bis südöstlichen Übergangsbereichen zum Süderbergland (Witten, Hagen, Hohenlimburg) sowie für Gelsenkirchen und den Kreis Recklinghausen. Auf Grundlage der ausgewerteten Literatur ist der Fund von *Pyrola minor* in Bochum-Langendreer als Erstfund für das Bochumer Stadtgebiet und auch das Messtischblatt 4509 (Bochum) von großer Bedeutung.

Es ist davon auszugehen, dass die Art im Ruhrgebiet aufgrund mehrerer Faktoren nur an wenigen Orten wächst, wobei es nicht unwahrscheinlich ist, dass weitere Wuchsorste bisher unbekannt sind, da viele solche Wuchsorste an der Bahn ohne Erlaubnis nicht zugänglich sind. Zwar breitet sich *Pyrola minor* neben einer Vermehrung über „das ausdauernde und sehr produktive Rhizom“ (ANDRES 1910: 109) durch Samen (Wind) aus, was möglicherweise in spontan auftretenden Wuchsorsten resultiert. Der Grund für die ebenfalls mehrfach in der Literatur beschriebene Inkonstanz von Wuchsorsten („an der einen Stelle erlischt eine Population, an anderen Stellen entsteht eine neue“, SEBALD & al. 1993: 368–369; „vielfach nur vorübergehend“, GORISSEN 2015: 413; „viele Bestände nicht mehr nachgewiesen“, GÖTTE 2022: 204) ist dadurch jedoch nicht auszumachen.

Größere, zusammenhängende Bestände entstehen offenbar erst dann, wenn sich die langen, verzweigten Rhizome entwickeln, die zur Ausbildung von größeren Trupps führen. Dabei scheint am Wuchsorste in Bochum-Langendreer eine Auflage aus abgestorbenen Ästen und Blättern bei fehlendem Oberboden auszureichen, was hingegen für viele andere krautige Arten eine Besiedlung ausschließt. Daraus resultiert eine starke Gefährdung durch Überbauung oder Veränderung von Wuchsorsten. Umso bemerkenswerter ist, dass die beiden Funde der jüngeren Zeit aus Gelsenkirchen (GAUSMANN & al. 2004) und auf dem Gelände der Kokerei Hansa in Dortmund-Huckarde (O. Op den Kamp über OBSERVATION.ORG 2018), ebenso wie der Fund in Bochum, auf Sekundärstandorten erbracht wurden.

Ein weiterer Grund für den Rückgang bzw. die Gefährdung der Stickstoffarmut zeigenden Art, ist vermutlich eine Eutrophierung vieler Standorte. Bei naturnäheren Wuchsorsten mit einer geringeren Gefährdung durch Eingriffe wie Überbauung oder Landwirtschaft ist zu erwarten, dass die notwendigen Standortbedingungen weitgehend vorhanden sind, der Standort einer geringeren Störung unterliegt und daher von einer geringeren Gefährdung auszugehen ist. Die Annahme wird auch durch die dokumentierte Verbreitung von *Pyrola minor* im Süderbergland und Sauerland gestützt. Zwar werden auch dort Rückgänge (an bekannten Wuchsorsten) beschrieben, ohne allerdings Rückschlüsse auf die Anzahl von Neufunden zuzulassen. Für eine an Wald gebundene Art sind Wuchsorste ebenfalls dort zu erwarten, wo keine Wegeverbindungen oder leicht gangbares Gelände vorliegen (Orte, an denen der überwiegende Teil der ausgewerteten Funde erbracht wurde). In dem Kontext erscheint auch einleuchtend, dass für das anthropogen deutlich überprägte Ruhrgebiet (und der geringen Wahrscheinlichkeit von naturnahen Böden) sehr wenige Funde dokumentiert sind. Diese belegen aber, dass sich auch auf Sekundärstandorten wichtige Standorte entwickeln können, aus denen sich eine Neu- bzw. Wiederbesiedelung ergeben kann. Daher ist der Fund in Bochum-Langendreer bemerkenswert. Offensichtlich haben sich auf dem anstehenden Gleisschotterpaket bodensaure und oligotrophe Standortbedingungen entwickelt, die zahlreiche Vorkommen von *P. minor* zulassen.

Spannend bleibt dennoch, welche Gründe für die spontanen Neuvorkommen und Verluste von Wuchsorsten in störungsarmen Primärhabitaten relevant sind und hinsichtlich der Gefährdung der Art zu bewerten sind. Dieser Umstand ist auch bei der aktualisierten Verbreitungskarte zu berücksichtigen: Die Karte (Abb. 7) wurde lediglich um die MTB-Quadranten mit Neufunden und Aktualisierungen ergänzt. Um die aktuelle Verbreitung und auch den Rückgang der Art abschätzen zu können, wäre eine Kontrolle der früheren Vorkommen und eine gezielte Erfassung innerhalb von Waldbeständen auf Bahnbrachen notwendig.

Abzuwarten bleibt zudem, wie sich künftig die bereits zu beobachtende Zunahme von Fundmeldungen durch die vermehrte Dokumentation von Funden in OpenScience-Portalen bei der Beurteilung der Verbreitung auswirkt (nicht nur bei *Pyrola minor*). Allein in dem betrachteten Zeitraum von 2000 bis 2024 konnten anhand der genannten Quellen 36 Ersteintragungen für

die jeweiligen MTB-Quadranten erfolgen, davon 11 auf der Grundlage der ausgewerteten OpenScience-Portale, das sind etwa 30 %. In aufgrund fehlender Bildbelege nicht verifizierbaren Fundmeldungen besteht zudem eine Dunkelziffer.

Für *Listera ovata* werden für das Messtischblatt 4509 Bochum in der Verbreitungskarte Deutschlands Funde aus 2007/2008 aufgeführt (BFN 2024b). Weiter zurückliegende Angaben sind vermutlich aus HUMPERT (1887) entnommen. Dieser gab Vorkommen u. a. für Sevinghausen an und beschrieb die Art als auf Bochumer Stadtgebiet regelmäßig vorkommend, Wuchsorte, die mittlerweile erloschen sind (vgl. JAGEL & GAUSMANN 2010). Seitdem haben sich weitere Funde ergeben. *L. ovata* gilt in Deutschland als eine der häufigsten Orchideenarten, für das Bochumer Stadtgebiet wird die Verbreitung als „offenbar schon immer selten, heute nur an wenigen Stellen“ (JAGEL 2024: 220) bewertet. In den letzten 20 Jahren wurden mehrere Funde für das Bochumer Stadtgebiet in den Jahrbüchern und Veröffentlichungen des Bochumer Botanischen Vereins mitgeteilt: JAGEL (2024), JAGEL & GAUSMANN (2010), BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2011: 136, 2014: 91, 2021: 187). Das kombinierte Vorkommen mit Arten der *Orchidaceae*, hier *Listera ovata*, ist als typisch für *Pyrola minor* und die Familie *Pyrolaceae* im Allgemeinen anzusehen (ANDRES 1910).

Literatur und Quellen

- ANDRES, H. 1910: Die *Pyrolaceen* des Rheinischen Schiefergebirges und der angrenzenden Tiefländer des Rheines und des Mainzer Beckens. – Verh. Naturhist. Vereins Preuss. Rheinl. 66: 99–151.
- BECKHAUS, K. 1893: Flora von Westfalen. Die in der Provinz von Westfalen wild wachsenden Gefäßpflanzen. – Münster (Nachdruck 1993).
- BFN 2024a: Artseite *Pyrola minor*. – <https://www.floraweb.de/pflanzenarten/artenhome.xsql?suchnr=4665>. [09.09.2024].
- BFN 2024b: Artseite *Listera ovata*. – <https://www.floraweb.de/webkarten/karte.html?taxnr=3474>. [18.11.2024].
- BFN 2024c: Verbreitung der Farn- und Blütenpflanzen in Deutschland; aggregiert im Raster der Topographischen Karte 1:25000. – Datenbank FlorKart (BfN) aus Deutschlandflora 1.0 (NetPhyD). Datenstand 2013 / Verbreitungsatlas. <https://www.floraweb.de/webkarten/karte.html?taxnr=4665> [18.11.2024].
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2011: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2010. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 2: 128–143.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2014: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2013. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 5: 130–163.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2016: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2015. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 7: 115–151.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2017: Exkursion: Wülfrath, Steinbruch Schlupkothen, Rundweg. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 8: 165–167.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2018: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2017. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 9: 115–161.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2020: Exkursion: Kreis Düren, Jülich, Abraumhalde Sophienhöhe. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 11: 194–198.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2021: Bemerkenswerte Pflanzenvorkommen aus dem östlichen Ruhrgebiet im Jahr 2020. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 12: 173–197.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2022: Exkursion: Kreis Mettmann, Wülfrath, ehemaliger Eignerbach-Klärteich. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 13: 102–105.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2024: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2023. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 15: 185–232.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2025: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2024. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 16: 213–258.
- BUCH, C., JAGEL, A. & SENSE, H. 2024: *Epilobium lanceolatum* (Lanzettblättriges Weidenröschen) auf dem ev. Friedhof in Wattenscheid-Westenfeld, ein Fund in der Westfälischen Bucht. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 15: 137–138.
- EICKHOFF, T., WOLBECK, D., KNOBLAUCH, J. & JAGEL, A. 2018: Zwei Funde des Rundblättrigen Labkrauts (*Galium rotundifolium* L.) im Kreis Olpe. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 9: 40–47.
- ELLENBERG, H. & LEUSCHNER, C. 2010: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen, 6. Aufl. – Stuttgart.

- GAUSMANN, P., LOOS, G. H., KEIL, P. & HAEUPLER, H. 2004: Einige bemerkenswerte floristische Funde auf Industriebrachen des mittleren Ruhrgebietes. – *Natur & Heimat* 64(2): 45–54.
- GORISSEN, I. 2015: Flora der Region Bonn (Stadt Bonn und Rhein-Sieg-Kreis). – *Decheniana*, Beih. 40: 1–605.
- GÖTTE, R. 2022: Flora im östlichen Sauerland. – Arnsberg (Hrsg.: Verein für Natur- und Vogelschutz e. V.).
- HAEUPLER, H., JAGEL, A. & SCHUMACHER, W. 2003: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Nordrhein-Westfalen. – Recklinghausen (Hrsg: LÖBF NRW).
- HANNIG, K., OLTHOFF, M., WITTJEN, K. & ZIMMERMANN, T. 2009: Die Tiere, Pflanzen und Pilze des Truppenübungsplatzes Haltern-Borkenberge. – Abh. Westf. Mus. Naturk. 71: 69–92.
- HETZEL, I., FUCHS, R., KEIL, P. & SCHMITT, T. 2006: Pflanzensoziologische Stellung bodensaurer Buchenwälder im Übergang vom Bergischen Land zum Niederrheinischen Tiefland. – *Tuexenia* 26: 7–26.
- HÖPPNER, H. & PREUß, H. 1926: Flora des Westfälisch-Rheinischen Industriegebietes unter Einschluß der Rheinischen Bucht. – Dortmund.
- HUMPERT, F. 1887: Die Flora Bochums. Städt. Gymn. Bochum. – Beil. Jahresber. Schuljahr 1886/87. Bochum.
- INATURALIST 2024: iNaturalist. – <https://www.inaturalist.org> [05.11.2024].
- IT.NRW 2024: Statistikatlas NRW. Information und Technik Nordrhein-Westfalen. – Statistisches Landesamt <https://www.statistikatlas.nrw.de> [21.10.2024].
- JAGEL, A. 2024: Flora von Bochum, eine Zusammenstellung der bisher im Stadtgebiet heimischen, eingeschleppten und verwilderten Pflanzensippen. – https://www.botanik-bochum.de/flora/Flora_Bochum_Jagel.pdf [12.10.2024].
- JAGEL, A. & GAUSMANN, P. 2010: Zum Wandel der Flora von Bochum im Ruhrgebiet (Nordrhein-Westfalen) in den letzten 120 Jahren. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver* 1: 7–53.
- KRAY, R. & WOLBECK, D. 2021: Bemerkenswerte Funde von Pflanzen im Hochsauerlandkreis. – *Irregeister* 38:–25–31.
- KULBROCK, P., LIENENBECKER, H. & KULBROCK, G. 2006: Beiträge zu einer Neuauflage der Flora von Bielefeld-Gütersloh, Teil 7. – *Ber. Naturwiss. Vereins Bielefeld* 46: 143–288.
- KULBROCK, P., LIENENBECKER, H. & KULBROCK, G. 2010: Floristische Beobachtungen in Ostwestfalen und angrenzenden Gebieten, 7. Folge. – *Ber. Naturwiss. Vereins Bielefeld* 49: 77–142.
- LIENENBECKER, H. 2000: Bielefelder Botaniker zu Gast im Kreis Höxter. Auswertung von Exkursionsprotokollen aus den Jahren 1952 bis 1959, zusammengestellt von Heinz Lienenbecker (Ortslage Welga bei Warburg). – *Egge Weser* 13: 49–61.
- MIEDERS, G. 2006: Flora des nördlichen Sauerlandes. – *Sauerländischer Naturbeobachter* 30: 1–106.
- NABU-NATURGUCKER 2024: Meldeportal. – NABU-Naturgucker gemeinnützige eG. <https://nabu-naturgucker-beobachtungen.de/natur.dll/a3MWk-QZizBZvkflPmDO3C5CRLy> [05.11.2024].
- OBERDORFER, E. 2001: Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete, 8. Aufl. – Stuttgart.
- OBSERVATION.ORG 2024: Naturbeobachtungen NRW. *Pyrola minor*. – https://nrw.observation.org/global_species_stats_v2.php?gem=0&g=10&srt=2704&from=2000-01-01&to=2024-11-19&only_valid=0 [05.11.2024].
- PALLAS, J. 2000: Zur Synsystematik und Verbreitung der europäischen bodensauren Eichenmischwälder (*Quercetalia roboris* TÜXEN 1931). – *Abh. Westf. Mus. Naturk.* 62: 3–125.
- PALLAS, J. 2002: Artenarme bodensaure Eichenmischwälder (*Deschampsio-Quercetum* PASSARGE 1966) in Norddeutschland – *Abh. Westf. Mus. Naturk.* 64(4): 3–132.
- PAROLLY, G. & ROWER, G. 2024: Schmeil–Fitschen. Die Flora Deutschlands und der angrenzenden Länder, 98. Aufl. – Wiebelsheim.
- PL@NTNET 2024: Pl@ntNet. – <https://identify.plantnet.org/k-world-flora/species/> *Pyrola minor* [05.11.2024].
- RUNGE, F. 1990: Die Flora Westfalen, 3. Aufl. – Münster.
- SCHEMMANN, W. 1884: Beiträge zur Flora der Kreise Bochum, Dortmund und Hagen. – *Verh. Naturhist. Vereins Preuss. Rheinl.* 41: 185–250.
- SONNEBORN, I. & SONNEBORN, W. 2018: Die Flora der Truppenübungsplätze Senne und Stapel in den Jahren 1989 bis 2017. – *Abh. Westf. Mus. Naturkde.* 90: 5–245.
- VERBÜCHELN, G., GÖTTE, R., HÖVELMANN, T., ITJESHORST, W., KEIL, P., KULBROCK, P., KULBROCK, G., LUWE, M., MAUSE, R., NEIKES, N., SCHUBERT, W., SCHUMACHER, W., SCHWARTZE, P. & WEYER, K. VAN DE 2021: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen – *Pteridophyta et Spermatophyta* – in Nordrhein-Westfalen, 5. Fassg. – LANUV-Fachber. 118: 1–125.
- WALTER, S. 2004: Die Vegetation der Wälder des Rothaargebirges und ihre Veränderungen im 20. Jahrhundert. – *Abh. Westf. Mus. Naturk.* 66(4): 3–136.

Danksagung

Ich bedanke mich bei dem Team des Rhein-Ruhr-Express (RRX) der DB InfraGO AG Region West (Duisburg), insbesondere Frau Alexandra Martens für den guten fachlichen Austausch und die Möglichkeit zur Publikation der Funde.

Anschrift des Autors

Alexander J. Koreneef
Ümminger Straße 60
44892 Bochum
E-Mail: alexander.j.koreneef@botanik-bochum.de

Anhang

Quellenverzeichnis Fundorte seit 2000. Erläuterung Zeile „MTB“: **Fettdruck**: Neu in Verbreitungskarte (Abb. 7). Standardschrift: Bereits aktuell in Verbreitungskarte dargestellt. **Kursiv**: Bereits in Verbreitungskarte enthalten, Fundangaben aber nicht aktuell, aktualisiert in Abb. 7.

MTB	Quelle
3713/4	OBSERVATION.ORG 2024: Martin Rijken (08.06.2019) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/174052021
3818/3	OBSERVATION.ORG 2024: Pauline Kleymann (26.02.2022) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/234320340
3915/34	KULBROCK & al. (2010): „GT Steinhagen-Patthorst, Waldweg ö Schierenweg (2004 Ku, Kb, Vo)“ [vermutlich 3916/34, siehe Flora Gütersloh Bielefeld, Anmerkung des Verfassers]
3916/34	KULBROCK & al. (2006): „Steinhagen-Patthorst, Waldweg ö Schierenweg ([...] 2004 G. u. P. Kulbrock, Vogelsang)“
3916/42	KULBROCK & al. (2010): „BI Hoberge, Südhang Stecklenbrink (2008 Ku)“
3916/42	KULBROCK & al. (2006): „Langer Grund (2001 Glatfeld)“
3917/31	KULBROCK & al. (2006): „Bielefeld, Wald auf dem Ochsenberg nw Ochsenheide ([...] 2000-2005 Quirini)“
4016/23	KULBROCK & al. (2006): „Ummeln, SW-Seite des Bahndamms zw. Isselhorst und Ummeln ([...] 2004 G. Kulbrock)“
4016/23	KULBROCK & al. (2010): „Ummeln, Wegrand bzw. Bahndammfuß an der s VQ-Grenze (2004 Kb, 2009 Ku)“
4017/41	KULBROCK & al. (2006): „Sennestadt, Wald am Huckepackweg s Sprungmann, nö d. Weges (2001 Glatfeld) und „Sennestadt, Wald zw. Huckepackweg u. Sprungbachtal, sw d. Weges (2001 Lauterbach)“
4017/41	KULBROCK & al. (2010): „BI Sennestadt, Wald am Huckepackweg s Sprungmann (2001 GI)“
4017/42	KULBROCK & al. (2010): „LIP Oerlinghausen, am Teich s Pkt. 140,4 (2007 Ku)“
4018/3	SONNEBORN & SONNEBORN 2018: „Einheimisch. Birken-Eichenwälder, Kiefernforste, Waldränder; selten (10), z. B. 2014 in einem Bruchwald in der Stapelsenne (4018/3), 2013 in einem Wald am Südrand der Stapelsenne (4018/3).“
4018/3	OBSERVATION.ORG 2024: Gerd Höweler (20.07.2022) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/249742507
4018/31	PLANTNET o. Name 2022: nördl. Stukenbrock (Westerholterstraße) – https://www.gbif.org/occurrence/3955341498 :
4118/1	SONNEBORN & SONNEBORN 2018: „2014 im Bärenbachtal (4118/1), 1989 in einem Kiefernforst am Krollbach (4118/1).“
4118/1	OBSERVATION.ORG 2024: Lisa Dörr (07.06.2024) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/313452787
4118/11	KULBROCK & al. (2010): „GT Stukenbrock, Wehrbachtal (2006 Li)“
4118/13	KULBROCK & al. (2006): „Moosheide, Steinweg (1990-2005 Seraphim, 2002 So)“
4118/13	KULBROCK & al. (2010): „PB Hövelhof, Waldrand Südseite des Steinweges im NGG Moosheide (2002 So, 2005 Se, 2007-09 Ku)“
4118/3	SONNEBORN & SONNEBORN 2018: „2001 auf Dünen an einem Waldrand in der Hövelsenne (4118/3, 2014 nicht mehr vorhanden), 2015 in einem Wäldchen bei Staumühle (4118/3), 1992 am Haustenbach (4118/3).“
4118/4	SONNEBORN & SONNEBORN 2018: „1992 am Talhang zum Roterbach (4118/4), 1990 am Knochenbach (4118/4), 1990 an der Lopshorner Str. (4118/4), 2014 in einem Wald im Bereich "Auf der Horst" (4118/4).“

MTB	Quelle
4202/1	REIJERSE, A.I. 2003: Nijmegen Natural History Museum (NL) – Herbarium https://www.gbif.org/occurrence/728979635
4209/43	BÜSCHER, HANNIG & PROLINGHEUER in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN E. V. 2018: 152
4218/2	SONNEBORN & SONNEBORN 2018: „1990 in einem Kiefernforst bei Bad Lippspringe (4218/2)“.
4220/234	LIENENBECKER (2000)
4220/313	LIENENBECKER (2000)
4308/4	GORISSEN (2015)
4408/4	GAUSMANN & al. (2004)
4410/3	OBSERVATION.ORG 2024: Olaf op den Kamp (20.05.2018) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/198460207
4511/3	GORISSEN (2015)
4511/42	Schenk, M. (o.D.): Schwerte zwischen Hennen Kalthof – Adam Mickiewicz University in Poznań https://www.gbif.org/occurrence/3477973315
4513/14	MIEDERS (2006)
4516/3	OBSERVATION.ORG 2024: Klaus-Peter Lange (02.08.2022) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/197622945
4516/344	GÖTTE (2022): „Kreisgrenze (2015 Wolbeck)“
4516/424	GÖTTE (2022): „Glenne (2004 Götte)“
4516/434	GÖTTE (2022): „Plackweg (2003 Götte), Eichenberg (2003 Götte)“
4517/313	GÖTTE (2022): „Boxen (2003 Götte)“
4519/312	GÖTTE (2022): „Frohntal (2015 Pohlmeier)“
4520/24	LIENENBECKER (2000)
4608/3	OBSERVATION.ORG 2024: Corinne Buch (04.07.2024) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/219021348
4611/12	MIEDERS (2006): „Bemberg (sdl. des Hasselbachtales), Nordhang 4611/12, 1984 Blauscheck, gr. Best. (KERSB. et al. 2004)“
4611/14	MIEDERS (2006): „Raffenberge, 4611/14, 1988 VIG. (KERSB. et al. 2004)“
4613/23	MIEDERS (2006): „Krähenbrinke, 4613/23, 1990, 2002“
4616/422	GÖTTE (2022): „Wulmeringhausen Bergbauhalde (2014 Hester)“
4617/321	GÖTTE (2022): „Habberg W (2004 Götte)“
4702/2	NABU-NATURGUCKER (2024): NSG Brachter Wald Brüggen-Born. Helmut Klein, 29.05.2012 + Helmut Klein 14.06.2017.
4702/24	A. J. Koreneef in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN E. V. (2025)
4703/34	M. Deventer in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN E. V. (2014)
4708/12	R. Thebud-Lassak in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN E. V. (2016)
4711/12	MIEDERS (2006): „Rölvedermühle, Buchenwald. 4711/12, 2004“
4712/33	MIEDERS (2006): „Randbereich Leifringhauser Str., 4712/33, gr. Best., 2004“
4713/43	MIEDERS (2006): „Rabenkopf, HWStr. 5/24, 4713/43, 2002, 2005“
4714/11	MIEDERS (2006): „Klingelsiepen, 4714/11, 1992, noch 2004“
4714/31	MIEDERS (2006): „Waldbachtal s. Gehren, Nähe Pkt. 493, 4714/31, 1997 LAN., 2001 LAN./ GEY“
4714/43	MIEDERS (2006): „Auf dem Brande, am Wanderweg sö. Ramscheid, 4714/43, 1987, noch 2004“
4716/42	R. KRAY & D. WOLBECK (2021): „Winterberg (4716/42): über 100 Pflanzen in einem Steinbruch westlich Siedlinghausen zwischen Jungfichten“. GÖTTE (2022): „Meisterstein (1992 Götte; 2020 Kray bei Wolbeck bei Götte 2021)“
4716/421	GÖTTE (2022): „Neuer Hagen, am Weg vor der Heide (Götte 2001 HG; nicht gefunden 2015 Wrede)“
4717/144	GÖTTE (2022): „In der Strei (2015 Wrede)“
4717/414	GÖTTE (2022): „Schlossbergstraße (2015 Wolbeck)“
4717/432	GÖTTE (2022): „Schlossberg (2015 Wrede)“
4808/22	HETZEL & al. (2006)
4809/1	OBSERVATION.ORG 2024: Julius Hö (03.06.2023) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/276113740
4810/4	OBSERVATION.ORG 2024: Wolfgang Schäfer (15.08.2015) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/194406977 OBSERVATION.ORG 2024: Wolfgang Schäfer (19.06.2020) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/180612850
4813/33	EICKHOFF & al. (2018)
4816/2	OBSERVATION.ORG 2024: Martijn van Sluijs (19.07.2024) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/324933783
4816/2	OBSERVATION.ORG 2024: Kim Lotterman (03.09.2022) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/254045674
4816/22	GÖTTE (2022): „Astenberg ([...] 2004 Schubert)“
4816/224	GÖTTE (2022): „Astenberg, Böschung B 236 (1992 Raabe; 2002, 2005 Götte)“

MTB	Quelle
4816/3	OBSERVATION.ORG 2024: Frank Millenaar (08.08.2021) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/223108633
4905/1	OBSERVATION.ORG 2024: Ulrich Haese (12.06.2022) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/245387146
4912/32	KNOBLAUCH in Bochumer Botanischer Verein e. V. (2017)
4916/4	OBSERVATION.ORG 2024: Johan Neegers (21.05.2017) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/164375072
5002/3	OBSERVATION.ORG 2024: Olaf Op den Kamp (03.11.2021), Thorsten Klumb (26.06.2021), Will Quaedackers (11.06.2016), F.W.A. van Hoogstraten (29.06.2014) – https://nrw.observation.org/hokken/view/1782045?from=2000-03-25&to=2024-11-03&sp=2704&g=10&u=0&ebba=0
5004/41	R. Thebud-Lassak in Bochumer Botanischer Verein e. V. (2019)
5013/33	iNATURALIST 2024: siwek (05.2021) – https://www.inaturalist.org/observations/80918704
5111/3	GORISSEN (2015)
5111/43	GORISSEN (2015)
5207/1	GORISSEN (2015)
5207/3	GORISSEN (2015)
5207/4	GORISSEN (2015)
5209/14	GORISSEN (2015)
5211/2	GORISSEN (2015)
5303/2	OBSERVATION.ORG 2024: Ulrich Retzlaff (13.05.2022) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/241375377 iNATURALIST 2024: Ulrich Retzlaff (30.06.2016): Hürtgenwald / Raf
5306/32	iNATURALIST 2024: Speedy (08.06.2019). Ehemalige Kiesgrube bei Satzvey – https://www.inaturalist.org/observations/3416714
5307/2	GORISSEN (2015)
5309/22	GORISSEN (2015)
5310/11	GORISSEN (2015)
5315/12	iNATURALIST 2024: Arthur Hendler (23.02.2023) – https://www.inaturalist.org/observations/149729777
5405/2	NABU-NATURGUCKER (2024): Jörg Siemers (08.06.2014): Bleiberg ehemaliger Tagebau
5505/1	OBSERVATION.ORG 2024: Mehrfache Finder (2012-2024) – https://nordrhein-westfalen-de.observation.org/locations/gridcell/2864967/observations/?date_after=2012-01-09&date_before=2025-03-10&species=2704
5604/2	OBSERVATION.ORG 2024: van Vliet, B. (24.06.2018) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/159046905 OBSERVATION.ORG 2024: van Beest, L. (24.06.2018) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/158949947
5605/1	OBSERVATION.ORG 2024: Verkaik, E. (27.08.2014) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/96831688 OBSERVATION.ORG 2024: Stoopendaal, W. (25.05.2014) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/87091464
5606/1	OBSERVATION.ORG 2024: Leurs, W. & Wildschut, O. (12.07.2021) – https://nrw.observation.org/waarneming/view/219729969 , https://nrw.observation.org/waarneming/view/219730015

Der Walisische Schuppen-Wurmfarn (*Dryopteris cambrensis*, *Dryopteridaceae*)^{*} neu für Nordrhein-Westfalen

MARCUS LUBIENSKI & STEFAN JEßEN

Kurzfassung

Es wird über den Erstnachweis des Walisischen Schuppen-Wurmfarns (*Dryopteris cambrensis*) sowie der Hybride mit *D. filix-mas* (*D. × convoluta* nothosubsp. *convoluta*) für Nordrhein-Westfalen berichtet. Die Merkmale der Art werden vorgestellt, illustriert und der Fundort beschrieben.

Abstract: Narrow Scaly Male Fern (*Dryopteris cambrensis*, *Dryopteridaceae*) new to North Rhine-Westphalia (Germany).

This article reports on the first recorded sighting of Narrow Scaly Male Fern (*Dryopteris cambrensis*) and its hybrid with *D. filix-mas* (*D. × convoluta* nothosubsp. *convoluta*) in North Rhine-Westphalia, Germany. The characteristics of the species are presented and illustrated, and the location where it was found is described.

1 Einleitung

Der Walisische Schuppen-Wurmfarn, *Dryopteris cambrensis* (FRASER-JENK.) BEITEL & W. R. BUCK (*Dryopteridaceae*), gehört zur Artengruppe des Schuppen-Wurmfarns (*D. affinis* agg.). Diese umfasst in Deutschland mehrere sich agamospor (= apomiktisch), also ungeschlechtlich fortpflanzende Taxa, die als eigenständige Arten bzw. Unterarten behandelt werden (FRASER-JENKINS & REICHSTEIN 1984, FRASER-JENKINS 2007, JEßEN 2021, JEßEN & BUJNOCH 2024). Es sind diploide, triploide und neuerdings auch tetraploide Arten bekannt (BÄR & al. 2020, BENNERT & al. 2022, JEßEN & al. 2022). Nach heutigem Kenntnisstand sind am *D. affinis*-Aggregat die Genome von *D. oreades* FOMIN, *D. „semiaffinis“* und *D. caucasica* (A. BRAUN) FRASER-JENK. & CORLEY beteiligt (Tab. 1). Die Paarungsverhältnisse in der Meiose von Hybriden der *D. affinis*-Vertreter mit *D. filix-mas* (L.) SCHOTT sowie Analysen bestimmter Inhaltsstoffe (Phloroglucide) und Fingerprints polymorpher DNA-Abschnitte (RAPD = Random Amplification of Polymorphic DNA) lassen auf Unterschiede in der genomischen Zusammensetzung der einzelnen Sippen des *D. affinis*-Aggregats schließen (WIDÉN & al. 1996, JEßEN & al. 2011, JEßEN & BUJNOCH 2024). Ein Chromosomensatz stammt von einer oder mehreren hypothetischen Arten, die meist unter der Bezeichnung „*Dryopteris wallichiana* ancestral“ oder *Dryopteris „semiaffinis“* geführt werden und den Ursprung der im Komplex auftretenden Agamosporie darstellen (WIDÉN & al. 1996, FRASER-JENKINS 2007, BENNERT & al. 2022, JEßEN & BUJNOCH 2024).



Abb. 1: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Pflanze (Hasper Talsperre/NRW, 28.05.2025, M. Lubienski).



Abb. 2: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Wedel (Hasper Talsperre/NRW, 28.05.2025, M. Lubienski).

* Außerdem erschienen am 25.10.2025 als Veröff. Bochumer Bot. Ver. 17(5): 151–161.

Aus Nordrhein-Westfalen waren bislang die diploide *Dryopteris affinis* (s. str.) und die triploiden *D. borneri*, *D. pseudodisjuncta* und *D. lacunosa* bekannt (BENNERT & al. 2013, JEßEN 2021). *D. borneri* ist dabei die mit Abstand häufigste Sippe. Hier wird nun über den Erstnachweis einer weiteren triploiden Sippe, der Unterart subsp. *insubrica* (OBERH. & TAVEL ex FRASER-JENK.) FRASER-JENK. von *D. cambrensis*, für das Bundesland berichtet (Abb. 1 & 2).

Obwohl sich die meisten Sippen morphologisch unterscheiden lassen, ist die experimentelle Ermittlung des Ploidiegrades (Zählen der Chromosomen, Messen des DNA-Gehaltes) wünschenswert. Auch Sporengrößen oder Schließzellenlängen können Rückschlüsse auf den Ploidiegrad zulassen. *Dryopteris cambrensis* kommt in Deutschland in zwei Unterarten vor (vgl. Tab. 1). Die hier vorgestellte *D. cambrensis* subsp. *insubrica*, der Insubrische Schuppen-Wurmfarn, zählt innerhalb des Aggregats zu den morphologisch gut zu unterscheidenden Sippen, da sie einige typische Merkmale zeigt, die auch ohne Ploidiegradanalyse eine sichere Ansprache und Abgrenzung sowohl von der diploiden *D. affinis* als auch von den triploiden Vertretern (*D. borneri*, *D. lacunosa* und *D. pseudodisjuncta*) zulassen. Das hängt nicht zuletzt mit der vermuteten Genomzusammensetzung zusammen, die für *D. cambrensis* mit zwei Chromosomensätzen von *D. oreades* und einem von *D. „semiaffinis“* angenommen wird. Daher zeigen die Pflanzen auch deutliche morphologische Hinweise auf die Beteiligung von *D. oreades*, z. B. durch das Vorhandensein von Drüsen auf der Blattunterseite, den Fiederspindeln und zuweilen am Rand der Indusien. Bei anderen triploiden Vertretern des *D. affinis* agg. (s. o.) spielt der Anteil einer weiteren Art, *D. caucasica*, eine Rolle, deren Blätter und Indusien drüsenlos sind.

Entstanden sein könnte *Dryopteris cambrensis* aus einer Hybride zwischen *D. oreades* und *D. affinis*. Die apomiktische Vermehrungsweise könnte dabei von *D. affinis* vererbt worden sein. Dieser Ursprung liegt jedoch evolutionsgeschichtlich vermutlich lange zurück. Die Sporen sind größtenteils normal ausgebildet und fertil.

Die Sippen des *Dryopteris affinis*-Aggregats hybridisieren mit der eng verwandten, sich sexuell vermehrenden *D. filix-mas* (FRASER-JENKINS & REICHSTEIN 1984, FRASER-JENKINS 2007, BÄR & ESCHELMÜLLER 2014). In Deutschland sind insgesamt fünf dieser Hybrid-Taxa bekannt (Tab. 1) (JEßEN 2021, BÄR & al. 2023). Von diesen waren bislang für Nordrhein-Westfalen die tetraploide *D. ×complexa* nothosubsp. *complexa* (= *D. affinis* subsp. *affinis* × *D. filix-mas*) und die pentaploide *D. ×critica* (= *D. borneri* × *D. filix-mas*) publiziert (BENNERT & al. 2013). Mit *D. ×complanata* (= *D. pseudodisjuncta* × *D. filix-mas*) wurde mittlerweile eine dritte Hybride im Bundesland bekannt (JÄGER & al. in Vorb.). In der vorliegenden Arbeit berichten wir zusätzlich über den Erstnachweis der pentaploiden *D. ×convoluta* nothosubsp. *convoluta* (= *D. cambrensis* subsp. *insubrica* × *D. filix-mas*), der somit vierten Hybridsippe für NRW. Alle Hybriden fallen durch vorwiegend abortierte Sporen und ihren Riesenwuchs (Heterosiseffekt) auf. Es ist für die Bestimmung stets die Analyse des Sporangieninhaltes sinnvoll, um entscheiden zu können, ob man eine Art oder Hybride vor sich hat.

Da aus den unreduzierten Sporen der agamosporen Arten Prothallien (= Gametophyten) hervorgehen, die nur funktionsfähige Antheridien (= männliche Gametangien) aber keine Archegonien (= weibliche Gametangien) besitzen, können sie nur als männlicher Elter an einer Hybridisierung beteiligt sein. Daher kann es keine Hybriden zwischen den verschiedenen Sippen des *D. affinis*-Aggregats untereinander geben, sondern nur solche mit sich sexuell fortpflanzenden Arten der Gattung *Dryopteris*. Dabei gibt der agamospore Elter sein gesamtes Genom unreduziert weiter. Die apomiktische Vermehrungsweise wird auch teilweise auf die entstehenden Hybriden übertragen. Neben einer überwiegenden Anzahl (über 90 %) abortierter Sporen wird auch ein Teil keimfähiger Diplosporen produziert, die nachweislich (zumindest in Kulturversuchen) wiederum durch Sprossung des Prothalliums Individuen mit nahezu iden-

tischer Genomzusammensetzung entsprechend der Ausgangspflanze erzeugen. Die ungeschlechtliche Fortpflanzung, bei der direkt aus dem Prothallium durch Sprossung ein Sporophyt entsteht, kann morphologisch unterschiedliche Formen in der Natur bedingen, also eine mehr oder weniger ausgeprägte Formenvielfalt, da ein sexueller Genaustausch zwischen diesen nicht mehr stattfindet.

Tab. 1: Arten des *Dryopteris affinis*-Aggregats in Deutschland und deren Hybriden mit *D. filix-mas*.

Taxon	Fortpflanzung	Ploidiegrad
<i>Dryopteris affinis</i> (LOWE) FRASER-JENK. subsp. <i>affinis</i> subsp. <i>punctata</i> FRASER-JENK.	agamospor	diploid
<i>Dryopteris borreri</i> (NEWMAN) NEWMAN ex OBERH. & TAVEL	agamospor	triploid
<i>Dryopteris cambrensis</i> (FRASER-JENK.) BEITEL & W.R. BUCK subsp. <i>cambrensis</i> subsp. <i>insubrica</i> (OBERH. & TAVEL ex FRASER-JENK.) FRASER-JENK.	agamospor	triploid
<i>Dryopteris lacunosa</i> S. JESS., ZENNER, CH. STARK & BUJNOCH	agamospor	triploid
<i>Dryopteris pseudodisjuncta</i> (TAVEL ex FRASER-JENK.) FRASER-JENK.	agamospor	triploid
<i>Dryopteris pseudocomplexa</i> (FRASER-JENK.) P.D. SELL oder <i>Dryopteris carpathica</i> S. JESS. & BUJNOCH	agamospor	tetraploid
<i>Dryopteris ×complexa</i> FRASER-JENK. nothosubsp. <i>complexa</i> (<i>D. affinis</i> subsp. <i>affinis</i> × <i>D. filix-mas</i>) nothosubsp. <i>eschelmuelleri</i> FRASER-JENK. (<i>D. affinis</i> subsp. <i>punctata</i> × <i>D. filix-mas</i>)	agamospor, teilfertil	tetraploid
<i>Dryopteris ×complanata</i> FRASER-JENK. (<i>D. pseudodisjuncta</i> × <i>D. filix-mas</i>)	agamospor, vermutlich teilfertil	pentaploid
<i>Dryopteris ×convoluta</i> FRASER-JENK. nothosubsp. <i>convoluta</i> (<i>D. cambrensis</i> subsp. <i>insubrica</i> × <i>D. filix-mas</i>)	agamospor, vermutlich teilfertil	pentaploid
<i>Dryopteris ×critica</i> (FRASER-JENK.) FRASER-JENK. (<i>D. borreri</i> × <i>D. filix-mas</i>)	agamospor, teilfertil	pentaploid

2 Merkmale von *Dryopteris cambrensis*

Der Walisische Wurmfarn zeigt, wie oben bereits erwähnt, einige typische Merkmale, die auch ohne Ploidiegradanalyse eine sichere Ansprache und Abgrenzung von den übrigen in Nordrhein-Westfalen vorkommenden Arten und Hybriden zulassen:

- Pflanze meist mehrköpfig, Wedel zahlreich, ± unregelmäßig angeordnet, keine ausgeprägten Trichter bildend (Abb. 3 & 4)
- Blätter meist nur 60–80 cm lang, selten über 100 cm (Abb. 26–28), krautig, meist nicht glänzend
- Stiel und Spindel dicht mit rost- bis rötlichbraunen, verschiedenen Schuppen bedeckt; am Stiel mit langen, breiteren, oft mehrfach gedrehten, daneben und besonders an der Spindel mit dünneren, fädlichen Schuppen (Abb. 5 & 6)
- Blattspreite relativ schmal, am Grund verschmälert

- Blattunterseite und Fiederspindeln mit einzelnen bis zerstreuten (vor allem bei jungen Blättern) Drüsen (Abb. 7 & 8)
- Fiedern ± dicht stehend, mit dicht gedrängten Abschnitten, deren Lappen am Grund die Blattspindel teilweise überdecken (Abb. 9 & 10)
- Fiederabschnitte am Ende meist leicht abgerundet und mit zahlreichen, auswärts gerichteten, spitzen Zähnen versehen (Abb. 11 & 12)
- Indusien meist groß, sich zuweilen berührend (Abb. 13 & 14), nach der Sporenreife nicht schrumpfend, seitlich oft einreißend (Abb. 15 & 16), am Rande zuweilen mit vereinzelten Drüsen
- Mittelwerte der Schließzellenlängen 51–57 µm
- Sporen überwiegend wohlgeformt, groß, Mittelwerte der Sporenlängen 51–59 µm
- $n=2n=123$, triploid, agamospor



Abb. 3: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Pflanzen mehrköpfig, Wedel zahlreich und unregelmäßig angeordnet, keine Trichter bildend (Hasper Talsperre/NRW, 20.05.2025, M. Lubienski).



Abb. 4: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Pflanze mehrköpfig, Wedel zahlreich und unregelmäßig angeordnet, keine Trichter bildend (Hasper Talsperre/NRW, 20.05.2025, M. Lubienski).



Abb. 5: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, unterer Blattstiel, dicht mit rost- bis rötlichbraunen, langen, breiten und mehrfach gedrehten Schuppen bedeckt (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 6: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, oberer Blattstiel und Fiederspindeln, vorwiegend mit dünnen, fädlichen Schuppen bedeckt (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 7: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Oberseite einer Fieder, weiße Drüsen neben fädlichen, rötlichbraunen Schuppen (Hasper Talsperre/NRW, 20.05.2025, M. Lubienski).



Abb. 8: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Unterseite einer Fieder, weiße Drüsen neben fädlichen, rötlichbraunen Schuppen (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 9: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Wedelausschnitt, Fiedern dicht stehend, mit dicht gedrängten Abschnitten, deren Lappen am Grund die Blattspindel teilweise überdecken (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 10: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Wedelausschnitt, Fiedern dicht stehend, mit dicht gedrängten Abschnitten, deren Lappen am Grund die Blattspindel teilweise überdecken (Hasper Talsperre/NRW, 20.05.2025, M. Lubienski).



Abb. 11: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Fiedern, Abschnitte am Ende leicht abgerundet und mit zahlreichen, auswärts gerichteten, spitzen Zähnen (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 12: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Fiedern, Abschnitte am Ende leicht abgerundet und mit zahlreichen, auswärts gerichteten, spitzen Zähnen (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 13: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Unterseite einer Fieder mit jungen Sori, Indusien groß und sich berührend (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 14: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Unterseite einer Fieder mit jungen Sori, Indusien groß und sich berührend (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 15: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Unterseite einer Fieder mit älteren Sori zur Zeit der Sporenreife, Indusien nicht schrumpfend und seitlich einreißend (Hasper Talsperre/NRW, 28.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 16: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Unterseite einer Fieder mit älteren Sori zur Zeit der Sporenreife, Indusien nicht schrumpfend und seitlich einreißend (Hasper Talsperre/NRW, 28.06.2025, M. Lubienski).

Gegenüberstellungen der Merkmale zum Vergleich mit weiteren einheimischen Vertretern des *D. affinis*-Aggregats finden sich u. a. bei FRASER-JENKINS & REICHSTEIN (1984), FREIGANG & ZENNER (2007) und JEßEN (2021).

Von mehreren Pflanzen des *D. cambrensis*-Bestands (Proben 1–5) und von zwei weiteren an anderer Stelle an der Hasper Talsperre wachsenden Pflanzen des *D. affinis*-Aggregats (Proben 6 & 7) wurden Lebendproben entnommen und am Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) in Gatersleben (Seeland) einer Kern-DNA-Mengen-Analyse mittels Durchfluszytometrie (Flow-Cytometrie) unterzogen. Die Ergebnisse der absoluten DNA-Gewichte sind in Tab. 2 dargestellt.

Die Proben von *D. cambrensis* subsp. *insubrica* (Nr. 1–3) können als triploid bestätigt werden. Die Probe der Hybride (Nr. 4) hingegen zeigt einen deutlich höheren Wert, der im Bereich der Werte für pentaploide Pflanzen liegt. Es handelt sich hierbei um eine Pflanze, die aufgrund ihrer habituellen Erscheinung (größere Ähnlichkeit zu *D. filix-mas*) als hybridverdächtig eingestuft wurde, jedoch nicht die für Hybridpflanzen oft charakteristische Großwüchsigkeit zeigte (Abb. 17 & 18). Sporenproben wurden von ihr bislang nicht untersucht. Bei Probe 5 hingegen handelt es sich um eine sehr großwüchsige Pflanze, die allein deshalb als mögliche Hybride

in Frage kam, morphologisch jedoch keine weiteren Hinweise zeigte und sich auch im Sporenbild nicht von den anderen *D. cambreensis*-Pflanzen unterschied. Das Messergebnis unterstreicht nun ihre Zugehörigkeit zur *D. cambreensis*-Population. Die zwei zusätzlichen Proben (Nr. 6–7) zeigen, dass die triploide *D. borrei* ebenfalls im Gebiet vorkommt. Beim Vergleich mit den anderen Werten und den bislang bekannten und publizierten Werten ist festzustellen, dass die für Nr. 6 und 7 gemessenen DNA-Gewichte um ca. 10 % niedriger liegen. Sie wurden im Rahmen einer ersten Probeentnahme im Juni 2025 ermittelt, bei der auch die Werte der anderen Proben um das gleiche Maß zu niedrig lagen. Der relative Abstand aller Werte zueinander erlaubte jedoch schon zum damaligen Zeitpunkt eine Zuordnung zu den bekannten Ploidiestufen. Bei einer erneuten Beprobung im September 2025 wurden diese beiden Wuchsorte jedoch nicht mehr aufgesucht.

Tab. 2: Ergebnisse der Kern-DNA-Mengenanalyse verschiedener Proben von der Hasper Talsperre (Hagen/NRW) mittels Flow-Cytometrie (pg = Pikogramm). Angaben zu den bisher bekannten Mittelwerten der DNA-Gehalte für die unterschiedlichen Ploidiegrade richten sich nach BÄR & al. (2020), BENNERT & al. (2022) und JEßEN & al. (2022).

Probe / Herbar-Nr.	Taxon	DNA-Gehalt [pg]	Ploidiegrad
1 ML-1367	<i>Dryopteris cambreensis</i> subsp. <i>insubrica</i>	24,66	triploid
2 ML-1368	<i>Dryopteris cambreensis</i> subsp. <i>insubrica</i>	24,78	triploid
3 ML-1369	<i>Dryopteris cambreensis</i> subsp. <i>insubrica</i>	24,74	triploid
4 ML-1370	<i>Dryopteris ×convoluta</i> nothosubsp. <i>convoluta</i>	40,00	pentaploid
5 ML-1371	<i>Dryopteris cambreensis</i> subsp. <i>insubrica</i>	24,69	triploid
6 ML-1372	<i>Dryopteris borrei</i>	22,48	triploid
7 ML-1373	<i>Dryopteris borrei</i>	23,27	triploid
Bisher bekannte Bereiche der Mittelwerte der DNA-Gehalte für Vertreter des <i>D. affinis</i> agg. und ihrer Hybriden für Deutschland:			
Kern-DNA-Gewicht diploide Sippen		16,48–17,53 pg	
Kern-DNA-Gewicht triploide Sippen		24,14–25,98 pg	
Kern-DNA-Gewicht tetraploide Sippen		31,53–34,57 pg	
Kern-DNA-Gewicht pentaploide Sippen		40,16 pg	



Abb. 17: *Dryopteris ×convoluta* nothosubsp. *convoluta*, Wedel (Hasper Talsperre/NRW, 24.08.2025, M. Lubienski).



Abb. 18: *Dryopteris ×convoluta* nothosubsp. *convoluta*, Wedelausschnitt (Hasper Talsperre/NRW, 24.08.2025, M. Lubienski).

Des Weiteren liegen für zwei weitere, hier nicht untersuchte Stellen, an der Hasper Talsperre und in einem nicht weit entfernten Seitental, zusätzlich geprüfte Nachweise der diploiden *D. affinis* vor (H. W. Bennert, unveröff. Daten).

3 Das Vorkommen an der Hasper Talsperre

Das nordrhein-westfälische Vorkommen von *Dryopteris cambrensis* liegt an der Hasper Talsperre (Haspe, Hagen; MTB 4610/433) auf ca. 310 m ü. NN ober- und unterhalb eines die Talsperre umfassenden Weges (Abb. 19 & 20). Die 1901–1904 zur Trinkwasserversorgung der seinerzeit eigenständigen Stadt Haspe erbaute Talsperre staut den Hasper Bach. *D. cambrensis* besiedelt hier einen farnreichen, nach Westen exponierten und teilweise sehr steilen Hang aus grobem Gesteinsschutt (Brandenberg-Schichten, mitteldevonischer Ton-, Schluff- oder Sandstein), der an eine natürliche Blockschutthalde erinnert, aber sicher anthropogenen Ursprungs ist und vielleicht im Zuge der Baumaßnahmen zur Talsperre oder des Weges entstand (Abb. 21 & 22). Zumindest findet sich auf der topographischen Karte von 2004 sowie bereits auf alten Ausgaben aus den 1930er Jahren eine entsprechende Signatur (Steinbruch, Grube). Außerdem lassen die Felspartien in der Umgebung des Wuchsortes zum Teil noch heute Spuren eines ehemaligen Steinbruchbetriebs erkennen.

Der deckend mit *Rubus fruticosus* agg. bewachsene Hang ist Teil eines von Norden kommenden Bachtälchens und bestockt mit *Quercus petraea*, *Acer pseudoplatanus*, *Betula pendula*, *Robinia pseudoacacia*, *Sorbus aucuparia*, *Salix caprea* und *Prunus avium*, oberhalb auch vereinzelt mit *Picea abies* (letztere ist im Gebiet und in der Umgebung jedoch in den letzten Jahren massiv abgestorben, sodass viele offene Flächen entstanden sind). In der Strauchsicht finden sich *Corylus avellana*, *Ilex aquifolium* und *Fagus sylvatica*. Die Krautschicht besteht neben den bereits erwähnten Brombeeren im Wesentlichen aus folgenden Arten: *Athyrium filix-femina*, *Dryopteris filix-mas*, *D. carthusiana*, *D. dilatata*, *Pteridium aquilinum*, *Alliaria petiolata*, *Deschampsia flexuosa*, *Digitalis purpurea*, *Eupatorium cannabinum*, *Geum urbanum*, *Lonicera periclymenum*, *Luzula luzuloides*, *Mycelis muralis*, *Senecio ovatus*, *Teucrium scorodonia*.

Der Abschnitt des Hanges unterhalb des Weges fällt steil zum Ufer des Stausees ab (Abb. 23 & 24). Er ist zerstreut mit *Betula pendula* bewachsen, in großen Teilen aber auch unbewaldet (Abb. 25), vollkommen offen oder nur spärlich bewachsen (*Dryopteris filix-mas*, *D. carthusiana*, *D. dilatata*, *Deschampsia flexuosa*, *Digitalis purpurea*, *Lonicera periclymenum*, *Rubus fruticosus* agg., *Teucrium scorodonia*). Hier treten zerstreute Gruppen von *D. filix-mas* und *D. cambrensis* als Schuttstauer auf (Abb. 25 & 26). Auf den Felsblöcken finden sich zahlreiche Flechten, darunter auch größere Bestände einer *Cladonia*-Art (*Cladonia furcata*), die typisch für lückige, bodensaure Rasen ist.

Insgesamt ist das Vorkommen des Walisischen Wurmfarns recht individuenreich, gleichwohl die genaue Anzahl der Pflanzen schwer zu schätzen (insgesamt ungefähr 40 Individuen). Es besteht durchweg aus großen, kräftigen und vor allem mehrköpfigen Pflanzen, die zum Teil sehr große Ausmaße annehmen und mindestens mehrere Jahrzehnte alt sein dürften (Abb. 27 & 28). Einige Pflanzen bestehen aus derart zahlreichen Rhizomköpfen, dass sie einen geradezu rasigen Eindruck vermitteln und an entsprechende Exemplare des Kleinen Wurmfarns, *D. oreades*, in Blockschutthalde südwesteuropäischer Gebirge erinnern. Auch Jungpflanzen treten auf. Im oberen Teil des Hanges wächst die kräftige und mehrköpfige Pflanze von *D. × convoluta*. An anderen Stellen der Talsperre und in der näheren Umgebung kommen mit *D. affinis* und *D. borneri* weitere Vertreter der *D. affinis*-Artengruppe vor.



Abb. 19: Wuchsplatz von *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Osthang eines von Norden einmündenden Seitentals, Blick von der Staumauer aus (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 20: Wuchsplatz von *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Osthang eines von Norden einmündenden Seitentals, Blick von der Talwestseite aus (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 21: Wuchsplatz von *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Hang oberhalb des Weges (Hasper Talsperre/NRW, 28.05.2025, M. Lubienski).



Abb. 22: Wuchsplatz von *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, Hang oberhalb des Weges (Hasper Talsperre/NRW, 28.05.2025, M. Lubienski).



Abb. 23: Wuchsplatz von *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, unbewaldeter und spärlich bewachsener Hang aus Felsschutt unterhalb des Weges mit großen Gruppen von *D. cambrensis* und *D. filix-mas* (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 24: Wuchsplatz von *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, unbewaldeter und spärlich bewachsener Hang aus Felsschutt unterhalb des Weges mit großen Gruppen von *D. cambrensis* und *D. filix-mas* (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 25: Wuchssort von *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, unbewaldeter und spärlich bewachsener Hang aus Felsenschutt unterhalb des Weges mit großen Gruppen von *D. cambrensis* und *D. filix-mas* als Schuttstauer wachsend (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 26: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica* (links) und *D. filix-mas* (rechts) als Schuttstauer wachsend (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).



Abb. 27: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, große und mehrköpfige Pflanzen am Hang oberhalb des Weges (Hasper Talsperre/NRW, 28.05.2025, M. Lubienski).



Abb. 28: *Dryopteris cambrensis* subsp. *insubrica*, große und mehrköpfige Pflanze am Hang unterhalb des Weges (Hasper Talsperre/NRW, 27.06.2025, M. Lubienski).

Literatur

- BÄR, A. & ESCHELMÜLLER, A. 2014: Beitrag zur Kenntnis der mitteleuropäischen Farnsippen aus der *Dryopteris affinis*-Gruppe (FRASER-JENKINS 2007) und von Bastarden mit *Dryopteris filix-mas* (L.) SCHOTT (8. Teil). – Naturkundl. Beiträge Allgäu 49: 11–34.
- BÄR, A., BENNERT, H. W., CZICHOWSKI, H.-J., FUCHS, J., GAUSMANN, P., IVANOVA, D., JÄGER, W., NEUROTH, R., THIEL, H., THIEMANN, R. & ZENNER, G. 2020: Der *Dryopteris affinis*-Komplex (Dryopteridaceae) im Harz – Identifizierung, Verbreitung, Ökologie. – Tuxenia 40: 345–371.
- BÄR, A., JÄGER, W., ZAHLHEIMER, W. A., HORN, K., NEUROTH, R. & THIEMANN, R. 2023: Die *Dryopteris affinis*-Gruppe im südöstlichen Niederbayern und im österreichischen Teil des Dreiländerecks. – Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. 83: 97–134.
- BENNERT, H. W., BÄR, A., FREIGANG, J., FUCHS, J. & SCHNITTNER, M. 2022: Taxonomic uncertainty and a conundrum: Reassessing the tetraploid taxa of the *Dryopteris affinis* complex (Dryopteridaceae). – Nova Hedwigia 114: 487–518.
- BENNERT, H. W., NEIKES, N., GAUSMANN, P., JÄGER, W., LUBIENSKI, M. & VIANE, R. 2013: Erstnachweis von *Dryopteris affinis* s. str. (Dryopteridaceae, Pteridophyta) für Nordrhein-Westfalen. – Kochia 7: 87–107.
- FRASER-JENKINS, C. R. 2007: The species and subspecies in the *Dryopteris affinis* Group. – Fern Gaz. 18: 1–26.
- FRASER-JENKINS, C. R. & REICHSTEIN, T. 1984: *Dryopteris*. In: HEGI, G.: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. (Hrsg.: CONERT, H. J., HAMANN, U., SCHULZE-MOTEL, W. & WAGENITZ, G.) Band I. Teil 1. Pteridophyta. (Hrsg.: KRAMER, K. U.) 3. Aufl. – Berlin/Hamburg: 136–169.

- FREIGANG, J. & ZENNER, G. 2007: Die Verbreitung von *Dryopteris affinis* (LOWE) FRASER-JENKINS (*Pteridophyta, Dryopteridaceae*) im baden-württembergischen Alpenvorland mit einer Anleitung zur Bestimmung ihrer hier aufgefundenen Sippen. – Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland 4: 37–64.
- JEßEN, S. 2021: *Dryopteris*. In: MÜLLER, F., RITZ, C., WESCHE, K. & WELK, E. (Hrsg.): ROTHMALER – Exkursionsflora von Deutschland – Grundband, 22. Aufl. – Berlin, Heidelberg.
- JEßEN, S. & BUJNOCH, W. 2024: *Dryopteris ×urbachensis* hybr. nov. – a new pentaploid hybrid and notes on evolution within the *Dryopteris affinis* aggregate (*Dryopteridaceae, Polypodiopsida*) – Fern Gaz. 22: 113–137.
- JEßEN, S., BUJNOCH, W. & FUCHS, J. 2022: *Dryopteris carpathica* spec. nov. – a tetraploid species of the *Dryopteris affinis* aggregate (*Dryopteridaceae, Polypodiopsida*) from the southern Carpathians. – Fern Gaz. 21: 451–466.
- JEßEN, S., BUJNOCH, W., ZENNER, G. & STARK, C. 2011: *Dryopteris lacunosa* – eine neue Art des *Dryopteris affinis*-Aggregats (*Dryopteridaceae, Pteridophyta*). – Kochia 5: 9–31.
- WIDÉN, C.-J., FRASER-JENKINS, C.R., REICHSTEIN, T., GIBBY, M. & SARVELA, J. 1996: Phloroglucinol derivatives in *Dryopteris* sect. *Fibrillosae* and related taxa (*Pteridophyta, Dryopteridaceae*). – Ann. Bot. Fenn. 33: 69–100.

Danksagung

Wir danken Dr. Jörg Fuchs (Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung, Gatersleben) für die Analysen zur Ploidiegradbestimmung unserer Pflanzenproben mittels Flow-Cytometrie. Herrn Wolfgang Jäger (Wülfrath) danken wir für Hinweise zu den ermittelten DNA-Gewichten und eine gemeinsame Probenentnahme am Wuchsstand. Herrn Prof. Dr. H. W. Bennert (Ennepetal) sei gedankt für Informationen zum Vorkommen diploider *Dryopteris affinis* an der Hasper Talsperre. Herr Dr. N. J. Stapper (Monheim/Rhein) bestimmte freundlicherweise eine Flechtenprobe für uns.

Anschriften der Autoren

Marcus Lubienski
Am Quambusch 25
58135 Hagen
m.lubienski@gmx.de

Stefan Jeßen
Walter-Meusel-Stiftung
Arktisch-Alpiner-Garten
Schmidt-Rottluff-Straße 90
09114 Chemnitz
jessen.walter-meusel-stiftung@gmx.de

Der Wiesen-Schachtelhalm (*Equisetum pratense*, *Equisetaceae*) in Nordrhein-Westfalen und dem angrenzenden Niedersachsen – eine nordisch-kontinentale Art an ihrer mitteleuropäischen Arealgrenze*

MARCUS LUBIENSKI

Kurzfassung

Die heute noch existierenden Vorkommen des Wiesen-Schachtelhalms (*Equisetum pratense*) in Nordrhein-Westfalen und den angrenzenden Landkreisen Niedersachsens, darunter ein neu entdecktes Vorkommen, werden vorgestellt und den historisch insgesamt im Gebiet bekannt gewordenen Vorkommen gegenübergestellt. Die Art scheint an ihrer westlichen Arealgrenze auf dem Rückzug zu sein, mögliche Ursachen werden diskutiert.

Abstract: Shady or Meadow Horsetail (*Equisetum pratense*) in North Rhine-Westphalia and adjacent Lower Saxony, Germany – a northern-continental species at the edge of its Central European distribution area.

The extant occurrences of meadow horsetail (*Equisetum pratense*) in North Rhine-Westphalia and the neighbouring districts of Lower Saxony, including a newly discovered occurrence, are presented and compared with the total number of occurrences known historically in the area. The species appears to be in retreat at its western range limit, and possible causes are discussed.

1 Einleitung

Der Wiesen-Schachtelhalm (*Equisetum pratense* EHRH.) war in Westfalen seit Beginn der systematischeren botanischen Erforschung im 19. Jahrhundert stets eine große Seltenheit. Er wurde und wird nicht selten mit dem Acker-Schachtelhalm (*E. arvense* L.) verwechselt (vgl. WEBER 1975), was aber wohl eher mit der Seltenheit und dem daher geringen Bekanntheitsgrad von *E. pratense* zusammenhängt als mit tatsächlicher morphologischer Ähnlichkeit beider Arten. Sie sind vermutlich sogar innerhalb der Untergattung *Equisetum* nicht näher miteinander verwandt. Das wird durch das Fehlen einer bestätigten Hybride unterstrichen (LUBIENSKI 2013, LUBIENSKI & DÖRKEN 2015). Der Wiesen-Schachtelhalm ist hingegen viel näher mit dem Wald-Schachtelhalm (*E. sylvaticum* L.) verwandt, mit dem er morphologische und phänologische Gemeinsamkeiten teilt und auch hybridisiert (*E. ×mildeanum* ROTHM.).

Die zirkumpolar verbreitete Art hat in Europa eine nordöstliche (subkontinentale) Verbreitung von der gemäßigten bis in die kalte Zone (DOSTÁL 1984). Sie erreicht daher Westeuropa nur noch vereinzelt. So kommt *Equisetum pratense* bereits in Frankreich nicht mehr vor (PRELLI & BOUDRIE 2021) und besiedelt die Britischen Inseln nur noch mit zerstreuten Vorkommen im Norden (Nordengland, Schottland, Nordirland; PAGE 1997, WARDLAW & LEONARD 2005). Die Alpen werden im westlichen Teil nur noch lückenhaft besiedelt (BENDEL & ALSAKER 2021), die Pyrenäen gar nicht mehr (JALAS & SUOMINEN 1972). In Deutschland (vgl. NETPHYD 2013) liegt der Verbreitungsschwerpunkt im Nordosten (Schleswig-Holstein, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Berlin, Brandenburg), wobei die Art in Berlin stark zurückgegangen und aktuell ausgestorben (SEITZ & al. 2012) und in Hamburg sehr selten und vom Aussterben bedroht ist (POPPENDIECK & al. 2011). Die Vorkommen dünnen westlich und südlich bereits aus und sind in Sachsen-Anhalt, Thüringen, Sachsen und Bayern nur noch sehr selten. Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Hessen und Baden-Württemberg beherbergen isolierte Außenposten, für Rheinland-Pfalz gibt KRAUSE (1995) ein historisches Vorkommen in der Süd-Eifel an, was aber keinen Eingang in die folgenden Atlaswerke und Floren gefunden hat (vgl. NETPHYD 2013). Damit gehören die Populationen in Westfalen und dem angrenzenden Niedersachsen zu den westlichsten in Deutschland. Sie markieren zugleich mit den Vorkommen in den Alpen der südwestlichen Schweiz die Arealgrenze in Kontinentaleuropa.

* Außerdem erschienen am 20.07.2025 als Veröff. Bochumer Bot. Ver. 17(4): 133–150.

Bereits RUNGE (1959) widmete der Art aufgrund dieser pflanzengeographischen Bedeutung besondere Aufmerksamkeit. Von den seinerzeit aufgelisteten Vorkommen sind heute nur noch wenige existent (vgl. HAEUPLER & al. 2003). Diese sollen daher in der vorliegenden Arbeit vorgestellt werden, ergänzt durch ein kürzlich neu entdecktes Vorkommen.

2 *Equisetum pratense* in Nordrhein-Westfalen und dem angrenzenden Niedersachsen

Der Wiesen-Schachtelhalm besiedelt in Nordrhein-Westfalen seit jeher ein kleines Teilgebiet im Gebiet der mittleren Ems und ihrer Nebenflüsse (RUNGE 1959). Einige Vorkommen liegen in den angrenzenden Landkreisen Emsland und Osnabrück und erreichen damit auch Niedersachsen. Es handelt sich dabei um ein nach Westen vorgeschobenes und von der Kernverbreitung der Art in Deutschland isoliertes Teilareal (vgl. NETPHYD 2013). Nur ein nordrhein-westfälisches Vorkommen, im Eggegebirge im östlichen Teil des Bundeslandes, liegt außerhalb dieser westlichen Vorkommen und scheint Anschluss an die nach Osten häufiger werdenden Vorkommen in Deutschland zu haben (vgl. NETPHYD 2013).

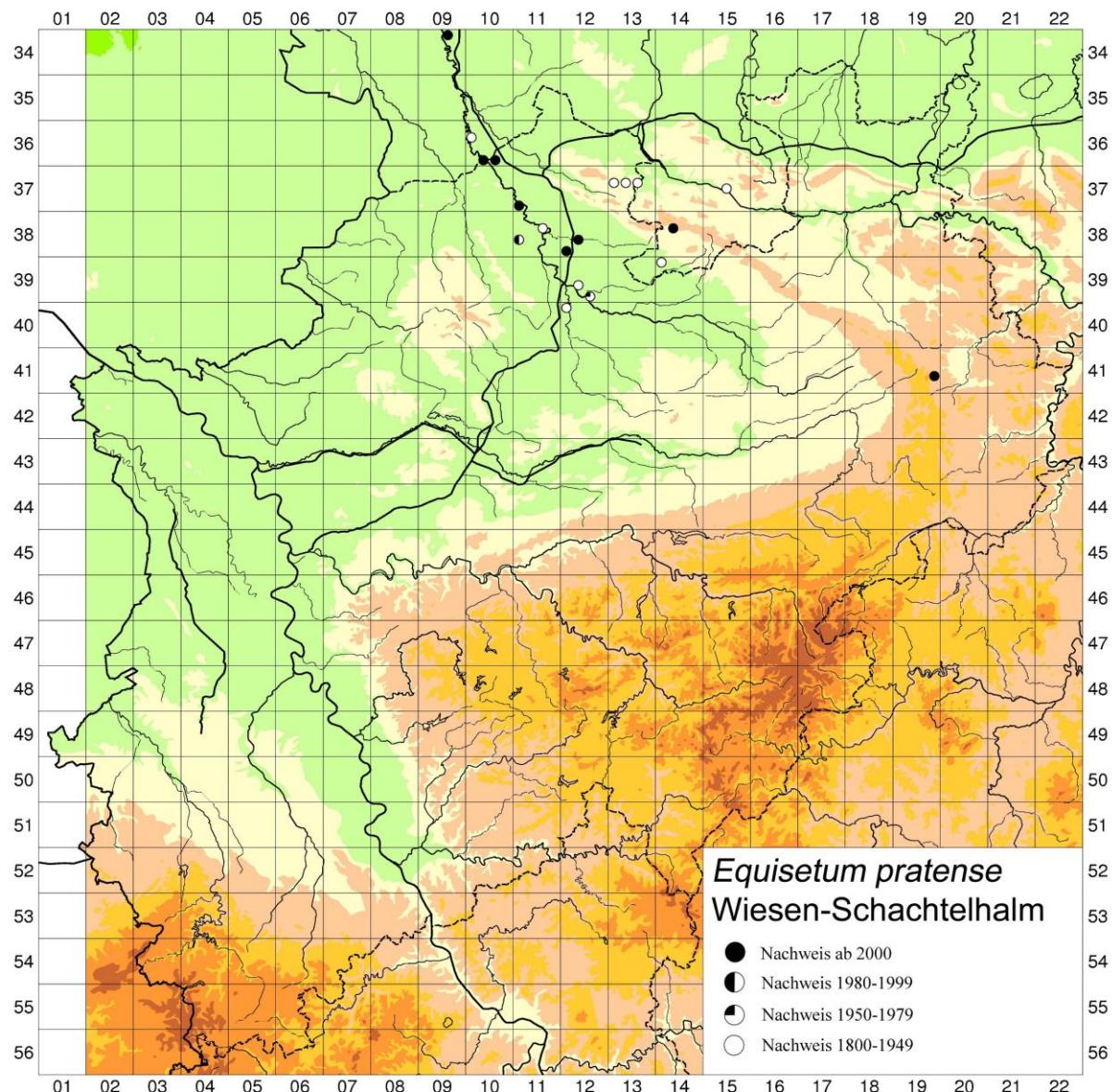


Abb. 1: Verbreitung des Wiesen-Schachtelhalms (*Equisetum pratense*) in Nordrhein-Westfalen und dem angrenzenden Niedersachsen (Landkreise Emsland und Osnabrück) (Original, Kartengrundlage Florein, SUBAL 1994).

Tab. 1 listet alle für das Gebiet bekannt gewordenen Vorkommen von *Equisetum pratense* auf. Dabei sind nur die Vorkommen berücksichtigt, die im Rahmen verschiedener kritischer Bearbeitungen in der Vergangenheit als bestätigt angesehen werden können (GRAEBNER 1932, RUNGE 1959 & 1990, WEBER 1995) und somit Eingang in den Verbreitungsatlas Nordrhein-Westfalens (HAEUPLER & al. 2003) gefunden haben. Dabei konnte seinerzeit im Rahmen der Revision des Herbars des LWL-Naturkundemuseums in Münster im Zuge der Vorarbeiten zum Verbreitungsatlas ein Beleg zu einem Vorkommen gefunden werden, das bis dato offenkundig und merkwürdigerweise nirgends publiziert war und auch aktuell nicht bestätigt werden konnte: „Triften unterhalb Saerbeck (Kr. Münster) am Mühlenbach, Gr., 6.VII.39“ (MSTR 144102). Es fällt weiterhin auf, dass alle Vorkommen im Osnabrücker Raum (Velpe, Lotte, Osterberg, Melle) verschollen bzw. erloschen sind. Daher kommt dem 2022 von W. Bleeker gemachten Neufund von Bad Iburg eine besondere Bedeutung zu und es lässt sich eine aktualisierte Verbreitungskarte für Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen (Landkreise Emsland und Osnabrück) erstellen (Abb. 1).

Tab. 1: Vorkommen des Wiesen-Schachtelhalms (*Equisetum pratense*) in Nordrhein-Westfalen und dem angrenzenden Niedersachsen. Angaben, die bei RUNGE 1990 als wahrscheinlich irrtümlich eingestuft wurden, sind nicht aufgeführt. Ungenaue Fundortangaben wurden von RUNGE (1959 & 1990) sowie FEDER (2011) interpretiert und konkretisiert. Historische Vorkommen sind grau gedruckt (BoBotVer = Bochumer Botanischer Verein).

Messtischblatt / Quadrant (Unschärfe)	Kreis (Bundesland)	Fundort	Zeitraum	Literatur / Beleg
3409 / 213	EL (NS)	Biener Busch, Lingen	1846–2024	GRISEBACH 1846 HOLTMANN 1884 WEBER 1975 WEBER 1995 FEDER 2011
3610 / 131	EL (NS)	Reiherstand bei Listrup (a. d. Ems unterh. von Salzbergen, RUNGE 1990)	1913–1914	BROCKHAUSEN 1913 BROCKHAUSEN 1914a
3610 / 342	EL (NS)	Hummeldorf, Salzbergen	1914–2025	BROCKHAUSEN 1914b WEBER 1995 FEDER 2011
3610 / 344 & 433	ST (NRW)	Bentlager Busch, Rheine	1913–2024	BROCKHAUSEN 1913 BROCKHAUSEN 1914a BROCKHAUSEN 1914b BROCKHAUSEN 1926 KOCH 1934 RUNGE 1990
3711 / 331	ST (NRW)	Bockholter Fähre, Elte	1995–2024	KAPLAN & JAGEL 1997 BoBotVER 2018
3713 / 13	ST (NRW)	bei Velpe (am Velper Mühlbach ? bei Velpe, RUNGE 1959)	1926	BROCKHAUSEN 1926
3713 / 14	ST (NRW)	bei Lotte (am Velper Mühlbach ? bei Lotte, RUNGE 1959)	1934	KOCH 1934
3713 / 23 (S)	ST (NRW)	bei Osterberg (am Goldbach ? bei Osterberg zwischen Osnabrück und Tecklenburg, RUNGE 1959)	1934	KOCH 1934

Messtischblatt / Quadrant (Unschärfe)	Kreis (Bundesland)	Fundort	Zeitraum	Literatur / Beleg
3715 (W)	OS (NS)	zwischen Melle und Osnabrück (an der Hase ? zwischen Osnabrück und Melle, RUNGE 1959)	1836–1897	MEYER 1836 JÜNGST 1869 BRANDES 1897
3811 / 23	ST (NRW)	„Triften unterhalb Saerbeck (Kr. Münster) am Mühlenbach“	06.07.1939	Graebner MSTR 144102
3811 / 31	ST (NRW)	Mühlenbach, Emsdetten	1988	RUNGE 1989
3812 / 323	ST (NRW)	Ladberger Mühlenbach, Ladbergen	1932–2025	GRAEBNER 1938 BoBotVER 2016
3812 / 331 & 333	ST (NRW)	Eltingmühlenbach, Greven	1939–2025	RUNGE 1990 BoBotVER 2016
3814 / 141	OS (NS)	Laeregge, Bad Iburg	2022–2024	W. Bleeker
3912 / 32	WAF (NRW)	am Wege von den Fuestruper Bergen zum Westbeverbrink	1893	LONGINUS 1893
3912 / 43	WAF (NRW)	an der Ems südlich Haus Langen (b. Westbevern)	1931–1959	GRAEBNER 1932 ANONYMUS 1951 RUNGE 1959
3914 / 11	OS (NS)	Glandorf (an der Glane ? bei Glandorf, RUNGE 1959) (vermutlich im Bachtal östlich von Glandorf, FEDER 2011)	1884	HOLTMANN 1884
4012 / 11	MS (NRW)	Münster, bei Handorf an der Werse in der Nähe der Eisenbahnbrücke	1869–1878	JÜNGST 1869 WILMS 1878 BROCKHAUSEN 1914b
4119 / 421	LIP (NRW)	Velmerstot, Leopoldstal	1968–2025	BRINKMANN & BRINKMANN 1968 BoBotVER 2020

3 Die aktuellen Vorkommen von *Equisetum pratense*

Von den zahlreichen bekannt gewordenen Vorkommen (Tab. 1) sind heute nur noch wenige vorhanden. Diese werden im Folgenden vorgestellt.

Biener Busch (Ems), Lingen, Kreis Emsland, Niedersachsen (Abb. 2–4)

Equisetum pratense kommt im Biener Busch in mehreren stabilen Populationen innerhalb eines Buchen-Auwalds an der Ems vor. Es handelt sich um eines der größten Auwaldrelikte an der Ems, das auch Teil des gleichnamigen FFH-Schutzgebietes „Ems“ ist. Die Art ist im Biener Busch seit fast 180 Jahren dokumentiert („Bei Lingen tragen die unbefestigten Dünen...im dichten Eichengebüsch *Equisetum umbrosum* W.“ GRISEBACH 1846: 44, HOLTmann 1885, WEBER 1975 & 1995, FEDER 2011). Vorausgesetzt der Schutzstatus des Gebietes bleibt unangetastet und die Grundwasserverhältnisse im Gebiet unverändert, sind keine Gründe für eine Bedrohung der Art am Wuchsplatz erkennbar.



Maßstab 1:15000

© 2023 basemap.de / BKG | Datenquellen: © GeoBasis-DE | Außerhalb Deutschlands: TopPlusOpen

Abb. 2: Wuchsplatz von *Equisetum pratense* im Biener Busch (Lingen/Niedersachsen).



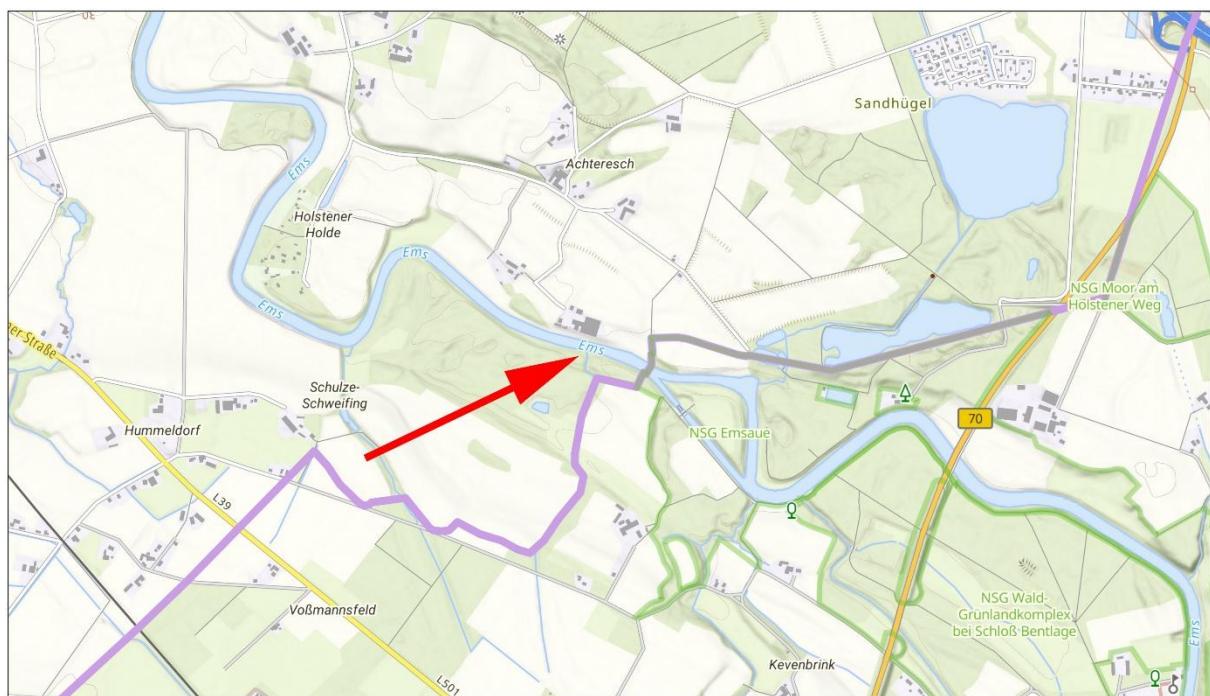
Abb. 3: Biener Busch, Wuchsplatz von *Equisetum pratense* (Lingen/Niedersachsen, 29.03.2024, M. Lubienski).



Abb. 4: *Equisetum pratense* im Biener Busch (Lingen/Niedersachsen, 29.03.2024, M. Lubienski).

Hummeldorf (Ems), Salzbergen, Kreis Emsland, Niedersachsen (Abb. 5–7)

Equisetum pratense ist im Hummeldorf Wald an der Ems seit 1914 dokumentiert, sofern man die Aussage bei Brockhausen „...jenseits der dritten Schleuse...“ (BROCKHAUSEN 1914b: 208) so interpretiert, dass damit das Waldgebiet an der Ems gemeint ist, das einige hundert Meter unterhalb der heute noch vorhandenen Schleuse in Nordrhein-Westfalen beginnt. Die Art wächst hier in einem kleinen Bestand (wenige Sprosse auf ca. 30 m²) auf niedersächsischem Gebiet in der Nähe des Emsufers an der Mündung eines von Süden kommenden Bachs. Das Vorkommen ist sehr klein und allein dadurch potentiell von der Vernichtung z. B. durch Hochwassereignisse bedroht.



Maßstab 1:15000

© 2023 basemap.de / BKG | Datenquellen: © GeoBasis-DE | Außerhalb Deutschlands: TopPlusOpen

Abb. 5: Wuchsplatz von *Equisetum pratense* an der Ems bei Hummeldorf (Salzbergen/Niedersachsen).



Abb. 6: Wald an der Ems bei Hummeldorf, Blick fluss-aufwärts, Wuchsplatz von *Equisetum pratense* (Salzbergen/Niedersachsen, 01.05.2025, M. Lubienski).

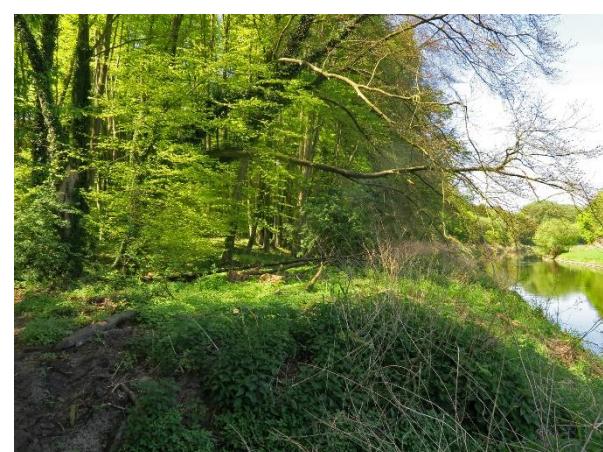
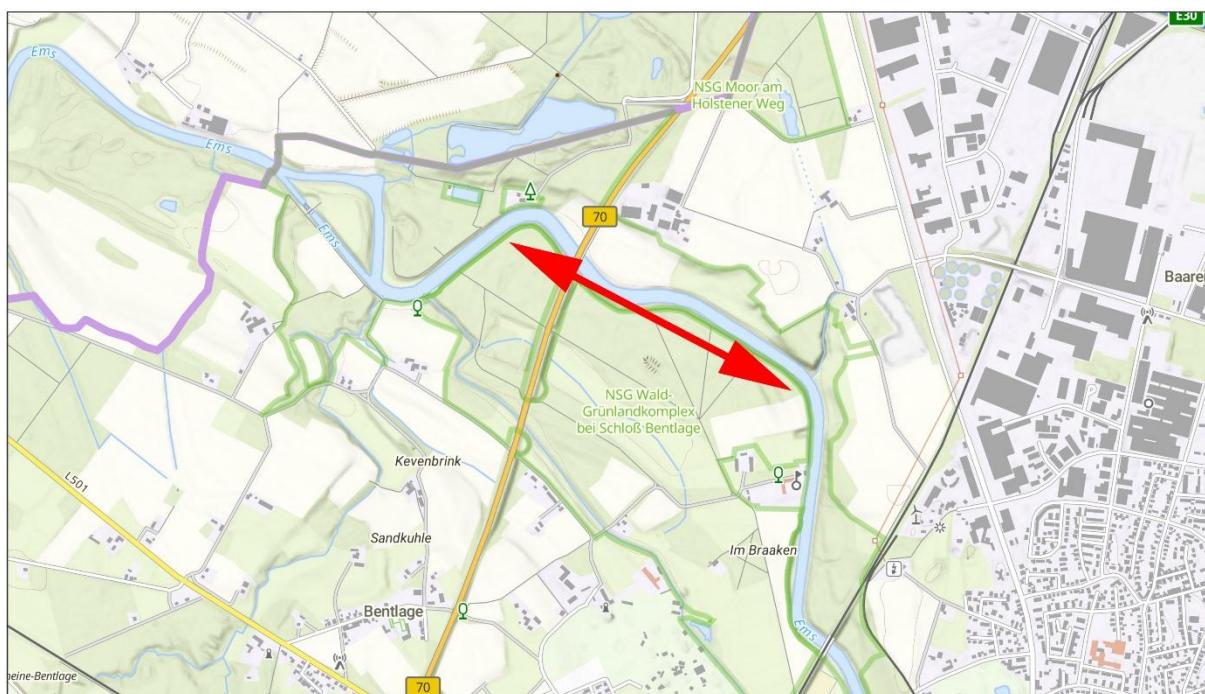


Abb. 7: Wald an der Ems bei Hummeldorf, Blick fluss-abwärts, Wuchsplatz von *Equisetum pratense* (Salzbergen/Niedersachsen, 01.05.2025, M. Lubienski).

Bentlager Busch (Ems), Rheine, Kreis Steinfurt, Nordrhein-Westfalen (Abb. 8–10)

Das Vorkommen des Wiesen-Schachtelhalms entlang der Ems am Bentlager Busch nordwestlich von Rheine ist eines der größten und zugleich bekanntesten Vorkommen der Art in Nordrhein-Westfalen. *Equisetum pratense* ist hier seit 1913 („Rheine, G. Brockhausen, 08.1913“, MSTR 144098; BROCKHAUSEN 1913) belegt und begleitet das linke Emsufer auf einer Länge von ca. 1,3 km. Die Art kommt hier noch heute in großer Menge und teilweise dichten Beständen vor und ihr Fortbestand ist offensichtlich gesichert.



Maßstab 1:15000

© 2023 basemap.de / BKG | Datenquellen: © GeoBasis-DE | Außerhalb Deutschlands: TopPlusOpen

Abb. 8: Wuchsamt von *Equisetum pratense* an der Ems im Bentlager Busch (Rheine/Nordrhein-Westfalen).



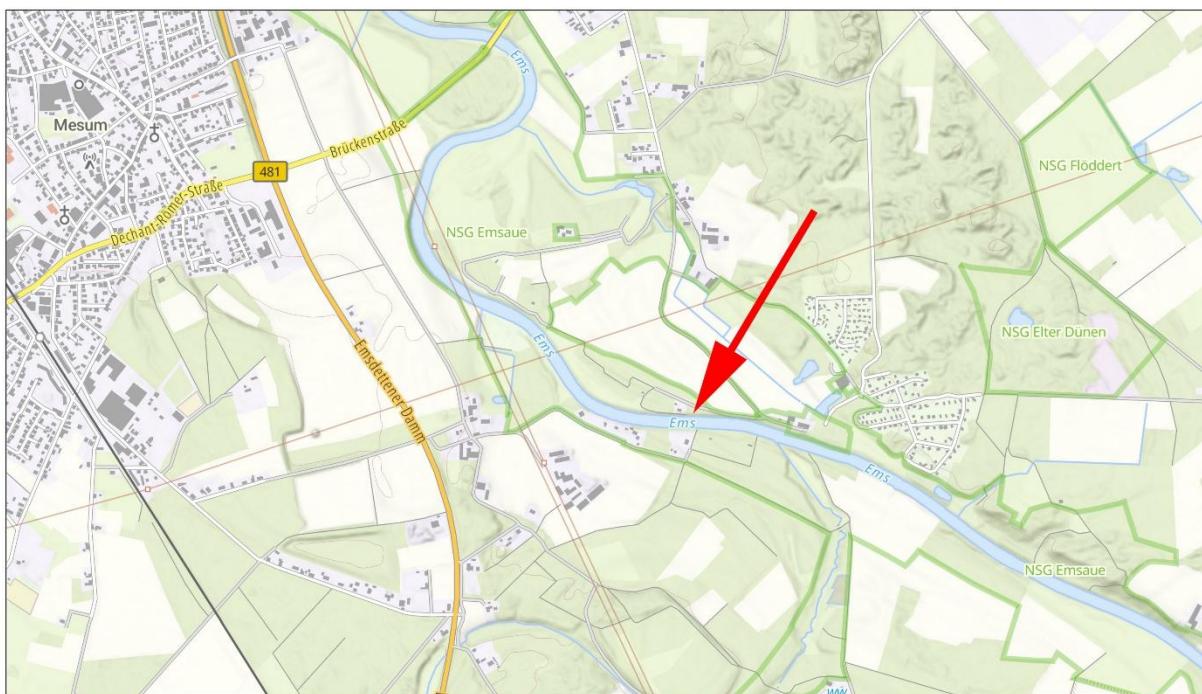
Abb. 9: Ufer der Ems, Bentlager Busch, Blick flussabwärts, Wuchsamt von *Equisetum pratense* (Rheine/Nordrhein-Westfalen, 29.03.2024, M. Lubienski).



Abb. 10: *Equisetum pratense* am Ufer der Ems, Bentlager Busch, Blick flussaufwärts (Rheine/Nordrhein-Westfalen, 29.03.2024, M. Lubienski).

Bockholter Fähre (Ems), Elte, Kreis Steinfurt, Nordrhein-Westfalen (Abb. 11–17)

Equisetum pratense war vom Emsufer in der Nähe der ehemaligen Bockholter Fähre seit Mitte der 1990er Jahre (Finder W. Grenzheuser) bis 2024 mit einem kleinen, aber sehr wüchsigen Bestand bekannt (KAPLAN & JAGEL 1997). Die Art besiedelte hier den mit Wochenendhäusern bebauten Uferbereich der Ems und erreichte als wucherndes Unkraut innerhalb einer Gartenfläche den angrenzenden Weg in ca. 30 Metern Entfernung vom Ufer. Mindestens bis 2006 konnte dieser Bestand als stabil bezeichnet werden, wobei das sicherlich mit der Pflege und somit Offenhaltung der Grundstücke zusammenhing. Mit der Aufgabe der Wochenendhäuser und dem Ende der damit zusammenhängenden Nutzung (seit ca. 2010) setzte jedoch eine negative Entwicklung ein, deren Ursache ebenfalls in der menschlichen Nutzung des Gebietes zu suchen ist. Die offenbar ursprünglich als Gartenpflanze in der Fläche eingebrachte Fieder-Spire, *Sorbaria sorbifolia* (L.) A. BRAUN, breitete sich nun ungehindert aus, sodass der Bestand des Wiesen-Schachtelhalms bereits 2017 stark beeinträchtigt und dezimiert war (Abb. 14). 2024 konnten nur noch zwei kümmerliche Sprosse direkt am Wegrand beobachtet werden (Abb. 15) und *Sorbaria* hatte die gesamte Fläche zwischen Weg und Emsufer überwuchert (Abb. 16 & 17), sodass dort fast keine anderen krautigen Arten mehr wachsen konnten. Es ist davon auszugehen, dass *E. pratense* an diesem Wuchsplatz im Zeitraum 2024–2025 aussterben wird.



Maßstab 1:15000

© 2023 basemap.de / BKG | Datenquellen: © GeoBasis-DE | Außerhalb Deutschlands: TopPlusOpen

Abb. 11: Wuchsplatz von *Equisetum pratense* an der Ems westlich der Bockholter Fähre (Elte/Nordrhein-Westfalen).

Trotz dieser Entwicklung ergibt sich für dieses Vorkommen vielleicht noch eine Möglichkeit der Erhaltung. Als sich bereits 2017 abzeichnete, dass die Art dem Konkurrenzdruck von *Sorbaria sorbifolia* nicht mehr lange würde standhalten können, wurde vom Autor eine kleine Lebendprobe entnommen (ein Spross mit wenigen Zentimetern unterirdischem Rhizom) und in Kultur vermehrt, sodass also noch autochthones Lebendmaterial der Art vom Wuchsplatz Bockholter Fähre existiert. Da die meisten Schachtelhalme in Kultur unproblematisch und wüchsig sind, wäre es also leicht möglich, größere Mengen des Klons heranzuziehen, um diese eventuell wieder am Naturstandort auszubringen. Die Emsufer in der Umgebung der Bockholter Fähre

bieten noch heute offene, sandige Uferbereiche, die für eine Wiederansiedlung geeignet erscheinen. Ein solches Projekt sollte aber nur in Zusammenarbeit mit den lokalen Naturschutzbehörden und der Biologischen Station für den Kreis Steinfurt realisiert werden, da zumindest für den Zeitraum von der Einbringung bis zur Etablierung der Art eine gewisse Begleitung durch Pflegemaßnahmen erforderlich sein dürfte. Auch die Auswahl einer geeigneten Stelle erscheint ohne nähere Kenntnis der Besitzverhältnisse, der lokalen Nutzung durch die Bevölkerung sowie der konkreten gewässerökologischen Bedingungen vor Ort nicht erfolgversprechend zu sein.



Abb. 12: Blick auf das rechte Ufer der Ems mit Wochenendhaus in der Nähe der alten Bockholter Fähre, Wuchsor von *Equisetum pratense* (Elte/Nordrhein-Westfalen, 20.05.2006, M. Lubienski).



Abb. 13: Blick auf das rechte Ufer der Ems mit Wochenendhaus in der Nähe der alten Bockholter Fähre, Wuchsor von *Equisetum pratense* (Elte/Nordrhein-Westfalen, 20.05.2006, M. Lubienski).



Abb. 14: *Equisetum pratense* innerhalb des Bestands von *Sorbaria sorbifolia* nach Aufgabe der Wochenendhausnutzung (Elte/Nordrhein-Westfalen, 25.05.2017, M. Lubienski).



Abb. 15: *Equisetum pratense* am Rand des Bestands von *Sorbaria sorbifolia*, einer von zwei verbliebenen Sprossen (Elte/Nordrhein-Westfalen, 29.03.2024, M. Lubienski).



Abb. 16: Undurchdringlicher Massenbestand von *Sorbaria sorbifolia* auf dem alten, früher von *Equisetum pratense* besiedelten Wochenendhausgrundstück (Elte/Nordrhein-Westfalen, 29.03.2024, M. Lubienski).



Abb. 17: Undurchdringlicher Massenbestand von *Sorbaria sorbifolia* auf dem alten, früher von *Equisetum pratense* besiedelten Wochenendhausgrundstück, Blick flussabwärts, (Elte/Nordrhein-Westfalen, 29.03.2024, M. Lubienski).

Ladberger Mühlenbach, Ladbergen, Kreis Steinfurt, Nordrhein-Westfalen (Abb. 18–24)

Das Vorkommen am Ladberger Mühlenbach wurde vom Autor 1996 entdeckt und seitdem immer wieder (zuletzt 2025) aufgesucht. Es bestand über den gesamten Zeitraum aus nur wenigen Sprossen (ca. 10–30 Sprosse auf ca. 4–6 m²), die auf der grasigen Böschung des Ladberger Mühlenbachs wuchsen (zusammen mit *E. arvense*) (Abb. 23 & 24). Eine unmittelbare Nutzung der Böschung war im Beobachtungszeitraum nicht zu erkennen, der begradigte Bachlauf liegt jedoch inmitten eines intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebietes, zwischen zwei Ackerflächen, die wiederum zwischen dem Dortmund-Ems-Kanal und der Bundesautobahn A1 liegen. Vor diesem Hintergrund erscheint es einigermaßen überraschend, dass der Bestand in dieser Zeit offenkundig stabil war und die Art dort immer noch vorkommt.



Maßstab 1:15000

© 2023 basemap.de / BKG | Datenquellen: © GeoBasis-DE | Außerhalb Deutschlands: TopPlusOpen

Abb. 18: Wuchsplatz von *Equisetum pratense* am Ladberger Mühlenbach (Ladbergen/Nordrhein-Westfalen).



Abb. 19: Ladberger Mühlenbach, Blick bachaufwärts, Wuchsorort von *Equisetum pratense* (Ladbergen/Nordrhein-Westfalen, 28.07.2011, M. Lubienski).



Abb. 20: Ladberger Mühlenbach, Blick bachaufwärts, Wuchsorort von *Equisetum pratense* (Ladbergen/Nordrhein-Westfalen, 01.05.2018, M. Lubienski).



Abb. 21: Ladberger Mühlenbach, Blick bachabwärts, Wuchsorort von *Equisetum pratense* (Ladbergen/Nordrhein-Westfalen, 28.07.2011, M. Lubienski).



Abb. 22: Blick bachabwärts auf den Ladberger Mühlenbach (verdeckt hinter der Ackerfläche), Wuchsorort von *Equisetum pratense* (Ladbergen/Nordrhein-Westfalen, 01.05.2025, M. Lubienski).



Abb. 23: *Equisetum pratense* am Ladberger Mühlenbach (Ladbergen/Nordrhein-Westfalen, 16.05.1996, M. Lubienski).



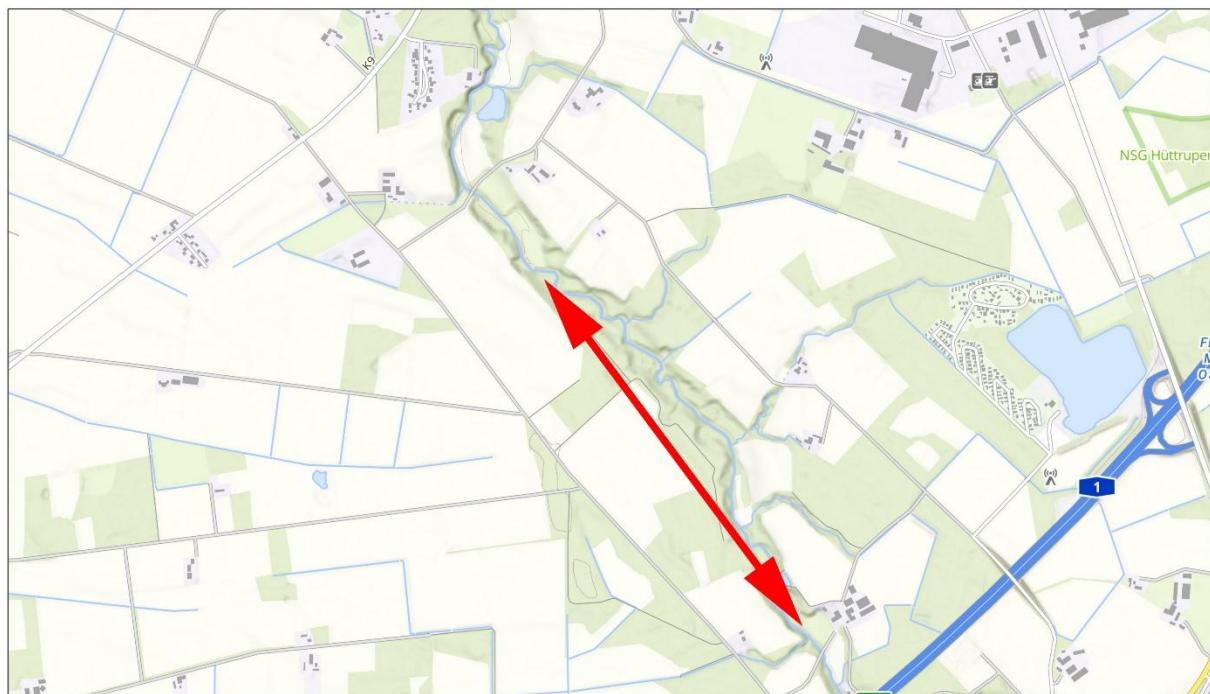
Abb. 24: *Equisetum pratense* am Ladberger Mühlenbach (Ladbergen/Nordrhein-Westfalen, 01.05.2018, M. Lubienski).

Im Herbar Münster (MSTR) findet sich ein Beleg von P. Graebner aus dem Jahre 1932 („Böschungen an der Glane östl. Kanal [b. Farwick], Graebner, 19.08.1932“, MSTR 144096), auf den er sich später in einer Fundmitteilung bezieht („Münster: an der Glane östlich des Kanals“, GRAEBNER 1938). Dieser Beleg war 1996 Ausgangspunkt für eine gezielte Nachsuche, da sich das Toponym „Farwick“ auch heute noch als Ansiedlung („Schulze Farwick“) auf der Topographischen Karte östlich des Dortmund-Ems-Kanals lokalisieren lässt und dort noch ein gleichnamiger Hof existiert. Als „Glane“ bezeichnet man heute einen ca. 35 km langen, rechten Nebenfluss der Ems, der als „Recktebach“ bei Bad Iburg (Niedersachsen) entspringt und entlang seines Verlaufs mehrfach den Namen wechselt (Uffelager Bach, Liener Mühlenbach, Ladberger Mühlenbach). Erst ab dem Zusammenfluss von Ladberger Mühlenbach und Eltingmühlenbach wird das Gewässer auf seinem letzten Abschnitt als „Glane“ bezeichnet, bevor es südlich von Saerbeck in die Ems mündet. Es besteht also eine gewisse Wahrscheinlichkeit, dass Graebner mit „Glane“ den heute als „Ladberger Mühlenbach“ bezeichneten Flussabschnitt meint und es sich um den Wiederfund des alten Graebnerschen Vorkommens handelt. Damit wäre die Art an diesem Wuchsstand über einen Zeitraum von 93 Jahren dokumentiert. Der Plural „Böschungen“ auf Graebners Herbaretikett lässt vermuten, dass das Vorkommen in den 1930er Jahren größer war und dass nur ein kleiner Restbestand die folgenden Flurbereinigungen überlebt hat.

Die Tatsache, dass das heute bekannte, kleine Vorkommen seit nunmehr 30 Jahren inmitten einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Umgebung stabil ist, lässt vermuten, dass unter den gegebenen Bedingungen ein weiterer, unveränderter Fortbestand möglich ist.

Eltingmühlenbach, Greven, Kreis Steinfurt, Nordrhein-Westfalen (Abb. 25–27)

Das Vorkommen entlang des Eltingmühlenbachs ist ebenfalls seit den 1930er Jahren belegt („Am Eltingmühlenbach südl. Hüttrup, Kr. Münster W., Graebner, 22.06.1939“, MSTR 144103). *Equisetum pratense* begleitet hier den Eltingmühlenbach auf einer Länge von ca. 1,5 km innerhalb eines naturnahen Laubwaldbestandes nordwestlich von Schmedehausen (Greven) und bildet hier somit eine große und stabile Population.



Maßstab 1:15000

© 2023 basemap.de / BKG | Datenquellen: © GeoBasis-DE | Außerhalb Deutschlands: TopPlusOpen

Abb. 25: Wuchsstand von *Equisetum pratense* am Eltingmühlenbach (Greven/Nordrhein-Westfalen).

Der bewaldete Bachlauf liegt eingeschnitten inmitten einer heute intensiv landwirtschaftlich genutzten Landschaft und scheint sich als Oase mit ursprünglicher Vegetation erhalten zu haben. Noch im 19. Jahrhundert floss der Eltingmühlenbach hier durch eine weitgehend ungenutzte Heidelandschaft (Croner Heide und Hüttruper Heide). Der vom Wiesen-Schachtelhalm besiedelte Bachabschnitt ist zugleich als FFH-Gebiet ausgewiesen, da es sich um einen in Nordrhein-Westfalen einzigartigen Tiefland-Sandbach mit naturnah erhaltener Aue und ausgeprägter Mäanderbildung, Prall- und Gleithängen, Sandbänken und angeschnittenen Mergelbänken handelt (Natura 2000-Nr. DE-3811-301; LANUV NRW 2025). Im Beobachtungszeitraum zeigte sich der Bestand unverändert, die Unterschutzstellung des Gebietes garantiert mit großer Wahrscheinlichkeit den weiteren Fortbestand der Art am Wuchsplatz.



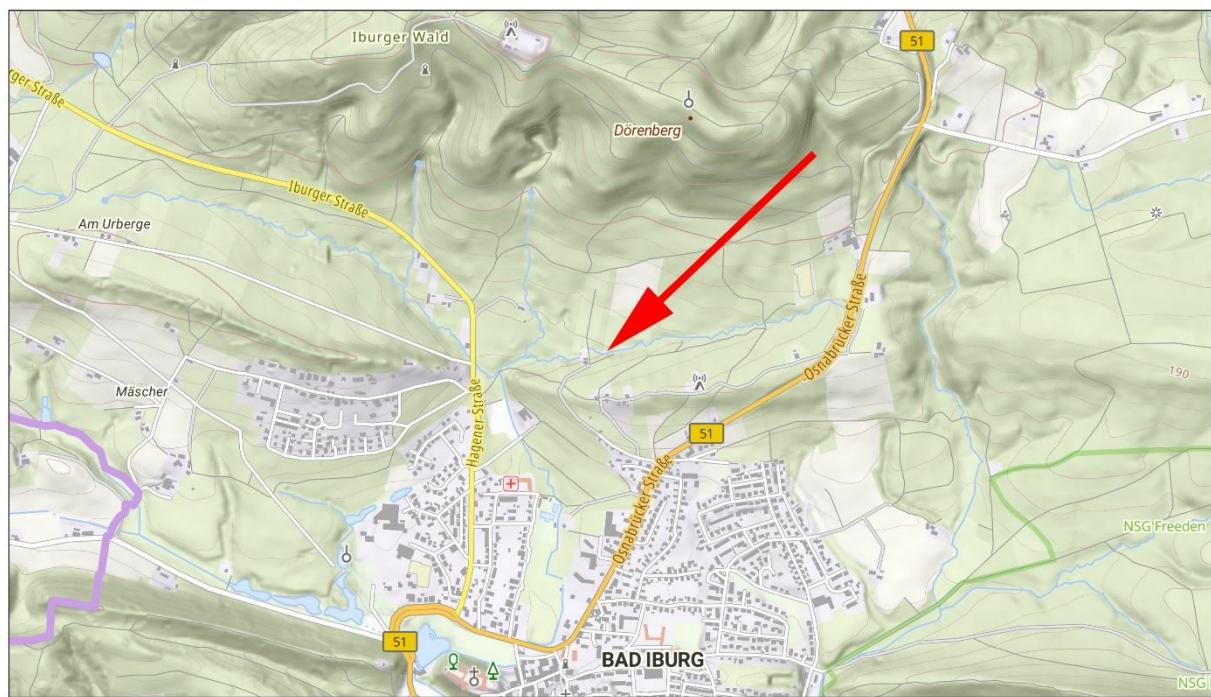
Abb. 26: Eltingmühlenbach, Blick bachabwärts, Wuchs-
ort von *Equisetum pratense* (Greven/Nordrhein-Westfalen, 01.05.2025, M. Lubienski).



Abb. 27: Eltingmühlenbach, Blick bachaufwärts,
Wuchs-ort von *Equisetum pratense* (Greven/Nordrhein-Westfalen, 01.05.2025, M. Lubienski).

Laeregge, Bad Iburg, Kreis Osnabrück, Niedersachsen (Abb. 28–31)

Das kleine Vorkommen erstreckt sich über ca. 20 Meter entlang eines Baches zwischen Dörenberg und Laeregge nördlich Bad Iburg.



Maßstab 1:15000

© 2023 basemap.de / BKG | Datenquellen: © GeoBasis-DE | Außerhalb Deutschlands: TopPlusOpen

Abb. 28: Wuchs-ort von *Equisetum pratense* zwischen Dörenberg und Laeregge (Bad Iburg/Niedersachsen).

Von den bisherigen Vorkommen, die alle naturräumlich in der Großlandschaft „Westfälische Bucht/Westfälisches Tiefland“ liegen, unterscheidet es sich dadurch, dass es auf ca. 170 m ü. NN im Teutoburger Wald (Großlandschaft „Weserbergland“) liegt. Trotzdem kann es als Teil des bei RUNGE (1959) umrissenen Teilareals „Mittlere Ems und Nebenflüsse“ betrachtet werden. Es wurde 2022 von W. Bleeker (Osnabrück, schriftl. Mitt.) entdeckt und passt sich gut in die historischen Vorkommen aus dem Osnabrücker Raum ein: Velpe, Lotte, Osterberg und Melle/Osnabrück (Tab. 1). Diese sind vermutlich sämtlich erloschen (unter anderem wohl auch aufgrund flurbereinigender Maßnahmen und Bachverlegungen wie z. B. im Falle des Goldbachs bei Osterberg; W. Bleeker in lit., Abb. 31), weswegen ihm eine besondere Bedeutung beizumessen ist. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Frage, seit wann das Vorkommen existiert. Der kleine Umfang könnte beides bedeuten: Es ist der Rest eines ehemals größeren Vorkommens oder eine jüngere Neuansiedlung. In jedem Fall scheint es sich bei dem Wuchsplatz um ein auf den ersten Blick unberührtes Bachtälchen abseits größerer Siedlungen, intensiv genutzter landwirtschaftlicher Flächen und Straßen zu handeln. In ca. 100 Metern Entfernung befindet sich lediglich ein einzelnes Haus, sodass momentan keine Gefährdung des Vorkommens zu erkennen ist.



Abb. 29: Bach zwischen Dörenberg und Laeregge, Wuchsplatz von *Equisetum pratense* (Bad Iburg/Niedersachsen, 25.03.2024, M. Lubienski).



Abb. 30: Bach zwischen Dörenberg und Laeregge, Wuchsplatz von *Equisetum pratense* (Bad Iburg/Niedersachsen, 25.03.2024, M. Lubienski).



Abb. 31: *Equisetum pratense* am Wuchsplatz zwischen Dörenberg und Laeregge (Bad Iburg/Niedersachsen, 25.03.2024, M. Lubienski).



Abb. 32: Begrabigter Bachlauf des Goldbachs bei Osterberg inmitten landwirtschaftlich intensiv genutzter Kulturlandschaft (Lotte/Nordrhein-Westfalen, 28.07.2011, M. Lubienski).

Velmerstot, Horn-Bad Meinberg, Kreis Lippe, Nordrhein-Westfalen (Abb. 33–39)

Das Vorkommen befindet sich an einem Quellbach am Osthang des Velmerstot (Eggegebirge) oberhalb von Leopoldstal und wurde 1968 entdeckt (BRINKMANN & BRINKMANN 1968). Zusammen mit dem Vorkommen bei Bad Iburg ist es naturräumlich zwar dem Weserbergland zuzuordnen, grenzt sich aber von den oben beschriebenen münsterländischen Vorkommen durch seine Lage im Osten des Bundeslandes ab. Der Wiesen-Schachtelhalm ist hier mit dem Wald-Schachtelhalm (*E. sylvaticum*) und dem Riesen-Schachtelhalm (*E. telmateia*), z. T. auch mit dem Acker-Schachtelhalm (*E. arvense*), vergesellschaftet (Abb. 36 & 37). *E. pratense* besiedelt am Velmerstot mit mehreren Teilverkommern eine Gesamtfläche von ca. 2800 Quadratmetern, stellenweise sind die Bestände sehr dicht (Abb. 38). Der Wuchsplatz liegt außerhalb von Ortschaften und landwirtschaftlicher Nutzung und erscheint in seinem Fortbestand daher nicht bedroht. Zusätzlich ist das Gebiet Teil des FFH-Schutzgebiets „Eggeosthang mit Lippischer Velmerstot“.



Maßstab 1:15000

© 2023 basemap.de / BKG | Datenquellen: © GeoBasis-DE | Außerhalb Deutschlands: TopPlusOpen

Abb. 33: Wuchsplatz von *Equisetum pratense* am Velmerstot (Horn-Bad Meinberg/Nordrhein-Westfalen).



Abb. 34: Quelliger Hang am Velmerstot, Wuchsplatz von *Equisetum pratense* (Horn-Bad Meinberg/Nordrhein-Westfalen, 24.04.2025, M. Lubienski).



Abb. 35: Quelliger Hang am Velmerstot, Wuchsplatz von *Equisetum pratense* (Horn-Bad Meinberg/Nordrhein-Westfalen, 24.04.2025, M. Lubienski).



Abb. 36: *Equisetum pratense* zusammen mit *E. sylvaticum* am Wuchsamt Velmerstot (Horn-Bad Meinberg/Nordrhein-Westfalen, 24.04.2025, M. Lubienski).



Abb. 37: *Equisetum pratense* zusammen mit *E. telmateia* am Wuchsamt Velmerstot (Horn-Bad Meinberg/Nordrhein-Westfalen, 24.04.2025, M. Lubienski).



Abb. 38: Dichter Massenbestand von *Equisetum pratense* am Wuchsamt Velmerstot (Horn-Bad Meinberg/Nordrhein-Westfalen, 24.04.2025, M. Lubienski).



Abb. 39: *Equisetum pratense* am Wuchsamt Velmerstot (Horn-Bad Meinberg/Nordrhein-Westfalen, 01.05.1997, M. Lubienski).

4 Diskussion

Eine interessante, gleichwohl aber kaum umfassend zu beantwortende Frage ist diejenige nach den Ursachen des offenkundig zu beobachtenden Rückgangs der Vorkommen des Wiesen-Schachtelhalms für das hier betrachtete Gebiet.

Unstrittig dürfte sein, dass viele Vorkommen der tiefgreifenden Umgestaltung der Landschaft durch den Menschen seit dem frühen 20. Jahrhundert und dem damit verbundenen umfassenden Verlust an Lebensräumen zum Opfer gefallen sind. Für ein Vorkommen findet sich bereits in der Literatur des 19. Jahrhunderts ein expliziter Hinweis auf einen durch diese Ursache zurückzuführenden Verlust. So schreibt WILMS (1878), dass das Vorkommen von *Equisetum pratense* bei Münster in der Nähe der Eisenbahnbrücke über die Werse bei Handorf „...jetzt aber durch Urbarmachung des Standortes wahrscheinlich verschwunden ist.“ (WILMS 1878: 122). Bei wiederum anderen Vorkommen, so z. B. für das Vorkommen an der Ems bei Haus Langen, das dort von 1931 bis 1959 nachgewiesen war, lässt sich vor Ort auf den ersten Blick kein Grund für das Verschwinden der Art erkennen, zeigt sich der Wuchsamt doch noch heute offensichtlich unverändert und von altem Baumbestand dominiert.

Vor dem Hintergrund, dass sich die hier beschriebenen Vorkommen isoliert am westlichen Arealrand der Art in Mitteleuropa befinden, könnte man auch eine grundsätzlich schwach

ausgeprägte Vitalität und Konkurrenzfähigkeit vermuten, die im Zuge des Klimawandels noch verstärkt wird und es der nordisch-kontinentalen Art zunehmend schwerer macht, zu bestehen. *Equisetum pratense* besiedelt den nördlichen Teil der Nordhalbkugel in einem geschlossenen Band über Nord- und Osteuropa, Russland, Sibirien und die nördlichen Gebiete Asiens (Nord-China, Korea und Nord-Japan) bis nach Alaska, Kanada und in einige nördliche Bundesstaaten der USA (POWO, HAUKE 1978 & 1993, CODY & BRITTON 1989). Damit zeigt die Art eine Vorliebe für kalte Klimate. Man kann daher annehmen, dass das europäische Areal der Art nach Abtauen des Eisschildes am Ende der letzten Eiszeit größer war und auch West- und Zentraleuropa stärker besiedelt wurden. Dann wären die heute noch bestehenden Vorkommen in Westfalen als „Relikte einer anderen Zeitperiode“ zu deuten (RUNGE 1959: 29). Zugleich wäre die Geschichte der Art in West- und Mitteleuropa eine des Rückzuges und des langsamen Aussterbens, die schon sehr lange im Gange ist und sich in historischer Zeit durch den Einfluss des Menschen und die anthropogen verstärkte Klimaerwärmung beschleunigt hat.

Literatur

- ANONYMUS 1951: Faunistische und floristische Mitteilungen 7. – Natur & Heimat (Münster) 11: 93–96.
- BENDEL, M. & ALSAKER, F. 2021: Farne, Schachtelhalme und Bärlappe. Der Naturführer zu den Farnpflanzen Mittel-europas. – Bern.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2016: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2015. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 7: 115–151.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2018: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2017. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 9: 115–161.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2020: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2019. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 11: 222–264.
- BRANDES, W. 1897: Flora der Provinz Hannover. Verzeichnis der in der Provinz Hannover vorkommenden Gefäß-pflanzen nebst Angabe ihrer Standorte. – Hannover/Leipzig.
- BRINKMANN, D. & BRINKMANN, H. 1968: Der Wiesenschachtelhalm im Eggegebirge. – Natur & Heimat (Münster) 28: 191–192.
- BROCKHAUSEN, H. 1913: Neue Fundorte höherer Pflanzen in der Umgegend von Rheine. – Jahres-Ber. Westfäl. Prov.-Vereins Wiss. 41: 193–194.
- BROCKHAUSEN, H. 1914a: Vegetationsbilder aus der Umgegend von Rheine. – Jahres-Ber. Westfäl. Prov.-Vereins Wiss. 42: 158–171.
- BROCKHAUSEN, H. 1914b: Über das massenhafte Vorkommen einiger seltener Pflanzen in der näheren und weiteren Umgebung von Rheine. – Jahres-Ber. Westfäl. Prov.-Vereins Wiss. 42: 207–209.
- BROCKHAUSEN, H. 1926: Pflanzenwelt Westfalens. In: POELMANN, H. (Hrsg.) 1926: Westfalenland. Eine Landes- und Volkskunde Westfalens. Band II. Pflanzenwelt Westfalens. – Paderborn.
- CODY, W. J. & BRITTON, D. M. 1989: Les fougères et les plantes alliées du Canada. – Ottawa.
- DOSTÁL, J. 1984: *Equisetaceae*. In: HEGI, G.: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. (Hrsg.: CONERT, H. J., HAMANN, U., SCHULZE-MOTEL, W. & WAGENITZ, G.), Bd. I, Teil 1. *Pteridophyta*. (Hrsg.: KRAMER, K. U.) 3. Aufl. – Berlin/Hamburg: 54–79.
- FEDER, J. 2011: Der Wiesen-Schachtelhalm *Equisetum pratense* EHRH. in Niedersachsen. – Flor. Notizen Lünebur-ger Heide 19: 30–43.
- GRAEBNER, P. 1932: Die Flora der Provinz Westfalen. – Abh. Westfäl. Prov.-Mus. Naturk. 3: 195–278.
- GRAEBNER, P. 1938: Neue Funde und Beobachtungen in der Flora Westfalens II. – Natur & Heimat (Münster) 5: 48–53.
- GRISEBACH, A. 1846: Ueber die Bildung des Torfs in den Emsmooren aus deren unveränderter Pflanzendecke. Nebst Bemerkungen über die Culturfähigkeit des Bourtanger Hochmoors. – Göttingen.
- HAEUPLER, H., JAGEL, A. & SCHUMACHER, W. 2003: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. Hrsg.: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW. – Recklinghausen.
- HAUKE, R. L. 1978: A taxonomic monograph of *Equisetum* subgenus *Equisetum*. – Nova Hedwigia 30: 385–455.
- HAUKE, R. L. 1993: *Equisetaceae* MICHAUX ex DECANDOLLE – Horsetail family. In: FLORA OF NORTH AMERICA EDITORIAL COMMITTEE (ed.) 1993: Flora of North America. North of Mexico, Vol. 2. Pteridophytes and Gymnosperms. – New York/Oxford: 76–84.
- HOLTMANN, M. 1884: Westfälische plattdeutsche Pflanzennamen nach dem natürlichen Pflanzensystem zusammen-gestellt. – Jahres-Ber. Westfäl. Prov.-Vereins Wiss. 13: 108–115.
- JALAS, J & SUOMINEN, J. (eds.) 1972: Atlas Flora Europaea. 1. *Pteridophyta* (*Psilotaceae* to *Azollaceae*). The Committee for Mapping the Flora of Europe and Societas Biological Fennica Vanamo. – Helsinki.
- JÜNGST, L. V. 1869: Flora Westfalens, 3. Aufl. – Bielefeld.
- KAPLAN, K. & JAGEL, A. 1997: Atlas zur Flora der Kreise Borken, Coesfeld und Steinfurt. – Metelener Schriftenr. Naturschutz 7: 1–257.

- KOCH, K. 1934: Flora des Regierungsbezirks Osnabrück und der benachbarten Gebiete. – Osnabrück.
- KRAUSE, S. 1995: *Equisetum pratense* EHRH. (Wiesen-Schachtelhalm) im Rheinland. – Decheniana 148: 85–88.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) 2025: Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen. – <https://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-3811-301> [17.03.2025].
- LONGINUS (WESTHOFF, F.) 1893: Führer durch die nähere Umgebung Münsters (214 Spaziergänge) nebst einer natur- und kulturgeschichtlichen Einleitung. In: GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT ZUR ERFORSCHUNG DES MÜNSTERSCHEIN TIEFLANDBUSENS (Hrsg.): Führer durch das Münsterland. Erster Teil. – Münster.
- LUBIENSKI, M. 2013: Hybriden der Gattung *Equisetum* (*Equisetaceae*, *Equisetopsida*, *Monilophyta*) in Europa. – Ber. Inst. Landschafts- Pflanzenökologie Univ. Hohenheim, Beih. 22: 91–124.
- LUBIENSKI, M. & DÖRKEN, V. M. 2015: Ängsfräken × skogsfräken funnen i Sverige – samt en översikt över de nordiska fräkenhybriderna. – Svensk Bot. Tidskr. 109: 228–239.
- MEYER, G. F. W. 1836: Chloris Hanoverana oder nach den natürlichen Familien geordnete Übersicht der im Königreiche Hannover wildwachsenden sichtbar blühenden Gewächse und Farn nebst einer Zusammenstellung derselben nach ihrer Benutzung im Haushalte, in den landwirthschaftlichen Gewerben und in den Künsten. – Göttingen.
- NETPHYD (NETZWERK PHYTODIVERSITÄT DEUTSCHLANDS E. V. & BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (Hrsg.) 2013: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Bonn, Bad Godesberg.
- PAGE, C. N. 1997: The ferns of Britain and Ireland. 2nd ed. – Cambridge.
- POPPENDIECK, H.-H., BERTRAM, H., BRANDT, I., ENGELSCHALL, B. & v. PRONDZINSKI, J. (Hrsg.) 2011: Der Hamburger Pflanzenatlas von a bis z. – München, Hamburg.
- POWO 2025: *Equisetum pratense* EHRH. Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens Kew. Published on the Internet. – <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:60437142-2> [07.06.2025].
- PRELLI, R. & BOUDRIE, M. 2021: Les fougères et plantes alliées d'Europe avec répartitions détaillées pour la France. – Mèze.
- RUNGE, F. 1959: Pflanzengeographische Probleme in Westfalen. – Abh. Landesmus. Naturk. in Westf. 21: 1–51.
- RUNGE, F. 1989: Neue Beiträge zur Flora Westfalens III. – Natur & Heimat (Münster) 49: 1–16.
- RUNGE, F. 1990: Die Flora Westfalens. 3. Aufl. – Münster.
- SEITZ, B., RISTOW, M., PRASSE, R., MACHATZI, B., KLEMM, G., BÖCKER, R. & SUKOPP, H. 2012: Der Berliner Florenatlas. – Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg, Beih. 7: 1–533.
- SUBAL, W. 1994: FLOREIN – ein PC-Programm für floristische Kartierungen. – Flor. Rundbr. 28: 95–105.
- WARDLAW, A. C. & LEONARD, A. (ed.) 2005: New Atlas of Ferns & Allied Plants of Britain & Ireland. BPS Special Publication No. 8. – London.
- WEBER, H. E. 1975: Zur Unterscheidung von *Equisetum arvense* L. und *Equisetum pratense* EHRH. – Göttinger Flor. Rundbr. 9: 35–39.
- WEBER, H. E. 1995: Flora von Südwest-Niedersachsen und dem benachbarten Westfalen. – Osnabrück.
- WILMS, F. (sen.) 1878: Ueber das Vorkommen von *Equisetum pratense* EHRH. – Jahres-Ber. Westfäl. Prov.-Vereins Wiss. 6: 122.

Danksagung

Dr. Walter Bleeker (Osnabrück) danke ich für die Erlaubnis, seinen Fund bei Bad Iburg hier mitaufnehmen zu dürfen. Für weitere Fundortangaben bedanke ich mich bei Prof. Dr. H. Wilfried Bennert (Ennepetal), Winfried Grenzheuser (Rheine), Heinz Rinsche (Emsdetten, †) und Prof. Dr. Dr. Heinrich E. Weber (Bramsche, †). Herrn Dr. Bernd Tenbergen (LWL-Museum für Naturkunde, Münster) danke ich für die Ermöglichung der Revision der Sammlung zu *Equisetum pratense* im Herbar Münster. Herr Dr. Armin Jagel (Bochum) unterstützte mich mit der Bereitstellung von Literatur.

Anschrift des Autors

Marcus Lubienski
Am Quambusch 25
58135 Hagen
E-Mail: m.lubienski@gmx.de

Eragrostis virescens* J. PRESL, Grünliches Liebesgras – Wiederfund im Ruhrgebiet nach 95 Jahren

CORINNE BUCH & PETER KEIL

Im Rahmen von Geländearbeiten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet zur Ruderalvegetation einer frisch geschütteten Bodendeponie in Mülheim an der Ruhr (Stadtteil Speldorf, MTB 4506/24) gelang im August 2025 der Nachweis von *Eragrostis virescens* J. PRESL (= *Poa virescens* [J. PRESL] KUNTH, *Eragrostis mexicana* subsp. *virescens* [J. PRESL] S. D. KOCH & SÁNCHEZ VEGA). Das Gras siedelt am südostexponierten Hang in einer schütteren, aber sehr artenreichen Pioniergesellschaft auf lehmig-kiesigem Bodenmaterial, welches z. T. mit Bauschutt vermischt ist (Abb. 1). *E. virescens* erreicht hier eine Wuchshöhe von bis zu 60 cm, wirkt überwiegend vital und ist fertil (Abb. 2–4). Das Gras wächst in einzelnen Büscheln. Insgesamt konnten über die gesamte Hangflanke verteilt mehr als 30 Exemplare beobachtet werden.

Bemerkenswert sind einige begleitende Arten in der dortigen Pioniergesellschaft, die im Ruhrgebiet Schwerpunkt vorkommen am Rheinufer, auf Industriebrachen oder entlang von Autobahnen aufweisen wie *Datura stramonium* var. *tatula* (Violetter Stechapfel), *Dittrichia graveolens* (Klebriger Alant), *Dysphania botrys* (Klebriger Drüsengänsefuß), *Potentilla supina* (Niederliegendes Fingerkraut) und *Solanum nitidibaccatum* (Argentinischer Nachtschatten).

Eragrostis virescens stammt nach CONERT (1998) ursprünglich aus Südamerika (Argentinien, Chile) und wurde in Nordrhein-Westfalen erstmalig von Richard Scheuermann im Rheinhafen in Uerdingen (Krefeld) 1927 sowie 1930 im Ruhrgebiet auf dem Kehrichtplatz in Dortmund-Huckarde nachgewiesen (SCHEUERMANN 1942, BÜSCHER 2010). Neben den Funden von *Eragrostis virescens* aus NRW werden bei CONERT (1998) Altnachweise beispielsweise aus Stuttgart (1935), Breslau (1937), Graz (1956), Basel (1957) und Berlin (1960) genannt. Aktuelle Nachweise aus Deutschland wurden z. B. aus Bremen und Lüchow-Dannenberg, FEDER 2009, FEDER 2014), Baden-Württemberg (AMARELL 2010) sowie München (SPRINGER 2020) gemeldet. In den angrenzenden Niederlanden und Belgien existieren ebenfalls spärliche, größtenteils unbeständige Funde an Ruderalstellen (FLORON 2025, VERLOOVE 2025). Weitere, seltene Adventivfunde sind aus der Schweiz und Österreich bekannt (GILLI & NIKLFELD 2018, INFOFLORA SCHWEIZ 2025). Nach Uwe Amarell (mündl. Mitt. 09.2025) scheint sich die Art in Deutschland derzeit in Ausbreitung zu befinden. Möglicherweise ist sie auch unterkariert und wird mit anderen *Eragrostis*-Arten-verwechselt.

Die Herkunft des Mülheimer Vorkommens ist ungewiss. Sicher ist, dass die Art, wie auch die oben aufgeführten begleitenden Ruderalarten, mit Bodenmaterial an den Wuchsstand verschleppt wurde. Somit muss das Vorkommen als xenophytisch bewertet werden. SCHEUERMANN (1942) vermutet für den Bestand im Uerdinger Hafen die Einschleppung mit Ölfrüchten und für den auf dem Dortmunder Kehrichtplatz eine Herkunft aus Vogelfutter. Die meisten aktuellen Funde wurden an stark anthropogenen Wuchsarten wie Straßenrändern, Hafenanlagen oder Hausmülldeponien beobachtet (FEDER 2009, AMARELL 2010, GILLI & NIKLFELD 2018, SPRINGER 2020). GILLI & NIKLFELD (2018) vermuten für Vorkommen in Wien die Einschleppung durch ausgebrachte Zierpflanzen.

95 Jahre nach der Beobachtung von Scheuermann in Dortmund gelang nun der Wiederfund von *Eragrostis virescens* für das Ruhrgebiet. Somit fügt sich dieser Fund in eine Reihe weiterer Gräser wie *Vulpia ciliata* (Behaarter Federschwingel, KNIPFER & al. 2024), *Sporobolus indicus* (Indisches Vifagras, BUCH 2025), *Eleusine tristachya* (Dreiähriger Korakan, BUCH 2024),

* Außerdem erschienen am 27.09.2025 als Kurzmitt. Bochumer Bot. Ver. 5(1): 1–3.

Bromus catharticus (Pampas-Trespe, BUCH 2024) und *Bromus fasciculatus* (= *Anisantha fasciculata*, Gebündelte Trespe, FUCHS & al. 2011), die im Ruhrgebiet in jüngster Zeit an anthropogenen Sonderstandorten von den Autoren beobachtet wurden. Ob sich das beschriebene Vorkommen von *Eragrostis virescens* als beständig erweist, bleibt abzuwarten.



Abb. 1: *Eragrostis virescens*, Wuchsraum auf der Bodendeponie in Mülheim an der Ruhr (11.08.2025, C. Buch).



Abb. 2: *Eragrostis virescens*, Habitus am Wuchsraum (11.09.2025, C. Buch).



Abb. 3: *Eragrostis virescens*, Ährchen (11.09.2025, C. Buch).



Abb. 4: Abb. 4: *Eragrostis virescens*, Blattscheide, Blattspreite (11.09.2025, C. Buch).

Danksagung

Wir danken Herrn Dr. Uwe Amarell (Offenburg) ganz herzlich für die Bestimmung der Art und der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Mülheim an der Ruhr (Frau Daniela Specht) für die Erteilung der Erlaubnis zur Betretung der Deponie.

Literatur

- AMARELL, U. 2010: Bemerkenswerte Neophytenfunde aus Baden-Württemberg und Nachbargebieten (2004–2008). – Ber. Botan. AG Südwestdeutschland 6: 3–21.
- BUCH, C. 2024: Nachweise seltener Xenophyten auf Friedhöfen im westlichen Ruhrgebiet. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 15: 104–116.
- BUCH, C. 2025: *Sporobolus indicus* – Indisches Vilfagras (Poaceae) auf dem Hauptfriedhof in Mülheim an der Ruhr/Nordrhein-Westfalen. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 16: 9–13.

- BÜSCHER, D. 2010: Die Gattung *Eragrostis* N. M. WOLF – Liebesgras (*Poaceae*) in und um Dortmund. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 1: 87–97.
- CONERT, H. J. 1998: Illustrierte Flora von Mitteleuropa, Bd. I, Teil 3. *Spermatophyta, Angiospermae, Monocotyledones* 1(2). *Poaceae* (echte Gräser oder Süßgräser). – Berlin.
- FEDER, J. 2009: *Chamaesyce maculata* (L.) SMALL (Gefleckte Wolfsmilch) und *Eragrostis virescens* J. PRESL (Grünliches Liebesgras) erstmalig im Landkreis Lüchow-Dannenberg. – Rundbr. Bot. Arbeitskreis Lüchow-Dannenberg 2009: 14–16.
- FEDER, J. 2014: Das Grünlische Liebesgras *Eragrostis virescens* in Bremen und Niedersachsen. – Bremer Bot. Briefe 20: 11–15.
- FLORON (VERSPREIDINGATLAS VAATPLANTEN) 2025: Verbreitungskarte von *Eragrostis virescens* in den Niederlanden. – <https://www.verspreidingsatlas.nl/9420> [11.09.2025].
- FUCHS, R., BUCH, C., KUTZELNIGG, H. & KEIL, P. 2011: *Anisantha fasciculata* (*Bromus fasciculatus*) an der Bundesautobahn A 40 in Essen (Nordrhein-Westfalen). – Florist. Rundbr. 44: 38–43.
- GILLI, C. & NIKLFELD, H. 2018: *Eragrostis virescens* – Floristische Neufunde (236–304) – Neilreichia 9: 289–354.
- INFOFLORA SCHWEIZ 2025: *Eragrostis virescens* J. PRESL. – <https://www.infoflora.ch/de/flora/eragrostis-virescens.html> [11.09.2025].
- KNIPFER, J., BUCH, C., WACHSMANN, M. & KEIL, P. 2024: *Vulpia ciliata* DUMORT (Behaarter Federschwingel) – Wiederfund nach fast 100 Jahren im Ruhrgebiet. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 15: 117–120.
- SCHEUERMANN, R. 1942: Der Anteil Südamerikas an der Adventivflora des rheinisch-westfälischen Industriegebietes. – Rev. Sudamericana Bot. 7: 25–65.
- SPRINGER, S. 2020: Flora von München – Neuigkeiten und Korrekturen. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 90: 207–213.
- VERLOOVE, F. 2025: *Eragrostis virescens*. – In: MANUAL OF THE ALIEN PLANTS OF BELGIUM. Botanic Garden Meise, Belgium. – <https://alienplantsbelgium.myspecies.info/content/eragrostis-virescens> [11.09.2025].

Anschrift der Autoren

Corinne Buch
Dr. Peter Keil
Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V.
Ripshorster Str. 306
46117 Oberhausen
E-Mails: corinne.buch@bswr.de, peter.keil@bswr.de

Exkursion: Bochum-Langendreer, Pilze im Herrensiepen

Leitung und Text: Thomas Kalveram, Protokoll: Thomas Kalveram & Jan-Arne Mentken, Datum: 12.10.2025, Gemeinschaftsexkursion mit dem Arbeitskreis Pilzkunde Ruhr (APR)

Einleitung

Das LSG Herrensiepen (= Krähenwäldchen) besteht zu großen Teilen aus Altwäldern. Im Gebiet befindet sich ein Siepentälchen mit einem Bach, der in einen Teich mündet. Vom Treffpunkt aus liefern wir zunächst ein Stück entlang des Rheinischen Esels, einer alten Bahntrasse, die heute als Fahrradweg mit reichlich Saumstrukturen wie gehölzbestandenen Böschungen gestaltet ist.

Hervorzuheben sind z. B. die Funde der folgenden Pilzarten im Herrensiepen: Klapperschwamm (*Grifola frondosa*, RL NRW 3, Abb. 2), Weinbrauner Schirmling (*Lepiota fuscovinacea*, RL NRW 3, Abb. 4), Grünspan-Schirmling (*Lepiota grangei*, RL NRW 2, Abb. 5) und Gelbschneidiger Helmling (*Mycena citrinomarginata*, RL NRW 2).

Artenliste

Schlauchpilze / Fungi Imperfecti

Aleuria aurantia – Orangebecherling
Ascocoryne sarcoides – Fleischfarbener Gallertbecher, auf Laubholz
Biscogniauxia nummularia – Rotbuchen-Rindenkugelpilz, auf *Fagus sylvatica*
Botryobasidium aureum – Goldgelbe Traubenbasidie
Bulgaria inquinans – Schmutzbecherling, auf *Quercus rubra*
Eutypa spinosa – Stacheliger Krustenhöckerpilz, auf *Fagus sylvatica*
Helvella crispa – Herbst-Lorchel
Hypomyces microspermus s. l. – Kleinsporiger Goldschimmel i. w. S., auf *Xerocomus*
Hypoxylon fragiforme – Rötliche Kohlenbeere, auf *Fagus sylvatica*
Kretzschmaria deusta – Brandkrustenpilz, auf Laubholz
Nectria cinnabarina agg. – Artengruppe Zinnoberroter Pustelpilz, auf Laubholz
Rhytisma acerinum – Ahorn-Runzelschorf, auf *Acer pseudoplatanus*
Rutstroemia firma – Zäher Stromabecher, auf *Quercus rubra*
Spinellus fusiger – Helmlingsschimmel, auf *Mycena crocata*
Xylaria hypoxylon – Geweihförmige Holzkeule, auf Laubholz
Xylaria longipes – Langstiellige Ahorn-Holzkeule, auf *Acer*
Xylaria polymorpha – Vielgestaltige Holzkeule, auf Laubholz

Ständerpilze

Apioperdon pyriforme – Birnen-Stäubling
Chlorophyllum olivieri – Olivfarbener Safranschirmling

Chondrostereum purpureum – Violetter Knorpelschichtpilz
Clitocybe nebularis – Nebelkappe
Clitocybe odora – Grüner Anis-Trichterling
Clitocybe phyllophila – Laubfreund-Trichterling
Collybiopsis ramealis – Ästchen-Schwindling, auf Laubholz
Coprinellus hiascens – Steifstieliger Tintling (det. J.-A. Mentken) (Abb. 1)
Coprinopsis atramentaria – Falten-Tintling
Coprinopsis lagopus – Hasenpfote
Coprinus comatus – Schopf-Tintling
Crepidotus applanatus – Geriefetes Stummelfüßchen (det. Papke)
Crepidotus subverrucisporus – Rausporiges Stummelfüßchen (det. Papke)
Cystolepiota seminuda – Weißer Mehlschirmling
Daedalea quercina – Eichenwirrling
Daedaleopsis confragosa – Rötende Tramete, auf *Betula*
Dichomitus campestris – Schwärzender Porling
Fomes fomentarius – Zunderschwamm
Galerina marginata – Gift-Häubling, auf Laubholz
Ganoderma applanatum – Flacher Lackporling, auf Laubholz
Grifola frondosa – Klapperschwamm, auf *Quercus rubra* (Abb. 2)
Gymnopus confluens – Knopfstieliger Büschel-Rübling
Gymnopus dryophilus – Waldfreund-Rübling
Gymnopus fusipes – Spindeliger Rübling
Gymnopus peronatus – Brennender Rübling
Hapalopilus nidulans – Zimtfarbener Weichporling (Abb. 3)
Hebeloma sinapizans – Großer Rettichhelmling
Hymenochaete rubiginosa – Umberbraune Borstenscheibe, auf *Quercus robur*
Hypholoma fasciculare – Grünblättriger Schwefelkopf, auf Laubholz

- Inocybe geophylla* agg. – Artengruppe
Erdigblättriger Risspilz
- Ischnoderma resinosum* – Laubholz-Harzporling, auf *Fagus sylvatica*
- Laccaria laccata* agg. – Artengruppe Rötlicher Lacktrichterling
- Lactarius pyrogalus* – Hasel-Milchling, auf Hasel
- Lactarius subdulcis* – Süßlicher Buchen-Milchling, auf *Fagus sylvatica*
- Laetiporus sulphureus* – Schwefelporling, auf Laubholz
- Lepiota aspera* – Spitzschuppiger Stachelschirmling
- Lepiota boudieri* – Fuchsbräunlicher Schirmling
- Lepiota cristata* – Stink-Schirmling
- Lepiota fuscovinacea* – Weinbrauner Schirmling (Abb. 4)
- Lepiota grangei* – Grünspan-Schirmling (Abb. 5)
- Lepiota griseovirens* – Graugrüner Schirmling (det. J.-A. Mentken)
- Lepista flaccida* – Fuchsiger Rötelritterling
- Lepista sordida* – Schmutziger Rötelritterling
- Lycoperdon perlatum* – Flaschen-Stäubling
- Lyophyllum decastes* – Brauner Büschel-Rasling
- Macrotyphula filiformis* – Binsenkeule, auf Laub (Abb. 6)
- Marasmius bulliardii* – Laubstreu-Käsepilzchen, auf Laub
- Marasmius rotula* – Halsband-Schwindling
- Megacollybia platyphylla* – Breitblättriger Holzrübling, auf Laubholz
- Meripilus giganteus* – Riesenporling
- Mutinus caninus* – Hundsrute
- Mycena citrinomarginata* – Gelbschneidiger Helmling (det. J.-A. Mentken)
- Mycena crocata* – Orangemilchender Helmling
- Mycena galopus* – Weißmilchender Helmling
- Mycena haematopus* – Großer Blut-Helmling, auf Laubholz
- Mycena inclinata* – Buntstieliger Helmling, auf *Quercus*
- Mycena polygramma* – Rillstieliger Helmling
- Mycena pura* – Gewöhnlicher Rettich-Helmling
- Mycena rosea* – Rosa Rettich-Helmling
- Oudemansiella mucida* – Beringter Schleimrübling
- Panellus stipticus* – Herber Zwergknäueling, auf Laubholz
- Phlebia tremellosa* – Häutiger Lederfältling, auf Laubholz
- Phlebia uda* – Wachsgelber Fadenstachelpilz, auf Laubholz
- Pholiota squarrosa* – Sparriger Schüppling, auf *Fagus sylvatica*
- Piptoporus betulinus* – Birken-Porling, auf *Betula*
- Pluteus cervinus* – Rehbrauner Dachpilz, auf Laubholz
- Pluteus salicinus* – Grauer Dachpilz
- Polyporus varius* – Löwengelber Stielporling, auf Laubholz
- Psathyrella piluliformis* – Wässriger Mürbling
- Resupinatus applicatus* – Dichtblättriger Zergseitling, auf Laubholz
- Rhizomarasmius setosus* – Niederliegender Schwindling, auf Laub
- Rhodocollybia butyracea* – Kastanienbrauner Butter-Rübling
- Rhodocollybia butyracea* f. *asema* – Horngrauer Butter-Rübling
- Russula bresadolae* – Purpurschwarzer Täubling (det. O. Czernia)
- Russula ochroleuca* – Ocker-Täubling
- Russula parazurea* – Blaugrüner Reif-Täubling
- Russula recondita* – Kratzender Kammtäubling (det. O. Czernia)
- Russula risigallina* – Wechselfarbiger Dotter-Täubling
- Singerocybe phaeophthalma* – Ranziger Trichterling
- Stereum gausapatum* – Zottiger Eichen-Schichtpilz, auf *Quercus*
- Stereum hirsutum* – Striegeliger Schichtpilz, auf Laubholz
- Thelephora wakefieldiae* – Weinbraunes Filzgewebe (det. B. Sothmann)
- Trametes versicolor* – Schmetterlings-Tramete, auf Laubholz
- Tremella mesenterica* – Goldgelber Zitterling, auf Laubholz
- Tricholoma sulphureum* – Schwefelritterling
- Tubaria furfuracea* – Gewöhnlicher Trompetenschnitzling
- Xerula radicata* – Grubiger Wurzelrübling

Phytoparasiten

- Erysiphe alphitoides* – Eichen-Mehltau, auf *Quercus rubra*
- Golovinomyces sordidus* – Echter Breitwegerichmehltau, auf *Plantago major*
- Phragmidium violaceum* – Dickwandiger Brombeerrost, III, auf *Rubus spec.*
- Phyllactinia guttata* – Haselmehltau, auf *Corylus avellana*
- Podosphaera aphanis* – Erdbeermehltau, auf *Geum urbanum*
- Podosphaera tridactyla* – Kleiner Steinobst-mehltau, auf *Prunus serotina*
- Protomyces macrosporus* – Doldenblütler-Schwielenpilz, auf *Aegopodium podagraria*
- Sawadaea bicornis* – Bergahornmehltau, auf *Acer campestre*, *A. pseudoplatanus*

Schleimpilze

- Hemitrichia clavata* – Gelber Scheinhaarbecherling (J.-A. Mentken)

Abb. 1: *Coprinellus hiascens* (J.-A. Mentken).Abb. 2: *Grifola frondosa* (C. Buch).Abb. 3: *Hapalopilus rutilans* (A. Jagel).Abb. 4: *Lepiota fuscovinacea*, (J. A. Mentken).Abb. 5: *Lepiota grangei* (J.-A. Mentken).Abb. 6: *Macrotyphula filiformis* (C. Buch).

Exkursion: Bochum-Langendreer, Siedlungs- und Bahnflora

Leitung, Text & Protokoll: Alexander J. Koreneef & Armin Jagel, Datum: 14.05.2025

Einleitung

Bei einem abendlichen Rundgang durch den alten Bochumer Stadtteil Langendreer wurden Siedlungsplanten auf Bürgersteigen und Baumscheiben, in Kellerlichtschächten und auf Mauern vorgestellt. An innerstädtischen Standorten können nicht nur ruderalen Arten regelmäßig beobachtet werden, auch vermeintliche Raritäten und Neophyten treten auf. Außerdem wurde ein Gelände entlang einer Eisenbahnstrecke begangen, um nach charakteristischen Bahnplanten zu suchen. Hierbei wurden mit dem Großen Zweiblatt (*Listera ovata*, Abb. 6) und dem Kleinen Wintergrün (*Pyrola minor*, Abb. 7) zwei sehr seltene Arten der Bochumer Flora gezeigt, die hier zuvor gefunden worden waren. *Pyrola minor* stellt dabei den Erstfund der Art für Bochum dar und gilt derzeit als ausgestorben im Ballungsraum Ruhrgebiet (KORENEEF 2026)

Literatur

KORENEEF, A. 2026: *Pyrola minor* (Kleines Wintergrün) in Bochum-Langendreer. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 17: 137–148.

Artenliste

Siedlungsbereich

Arabidopsis thaliana – Acker-Schmalwand
Clematis vitalba – Gewöhnliche Waldrebe
Campanula portenschlagiana – Polster-Glockenblume
Campanula poscharskyana – Hängepolster-Glockenblume (Abb. 3)
Dryopteris filix-mas – Gewöhnlicher Wurmfarn
Euphorbia peplus – Garten-Wolfsmilch
Fallopia convolvulus – Acker-Flügelknöterich
Geranium robertianum – Stinkender Storzschnabel (Abb. 5)
Hordeum murinum – Mäuse-Gerste
Legousia speculum-veneris – Echter Frauenspiegel, S (Abb. 4)
Orlaya grandiflora – Strahlen-Breitsame, S (Abb. 2)
Oxalis corniculata var. *repens* – Kriechender Sauerklee
Papaver cambricum – Wald-Scheinmohn
Pseudofumaria lutea – Gelber Lerchensporn

Bahngelände

Asparagus officinalis – Gemüse-Spargel
Betula × aurata (= *B. pendula* × *B. pubescens*) – Bastard-Birke
Bromus tectorum – Dach-Trespe
Buddleja davidii – Sommerflieder
Epilobium lanceolatum – Lanzettblättriges Weidenröschen
Epipactis helleborine – Breitblättrige Ständelwurz
Geranium purpureum – Purpur-Storzschnabel (Abb. 5)
Lactuca serriola – Kompass-Lattich
Lepidium virginicum – Virginische Kresse
Listera ovata – Großes Zweiblatt (Abb. 6)
Myosotis ramosissima – Hügel-Vergissmeinnicht
Pilosella caespitosa – Wiesen-Habichtskraut
Pilosella piloselloides – Florentiner Habichtskraut
Potentilla argentea – Silber-Fingerkraut
Potentilla verna – Frühlings-Fingerkraut
Pyrola minor – Kleines Wintergrün (Abb. 7)
Saxifraga tridactylites – Dreifinger-Steinbrech
Tragopogon dubius – Großer Bocksbart
Trifolium campestre – Gelber Acker-Klee



Abb. 1: Exkursionsgruppe (C. Buch).

Abb. 2: *Orlaya grandiflora* (B. Demel).Abb. 3: *Campanula poscharskyana* (H. Geier).Abb. 4: *Legousia speculum-veneris* (H. Geier).Abb. 5: *Geranium robertianum* mit *Geranium purpureum* (rechts) (H. Geier).Abb. 6: *Listera ovata* (C. Buch).Abb. 7: *Pyrola minor* (H. Geier).

Exkursion: Bochum-Querenburg, Flechten und Moose an der Hochschule Bochum und auf der Obstwiese an der Schattbachstr.

Leitung und Text: Norbert J. Stapper, Protokoll: Norbert J. Stapper & Corinne Buch, Datum: 09.11.2025

Einleitung

Nach fünf Jahren führte uns die jährliche Kryptogamen-Exkursion wieder in den Süden Bochums in den Stadtteil Querenburg. Nach einer Einführung ins Thema „Flechten und Moose im Stadtklima-Monitoring“ begaben wir uns auf den Parkplatz der Fachhochschule (Hochschule Bochum) im Osten der Ruhr-Universität, wo es bereits am ersten Stamm eines gepflanzten Berg-Ahorns zahlreiche Arten zu sehen gab. Wir haben uns dort lange aufgehalten, weil es immer neue Fragen zu beantworten gab. Diese betrafen die makroskopischen Merkmale der gezeigten Arten oder mit Hilfe welcher Einrichtungen, außer mit Sporen, sich Moose und Flechten verbreiten, aber auch, warum es sich immer noch lohnt, Wirkungen des Stadtklimas mit Epiphyten zu untersuchen, obwohl es inzwischen hoch entwickelte Analytik und 3D-Klimamodelle gibt (Antwort: im Gegensatz zu Messinstrumenten integrieren die zur Bioindikation verwendeten Moose und Flechten als Lebewesen alle physikalischen und chemischen Umweltwirkungen, auch bislang noch unbekannte Noxen; technische und biologische Methoden ergänzen sich somit ideal). Dann führte uns der Weg weiter in die Hustedt und wir erfuhren an einem kleinen Wäldchen etwas zur Veränderung der Flechtenbiota in Wäldern in Zeiten des Klimawandels (Stichworte: Bestandsklima, Indikatorarten für alte Wälder). Der weitere Weg führte uns über die Schattbachstraße, an der wir Straßenbäume untersuchten, bis zur Obstwiese des BUND auf Höhe des Schattbaches, wo wir uns den Bewuchs der Stämme und Zweige der Obstbäume anschauten. Auch hier wurden nicht alle Arten erfasst, sondern beispielhaft die Merkmale weniger Arten näher beschreiben und, soweit möglich, mit der Lupe gezeigt, um eigene Untersuchungen zu fördern. Es bestand Einigkeit darüber, dass es zu wenige Kurse oder Bestimmungsübungen zu Flechten und Moosen gibt.

Artenliste

Parkplatz an der Hochschule, auf *Acer pseudoplatanus*

Flechten

Candelaria concolor
Evernia prunastri
Hypotrachyna afrorevoluta (Abb. 2)
Lepraria incana
Melanohalea elegantula
Parmelia sulcata
Physcia adscendens
Physcia tenella
Punctelia borreri
Punctelia jeckeri
Punctelia subrudecta
Ramalina farinacea

Moose

Dicranoweisia cirrata
Hypnum cupressiforme
Lewinskya affinis
Syntrichia papillosa

Algen

Trentepohlia sp.

Hustedt, auf *Quercus rubra* und *Acer pseudoplatanus*

Flechten

Candelaria concolor
Cladonia coniocraea
Cladonia fimbriata
Evernia prunastri
Flavoparmelia caperata
Hypogymnia physodes
Lecanora barkmaniana
Lecanora compallens
Lecanora expallens
Lepraria incana
Melanelia glabratula
Melanohalea elegantula
Parmelia sulcata

Parmelina tiliacea
Phaeophyscia orbicularis
Punctelia subrudecta

Moose
Hypnum cupressiforme
Lewinskya affinis
Pulvigera lyellii
Syntrichia papillosa

Algen
Klebsormidium crenulatum (kleine grüne Watten aus Algenfäden)

Pilze
Arthonia phaeophysciae (lichenicoler Pilz auf *Phaeophyscia orbicularis*)

Obstwiese Schattbachstr.

Flechten
Catillaria nigroclavata
Cladonia squamosa
Flavoparmelia caperata
Hyperphyscia adglutinata
Hypotrachyna afrorevoluta



Abb. 1: Auf dem Parkplatz der Hochschule (C. Buch).

Lecidella elaeochroma
Parmelia sulcata
Physcia adscendens
Physcia tenella
Punctelia borreri
Punctelia subrudecta
Xanthoria parietina

Moose
(an Borke, soweit nicht anders angegeben)
Calliergonella cuspidata (am Boden)
Dicranum scoparium
Dicranoweisia cirrata
Hypnum cupressiforme
Rhytidadelphus squarrosus (am Boden)
Syntrichia laevipila
Syntrichia papillosa
Zygodon sp.

Pilze
Marchandiomyces corallinus (= *Erythricium aurantiacum*, lichenicoler Pilz auf *Physcia adscendens*) (Abb. 4)



Abb. 2: *Hypotrachyna afrorevoluta* (A. Jagel).



Abb. 3: Auf der Obstwiese an der Schattbachstraße (C. Buch).



Abb. 4: *Marchandiomyces corallinus* auf *Physcia adscendens* (A. Jagel).

Exkursion: Dortmund-Mengede, Regenrückhaltebecken am Hof Emschertal

Leitung und Text: Carla Große-Keul, Protokoll: Corinne Buch, Alexander J. Koreneef & Cornelia S. Wagner, Datum: 13.09.2025

Einleitung

Die neu entwickelte Überschwemmungsfläche in Dortmund-Mengede erfüllt heute nicht nur ihre Funktionen für den Hochwasserschutz entlang der Emscher. Das zweigeteilte Becken wurde nach naturraumtypischen Gesichtspunkten entworfen und bietet somit geeignete Bedingungen für die Entwicklung einer typischen fließgewässerbegleitenden Flora und Fauna. Kleinräumige Reliefunterschiede, das Nebeneinander von Still- und Fließgewässern sowie die Interaktion von Emscher- und Grundwasserstand bewirken ein Mosaik aus unterschiedlichen Vegetationsformationen, die auf der Exkursion erkundet werden konnten.

Artenliste

(erstellt von Corinne Buch, Alexander J. Koreneef & Cornelia S. Wagner)

<i>Achillea millefolium</i> – Gewöhnliche Schafgarbe	<i>Chenopodium album</i> – Weißer Gänsefuß
<i>Agrostis capillaris</i> – Rotes Straußgras	<i>Chenopodium polyspermum</i> – Vielsamiger Gänsefuß
<i>Agrostis stolonifera</i> – Kriechendes Straußgras	<i>Cichorium intybus</i> – Wegwarte
<i>Alisma plantago-aquatica</i> – Gewöhnlicher Froschlöffel	<i>Cirsium arvense</i> – Acker-Kratzdistel
<i>Allium vineale</i> – Weinberg-Lauch	<i>Cirsium vulgare</i> – Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Alnus glutinosa</i> – Schwarz-Erle	<i>Crepis capillaris</i> – Kleinköpfiger Pippau
<i>Amaranthus retroflexus</i> – Zurückgekrümpter Amarant	<i>Cyperus eragrostis</i> – Frischgrünes Zypergras (Abb. 4 & 5)
<i>Anthemis tinctoria</i> – Färber-Hundskamille, S	<i>Cytisus scoparius</i> – Besenginster
<i>Anthyllis vulneraria</i> – Wundklee, S	<i>Dactylis glomerata</i> – Wiesen-Knäuelgras
<i>Arctium lappa</i> – Große Klette	<i>Datura stramonium</i> – Weißer Stechapfel
<i>Arenaria serpyllifolia</i> – Quendelblättriges Sandkraut	<i>Daucus carota</i> – Wilde Möhre
<i>Arrhenatherum elatius</i> – Glatthafer	<i>Dianthus carthusianorum</i> – Kartäuser-Nelke, S
<i>Artemisia vulgaris</i> – Gewöhnlicher Beifuß	<i>Dianthus deltoides</i> – Heide-Nelke, S
<i>Atriplex prostrata</i> – Spieß-Melde	<i>Digitalis lutea</i> – Gelber Fingerhut, S
<i>Berula erecta</i> – Schmalblättriger Berle	<i>Dipsacus fullonum</i> – Wilde Karde
<i>Betula pendula</i> – Hänge-Birke	<i>Echinochloa crus-galli</i> – Gewöhnliche Hühnerhirse
<i>Bidens frondosa</i> – Schwarzfrüchtiger Zweizahn	<i>Echium vulgare</i> – Gewöhnlicher Natternkopf
<i>Bromus hordeaceus</i> – Weiche Trespe	<i>Eleocharis vulgaris</i> – Gewöhnliche Sumpfsimse
<i>Buddleja davidii</i> – Sommerflieder	<i>Elymus repens</i> – Kriechende Quecke
<i>Calamagrostis epigejos</i> – Land-Reitgras	<i>Epilobium angustifolium</i> – Schmalblättriges Weidenröschen
<i>Callitriches spec.</i> – Wasserstern	<i>Epilobium ciliatum</i> – Drüsiges Weidenröschen
<i>Calystegia sepium</i> – Gewöhnliche Zaunwinde	<i>Epilobium parviflorum</i> – Kleinblütiges Weidenröschen
<i>Capsella bursa-pastoris</i> – Gewöhnliches Hirntäschel	<i>Epilobium tetragonum</i> – Vierkantiges Weidenröschen
<i>Carduus crispus</i> – Krause Distel	<i>Equisetum arvense</i> – Acker-Schachtelhalm
<i>Carex hirta</i> – Behaarte Segge	<i>Eragrostis minor</i> – Kleines Liebesgras
<i>Carex otrubae</i> – Hain-Segge	<i>Erigeron annuus</i> – Einjähriges Berufkraut
<i>Carex pseudocyperus</i> – Scheinzypergras-Segge	<i>Erigeron canadensis</i> – Kanadisches Berufkraut
<i>Carex remota</i> – Winkel-Segge	<i>Erigeron sumatrensis</i> – Sumatra-Berufkraut
<i>Centaurea jacea</i> agg. – Artengruppe Wiesen-Flockenblume	<i>Eupatorium cannabinum</i> – Wasserdost
<i>Centaurea scabiosa</i> – Skabiosen-Flockenblume, S	<i>Fallopia japonica</i> – Japanischer Staudenknöterich
<i>Cerastium holosteoides</i> – Gewöhnliches Hornkraut	<i>Galium album</i> – Weißes Labkraut
<i>Ceratophyllum demersum</i> – Raues Hornblatt	<i>Galium verum</i> – Gelbes Labkraut, S

<i>Glechoma hederacea</i> – Gundermann	<i>Potamogeton pusillus</i> – Zwerg-Laichkraut (det. K. van de Weyer, Abb. 9)
<i>Gnaphalium uliginosum</i> – Sumpf-Ruhrkraut	<i>Potentilla reptans</i> – Kriechendes Fingerkraut
<i>Heracleum sphondylium</i> – Wiesen-Bärenklau	<i>Prunella vulgaris</i> – Kleine Braunelle
<i>Herniaria glabra</i> – Kahles Bruchkraut	<i>Pteridium aquilinum</i> – Adlerfarn
<i>Holcus lanatus</i> – Wolliges Honiggras	<i>Ranunculus repens</i> – Kriechender Hahnenfuß
<i>Humulus lupulus</i> – Hopfen	<i>Ranunculus sceleratus</i> – Gift-Hahnenfuß
<i>Hypericum perforatum</i> – Tüpfel-Johanniskraut	<i>Reseda luteola</i> – Färber-Wau
<i>Hypochaeris radicata</i> – Gewöhnliches Ferkelkraut	<i>Robinia pseudoacacia</i> – Robinie
<i>Impatiens glandulifera</i> – Drüsiges Springkraut	<i>Rorippa palustris</i> – Gewöhnliche Sumpfkresse
<i>Inula conyzae</i> – Dürrwurz-Alant	<i>Rumex acetosella</i> – Kleiner Sauerampfer
<i>Isolepis setacea</i> – Borstige Schuppensimse (Abb. 8)	<i>Rumex conglomeratus</i> – Knäuel-Ampfer
<i>Juncus articulatus</i> – Glieder-Binse	<i>Rumex maritimus</i> – Ufer-Ampfer (Abb. 2 & 3)
<i>Juncus bufonius</i> – Kröten-Binse	<i>Rumex obtusifolius</i> – Stumpfblättriger Ampfer
<i>Juncus effusus</i> – Flatter-Binse	<i>Sagina procumbens</i> – Niederliegendes Mastkraut
<i>Juncus tenuis</i> – Zarte Binse	<i>Salix alba</i> – Silber-Weide
<i>Knautia arvensis</i> – Acker-Witwenblume, S	<i>Salix caprea</i> – Sal-Weide
<i>Lactuca serriola</i> – Kompass-Lattich	<i>Salix cinerea</i> – Grau-Weide
<i>Lapsana communis</i> – Rainkohl	<i>Salix viminalis</i> – Korb-Weide
<i>Lathyrus pratensis</i> – Wiesen-Platterbse	<i>Salvia pratensis</i> – Wiesen-Salbei, S
<i>Lemna minor</i> – Kleine Wasserlinse	<i>Sanguisorba minor</i> subsp. <i>balearica</i> – Höckerfrüchtiger Wiesenknopf
<i>Lepidium didymum</i> – Zweiknotiger Krähenfuß	<i>Sedum acre</i> – Scharfer Mauerpfeffer
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg. – Artengruppe Wiesen-Margerite	<i>Sedum album</i> – Weißer Mauerpfeffer
<i>Linaria vulgaris</i> – Gewöhnliches Leinkraut	<i>Sedum sexangulare</i> – Milder Mauerpfeffer
<i>Lipandra polysperma</i> – Vielsamiger Gänsefuß	<i>Senecio inaequidens</i> – Schmalblättriges Greiskraut
<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>sativus</i> – Saat-Hornklee, S	<i>Senecio jacobaea</i> – Jakobs-Greiskraut
<i>Lycchnis coronaria</i> – Kronen-Lichtnelke	<i>Senecio vulgaris</i> – Gewöhnliches Greiskraut
<i>Lycopus europaeus</i> – Ufer-Wolfstrapp	<i>Silene dioica</i> – Rote Lichtnelke
<i>Lythrum salicaria</i> – Blut-Weiderich	<i>Silene latifolia</i> subsp. <i>alba</i> – Weiße Lichtnelke
<i>Malva moschata</i> – Moschus-Malve, S	<i>Silene vulgaris</i> – Gewöhnliches Leimkraut
<i>Matricaria chamomilla</i> – Echte Kamille	<i>Sisymbrium officinale</i> – Wegrauke
<i>Matricaria discoidea</i> – Strahlenlose Kamille	<i>Solanum decipiens</i> – Drüsiger Schwarzer Nachtschatten
<i>Medicago lupulina</i> – Hopfen-Schneckenklee	<i>Solidago gigantea</i> – Riesen-Goldrute
<i>Melilotus albus</i> – Weißer Steinklee	<i>Sonchus asper</i> – Raué Gänsedistel
<i>Mentha aquatica</i> – Wasser-Minze	<i>Sonchus oleraceus</i> – Kohl-Gänsedistel
<i>Myosotis scorpioides</i> – Sumpf-Vergissmeinnicht	<i>Spergularia rubra</i> – Rote Schuppenmiere
<i>Myriophyllum spicatum</i> – Ähriges Tausendblatt	<i>Spirodela polyrhiza</i> – Vielwurzlige Teichlinse
<i>Oenothera</i> spec. – Nachtkerze	<i>Stellaria aquatica</i> – Wasserdarm
<i>Onobrychis viciifolia</i> – Saat-Esparsette, S	<i>Thymus pulegioides</i> – Breitblättriger Thymian, S
<i>Persicaria hydropiper</i> – Wasserpfeffer	<i>Trifolium arvense</i> – Hasen-Klee
<i>Persicaria lapathifolia</i> – Ampfer-Knöterich	<i>Trifolium campestre</i> – Feld-Klee
<i>Persicaria maculosa</i> – Floh-Knöterich	<i>Trifolium pratense</i> – Rot-Klee
<i>Persicaria minor</i> – Kleiner Knöterich	<i>Trifolium repens</i> – Weiß-Klee
<i>Phalaris arundinacea</i> – Rohr-Glanzgras	<i>Tripleurospermum perforatum</i> – Geruchlose Kamille
<i>Phleum pratense</i> – Wiesen-Lieschgras	<i>Tussilago farfara</i> – Huflattich
<i>Phragmites australis</i> – Schilf	<i>Urtica dioica</i> – Große Brennessel
<i>Picris hieracioides</i> – Gewöhnliches Bitterkraut	<i>Valeriana excelsa</i> subsp. <i>excelsa</i> – Kriechender Arznei-Baldrian
<i>Pilosella piloselloides</i> – Florentiner Habichtskraut	<i>Verbascum densiflorum</i> – Dichtblütige Königsckerze
<i>Pimpinella saxifraga</i> – Kleine Bibernelle	<i>Veronica beccabunga</i> – Bachbungen-Ehrenpreis
<i>Plantago lanceolata</i> – Spitz-Wegerich	<i>Veronica catenata</i> – Roter Wasser-Ehrenpreis
<i>Plantago uliginosa</i> – Kleiner Wegerich	<i>Vicia hirsuta</i> – Rauhaarige Wicke
<i>Poa annua</i> – Einjähriges Rispengras	<i>Vicia segetalis</i> – Getreide-Wicke
<i>Poa trivialis</i> – Gewöhnliches Rispengras	<i>Vulpia myuros</i> – Mäuseschwanz-Federschwingel
<i>Polygonum aviculare</i> – Vogel-Knöterich	
<i>Portulaca oleracea</i> – Wilder Portulak (Abb. 10)	
<i>Potamogeton natans</i> – Schwimmendes Laichkraut	



Abb. 1: Untersuchungsgebiet, Drohnenaufnahme (W. Knappmann).



Abb. 2: *Rumex maritimus* (C. S. Wagner).



Abb. 3: *Rumex maritimus* (C. Buch).



Abb. 4: *Cyperus eragrostis* (C. S. Wagner).



Abb. 5: *Cyperus eragrostis* (C. Beckmann).



Abb. 6: Untersuchungsgebiet mit Hof Emschertal, Drohnenaufnahme (W. Knappmann).



Abb. 7: Exkursionsgruppe am Hochwasserrückhaltebecken (C. Beckmann).



Abb. 8: *Isolepis setacea* (C. Beckmann).



Abb. 9: *Potamogeton pusillus* (C. Buch).



Abb. 10: *Portulaca oleracea* (C. S. Wagner).

Exkursion: Hagen-Holthausen, Geologische Wanderung am Weißenstein

Leitung & Text: Till Kasielke, Datum: 27.04.2025

Einleitung

Das Massenkalkgebiet bei Hagen-Holthausen mit dem Weißenstein ist nicht nur aufgrund seiner artenreichen Kalk-Buchenwälder bekannt, sondern weist mit der Hünengrotte, dem größten natürlichen Felstor in NRW, und der Karstquelle Barmer Teich auch einige bekannte geologische Sehenswürdigkeiten auf (KERSBERG 1968, ROENDAHL & WREDE 2001). Doch das Gebiet hat noch viel mehr zu bieten: verschiedene Karstphänomene wie Bachschwinden, Höhlen und Erdfälle, Fossilien der Riff-bildenden Meeresbewohner aus der Devon-Zeit, Spuren des historischen Erzbergbaus. An mehreren Stellen lässt sich auch sehr deutlich der Zusammenhang zwischen Untergrundgestein, Boden, Relief und Landnutzung erkennen. Zudem wird im großen Steinbruch Donnerkuhle bis heute der dolomitisierte Massenkalk abgebaut.

Die geologische Wanderung folgte einer Teilstrecke des zum Zeitpunkt der Exkursion noch nicht eröffneten GeoPfads Weißenstein (GEOPARK RUHRGEBIET 2025).

Geologischer Überblick

Das Kalkgebiet zwischen Lenne- und Volmetal ist Teil des Massenkalkzugs, der am Nordrand des rechtsrheinischen Schiefergebirges von Mettmann im Westen bis ins Hönnetal verläuft (Abb. 1). Der Kalkstein entstand im oberen Mitteldevon vor etwa 370 Millionen Jahren. Damals lag das Gebiet noch südlich des Äquators am Südrand des „Old Red-Kontinents“ Laurussia. Zunächst wurden hier die vom Festland angelieferten Sande und Tone abgelagert. Als sich das Gebiet mehr von der Küste entfernte und der Sedimenteintrag nachließ, begannen riesige Riffe zu wachsen, vergleichbar mit dem heutigen Great Barrier Reef vor Australien. Der Untergrund senkte sich ab und die Riffe wuchsen dem Licht entgegen, sodass mehrere Hundert Meter mächtige Riffkörper entstanden. Die Riff-bildenden Organismen waren überwiegend Korallen und die zu den Schwämmen gezählten Stromatoporen. Die kalkigen Skelette dieser Meeresbewohner stellten das Ausgangsmaterial für den heutigen Massenkalk. Der Name Massenkalk geht auf das massive, weitgehend schichtungslose äußere Erscheinungsbild des Kalksteins zurück (STICHLING & al. 2022). Auf verwitterten Oberflächen treten aber die einstigen Riffbewohner wieder sehr schön hervor.

Im Süden des Massenkalks schließen sich die unmittelbar vor dem Massenkalk abgelagerten Honsel-Schichten an, die überwiegend aus Tonstein bestehen. Den Nordrand bildet die bedeutende Ennepe-Störung, an der der Massenkalk auf jüngere Gesteinsschichten des Devons und des Karbons aufgeschoben wurde (GD NRW 2005, VON KAMP & RIBBERT 2005).

Verkarstung des Kalksteins

Versickerndes Regenwasser und Grundwasser haben den Kalkstein über lange Zeiträume teilweise aufgelöst. Hierdurch entstanden besondere Erscheinungen, die unter dem Begriff Karst zusammengefasst werden: Bäche verschwinden im Boden und fließen unterirdisch durch Höhlen, bis sie wieder in Quellen zutage treten. An anderer Stelle bricht die Bodendecke ein und Erdfälle entstehen.

Wichtige Angriffspunkte für die Kalksteinverwitterung stellen Gesteinsklüfte (Risse im Gestein) dar, in denen Wasser versickern kann und diese mit der Zeit zu breiten Spalten erweitert. Vor allem im Bereich des Grundwasserspiegels löst sich besonders viel Kalk, sodass horizontale Höhlengänge entstehen.

Genau genommen ist es nicht das Wasser, das den Kalkstein auflöst, sondern die darin enthaltene Kohlensäure. Sie entsteht aus der Verbindung von Wasser mit Kohlenstoffdioxid aus der Luft. Die Bodenluft hat einen deutlich höheren CO₂-Gehalt als die Atmosphäre, bedingt durch die Atmung von Wurzeln und Mikroorganismen sowie durch die Zersetzung organischer Stoffe. Daher ist auch das Sickerwasser im Boden deutlich saurer als das Regenwasser und kann besonders viel Kalk lösen.

Die Verkarstung begann schon vor vielen Millionen Jahren. Damals hatte sich das Rheinische Schiefergebirge noch nicht gehoben und die heutigen tief eingeschnittenen Täler existierten noch nicht. Der Massenkalk lag daher weitgehend im Grundwasser. Mit der Einschneidung der Täler fielen die obersten Bereiche des Massenkalks mit den darin gebildeten Höhlen sukzessive trocken.

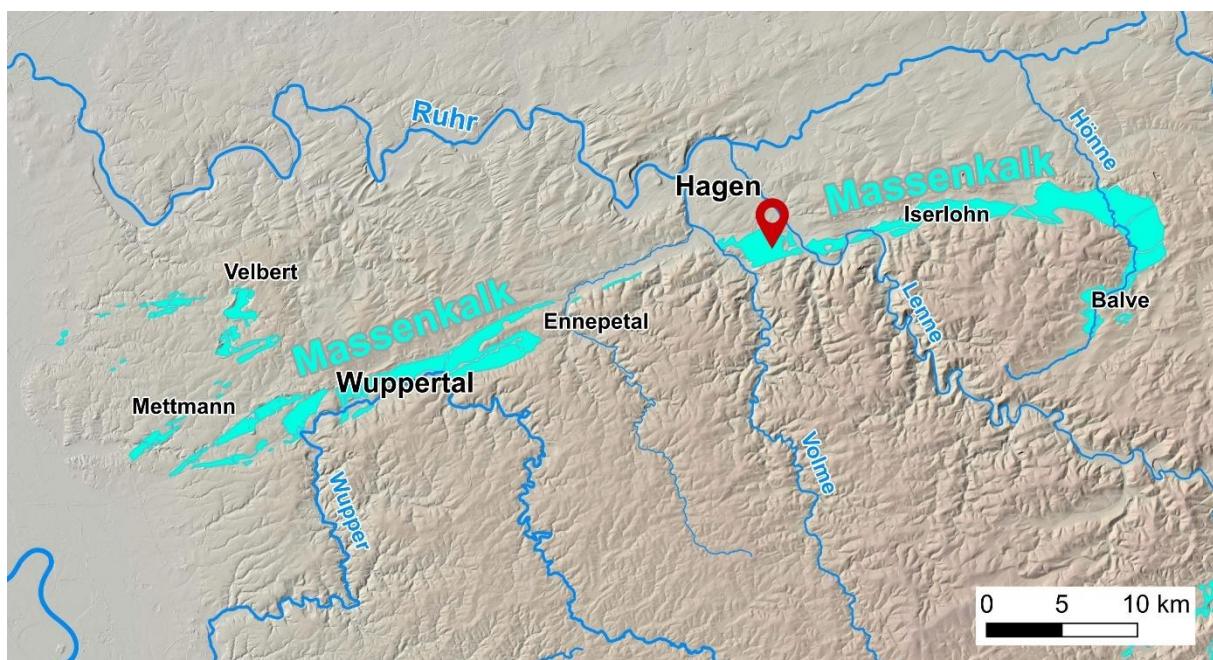


Abb. 1: Der Massenkalkzug am Nordrand des Rechtsrheinischen Schiefergebirges mit der Lage des Exkursionsgebietes (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet).

Am Milchenbach – Trockental, Bachschwinden und eine Höhle

Das erste Wegstück verlief entlang des Milchenbachs. Nach wenigen Metern mündete von Süden ein gut 10 m tiefes, gewässerloses Tal ein. Solche Trockentäler sind typisch für Karstlandschaften. Sie entstanden in den Kaltzeiten, als der Untergrund ganzjährig gefroren war (Permafrost), sodass Wasser nicht versickern konnte. Das oberirdisch abfließende Wasser trug Gestein ab und schnitt so die Täler ein. In Warmzeiten wie heute versickert das Wasser im durchlässigen Kalkstein und die Täler liegen trocken.

Auch der Milchenbach fällt im Sommer häufig trocken. Das Bachwasser versickert nach und nach in Gesteinsklüften oder stürzt durch größere Öffnungen in den Untergrund. Solche Schlucklöcher werden auch Bachschwinden oder Ponore genannt. Ihre Lage verändert sich ständig: Alte Schlucklöcher werden durch Totholz, Schotter und Lehm verstopft, während sich an anderer Stelle neue Löcher auftun.

Eine ehemalige Bachschwinde liegt am rechten Rand des Talbodens. Bis 1974 floss der Milchenbach noch hier entlang und das Wasser stürzte über 20 Meter tief durch einen natürlichen Schacht – den sogenannten Sauschacht – in die Tiefe (Abb. 2). Dort setzt sich die Milchenbacher Ponorhöhle als horizontaler Gang fort, durch den der Bach unterirdisch in

Richtung Lennetal floss. Die Gänge der Milchenbacher Ponorhöhle sind schmal, da sie natürlichen Gesteinsklüften folgen. Teilweise sind sie mehrere Meter hoch, stellenweise aber auch so niedrig, dass man nur kriechend hindurch passt (VOIGT 1993).

Im Gegensatz zum verkarsteten Massenkalk ist das südlich anschließende Gebiet, wo der Untergrund überwiegend aus Tonstein besteht, sehr reich an oberirdischen Gewässern. Tonstein ist nahezu wasserundurchlässig, sodass Regenwasser an die Oberfläche zurückgedrängt wird und Quellen speist (Abb. 3).

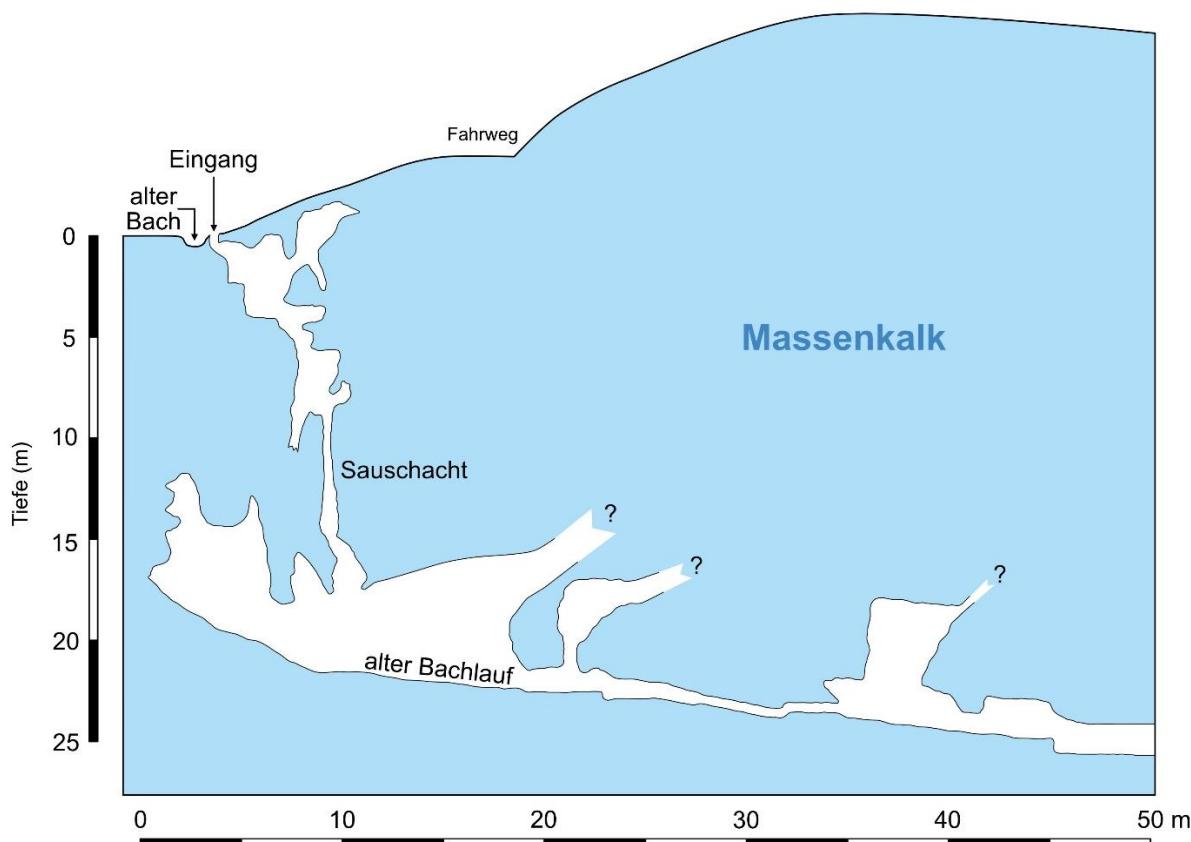


Abb. 2: Aufriss der Milchenbacher Ponorhöhle (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet nach VOIGT 1993).

Spuren des historischen Erzbergbaus

In dem Flurstück „An der Zeche“ wurde ein größeres Vorkommen von Galmei (Zinkerz) durch ein Versuchsbergwerk erschlossen. Über die Ergebnisse dieser Erkundung und den Umfang des Bergbaus sind jedoch keine Unterlagen erhalten. Im Wald sind aber noch die Spuren zu erkennen: einige runde Pingen mit umrahmender Ringhalde sowie eine 4 m hohe Abraumhalde. Auch die größeren, unregelmäßigen Gruben könnten im Zuge der Erzsuche entstanden sein.

Weiter westlich liegen beiderseits der Autobahn A45 zwei weitere kleine Gebiete mit zahlreichen Pingen. Alle drei Gebiete liegen an der Südgrenze des Massenkalks, wo dieser besonders stark vererzt ist (Abb. 4).

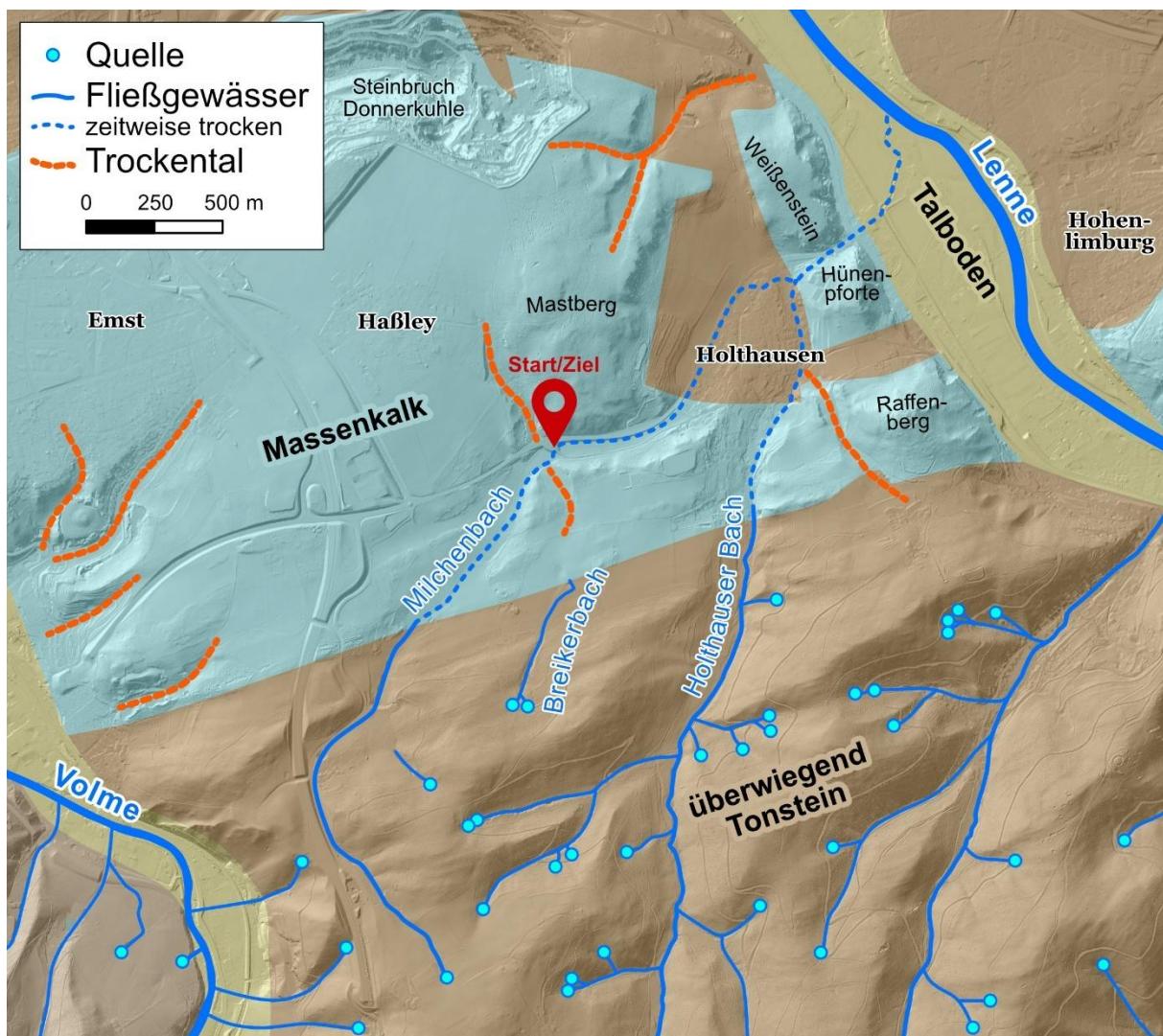


Abb. 3: Hydrologische Unterschiede zwischen Massenkalk und dem südlich anschließenden „Schiefergebirge“ aus überwiegend Tonstein (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet).

Als der Massenkalk vor Millionen Jahren noch unter jüngeren Gesteinsschichten in größerer Tiefe lag, stieg entlang von Gesteinsklüften heißes Tiefenwasser auf. Dieses Wasser transportierte gelöste Metalle wie Eisen und Zink aus tieferliegenden Erdschichten in den Kalkstein. Beim Abkühlen und Kontakt mit dem umgebenden Gestein wurden die Stoffe als Minerale ausgeschieden – so entstanden Erzadern in den Klüften. Mancherorts führte das Tiefenwasser auch zu einer chemischen Umwandlung des Kalksteins selbst (metasomatische Vererzung), wobei z. B. Eisenerz (Hämatit) oder Zinkerz (Galmei) gebildet wurde.

Bachschwinde des Breikerbachs

Der Breikerbach entspringt südlich des Massenkalks in zwei Quellmulden. Nur rund 650 Meter unterhalb seiner Quelle – etwa dort, wo er den Massenkalk erreicht – verschwindet der Breikerbach bei einer kleinen Baumgruppe in einer großen Doline (Abb. 5). Ab hier fließt das Wasser unterirdisch weiter durch die Breikerbacher Ponorhöhle und weitere Höhlen, bis es etwa zwei Kilometer nordöstlich im Lennetal wieder zutage tritt – unter anderem auch am Fuße des Weißensteins in der Quelle Barmer Teich (ZYGOWSKI 1987).

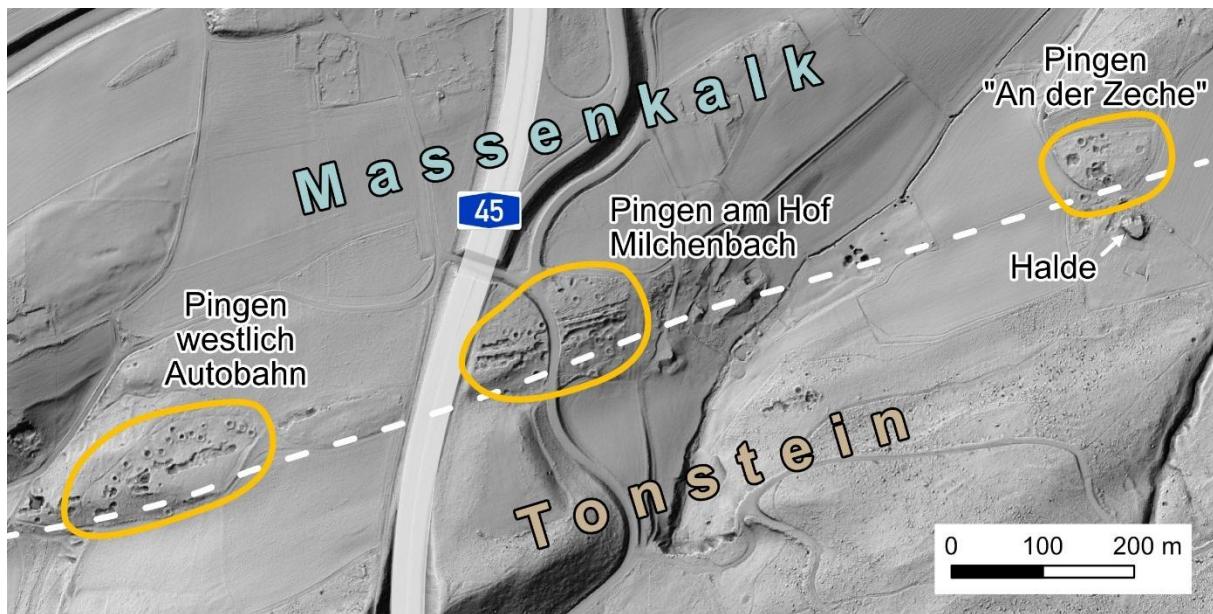


Abb. 4: Karte der drei kleinen Bergbaugebiete mit Pingen an der Südgrenze des Massenkalks (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet).

Auf den letzten 100 Metern wurde der Breikerbach in einen künstlichen Graben verlegt und in die Doline geleitet. Dies ergibt sich aus dem Relief des Geländes: Sowohl der Graben als auch die Doline liegen einige Meter höher als das unmittelbar westlich gelegene Muldentälchen im Bereich der Wiese, wo der ursprüngliche Lauf des Baches zu verorten ist. Auch dort versickerte der Bach im Untergrund. Bis heute entstehen auf der Wiesenfläche immer wieder kleine Erdfälle, die regelmäßig vom Landwirt verfüllt werden (Abb. 6).

Wahrscheinlich wurde der Bach verlegt, um die Wiese trocken zu legen. Denn wenn die natürlichen Schlucklöcher in den Erdfällen verstopft waren und das Wasser nicht schnell genug abfließen konnte, stand die Wiese oft längere Zeit unter Wasser. Ursache war eine abflusslose Senke im Verlauf des Muldentälchens (Abb. 7). Diese Senke entstand dadurch, dass der den Kalkstein überlagernde Lösslehm im Laufe der Jahrtausende unterirdisch abgeführt wurde, so wie es bis heute noch an den kleinen Erdfällen zu beobachten ist. Wahrscheinlich war die unterirdische Materialverlagerung noch deutlich intensiver, solange der Bach seinem ursprünglichen Verlauf folgte.



Abb. 5: Bachschwinde des Breikerbachs (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet).



Abb. 6: Kleiner Erdfall in der Wiese neben der Bachschwinde (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet).

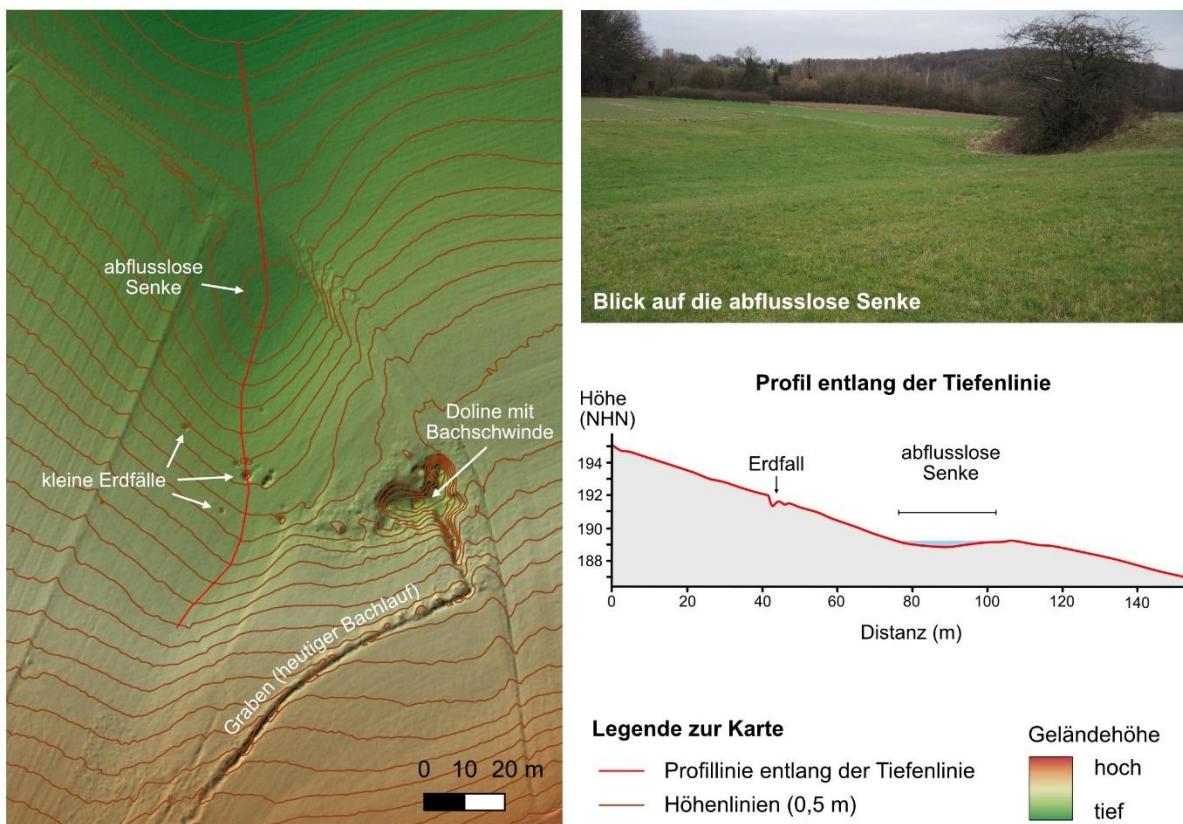


Abb. 7: Relief im Bereich des Breikerbachs mit seinem heutigen Verlauf in einem Graben und dem ursprünglichen Verlauf entlang der Tiefelinie mit einer abflusslosen Senke (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet).

Kalksteinkuppe mit Fossilien

150 Meter nordöstlich der Bachschwinde liegt ein kleines Wäldchen inselartig auf der landwirtschaftlich genutzten Holthauser Hochfläche. Dort ragt eine Kalksteinkuppe an die Oberfläche und die sonst vorhandene Lössauflage fehlt, sodass dieser Bereich nicht für den Ackerbau geeignet ist. Im Bereich des Wäldchens liegen zahlreiche Kalksteinbrocken, die wohl zumindest teilweise als Lesesteine von den benachbarten Ackerflächen hierher gebracht wurden. Sie lassen sehr deutlich die verschiedenartigen Fossilien der devonzeitlichen Riff-bildenden Korallen erkennen (Abb. 8 & 9).

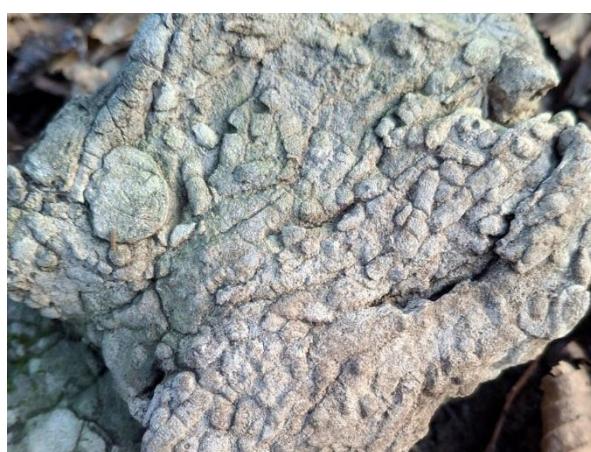


Abb. 8: Äste der tabulaten Koralle (Bodenkoralle) *Thamnopora* (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet).



Abb. 9: Solitäre rugose Korallen (einzelne Individuen der „Septenkorallen“) (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet).

Holthauser Bach und dortige Höhlen

Der Weg führte uns nun ins Holthauser Bachtal. Nach wenigen Metern verschwand der Bach allerdings in einem Kanal unter der Straße. Ein Exkursionsmitglied konnte aus seiner Kindheit berichten, wie der Bach damals noch komplett oberirdisch durch Holthausen verlief und wie zu beobachten war, dass das Wasser in unzähligen kleinen Löchern im Bachbett versickerte, sodass der Bach im Sommer auch komplett austrocknete.

Im Holthauser Bachtal sind mehrere Höhlen entdeckt worden, bei denen eingeschwemmter Kies zeigt, dass sie einst von einem Bach durchflossen wurden. Die größte ist die **Holthauser Bachhöhle** mit einer vermessenen Ganglänge von 625 Metern. Sie besteht aus einem engen Ganglabyrinth mit mehreren Etagen, enthält aber auch Hallen mit Tropfsteinbildungen und bis zu 20 Meter hohe Kluftgänge. Ganz in der Nähe liegt die **Geburtstagshöhle**, die auf 328 Meter Ganglänge eine Höhendifferenz von 23 Metern aufweist. Die Eingänge beider Höhlen wurden zum Schutz verschlossen. Die **Hünenpfortenponorhöhle** wurde beim Neubau eines Hauses in der Weißensteinstraße entdeckt. Sie ist rund 300 Meter lang; der Eingang wurde vom Bauherrn im Keller erhalten. Auch hier zeigen Kiesschichten, dass früher ein Bach hindurchfloss. Heute fließt das Wasser in einem tiefer gelegenen Höhlensystem weiter ostwärts durch den Berg der Hünenpforte und tritt am Rand des Lennetals in der Höhle hinter der Villa Ribbert wieder zutage.

Blätterhöhle

Die Blätterhöhle liegt im schluchtartigen Tal zwischen Hünenpforte und Weißenstein. Sie ist eine archäologische Fundstätte von überregionaler Bedeutung. Wichtige Funde stammen sowohl aus dem Inneren der Höhle als auch vom Vorplatz, der früher durch einen inzwischen eingestürzten Felsüberhang geschützt war (ORSCHIEDT & al. 2018). Hier entdeckte man die ältesten bislang bekannten Reste des Modernen Menschen in Westfalen (HEUSCHEN & al. 2023). Sie stammen aus der Endphase der letzten Kaltzeit (Jüngere Dryaszeit), als unsere Vorfahren als sogenannte Rentierjäger lebten. Rentierknochen wurden jedoch nicht gefunden – gejagt wurden vor allem Rehe.

Eine mesolithische Sedimentabfolge im Vorplatz der Höhle stellt eine wichtige archäologische Referenzstratigraphie für NRW und darüber hinaus dar (BAALES & al. 2023). Für besonderes Aufsehen sorgten auch Funde aus der frühen Jungsteinzeit – also aus der Zeit, als die Menschen sesshaft wurden und begannen, Ackerbau zu betreiben. Untersuchungen menschlicher Knochen zeigten, dass über einen Zeitraum von rund 2000 Jahren verschiedene Gruppen die Höhle aufsuchten, die völlig unterschiedliche Lebensweisen pflegten: Eine Gruppe ernährte sich überwiegend von Fisch und gehörte noch zur mittelsteinzeitlichen Wildbeutertradition. Die andere lebte bereits sesshaft und ernährte sich von Getreide.

Offenbar verlief die Neolithisierung – also der Übergang zum Ackerbau – nicht so einheitlich und schnell, wie lange angenommen. Stattdessen existierten hier am Rand des Mittelgebirges Jäger-Sammler und Bauern über viele Generationen nebeneinander (BOLLONGINO & al. 2013). Die archäologischen Grabungen werden bis heute fortgesetzt und bringen jedes Jahr neue Erkenntnisse und Überraschungen hervor (HEUSCHEN & al. 2024, HEUSCHEN 2025).

Vegetation am Weißenstein

Am Weißenstein sind die Böden sehr flachgründig und daher besonders trocken und kalkhaltig. Auf dem sonnenexponierten Hang geht der Waldmeister-Buchenwald zum Orchideen-Buchenwald über. Neben den namensgebenden Orchideen sind u. a. Vorkommen von Seidelbast (*Daphne mezereum*) und Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*, Abb. 10) erwähnenswert (SCHRÖDER 1951, SCHÄFER 1953, USINGER 1957, KERSBERG & al. 2004).

Der zur Lenne abfallende Steilhang ist von zahlreichen Kalkklippen durchsetzt, auf denen der Wald nicht Fuß fassen kann und wo das seltene Blaugras (*Sesleria caerulea*, Abb. 11) auf Felsvorsprüngen und in Fugen wächst. Wo die Felshänge hingegen vom Wald beschattet werden, kommen zahlreiche seltene Farne vor (RUNGE 1981).



Abb. 10: Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*) (C. Buch.).



Abb. 11: Blaugras (*Sesleria caerulea*) (A. Jagel).



Abb. 12: Der große verbliebene Teich hat den Charakter eines natürlichen Quellteiches völlig verloren (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet).



Abb. 13: Der vom Brunnen gespeiste Quellteich unter den steilen Felswänden des Weißensteins (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet).

Karstquelle Barmer Teich

Am Fuße des Weißensteins liegt die Karstquelle Barmer Teich. Hier tritt das Wasser wieder an die Oberfläche, das zuvor in den Bachschwinden des Breikerbachs und Milchenbachs versickert ist. Der Bau der Bundesstraße und der parallel verlaufenden Bahntrasse hat den ursprünglichen Quellteich jedoch fast vollständig zerstört. Er wurde weitgehend zugeschüttet und durchtrennt (SCHRÖDER 1951). Der größere erhaltene Teich unmittelbar östlich der Bahnlinie hat den Charakter eines Quellteiches auch hinsichtlich seiner Vegetation völlig verloren (Abb. 12). Einen besseren Zustand weist ein schmales Restgewässer zwischen der Straße und der Felswand des Weißensteins auf (Abb. 13). Doch auch die hier einst schüttende Quelle wurde durch den nahegelegenen Steinbruch Donnerkuhle stark beeinträchtigt. Der Steinbruch

reicht tiefer als das Lennetal und wird dauerhaft abgepumpt, um trocken zu bleiben. Dadurch wurde auch der Grundwasserspiegel in der Umgebung abgesenkt und die Karstquelle versiegte (Abb. 14). Heute wird sie künstlich gespeist: Ein Brunnen fördert Grundwasser aus größerer Tiefe und leitet es in den Barmer Teich. Trotz dieser massiven Eingriffe ist der Rest des Barmer Teichs mit seinem klaren, kalkhaltigen Wasser noch immer ein bedeutender Lebensraum. Besonders auffällig ist ein großer Bestand der Brunnenkresse (*Nasturtium officinale* agg.).

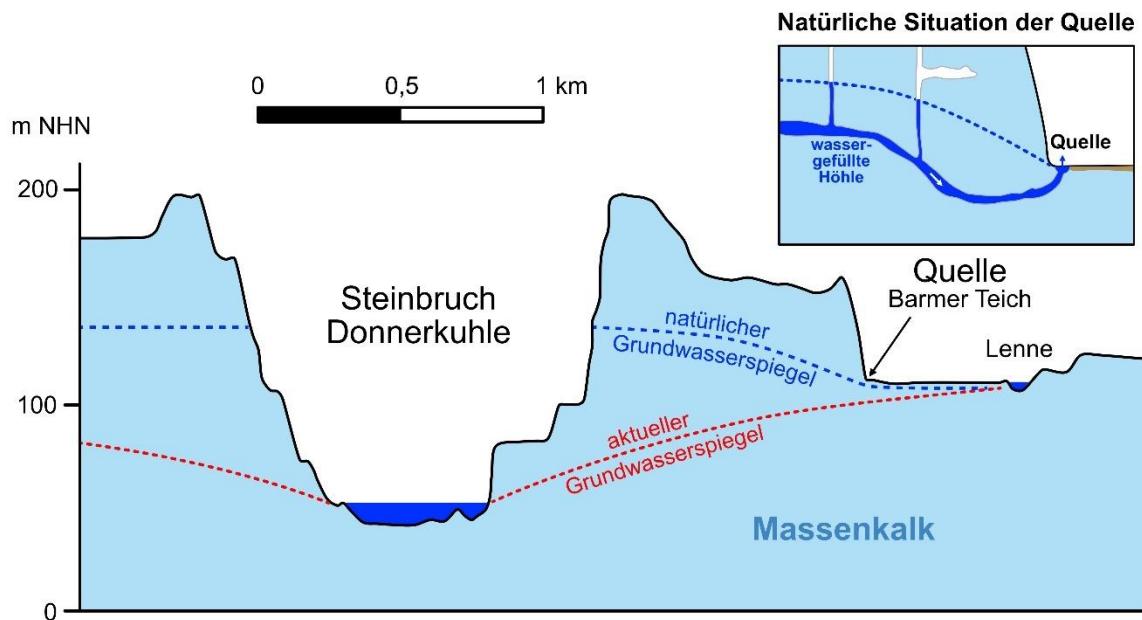


Abb. 14: Die natürliche Situation der Karstquelle Barmer Teich und die Veränderung des Grundwasserspiegels durch den Steinbruch Donnerkuhle (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet).

Geländemulde in einem tektonischen Graben

Zwischen den bewaldeten Kuppen von Weißenstein und Mastberg liegt eine landwirtschaftlich genutzte Mulde (Abb. 15). Im Bereich dieser Mulde liegt ein geologischer Graben, das heißt eine tektonisch abgesunkene Gebirgsscholle. Das Einsinken des Grabens erfolgte nach der großen variszischen Gebirgsbildung vor etwa 300 Mio. Jahren. Die heutige Geländemulde ist aber nicht die direkte Folge des Grabeneinbruchs, da in der Folgezeit das Gelände um viele Hundert Meter abgetragen und eingeebnet wurde. Direkt über dem Massenkalk lagen einst weiche Tonsteine, die als Flinz bezeichnet werden. Beiderseits des Grabens sind sie mittlerweile vollständig erodiert. Nur im Graben konnten sie sich aufgrund der tieferen Lage erhalten. Die flächenhafte Abtragung hielt an bis ins Tertiär. Erst seit dem ausgehenden Tertiär und vor allem im Quartär hob sich das Rheinische Schiefergebirge langsam heraus und die Flusstäler begannen sich einzuschneiden. In dieser Zeit wurden nun auch die weichen Flinzschichten im Graben bevorzugt abgetragen und es entstand die heutige Geländemulde, während die harten Kalksteine die Höhen von Mastberg und Weißenstein bildeten.

In der letzten Kaltzeit diente die Geländesenke als Auffangbecken für angewehten Löss. Auch von den angrenzenden Höhen wurde Lehm durch Abspülung und Bodenfließen (Solifluktion) in die Senke verlagert. So findet sich hier heute ein fruchtbarer Lehmboden, der landwirtschaftlich genutzt wird. Auf den Höhen sind die Böden hingegen flachgründig, steinig und trocknen schnell aus. Sie eignen sich nicht für die Landwirtschaft und sind daher bewaldet.

Steinbruch Donnerkuhle

Von einer der zwei Aussichtsplattformen blickten wir hinab in den großen aktiven Steinbruch Donnerkuhle, wo seit dem frühen 20. Jh. dolomitischer Kalkstein abgebaut wird (Abb. 16). Durch magnesiumhaltige Lösungen, die an der hier verlaufenden Ennepe-Störung aufgestiegen sind, wurde der Kalkstein teilweise in Dolomitstein umgewandelt. Gut einen Kilometer nördlich des Steinbruches wurde der Dolomit in einem großen Steinwerk zu feuerfesten Dolomitsteinen verarbeitet, die zur Auskleidung von Öfen der Eisen- und Stahlindustrie sowie der Zement- und Kalkindustrie genutzt werden. Vor einigen Jahren wurde der Verarbeitungsbetrieb geschlossen und die Anlagen sind mittlerweile zurückgebaut.

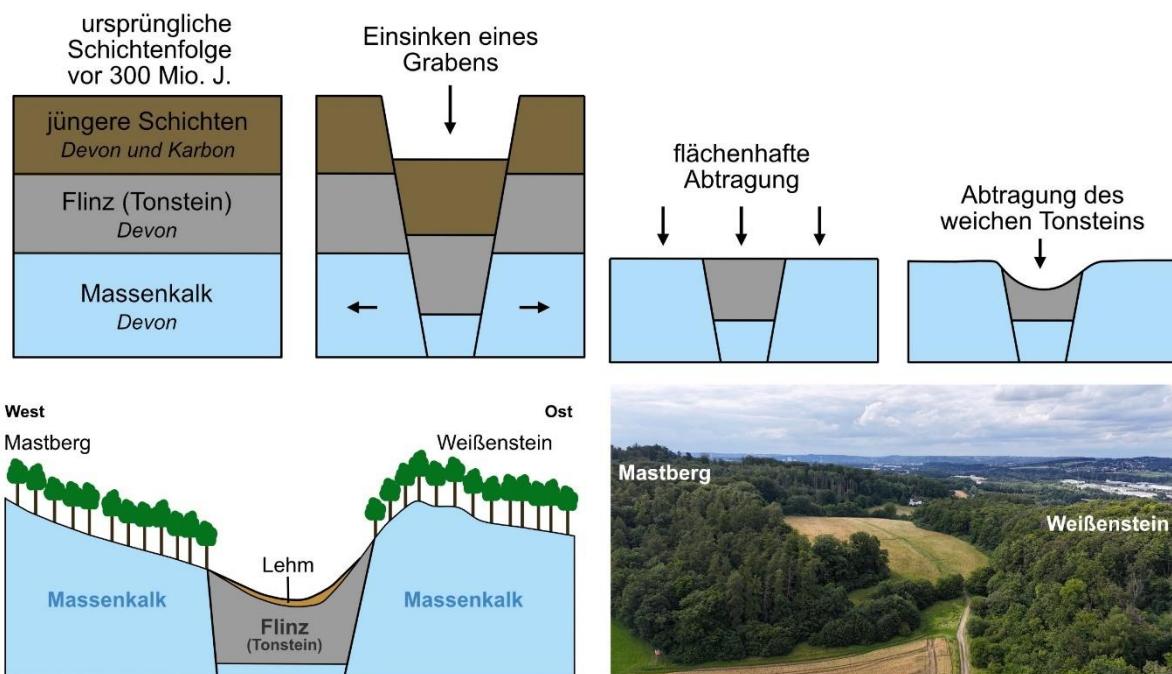


Abb. 15: Schematische Entwicklung der Geländemulde im Bereich eines tektonischen Grabens (oben) und heutige Situation (unten) (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet).



Abb. 16: Blick in den Steinbruch Donnerkuhle (T. Kasielke).

Kluftkarst am Mastberg

Im Wald am Mastberg, wo nur eine geringmächtige Lössschicht den Kalkstein überlagert, ist die starke Verkarstung entlang von Nord-Süd-verlaufenden Klüften sehr deutlich am Kleinrelief zu erkennen. Entlang der Klüfte reihen sich lineare Bodeneinsenkungen und kleine Erdfälle aneinander. Das Betreten des Waldes im Naturschutzgebiet ist zwar nicht erlaubt, aber die Formen lassen sich sehr gut im Digitalen Geländemodell erkennen, wo die Hohlformen als dunkle Strukturen erkennbar sind (Abb. 17).

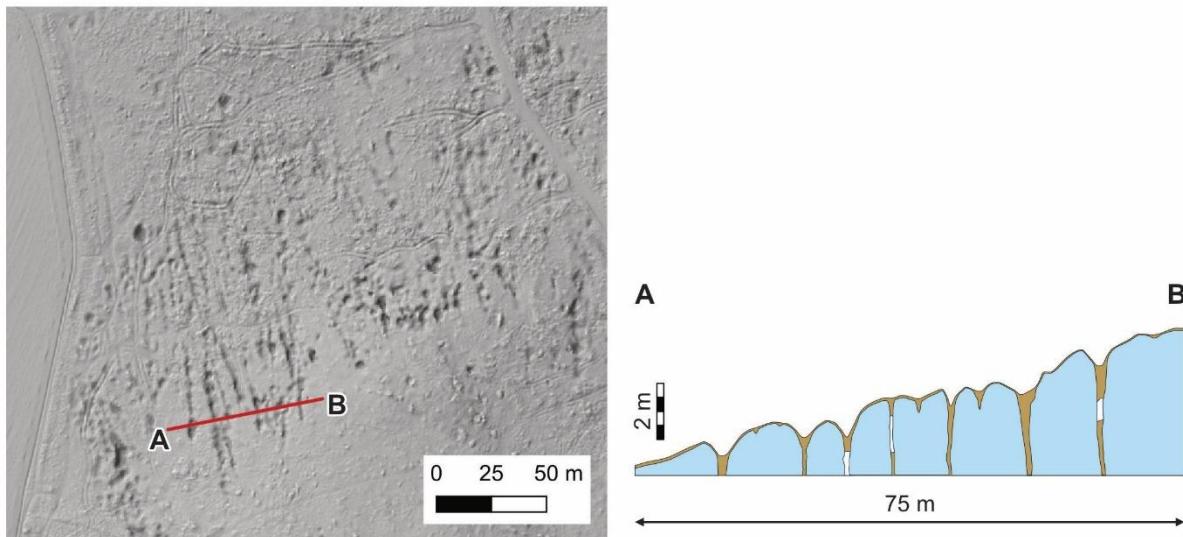


Abb. 17: Kluftgesteuertes Karstrelief am Mastberg (T. Kasielke / GeoPark Ruhrgebiet).

Literatur

- BAALES, M., HEUSCHEN, W., KEHL, M., MANZ, A., NOLDE, N., RIEMENSCHNEIDER, D., RITTWEGER, H. & ORSCHIEDT, J. 2023: Western visitors at the Blätterhöhle (city of Hagen, southern Westphalia) during the Younger Dryas? A new final palaeolithic assemblage type in western Germany. – PLoS ONE 18(5): e0284479.
- BOLLONGINO, R., NEHLICH, O., RICHARDS, M.P., ORSCHIEDT, J., THOMAS, M.G., SELL, C., FAJKOŠOVÁ, Z., POWELL, A. & BURGER, J. 2013: 2000 Years of Parallel Societies in Stone Age Central Europe. – Science 342, 479–481.
- GD NRW (GEOLOGISCHER DIENST NRW) 2005: Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 25 000. Blatt 4611 Hagen-Hohenlimburg, 3. Aufl. – Krefeld.
- GEOPARK RUHRGEBIET 2025: GeoPfad Weißenstein. – <https://www.geopark.ruhr/standorte/geopfade/geopfad-weissenstein/> [03.06.2025].
- HEUSCHEN, W. 2025: Überraschung vor der Blätterhöhle. – Archäologie in Deutschland 1/2025: 61–62.
- HEUSCHEN, W., BAALES, M. & ORSCHIEDT, J. 2023: Die ältesten Reste des Modernen Menschen in Westfalen vom Vorplatz der Blätterhöhle. – Archäologie in Westfalen-Lippe 2022: 44–47.
- HEUSCHEN, W., BAALES, M., MAIER, A. & ORSCHIEDT, J. 2024: Let's go west – Fortsetzung der Ausgrabungen auf dem Vorplatz der Blätterhöhle. – Archäologie in Westfalen-Lippe 2023: 37–40.
- KERSBERG, H. 1968: Hohenlimburg - Letmathe. – Topographischer Atlas Nordrhein-Westfalen: 96–97. – Bonn-Bad Godesberg.
- KERSBERG, H., HORSTMANN, H. & HESTERMANN, H. 2004: Flora und Vegetation von Hagen und Umgebung. – Hagen.
- ORSCHIEDT, J., HEUSCHEN, W., BAALES, M., GEHLEN, B., SCHÖN, W. & BURGER, J. 2018: Nacheinander, nebeneinander oder miteinander? Jäger-Sammler und Ackerbauern in der Blätterhöhle. Archäologische und naturwissenschaftliche Erkenntnisse zum spätpaläolithischen, mesolithischen und neolithischen Fundplatz in Hagen, Nordrhein-Westfalen. – In: WEMHOFF, M. & RIND, M.M. (Hrsg.). Bewegte Zeiten. Archäologie in Deutschland. – Petersberg: 63–71.
- ROSENDAHL, W. & WREDE, V. 2001: Karsterscheinungen und Geotopschutz im nördlichen Sauerland. – scriptum 8: 85–98 (Krefeld, Geologischer Dienst NRW).
- RUNGE, F. 1981: Die Naturschutzgebiete Westfalens und des früheren Regierungsbezirks Osnabrück, 4. Aufl. – Münster.“
- SCHÄFER, A. 1953: Das Naturschutzgebiet „Weißenstein-Hünenpforte“. – Heimatbl. Hohenlimburg Umgeb. 14(3): 50–52.

- SCHRÖDER, A. 1951: Vom „Weißen Stein“ zur Bentheimer Brücke. – *Heimatbl. Hohenlimburg Umgeb.* 12(1): 1–8.
- STICHLING, S., BECKER, R.T., HARTENFELS, S., ABOUSSALAM, Z.S. & MAY, A. 2022: Drowning, extinction, and subsequent facies development of the Devonian Hönne Valley Reef (northern Rhenish Massif, Germany). – *Palaeobiodiversity and Palaeoenvironments* 102: 629–696.
- USINGER, H. 1957: Zur Vegetation des Naturschutzgebietes „Weißer Stein“ bei Hohenlimburg. – *Natur und Heimat* 17(4): 114–115.
- VOIGT, S. 1993: Die Milchenbacher Ponorhöhle. – *Der Antberg* 55: 2–8.
- VON KAMP, H. & RIBBERT, K.-H. 2005: Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 25 000. Erläuterungen zu Blatt 4611 Hagen-Hohenlimburg, 3. Aufl. – Krefeld.
- ZYGOWSKI, D.W. 1987: Hydrologische Markierungsversuche in Westfalen. Ein historischer Überblick. – *Geol. Paläont. Westf.* 39–65.

Exkursion: Kreis Olpe, Finnentrop-Weringhausen, Weihnachtsbaumkulturen

Leitung & Text: Josef Knoblauch, Protokoll: Corinne Buch & Josef Knoblauch, Datum: 19.07.2025

Einleitung

Weihnachtsbaumkulturen sind im Sauerland weit verbreitet, aber floristisch kaum untersucht. Meist handelt es sich um etwa 10-jährige Kulturen von Nordmann-Tannen (*Abies nordmanniana*). Sie werden beweidet, gespritzt oder gemulcht. Im Kreis Olpe sind sie oftmals die einzigen Standorte zahlreicher Ackerwildkräuter. Wir besuchten die ungespritzten und gemulchten Kulturen von Peter Skiba, aber auch eine angrenzende, konventionell bewirtschaftete Kultur. Dabei konnten wir insgesamt sogar vier gefährdeten Arten finden. Höhepunkt war der kleine und unscheinbare Acker-Kleinling (*Anagallis minima*, Abb. 6 & 7), eine in ganz Nordrhein-Westfalen heute sehr seltene Art, die im Exkursionsgebiet vor ein paar Wochen zum ersten Mal für den Kreis Olpe nachgewiesen worden war.



Abb. 1: Weihnachtsbaumkultur in Finnentrop (C. Buch)

Artenliste

Für die unterschiedlichen Parzellen werden nur die jeweils typischen Arten genannt.

Parzelle mit jungen Weihnachtsbäumen ohne Anwendung von Herbiziden

Abutilon theophrasti – Samtpappel, U (Abb. 2)
Achillea millefolium – Gewöhnliche Schafgarbe
Aethusa cynapium subsp. *cynapium* – Gewöhnliche Hundspetersilie
Agrostis capillaris – Rotes Straußgras
Anagallis arvensis – Acker-Gauchheil
***Anchusa arvensis* – Acker-Krummhals, RL
 SÜBL 3 (Abb. 3)**
Aphanes arvensis – Acker-Frauenmantel
Arabidopsis thaliana – Acker-Schmalwand
Arctium lappa – Große Klette
Arctium minus – Kleine Klette
Artemisia vulgaris – Gewöhnlicher Beifuß
Atriplex patula – Spreizende Melde
Borago officinalis – Borretsch, U
Bromus inermis – Wehrlose Trespe
Bromus hordeaceus – Weiche Trespe
Capsella bursa-pastoris – Hirtentäschel
Chaenorhinum minus – Kleiner Orant

Chenopodium album – Weißer Gänsefuß
Chenopodium polyspermum – Vielsamiger Gänsefuß
Cynoglossum amabile – China-Hundszunge, U
Epilobium tetragonum – Vierkantiges Weidenröschen
Erigeron annuus – Einjähriges Berufkraut
Erigeron canadensis – Kanadisches Berufkraut
Erodium cicutarium – Gewöhnlicher Reiherschnabel
Eupatorium cannabinum – Wasserdost
Euphorbia helioscopia – Sonnenwend-Wolfsmilch
Fragaria vesca – Wald-Erdbeere
Fumaria officinalis – Gewöhnlicher Erdauch
Galeopsis bifida – Eingeschnittener Hohlzahn
Galinsoga quadriradiata – Behaartes Franzosenkraut
Galium aparine – Kletten-Labkraut
Geranium columbinum – Tauben-Storzschnabel
Geranium dissectum – Schlitzblättriger Storzschnabel
Geranium pusillum – Kleiner Storzschnabel

Lamium purpureum – Purpurrote Taubnessel
Lapsana communis – Rainkohl
Matricaria chamomilla – Echte Kamille
Matricaria discoidea – Strahlenlose Kamille
Myosotis arvensis – Acker-Vergissmeinnicht
Papaver dubium s. str. – Saat-Mohn i. e. S.
Persicaria hydropiper – Wasserpfeffer
Persicaria maculosa – Floh-Knöterich
Polygonum aviculare s. l. – Vogelknöterich
 i. w. S.
Potentilla anserina – Gänse-Fingerkraut
Rumex crispus – Krauser Ampfer
Sherardia arvensis – Ackerröte, RL NRW 3, SÜBL 2
Silene dioica – Rote Lichtnelke
Sisymbrium officinale – Wegrauke
Sonchus asper – Raue Gänsedistel
Thlaspi arvense – Acker-Hellerkraut
Veronica arvensis – Feld-Ehrenpreis
Veronica persica – Persischer Ehrenpreis
Vicia angustifolia – Schmalblättrige Wicke
Vicia hirsuta – Rauhaarige Wicke
Vicia tetrasperma – Viersamige Wicke
Viola arvensis – Acker-Stiefmütterchen
Vulpia myuros – Mäuseschwanz-Federschwingel

Parzelle mit älteren Weihnachtsbäumen ohne Anwendung von Herbiziden

Achillea ptarmica – Sumpf-Schafgarbe
Aegopodium podagraria – Giersch
Agrostis stolonifera – Kriechendes Straußgras
Anagallis minima – Acker-Kleinling, RL NRW 2, SÜBL 2 (Abb. 6 & 7)
Anthriscus sylvestris – Wiesen-Kerbel
Arrhenatherum elatius – Glatthafer
Calamagrostis epigejos – Land-Reitgras
Centaurea jacea agg. – Artengruppe Wiesen-Flockenblume
Cirsium arvense – Acker-Kratzdistel
Cirsium vulgare – Gewöhnliche Kratzdistel
Convolvulus arvensis – Acker-Winde
Crepis capillaris – Kleinköpfiger Pippau
Dactylis glomerata – Knäuelgras
Elymus repens – Kriechende Quecke
Epilobium montanum – Berg-Weidenröschen
Equisetum arvense – Acker-Schachtelhalm
Festuca arundinaceus – Rohr-Schwingel
Festuca pratensis – Wiesen-Schwingel
Geranium robertianum – Gewöhnlicher Stink-Storchschnabel
Gnaphalium uliginosum – Sumpf-Ruhrkraut
Heracleum sphondylium – Wiesen-Bärenklau
Holcus lanatus – Wolliges Honiggras
Hypericum dubium – Stumpfkantiges Johanniskraut
Hypericum ×desetangii – Desetangs Johnniskraut
Isolepis setacea – Borsten-Moorbinse

Juncus bufonius – Kröten-Binse
Juncus tenuis – Zarte Binse
Lathyrus pratensis – Wiesen-Platterbse
Leucanthemum vulgare agg. – Artengruppe Wiesen-Margerite
Medicago lupulina – Hopfenklee
Phleum pratense – Wiesen-Lieschgras
Pilosella aurantiaca – Orangerotes Habichtskraut
Plantago lanceolata – Spitz-Wegerich
Plantago major s. str. – Breit-Wegerich
Plantago uliginosa – Kleiner Wegerich
Poa pratensis – Wiesen-Rispengras
Poa trivialis – Gewöhnliches Rispengras
Ranunculus repens – Kriechender Hahnenfuß
Rumex obtusifolius – Stumpfblättriger Ampfer
Sagina procumbens – Niederliegendes Mastkraut
Senecio jacobaea – Jakobs-Greiskraut
Sonchus arvensis – Acker-Gänsedistel
Stachys palustris – Sumpf-Ziest
Tanacetum vulgare – Rainfarn
Torilis japonica – Gewöhnlicher Klettenkerbel
Trifolium campestre – Feld-Klee
Trifolium medium – Mittlerer Klee
Trifolium dubium – Kleiner Klee
Trifolium pratense – Wiesen-Klee
Trifolium repens – Weiß-Klee
Tussilago farfara – Huflattich
Urtica dioica – Große Brennnessel
Vicia cracca – Vogel-Wicke
Vicia sepium – Zaun-Wicke

Parzelle mit Weihnachtsbäumen in konventioneller Bewirtschaftung

Bromus hordeaceus – Weiche Trespe
Digitalis purpurea – Roter Fingerhut
Echinochloa crus-galli – Gewöhnliche Hühnerhirse
Epilobium ciliatum – Drüsiges Weidenröschen
Epilobium lamyi – Graugrünes Weidenröschen
Erigeron canadensis – Kanadisches Berufkraut
Fallopia convolvulus – Acker-Flügelknöterich
Geranium dissectum – Schlitzblättriger Storchschnabel
Holcus mollis – Weiches Honiggras
Lotus pedunculatus – Sumpf-Hornklee
Malva moschata – Moschus-Malve
Oenothera spec. – Nachtkerze
Oxalis stricta – Aufrechter Sauerklee
Scleranthus annuus – Einjähriger Knäuel
Scorzonerae autumnalis – Herbst-Löwenzahn
Senecio sylvaticus – Wald-Greiskraut
Senecio vulgaris – Gewöhnliches Greiskraut
Solanum nigrum – Schwarzer Nachtschatten
Spergula arvensis – Acker-Spark
Stachys arvensis – Acker-Ziest, RL NRW 2S, SÜBL 1 (Abb. 4)

Abb. 2: *Abutilon theophrasti* (A. Jagel).Abb. 3: *Anchusa arvensis* (A. Jagel).Abb. 4: *Stachys arvensis* (C. Buch).

Abb. 5: Auf der Weihnachtsbaumplantage (C. Buch).

Abb. 6: *Anagallis minima* (J. Knoblauch).Abb. 7: *Anagallis minima* (A. Jagel).

Exkursion: Kreis Olpe, Olpe-Sondern, Pflanzen an den Ufern der Biggetalsperre

Leitung und Text: Josef Knoblauch & Armin Jagel, Protokoll: Corinne Buch & Armin Jagel,
Datum: 04.10.2025

Einleitung

Nach dem Trockenfallen der oberen Uferpartien ab dem Frühsommer entwickelt sich am Biggesee abhängig von Substrat und Exposition eine vielfältige Flora mit zahlreichen Arten, die im Sauerland typischerweise an solchen Standorten wachsen und das oft in großen Mengen. Abseits der Talsperren dagegen sind einige von ihnen im Bergland ausgesprochen selten und werden selbst landesweit auf der Roten Liste der gefährdeten Arten geführt, wie z. B. *Corriola litoralis* (Abb. 2) und *Juncus filiformis* (Abb. 4). *Eleocharis acicularis* (Abb. 3) und *Limosella aquatica* (Abb. 6) gelten im Süderbergland nur deswegen nicht als gefährdet, weil sie an den Talsperren sehr große Vorkommen aufweisen. Charakteristisch für diesen Lebensraum sind außerdem Arten, die früher als typische Ackerunkräuter galten und hier einen Ersatzlebensraum gefunden haben wie *Anagallis arvensis*, *Erysimum cheiranthoides*, *Kickxia elatine* (Abb. 5), *Scleranthus annuus* (Abb. 8) und *Spergula arvensis*. Auch zahlreiche Neophyten konnten an den Ufern des Biggesees Fuß fassen. Während *Carex crawfordii* (Abb. 13) als Talsperren-Art im Süderbergland schon in den 1980er Jahren bekannt war, wurden *Agrostis scabra* (Abb. 11), *Cardamine occulta* (Abb. 12), *Epilobium brachycarpum*, *Fraxinus pennsylvanica* (Abb. 14) und *Panicum barbipulvinatum* (Abb. 15 & 16) erst in jüngerer Zeit nachgewiesen.

Artenliste

<i>Achillea millefolium</i> – Gewöhnliche Schafgarbe	<i>Epilobium ciliatum</i> – Drüsiges Weidenröschen, E
<i>Achillea ptarmica</i> – Sumpf-Schafgarbe	<i>Erigeron annuus</i> – Einjähriges Berufkraut, E
<i>Arenaria serpyllifolia</i> – Quendelblättriges Sandkraut	<i>Erigeron canadensis</i> – Kanadisches Berufkraut, E
<i>Agrostis scabra</i> – Raues Straußgras, E (Abb. 11)	<i>Erigeron sumatrensis</i> – Sumatra-Berufkraut, E
<i>Anagallis arvensis</i> – Acker-Gauchheil	<i>Eupatorium cannabinum</i> – Wasserdost
<i>Barbarea vulgaris</i> agg. – Artengruppe Gewöhnliches Barbarakraut	<i>Erysimum cheiranthoides</i> – Acker-Schöterich
<i>Betula pendula</i> – Hänge-Birke	<i>Euphorbia helioscopia</i> – Sonnenwend-Wolfsmilch
<i>Bidens frondosa</i> – Schwarzfrüchtiger Zweizahn, E	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> – Rot-Esche, E (Abb. 14)
<i>Bidens radiata</i> – Strahliger Zweizahn	<i>Galium palustre</i> – Sumpf-Labkraut
<i>Bidens tripartita</i> – Dreiteiliger Zweizahn	<i>Gnaphalium uliginosum</i> – Sumpf-Ruhrkraut
<i>Cannabis sativa</i> – Hanf, U	<i>Herniaria glabra</i> – Kahles Bruchkraut
<i>Cardamine hirsuta</i> – Behaartes Schaumkraut, E	<i>Hypericum humifusum</i> – Niederliegendes Johanniskraut
<i>Cardamine occulta</i> – Japanisches Reisfeld-Schaumkraut, E (Abb. 12)	<i>Juncus filiformis</i> – Faden-Binse, RL NRW 2S, SÜBL 3 (Abb. 4)
<i>Carex acuta</i> – Schlanke Segge	<i>Juncus tenuis</i> – Zarte Binse, E
<i>Carex crawfordii</i> – Crawfords Segge, E (Abb. 13)	<i>Kickxia elatine</i> – Spießblättriges Tännelkraut, RL 3, SÜBL 3 (Abb. 5)
<i>Carex hirta</i> – Behaarte Segge	<i>Limosella aquatica</i> – Gewöhnlicher Schlammling (Abb. 6)
<i>Chenopodium polyspermum</i> – Vielsamiger Gänsefuß	<i>Linaria vulgaris</i> – Gewöhnliches Leinkraut
<i>Chenopodium rubrum</i> – Roter Gänsefuß	<i>Lotus pedunculatus</i> – Sumpf-Hornklee
<i>Corriola litoralis</i> – Hirschsprung, RL NRW 3 (Abb. 2)	<i>Lycopus europaeus</i> – Ufer-Wolfstrapp
<i>Echinochloa crus-galli</i> – Gewöhnliche Hühnerhirse	<i>Lysimachia vulgaris</i> – Gewöhnlicher Gilbweiderich
<i>Eleocharis acicularis</i> – Nadel-Sumpfbinse (Abb. 3)	<i>Lythrum salicaria</i> – Blut-Weiderich
<i>Epilobium brachycarpum</i> – Kurzfrüchtiges Weidenröschen, E	<i>Mentha arvensis</i> – Acker-Minze
	<i>Oenothera spec.</i> – Nachtkerze, E
	<i>Oxalis stricta</i> – Aufrechter Sauerklee, E
	<i>Panicum barbipulvinatum</i> – Flussufer-Hirse, E (Abb. 15 & 16)

Pepis portula – Sumpfquendel (Abb. 7)
Persicaria hydropiper – Wasserpfeffer
Persicaria lapathifolia subsp. *lapathifolia* –
 Gewöhnlicher Ampfer-Knöterich
Persicaria lapathifolia subsp. *pallida* – Acker-
 Ampfer-Knöterich
Persicaria maculosa – Floh-Knöterich
Phalaris arundinacea – Rohr-Glanzgras
Physalis peruviana – Kapstachelbeere, U
Plantago uliginosa – Kleiner Wegerich
Poa compressa – Platthalm-Rispengras
Poa palustris – Sumpf-Rispengras
Potentilla anserina – Gänse-Fingerkraut
Potentilla norvegica – Norwegisches Fingerkraut
Ranunculus flammula – Brennender Hahnenfuß
Reseda luteola – Färber-Resede
Rorippa palustris – Gewöhnliche Sumpfkresse
Rubus armeniacus – Armenische Brombeere, E
Salix alba – Silber-Weide
Salix aurita – Ohr-Weide
Salix caprea – Sal-Weide
Salix cinerea – Grau-Weide



Abb. 1: Interessantes am Biggeseeufer (C. Buch).



Abb. 3: *Eleocharis acicularis* (A. Jagel).

Salix xgmelinii – Filzästige Weide (= *S. dasyclados*, *S. caprea* × *S. cinerea* × *S. viminalis*) (Abb. 9)
Salix viminalis – Korb-Weide
Salvia hispanica – Mexikanische Chia, U
Scleranthus annuus – Einjährige Knäuel (Abb. 8)
Scutellaria galericulata – Sumpf-Helmkraut
Senecio inaequidens – Schmalblättriges
 Greiskraut, E
Senecio sylvaticus – Wald-Greiskraut
Senecio vulgaris – Gewöhnliches Greiskraut
Setaria viridis – Grüne Borstenhirse
Solanum dulcamara – Bittersüßer Nachtschatten
Solanum nigrum – Schwarzer Nachtschatten
Spergula arvensis – Acker-Spark
Stachys palustris – Sumpf-Ziest
Trifolium arvense – Hasen-Klee
Trifolium campestre – Gelber Acker-Klee
Tripleurospermum perforatum – Geruchslose
 Kamille
***Ulmus laevis* – Flatter-Ulme, RL NRW 2, SÜBL
 2 (Abb. 10)**
Vulpia myuros – Mäuseschwanz-Federschwingel



Abb. 2: *Corrigiola litoralis* (C. Buch).

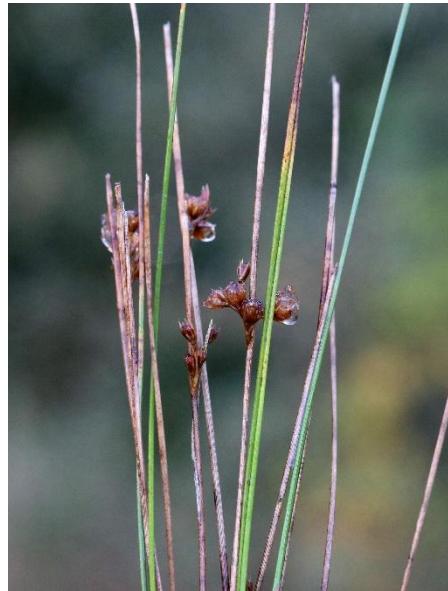


Abb. 4: *Juncus filiformis* (A. Jagel).



Abb. 5: *Kickxia elatine* (H. Geier).



Abb. 6: *Limosella aquatica* (A. Jagel).



Abb. 7: *Peplis portula* (C. Buch).



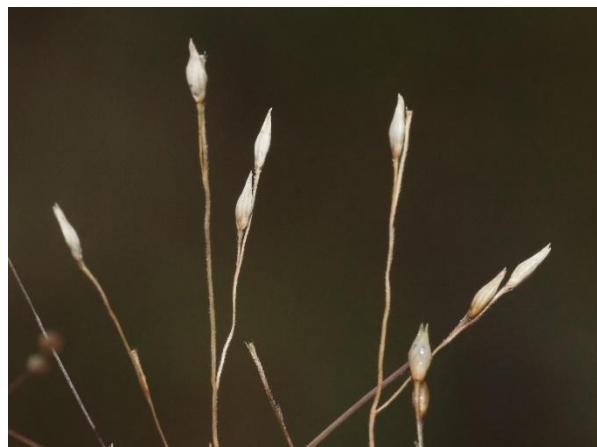
Abb. 8: *Scleranthus annuus* (A. Jagel).



Abb. 9: *Salix x gmelinii* (A. Jagel).



Abb. 10: *Ulmus laevis* (A. Jagel).

Abb. 11: *Agrostis scabra* (A. Jagel).Abb. 12: *Cardamine occulta* (A. Jagel).Abb. 13: *Carex Crawfordii* (H. Geier).Abb. 14: *Fraxinus pennsylvanica* (A. Jagel).Abb. 15: *Panicum barbipulvinatum* (H. Geier).Abb. 16: *Panicum barbipulvinatum* (H. Geier).

Exkursion: Kreis Soest, Geseke, Keimlinge auf Kalkäckern

Leitung, Text und Protokoll: Armin Jagel, Datum: 16.02.2025

Einleitung

Seit 20 Jahren läuft in Geseke ein Schutzprogramm für Kalkackerwildkräuter auf den Äckern der Steinwerke Dyckerhoff und Heidelberg Cement. Ohne die Anwendung von Dünger und Pestiziden konnten in mehr als 60 Ackerrandstreifen zahlreiche Seltenheiten der westfälischen Kalkackerflora aus der Samenbank reaktiviert werden. Sie waren in der Gegend in den 1990er Jahren weitgehend verschwunden. Besondere Bedeutung haben dabei die Unkräuter des Wintergetreides, die bereits im Herbst keimen und als Jungpflanze den Winter überdauern. Sie stellten das Hauptthema der Exkursion dar.

Während eines zweistündigen Aufenthaltes bei lausiger aber sonniger Kälte wurden das Schutzprogramm und seine Besonderheiten ausführlich vorgestellt und in zwei Ackerrandstreifen nach typischen Keimlingen und Jungpflanzen von Ackerunkräutern gesucht. Anhand der Keimblätter können die Arten in der Regel nicht eindeutig bestimmt werden, aber mit zunehmender Ausbildung der Folgeblätter wird zumindest eine Zuordnung zu einer Gattung möglich. Da die Flora der besuchten Äcker seit langem bekannt ist, lassen sich einige Keimlinge auch einer Art zuordnen.

Literatur

- HITZKE, P. H.-W. 1984: Ackerwildkräuteraktion. Dem ABU, Kreis Soest, gelingt erste „flächendeckende“ Umsetzung des Schumacher-Modells in NRW. – LÖLF-Mitt. 9(3): 38–39.
- HITZKE, P. 1997: Bedrohte Schönheit – Feldblumen am Hellweg. BUND-Landesverband NW & Kreis Soest (Hrsg). – Soest.
- JAGEL, A. 2023: *Caucalidion* – Ackerwildkraut-Vegetation der Kalkäcker, Pflanzengesellschaft des Jahres 2022 – Ackerwildkräuter in Nordrhein-Westfalen weiter auf dem Rückzug. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 14: 233–245.

Artenliste

<i>Allium vineale</i> – Weinberg-Lauch	<i>Matricaria chamomilla</i> – Echte Kamille
<i>Anthemis arvensis</i> – Acker-Hundskamille	<i>Myosotis arvensis</i> – Acker-Vergissmeinnicht
<i>Anthriscus caucalis</i> – Hunds-Kerbel	<i>Papaver argemone</i> – Sand-Mohn
<i>Aphanes arvensis</i> – Acker-Frauenmantel	<i>Papaver rhoes</i> – Klatsch-Mohn
<i>Buglossoides arvensis</i> – Acker-Steinsame (Abb. 2)	<i>Scandix pecten-veneris</i> – Venuskamm (Abb. 5)
<i>Cerastium glomeratum</i> – Knäuel-Hornkraut	<i>Silene latifolia</i> – Weiße Lichtnelke
<i>Cerastium holosteoides</i> – Gewöhnliches Hornkraut	<i>Stellaria media</i> – Vogelmiere
<i>Consolida regalis</i> – Feld-Rittersporn (Abb. 3)	<i>Valerianella dentata</i> – Gezähnter Feldsalat (Abb. 6)
<i>Euphorbia helioscopia</i> – Sonnenwend-Wolfsmilch	<i>Valerianella locusta</i> – Gewöhnlicher Feldsalat
<i>Galium aparine</i> – Kletten-Labkraut	<i>Veronica hederifolia</i> – Efeublättriger Ehrenpreis (Abb. 7)
<i>Geranium dissectum</i> – Schlitzblättriger Storzschnabel	<i>Veronica persica</i> – Persischer Ehrenpreis
<i>Legousia hybrida</i> – Kleiner Frauenspiegel (Abb. 4)	<i>Vicia segetalis</i> – Getreide-Wicke



Abb. 1: Ackerrandstreifen im Schutzprogramm (C. Buch)

Abb. 2: *Buglossoides arvensis* (C. Buch.).Abb. 3: *Consolida regalis* (A. Jagel).Abb. 4: *Legousia hybrida* (C. Buch.).Abb. 5: *Scandix pecten-veneris* (C. Buch.).Abb. 6: *Valerianella dentata* (A. Jagel.).Abb. 7: *Veronica hederifolia* (C. Buch.).

Exkursion: Kreis Viersen, Nettetal/Brüggen, Heidemoore im Brachter Wald

Leitung und Text: Norbert Neikes, Protokoll: Corinne Buch & Armin Jagel, Datum: 30.08.2025
Gemeinschaftsexkursion mit dem Verein Niederrhein

Einleitung

Neben botanischen Kostbarkeiten wurde auf der Wanderung auch einiges zur Entstehung und zur Geschichte der Heidemoore im Brüggen-Brachter Grenzwald berichtet. Eine Vielzahl von Maßnahmen sind heute zum Erhalt dieser artenreichen Lebensräume einer alten Kulturlandschaft erforderlich. Aktuelle Entwicklungsmaßnahmen aus dem LIFE-Projekt „Atlantische Sandlandschaften“ wurden vorgestellt.

Artenliste

Gefäßpflanzen

- Agrostis canina* – Sumpf-Straußgras, RL V
Agrostis capillaris – Rotes Straußgras
***Agrostis vinealis* – Sand-Straußgras, RL V**
Aira praecox – Frühe Haferschmiele, RL NRW 3, NRTL *S
Betula pendula – Hänge-Birke
Bidens frondosa var. *frondosa* – Schwarzfrüchtiger Zweizahn
Calluna vulgaris – Heidekraut
Carex canescens – Graue Segge
Carex nigra – Braun-Segge
***Comarum palustre* – Sumpf-Blutauge, RL NRW 3, NRTL 3 (Abb. 2)**
Corylus avellana – Gewöhnliche Hasel
Digitalis purpurea – Roter Fingerhut
***Drosera intermedia* – Mittlerer Sonnentau, RL NRW 3S, NRTL 3S (Abb. 3)**
Dryopteris filix-mas – Gewöhnlicher Wurmfarn
***Eleocharis multicaulis* – Vielstängelige Sumpfbinse, RL NRW 2S, NRTL 3S (Abb. 4)**
Erica tetralix – Glocken-Heide, RL NRW *S, NRTL *S (Abb. 5)
Eriophorum vaginatum – Scheiden-Wollgras, RL NRW 3S, NRTL 3
***Euonymus europaeus* – Pfaffenhütchen**
Fagus sylvatica – Rot-Buche
Fallopia japonica – Japanischer Staudenknöterich, E
***Festuca filiformis* – Grannenloser Schaf-Schwingel, RL V**
Frangula alnus – Faulbaum
***Genista pilosa* – Behaarter Ginster, RL NRW 3, NRTL 2**
***Hydrocotyle vulgaris* – Wassernabel, RL NRW 3 (Abb. 7)**
Hypericum perforatum – Tüpfel-Johanniskraut
Hypochaeris radicata – Gewöhnliches Ferkelkraut
Impatiens parviflora – Kleinblütiges Springkraut
Iris pseudacorus – Sumpf-Schwertlilie
***Jasione montana* – Berg-Sandglöckchen, RL NRW 3, NRTL 3 (Abb. 6)**
Juncus acutiflorus – Spitzblütige Binse
Juncus bufonius – Kröten-Binse
Juncus effusus – Flatter-Binse
***Juncus squarrosum* – Sparrige Binse, RL NRW 3**
Lonicera periclymenum – Wald-Geißblatt
***Lycopodiella inundata* – Gewöhnlicher Sumpf-Bärlapp, RL NRW 3S, NRTL 3S (Abb. 8)**
Molinia caerulea – Pfeifengras
Osmunda regalis – Königsfarn
***Peplis portula* – Sumpfquendel, RL NRW *, NRTL 3S**
Persicaria hydropiper – Wasserpfeffer
Persicaria lapathifolia subsp. *pallida* – Acker-Ampfer-Knöterich
Pinus sylvestris – Wald-Kiefer
Plantago lanceolata – Spitz-Wegerich
Prunus serotina – Spätblühende Traubenz-Kirsche, E
Pteridium aquilinum – Adlerfarn
Quercus robur – Stiel-Eiche
Quercus rubra – Rot-Eiche, S
***Rhynchospora alba* – Weißes Schnabelried, RL NRW 3S, NRTL 3S (Abb. 9)**
***Rhynchospora fusca* – Braunes Schnabelried, RL NRW 3S, NRTL 3S (Abb. 10)**
Rumex acetosella – Kleiner Sauerampfer
Salix aurita – Ohr-Weide
Salix cinerea – Grau-Weide
Sequoiadendron giganteum – Riesen-Mammutbaum, K
Sorbus aucuparia – Gewöhnliche Vogelbeere
Taxodium distichum – Zweizeilige Sumpfzypresse, K
Teucrium scorodonia – Salbei-Gamander
Typha latifolia – Breitblättriger Rohrkolben NRTL 3
***Utricularia minor* – Kleiner Wasserschlauch, RL NRW 2, NRTL 2 (Abb. 11)**
***Utricularia neglecta* (= *U. australis* auct.) – Verkannter Wasserschlauch, RL NRW 3 (Abb. 12)**
Veronica officinalis – Wald-Ehrenpreis

Moose

Campylopus introflexus – Kaktusmoos
Polytrichum piliferum – Glashaar-Widertonmoos
***Sphagnum compactum* – Dichtes Torfmoos,**
 RL NRW 2, NRTL 2
Sphagnum denticulatum – Gezähneltes
 Torfmoos
Sphagnum fallax – Trügerisches Torfmoos
Sphagnum fimbriatum – Gefranstes Torfmoos

Tiere

***Anarta myrtilli* – Heidekraut-Bunteule, RL**
 NRW 3, NRTL 3
Cossus cossus – Weidenbohrer
***Gryllus campestris* – Feldgrille, RL NRW 3,**
 NRTL 3
***Oedipoda caerulescens* – Blauflügelige**
 Ödlandschrecke, RL NRW 2, NRTL 2



Abb. 1: Nettetal, das Heidemoor Große Sonsbeck im Brachter Grenzwald (C. Buch).



Abb. 2: *Comarum palustre* (T. Strugholt).



Abb. 3: *Drosera intermedia* (A. Koreneef).



Abb. 4: *Eleocharis multicaulis* (C. Buch).



Abb. 5: *Erica tetralix* (A. Koreneef).



Abb. 6: *Jasione montana* (A. Koreneef).

Abb. 7: *Hydrocotyle vulgaris* (A. Koreneef).Abb. 8: *Lycopodiella inundata* (A. Koreneef).Abb. 9: *Rhynchospora alba* (T. Strugholt).Abb. 10: *Rhynchospora fusca* (T. Strugholt).Abb. 11: *Utricularia minor* (A. Jagel).Abb. 12: *Utricularia neglecta* (A. Jagel).

Exkursion: Märkischer Kreis, Herscheid, ehemaliger Skihang der Nordhelle und Magerwiesen „Im Ebbe“

Leitung & Text: Gerd Eppe, Protokoll: Corinne Buch & Armin Jagel, Datum: 28.06.2025

Einleitung

Unterhalb der Nordhelle, der höchsten Erhebung im Märkischen Kreis, befinden sich artenreiche Heiden und Borstgrasrasen auf einem ehemaligen Skihang, die am Tag der Exkursion leider gerade zum größten Teil gemäht worden waren. Trotzdem fanden wird noch interessante Arten wie z. B. den Keulen-Bärlapp (*Lycopodium clavatum*, Abb. 2). Der zweite Teil der Exkursion führte uns zu artenreichen Magerwiesen und Nassweiden im Bereich „Im Ebbe“. Aufgrund der Nordhanglage um 420 m über NN blühen dort Ende Juni noch in großen Mengen der Kleine Klappertopf (*Rhinanthus minor*, Abb. 5) und zahlreiche Exemplare des Gefleckten Knabenkrauts (*Dactylorhiza maculata*, Abb. 3 & 4). Letzteres hat sich sogar bis auf die sporadisch gemähten Zierrasen von Vorgärten ausgebreitet.

Artenliste

Nordhelle, ehemaliger Skihang

Pflanzen

Betula pendula – Hänge-Birke
Calluna vulgaris – Heidekraut
Carex pallescens – Bleiche Segge
Carex pilulifera – Pillen-Segge
***Danthonia decumbens* – Dreizahn, RL NRW 3, SÜBL 3**
Deschampsia flexuosa – Draht-Schmiele
Digitalis purpurea – Roter Fingerhut
Erigeron annuus – Einjähriges Berufkraut
Galium saxatile – Harzer Labkraut
Hypericum perforatum – Echtes Johanniskraut
Hypericum maculatum s. str. – Geflecktes Johanniskraut i. e. S.
Larix spec. – Lärche (Keimling)
Lathyrus pratensis – Wiesen-Platterbse
Linum catharticum – Purgier-Lein (am Wegrand)
***Lycopodium clavatum* – Keulen-Bärlapp, RL NRW 2, SÜBL 3 (Abb. 2)**
Melampyrum pratense – Wiesen-Wachtelweizen
Molinia caerulea – Pfeifengras
***Nardus stricta* – Borstgras, RL NRW 3, SÜBL 3**
***Potentilla erecta* – Blutwurz, RL V**
Rumex acetosella – Kleiner Sauerampfer
Sonchus arvensis – Acker-Gänsedistel
Stellaria graminea – Gras-Sternmiere
Vaccinium myrtillus – Heidelbeere
***Vaccinium vitis-idaea* – Preiselbeere, RL NRW 3, SÜBL ***

Tiere

***Cucullia lactucae* – Lattich-Mönch, RL NRW R, SSL R**, Raupe an *Sonchus arvensis*
Zootoca vivipara – Waldeidechse

Im Ebbe, Magerwiesen- und Weiden

Pflanzen

Alchemilla glabra – Kahler Frauenmantel
Anemone nemorosa – Busch-Windröschen

Angelica sylvestris – Wald-Engelwurz
Anthoxanthum odoratum – Gewöhnliches Ruchgras
***Briza media* – Zittergras, RL NRW 3, SÜBL 3**
***Caltha palustris* – Sumpfdotterblume , RL NRW 3, SÜBL 3**
***Carex demissa* – Grünliche Gelb-Segge, RL V**
Carex leporina – Hasenfuß-Segge
Carex pallescens – Bleiche Segge
***Carex panicea* – Hirse-Segge, RL NRW 3S, SÜBL 3S**
Cirsium palustre – Sumpf-Kratzdistel
Cynosurus cristatus – Wiesen-Kammgras
Dactylorhiza maculata – Geflecktes Knabenkraut (Abb. 3 & 4)
Equisetum sylvaticum – Wald-Schachtelhalm
Galium palustre – Sumpf-Labkraut
Juncus acutiflorus – Spitzblütige Binse
Juncus conglomeratus – Knäuel-Binse
Leucanthemum vulgare agg. – Artengruppe Wiesen-Margerite
Lotus corniculatus – Gewöhnlicher Hornklee
***Luzula congesta* – Gedrängte Hainsimse, RL NRW 3, SÜBL ***
Myosotis scorpioides – Sumpf-Vergissmeinnicht
***Nardus stricta* – Borstgras, RL NRW 3, SÜBL 3**
Plantago lanceolata – Spitz-Wegerich
***Potentilla erecta* – Blutwurz, RL V**
Ranunculus acris – Scharfer Hahnenfuß
***Ranunculus flammula* – Brennender Hahnenfuß, RL V**
***Rhinanthus minor* – Kleiner Klappertopf, RL NRW 3S, SÜBL *S (Abb. 5)**
Salix aurita – Ohr-Weide
Stellaria graminea – Gras-Sternmiere
***Succisa pratensis* – Teufelsabbiss, RL NRW 3, SÜBL 3**
Valeriana dioica – Kleiner Baldrian
Vicia cracca – Vogel-Wicke

Tiere

Aphantopus hyperantus – Brauner Waldvogel
Ochlodes sylvanus – Rostfarbiger Dickkopffalter
Roeseliana roeselii – Roesels Beißschrecke

Tettigonia viridissima – Grünes Heupferd
Zygaena trifolii – Sumpfhornklee-Widderchen,
RL NRW 2, SSL 3 (Abb. 6)



Abb. 1: Gemähter Skihang der Nordhelle (A. Jagel).



Abb. 2: *Lycopodium clavatum* (H. Geier).



Abb. 3: *Dactylorhiza maculata* in einem Vorgarten (A. Jagel).



Abb. 4: *Dactylorhiza maculata* mit *Hieracium aurantiacum* (H. Geier).



Abb. 5: *Rhinanthus minor* (C. Buch).



Abb. 6: *Zygaena trifolii* (A. Jagel).

Bemerkenswerte Pflanzenvorkommen aus dem Ruhrgebiet im Jahr 2025

BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN

1 Einleitung

Im Folgenden werden für das Ruhrgebiet bemerkenswerte Funde aus dem Jahr 2025 aufgeführt, außerdem wenige Nachträge aus 2024. Das Gebiet umfasst die Städte und Kreise in den Grenzen des RVR (Regionalverband Ruhr). Zur besseren Auswertung sind hinter den Fundorten die MTB-Angaben (Topographische Karte 1:25000) und ggf. eine Bewertung des Fundes für den hiesigen Raum und der floristische Status hinzugefügt. Funde aus dem Ruhrgebiet, die von nordrhein-westfälischer Bedeutung sind, sind im Beitrag BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2026) aufgeführt. Die Zuordnung der Arten zu Pflanzenfamilien richtet sich nach PAROLLY & ROHWER (2016). Angaben zur Verbreitung von Zier- und Nutzpflanzen stammen in der Regel aus POWO 2025, ansonsten aus ERHARDT & al. (2014) oder JÄGER & al. (2016).

Remarkable plant records for the eastern Ruhr district (North Rhine-Westphalia) of the year 2025

The following lists notable finds from 2025 for the Ruhr region, as well as a few additions from 2024. The area includes the towns and districts within the boundaries of the RVR (Regionalverband Ruhr). For closer analysis, the MTB-specifications (topographic map scale 1:25000) were added to the plant location, and if applicable, an assessment of the record in context of the local area was given. Finds from the Ruhr area that are of North Rhine-Westphalian importance are listed in the article BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN (2026). The assignment of species to plant families is based on PAROLLY & ROHWER (2016). Information on the distribution of ornamental and useful plants is taken from POWO 2024, ERHARDT & al. (2014) or JÄGER & al. (2016).

2 Liste der Fundmitteilenden

Guido Bohn (Hamm), Corinne Buch (Mülheim/Ruhr), Dr. Peter Gausmann (Herne), Werner Hessel (Bergkamen), Dr. Armin Jagel (Bochum), Richard Köhler (Herne), Thomas Kordges (Hattingen), Alexander J. Koreneef (Bochum), Marcus Lubienski (Hagen), Jörg Stark (Bochum), Cornelia Sophie Wagner (Dortmund).

3 Liste der Funde

Acer negundo – Eschen-Ahorn (Sapindaceae, Abb. 1 & 2)

Neophyt aus N- & M-Amerika. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): eine kleine Pflanze auf der Halde Haus Aden, 02.10.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Kamen-Rottum (4312/33): sechs bis 2 m hohe Pflanzen entlang von Pferdeweiden und Ackerflächen an der Dorfstr., 03.09.2025, W. Hessel.

Arum italicum – Italienischer Aronstab (Araceae)

Neophyt aus W-Europa und dem Mittelmeergebiet bis zum Irak, Zierpflanze. – Kreis Unna, Bergkamen-Rünthe (4311/42): eine Pflanze am Waldrand nahe dem Baudenkmal Schacht III, 01.03.2025, W. Hessel. – Bochum-Langendreer (4509/24): ein größerer Bestand am Langendreer Bach „Am Neggenborn“ gegenüber der Kleingartenanlage, 01.05.2025, J. Stark.

Asplenium scolopendrium – Hirschzunge (Aspleniaceae)

Ennepe-Ruhr-Kreis, Breckerfeld (4711/13): ein Bestand aus mindestens 30 Pflanzen an mehreren Stellen am steilen, felsigen Hang zur Glörstr., 23.02.2025, M. Lubienski.

Berteroa incana – Graukresse (Brassicaceae, Abb. 3 & 4)

Kreis Recklinghausen, Haltern am See (4209/31): ein kleiner Bestand auf einer Wiese im Westuferpark, 20.09.2025, W. Hessel.



Abb. 1: *Acer negundo* in Kamen-Rottum
(03.09.2025, W. Hessel).



Abb. 2: *Acer negundo* in Bergkamen
(02.10.2025, W. Hessel).



Abb. 3: *Berteroia incana* in Haltern am See
(20.09.2025, W. Hessel).



Abb. 4: *Berteroia incana* in Haltern am See
(20.09.2025, W. Hessel).

***Bistorta officinalis* – Schlangen-Knöterich (Polygonaceae)**

Hagen-Haspe (4710/21): am Hasper Bach oberhalb der Talsperre, 06.07.2025, M. Lubienski.

***Bunias orientalis* – Orientalische Zackenschote (Brassicaceae)**

Neophyt aus O-Europa bis Sibirien und NO-China, Türkei bis Iran. – Kreis Recklinghausen, Castrop-Rauxel-Ickern (4410/11): mehrere Pflanzen an Böschungen des Hochwasserrückhaltebeckens Emscher-Auen, 28.06.2025, A. J. Koreneef. – Bochum-Zentrum (4509/14): zwei Pflanzen auf einer Baumscheibe an der Hattinger Str. Höhe Bessemer Str., 19.06.2025, A. Jagel.

***Butomus umbellatus* – Schwanenblume (Butomaceae)**

Hamm-Sandbochum (4312/13): am Deichfuß des Datteln-Hamm-Kanals östlich der Autobahn A1, 21.05.2025, G. Bohn.

***Campanula persicifolia* – Pfirsichblättrige Glockenblume (Campanulaceae)**

Kreis Unna, Bergkamen-Rünthe (4311/42): vier Pflanzen verwildert in den Pflasterfugen eines Gehweges nahe der Straße „Am Landwehrpark“, 24.05.2025, W. Hessel.

***Campanula rotundifolia* – Rundblättrige Glockenblume (Campanulaceae)**

Bochum-Ehrenfeld (4509/14): reichlich in einem schattigen, recht mageren Scherrasen im Ostteil des Rechener Parks bis zum Straßenrand, 11.08.2025, R. Köhler. – Ennepe-Ruhr-

Kreis, Witten-Mitte (4510/31): mehrfach auf einer Mauer gegenüber Haus Witten, 11.06.2025, M. Lubienski.

***Carex pseudocyperus* – Scheinzypergras-Segge (Cyperaceae, Abb. 5)**

Bochum-Gerthe (4409/44): mehrere Pflanzen an einem Tümpel auf dem Gelände des künftigen Golfplatzes südlich des Harpener Hellwegs, 07.10.2025, A. J. Koreneef. – Kreis Recklinghausen, Castrop-Rauxel-Ickern (4410/11): mehrere Pflanzen am Rand des Hochwasserrückhaltebeckens Emscher-Auen, 28.06.2025, A. J. Koreneef. – Dortmund-Ellinghausen (4410/23): mehrere Pflanzen am Rand des Hochwasserrückhaltebeckens, 29.06.2025, A. J. Koreneef.



Abb. 5: *Carex pseudocyperus* in Castrop-Rauxel-Ickern (28.06.2025, A. J. Koreneef).



Abb. 6: *Chenopodium glaucum* in Bergkamen (28.09.2025, W. Hessel).

***Centaurium erythraea* – Echtes Tausendgüldenkraut (Gentianaceae)**

Kreis Unna, Bergkamen (4311/42): ein kleiner Bestand auf dem Betriebsgelände der Bayer AG, 29.06.2025, W. Hessel. – Hamm-Schmehausen (4311/42): wenige Pflanzen auf einer großen Freifläche gegenüber dem RWE-Kraftwerk, 29.06.2025, W. Hessel. – Gelsenkirchen-Bismarck (4408/41): zahlreiche Pflanzen zwischen Goldrute im Naturpark Graf Bismarck, 28.08.2025, C. Buch. – Ennepe-Ruhr-Kreis, Hattingen (4608/22): drei Pflanzen auf ruderalem Magerstandort auf einer Brach- und Erdlagerfläche des Ruhrverbandes an der Kläranlage, 06.08.2025, T. Kordges.

***Chenopodium glaucum* – Blaugrüner Gänsefuß (Amaranthaceae, Abb. 6)**

Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): mehrere Pflanzen auf einer kleinen Brachfläche im Osten der Halde Großes Holz, 28.09.2025, W. Hessel.

***Cuscuta europaea* – Europäische Nesselseide (Convolvulaceae, Abb. 7)**

Kreis Unna, Werne (4311/22): ein kleiner Bestand auf Brennnesseln an der Münsterstr., 13.07.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Werne-Zentrum (4311/24): ein 4 m² großer Bestand auf Brennnesseln im Stadtpark, 28.08.2025, W. Hessel. – Dortmund-Syburg (4510/44): mehrfach auf Brennnesseln an der Bahn zwischen Burg Husen und der Lennemündung, 26.10.2025, M. Lubienski. – Ennepe-Ruhr-Kreis, Hattingen (4608/22): eine Pflanze auf Großer Brennnessel auf einer Brach- und Erdlagerfläche des Ruhrverbandes an der Kläranlage, 06.08.2025, T. Kordges.



Abb. 7: *Cuscuta europaea* in Werne
(13.07.2025, W. Hessel).



Abb. 8: *Dianthus armeria* in Lünen
(17.07.2025, W. Hessel).

***Cystopteris fragilis* – Zerbrechlicher Blasenfarn (Woodsiaceae)**

Ennepe-Ruhr-Kreis, Ennepetal-Milspe (4610/33): mehrfach im Gemäuer der Einfassung der Ennepe an der Bahnüberführung bei „An der Kehr“, 09.11.2025, M. Lubinski.

***Dianthus armeria* – Raua Nelke (Caryophyllaceae, Abb. 8)**

Kreis Unna, Lünen (4311/33): zwei Pflanzen in den Kopfsteinpflasterfugen des Museumsparkplatzes am Schloss Schwansbell, 17.07.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): ein kleiner Bestand am Ufer des Datteln-Hamm-Kanals, westlich vom Kraftwerk Heil, 12.07.2025, W. Hessel.

***Equisetum telmateia* – Riesen-Schachtelhalm (Equisetaceae, Abb. 9)**

Kreis Recklinghausen, Castrop-Rauxel-Ickern (4410/11): eine Gruppe aus etwa 30 Sprossen am Böschungsfuß des Hochwasserrückhaltebeckens Emscher-Auen nördlich Hof Emscher-Auen, 28.06.2025, A. J. Koreneef.



Abb. 9: *Equisetum telmateia* in Castrop-Rauxel-Ickern (28.06.2025, A. J. Koreneef).



Abb. 10: *Euphorbia maculata* in Bergkamen
(28.09.2025, W. Hessel).

***Erysimum cheiranthoides* – Acker-Schöterich (Brassicaceae)**

Bochum-Stiepel (4509/32): wenige Pflanzen am Rand eines Rasens des Altenheims Haus am Lüthergarten an der Klemnader Str., 01.07.2025, A. Jagel.

***Euphorbia maculata* – Gefleckte Wolfsmilch (Euphorbiaceae, Abb. 19)**

Neophyt aus N- & M-Amerika. Hier werden nur Funde außerhalb von Friedhöfen aufgeführt. – Dortmund-Wickede (4411/43): ein kleiner Bestand auf einer Aschenfläche vor einem Verwaltungsgebäude des Flughafens am Flughafenring, 02.06.2025, W. Hessel. – Bochum-Stiepel (4509/32): auf einem Bürgersteig im Hahnenfußweg, 03.08.2025, A. Jagel. – Bochum-Querenburg (4509/41): wenige Pflanzen in Gehwegfugen am Audimax auf dem Campus der Ruhr-Universität, 26.10.2025, C. Buch & A. Jagel. – Hagen-Zentrum (4610/24): in einer Blumenrabatte am Bauhaus-Baumarkt an der Eckeseyer Str., 25.09.2025, M. Lubienski.

***Gagea lutea* – Wald-Gelbstern (Liliaceae)**

Kreis Unna, Bergkamen-Rünthe (4312/31): ein kleiner Bestand am Ufer des Beverbachs in der Sandbochumer Heide, 09.04.2025, W. Hessel.

***Gymnocarpium dryopteris* – Eichenfarn (Woodsiaceae)**

Hagen-Dahl (4611/33): auf einer Mauer im Hengstenbergweg, 29.05.2025, M. Lubienski. – Hagen-Dahl (4711/12): ein kleiner Bestand zwischen Bergerhof und Autobahn östlich Stapelberg, 18.05.2025, M. Lubienski.

***Isolepis setacea* – Borsten-Moorhirse (Cyperaceae)**

Kreis Recklinghausen, Castrop-Rauxel-Ickern (4410/11): einige Pflanzen am Ufer des Hochwasserrückhaltebeckens Emscher-Auen nordöstlich Hof Emscher-Auen, 28.06.2025, A. J. Koreneef. – Dortmund-Ellinghausen (4410/23): mehrere Pflanzen im nordöstlichen Bereich des Hochwasserrückhaltebeckens, 29.06.2025, A. J. Koreneef.

***Knautia arvensis* – Acker-Witwenblume (Caprifoliaceae)**

Ennepe-Ruhr-Kreis, Ennepetal-Oberbauer (4710/21): an einem Feldrand bei Oberkotthausen, 06.07.2025, M. Lubienski.

***Lamium amplexicaule* – Stängelumfassende Taubnessel (Lamiaceae)**

Gelsenkirchen-Schalke-Nord (4408/32): in einem Magerrasen auf dem ev. Friedhof Am Rosenhügel, 21.03.2025, C. Buch. – Bochum-Langendreer (4509/24): wenige Pflanzen an einer Mauer in der Straße „Am Vorort“, 09.07.2025, A. J. Koreneef.

***Lathyrus linifolius* – Berg-Platterbse (Fabaceae)**

Hagen-Dahl (4711/12): mehrfach zwischen Bergerhof und Autobahn östlich Stapelberg, 18.05.2025, M. Lubienski.

***Lavandula angustifolia* – Schmalblättriger Lavendel (Lamiaceae, Abb. 11)**

Neophyt aus dem westlichen Mittelmeergebiet, Zier- und Nutzpflanze. – Bochum-Stiepel (4509/32): verwildert auf einem Bürgersteig in der Klemnader Str. Höhe Heintzmannsheide, 26.07.2025, A. Jagel. – Bochum-Stiepel (4509/32): verwildert auf einem Bürgersteig im Hahnenfußweg, 03.08.2025, A. Jagel. – Bochum-Stiepel (4509/32): mehrere Pflanzen auf einem Bürgersteig in der Henkenbergstr., 20.08.2025, A. Jagel.

***Lobularia maritima* – Strand-Silberkraut (Brassicaceae, Abb. 12)**

Neophyt aus dem Mittelmeergebiet, Zierpflanze. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): eine Pflanze auf der schattigen Nordseite einer Böschung auf der Halde Kanalband, 02.10.2025, W. Hessel.

***Malva alcea* – Rosen-Malve (Malvaceae)**

Bochum-Stiepel (4509/32): wenige Pflanzen auf dem Bürgersteig an der Königsallee Höhe Haarstr., 20.09.2025, A. Jagel.



Abb. 11: *Lavandula angustifolia* in Bochum-Stiepel (03.08.2025, A. Jagel).



Abb. 12: *Lobularia maritima* in Bergkamen (02.10.2025, W. Hessel).

***Melissa officinalis* – Zitronenmelisse (Lamiaceae)**

Bochum-Ehrenfeld (4509/14): mehrere Pflanzen auf einer Baumscheibe in der Farnstr., 07.10.2025, A. Jagel. – Bochum-Stiepel (4509/32): verwildert auf einem Bürgersteig im Hahnenfußweg, 03.08.2025, A. Jagel.

***Myosotis ramosissima* – Hügel-Vergissmeinnicht (Boraginaceae)**

Bochum-Querenburg (4509/41): zahlreich in einem Grünstreifen auf dem Gesundheitscampus, 19.08.2025, A. Jagel.

***Nasturtium officinale* agg. – Artengruppe Brunnenkresse (Brassicaceae)**

Dortmund-Ellinghausen (4410/23): mehrere hundert Pflanzen im Hochwasserrückhaltebecken, 29.06.2025, A. J. Koreneef.

***Ononis spinosa* agg. – Artengruppe Dornige Hauhechel (Fabaceae)**

Hamm-Rhynern (4313/33): mehrere Pflanzen auf einem stillgelegten Parkplatz an der Gabelsberger Str., 04.09.2025, W. Hessel.

***Origanum vulgare* – Gewöhnlicher Dost (Lamiaceae)**

Ennepe-Ruhrkreis, Gevelsberg (4610/32): in Ennepewiesen südlich Knapp, 17.08.2025, M. Lubienski. – Ennepe-Ruhr-Kreis, Ennepetal-Oberbauer (4710/21): an einem Feldweg „In der Lieth“, 06.07.2025, M. Lubienski.

***Persicaria minor* – Kleiner Knöterich (Polygonaceae)**

Bochum-Querenburg (4509/41): an mehreren Stellen in Gehwegfugen im Bereich um das Audimax auf dem Campus der Ruhr-Universität, 26.10.2025, A. Jagel & C. Buch.

***Phegopteris connectilis* – Buchenfarn (Thelypteridaceae, Abb. 13)**

Hagen-Zentrum (4610/42): an einer Wegböschung nordöstlich Buscher Berg südwestlich Selbecke, 08.06.2025, M. Lubienski. – Hagen-Haspe (4710/21): an der Hasper Talsperre, 19.05.2025, M. Lubienski. – Hagen-Haspe (4710/21): auf einer Böschung am Hasper Bach oberhalb der Talsperre, 06.07.2025, M. Lubienski.

***Polypodium vulgare* agg. – Artengruppe Tüpfelfarn (Polypodiaceae, Abb. 14 & 15)**

Dortmund-Mitte (4410/43): eine Pflanze in einem Kellerlichtschacht in der Rheinischen Str. Ecke Oswaldstr., 18.02.2025, C. S. Wagner. – Essen-Baldeney (4508/33): eine Pflanze an einer Straßenböschung am Schwarze-Lenen-Weg am Baldeneyer Berg am Nordufer des Baldeneysees unweit der Isenburg, 16.02.2025, P. Gausmann.



Abb. 13: *Phragmitis connectilis* in Hagen-Haspe (06.07.2025, M. Lubienski).



Abb. 14: *Polypodium vulgare* agg. in Dortmund-Mitte (18.02.2025, C. S. Wagner).



Abb. 15: *Polypodium vulgare* agg. in Essen-Baldeney (16.02.2025, P. Gausmann).



Abb. 16: *Thelypteris limbosperma* in Hagen-Haspe (06.07.2025, M. Lubienski).

***Portulaca oleracea* agg. – Artengruppe Wilder Portulak (Portulacaceae)**

Neophyt. – Bochum-Westenfeld (4508/22): mehrere Pflanzen auf dem Lagerplatz des ev. Friedhofs Wattenscheid, 26.09.2025, A. Jagel. – Bochum-Ehrenfeld (4509/14): zahlreich auf einem Bürgersteig in der Hugo-Schultz-Str. Höhe Königsallee, 07.10.2025, A. Jagel.

***Potentilla argentea* – Silber-Fingerkraut (Rosaceae)**

Bochum-Querenburg (4509/41): in Gehwegfugen am Hörsaal HGB auf dem Campus der Ruhr-Universität, 26.10.2025, A. Jagel & C. Buch.

***Potentilla recta* – Aufrechtes Fingerkraut (Rosaceae)**

Neophyt, in anderen Teilen Deutschlands auch einheimisch. – Hamm-Herringen (4312/23): wenige Pflanzen auf dem Plateau der Halde Humbert, 19.05.2025, W. Hessel.

***Sanicula europaea* – Wald-Sanikel (Apiaceae)**

Ennepe-Ruhr-Kreis, Ennepetal-Milspe (4610/33): im Buchenwald auf dem Kluterberg, 09.11.2025, M. Lubienski.

***Thelypteris limbosperma* – Bergfarn (*Thelypteridaceae*, Abb. 16)**

Hagen-Zentrum (4610/41 & /42): mehrfach an Wegböschungen nordöstlich Buscher Berg, südwestlich Selbecke, 08.06.2025, M. Lubienski. – Hagen-Haspe (4710/21): große Bestände im Gebiet des Hasper Bachs oberhalb der Talsperre, 06.07.2025, M. Lubienski.

***Viscum album* subsp. *album* – Laubholz-Mistel (*Santalaceae*)**

Bochum-Westenfeld (4508/24): eine Pflanze auf einem Silber-Ahorn an der Fritz-Reuter-Str. Höhe Baumarkt Bauhaus, 27.04.2025, J. Stark.

Literatur

- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2025: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2024. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 16: 213–258.
- ERHARDT, W., GÖTZ, E., BÖDECKER, N. & SEYBOLD, S. 2014: Zander – Handwörterbuch der Pflanzennamen, 19. Aufl. – Stuttgart.
- JÄGER, E. J., EBEL, F., HANELT, P. & MÜLLER, G. K. 2016: Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland. Krautige Zier- und Nutzpflanzen. – Berlin, Heidelberg.
- PAROLLY, G. & ROHWER, G. (Hrsg.) 2016: Schmeil-Fitschen. Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder, 96. Aufl. – Wiebelsheim.
- POWO 2025: Plants of the World Online. – <https://powo.science.kew.org/> [25.12.2024].

Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2025

BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN

1 Einleitung

Hier werden bemerkenswerte floristische Funde aus **Nordrhein-Westfalen aus dem Jahr 2025** (und wenige Nachträge aus 2024) zusammengestellt, die aus Sicht der Schriftleitung von landesweiter Bedeutung sind. Die Funde werden im Laufe des Jahres zunächst chronologisch auf die Homepage des BOCHUMER BOTANISCHEN VEREINS gestellt und am Ende des Jahres zu einem Artikel zusammengefasst. Bei der Auswahl der Arten für diese Liste ist nicht an Bestätigung bereits lange bekannter Vorkommen gedacht, die an Ort und Stelle durchgehend vorkommen, sondern z. B. an **Neufunde seltener Arten**, **Wiederfunde seltener Arten**, die zwischendurch verschwunden schienen (wie z. B. Ackerunkräuter) oder auch an bekannte Vorkommen, die erloschen sind oder kurz vor dem Erlöschen stehen. Außerdem nehmen Beobachtungen von **neophytischen Arten einen großen Raum ein**, die entweder auf dem Wege der Einbürgerung sind, deren Einbürgerung noch nicht allgemein bekannt bzw. anerkannt ist oder deren Vorkommen bisher erst selten für Nordrhein-Westfalen veröffentlicht wurden. Ein wichtiges Kriterium für aufgeführte Arten ist die **Seltenheit im Bundesland oder in der betreffenden Großlandschaft bzw. Region**. Die Zuordnung der Arten zu Pflanzengattungen richtet sich nach PAROLLY & ROHWER 2016. Angaben zur Verbreitung von Zier- und Nutzpflanzen stammen in der Regel aus POWO 2025, ansonsten aus ERHARDT & al. 2014 oder JÄGER & al. 2016.

Contributions to the flora of North Rhine-Westphalia of the year 2025

The following compilation covers remarkable plant findings of the year 2025 and some supplements of the year 2024, which, based on the editorial board, are of major interest for North Rhine-Westphalia. Throughout the year, these findings were uploaded chronologically to the homepage of the Botanical Society of Bochum and are now being compiled into the present article. The selection of the findings was mostly based on criteria such as, new occurrences of rare species, reoccurrences of rare species (e. g. field crop weeds), or known species, which became extinct or are about to become extinct. Furthermore, records of neophytes which are in the process of establishment, or whose establishment is generally unknown or not yet accepted, or species whose establishment has rarely been published for North Rhine-Westphalia. One important criterion for all listed species was a general infrequency of occurrences in North Rhine-Westphalia or in one of the greater regional landscapes.

2 Liste der Fundmitteilenden

Klaus Adolphy (Erkrath), Dr. Uwe Amarell (Offenburg), Jürgen Andres (Iserlohn), Ulrich Antons (Neuenkirchen), Buasri Bennert (Ennepetal), Guido Bohn (Hamm), Martin Breil (Neuenrade), Corinne Buch (Mülheim/Ruhr), Dr. Steffen Caspari (Bonn), Jana Christ (Oberhausen), Martina Erzner (Wesel), Andreas Förster (Unna), Dr. Peter Gausmann (Herne), Harald Geier (Bonn), Christoph Gerbersmann (Hagen), Dr. Hans Jürgen Geyer (Lippstadt), Dr. Michael Hassler (Bruchsal), Monika Hertel (Straelen), Werner Hessel (Bergkamen), Julius Höner (Haan), Sabine Hurck (Essen), Linda-Jane Ibler (Dortmund), Dr. Armin Jagel (Bochum), Frithjof Janssen (Solingen), Thomas Kalveram (Essen), Claudia Katzenmeier (Velbert), Armin Kaumanns (Mönchengladbach), Dr. Peter Keil (Mülheim/Ruhr), Josef Knoblauch (Olpe, ÖFS = Daten im Rahmen der ökologischen Flächenstichprobe erhoben), Richard Köhler (Herne), Thomas Kordges (Hattingen), Alexander J. Koreneef (Bochum), Markus Koschinsky (Rheine), Jörg Langanki (Wickede/Ruhr), Marcus Lubienski (Hagen), Christoph Lünterbusch (Ahaus), Detlef Mährmann (Castrop-Rauxel), Johannes Meßer (Duisburg), Georg Mieders (Hemer), Thomas Muer (Bad Bentheim), Norbert Neikes (Straelen), Caroline Newe (Oberhausen), Ronja

Nordmann (Gladbeck), Heinz-Joachim Pflaume (Lünen), Dr. Ludger Rothschild (Krefeld), Wolfgang Schäfer (Wipperfürth), Vanessa Schmitt (Duisburg), Annemarie Schmitz-Miener (Soest), Annette Schulte (Gelsenkirchen), Frank Sonnenburg (Velbert), Björn Sothmann (Duisburg), Hannah-Marie Stappert (Essen), Jörg Stark (Bochum), Jan Hein van Steenis (Dorsten), Ursula Stratmann (Sprockhövel), Hubert Sumser (Köln), Dr. Regina Thebus-Lassak (Grevenbroich), Dominik Vogt (Remchingen), Michael Wachsmann (Essen), Cornelia Sophie Wagner (Dortmund), Monika Wirges (Dortmund).

3 Liste der Funde

***Abutilon theophrasti* – Samtpappel (Malvaceae)**

Neophyt aus Zentral-Asien und China. – Kreis Coesfeld, Olfen (4210/33): eine Pflanze am Rand eines Maisfeldes an der Straße Kölksum, 10.08.2025, W. Hessel.

***Achillea filipendulina* – Goldgarbe (Asteraceae)**

Neophyt aus der Türkei bis Zentral-Asien und W-Pakistan, Zierpflanze. – Kreis Unna, Unna (4412/31): eine Pflanze auf einer gepflasterten Verkehrsinsel im Kreuzungsbereich der Bundesstraße B1 und Iserlohner Str., 03.06.2025, W. Hessel.

***Agrimonia procera* – Großer Odermennig (Rosaceae)**

Ennepe-Ruhr-Kreis, Witten-Annen (4510/13): ca. fünf Pflanzen in einem Gehölzsaum südlich Christopherus Hof, 08.07.2025, A. J. Koreneef.

***Aira caryophyllea* – Nelken-Haferschmiele (Poaceae)**

Essen-Katernberg (4508/12): ein Bestand aus zahlreichen Pflanzen auf einer Ruderalfäche neben dem Parkplatz C auf dem Gelände der Zeche Zollverein, 26.09.2025, C. Buch.

***Aira praecox* – Frühe Haferschmiele (Poaceae)**

Bochum-Querenburg (4509/41): ein kleiner Bestand in Pflasterfugen der G-Nordstr. auf dem Campus der Ruhr-Universität, 30.10.2025, C. Buch.

***Ajuga pyramidalis* – Pyramiden-Günsel (Lamiaceae)**

Märkischer Kreis, Neuenrade (4712/21): drei Pflanzen am Forstweg Große Attig, 510 m ü. NN, 15.05.2025, M. Breil & G. Mieders. Hier schon am 11.05.2010 von M. Breil gefunden.

***Allium paradoxum* – Seltsamer Lauch (Amaryllidaceae)**

Bochum-Stiepel (4509/34): ein kleiner Bestand an einem Waldrand an der Gräfin-Imma-Str., 18.04.2025, A. Jagel.

***Alopecurus aequalis* – Rotgelbes Fuchsschwanzgras (Poaceae)**

Dortmund-Ellinghausen (4410/23): drei Pflanzen auf Schlammfluren an verschiedenen Orten des Hochwasserrückhaltebeckens, 29.06.2025, A. J. Koreneef. – Bochum-Altenbochum (4509/21): mehrere hundert Pflanzen in einem Tümpel auf der Fläche des Neubaugebietes an der Feldmark, zusammen mit *A. geniculatus*, 21.06.2025, A. J. Koreneef.

***Althaea officinalis* – Echter Eibisch (Malvaceae, Abb. 1 & 2)**

Neophyt. In anderen Teilen Deutschlands auch einheimisch. – Kreis Unna, Werne (4311/24): mehr als 20 Pflanzen am Rand eines Maisackers in den Rieselfeldern, 23.08.2025, H.-J. Pflaume. – Ennepe-Ruhr-Kreis, Witten-Annen (4510/13): eine Pflanze blühend auf dem Gelände eines neu gestalteten Spielplatzes (ehemals Kleingarten), 04.08.2025, A. J. Koreneef.

***Amaranthus blitum* – Aufsteigender Fuchsschwanz (Amaranthaceae, Abb. 3)**

Neophyt aus S-Amerika. – Kreis Soest, Werl-Sönnern (4413/12): ein ca. 2 m² großer Bestand auf einer Aschenfläche an der Feldstr., 04.09.2025, W. Hessel.



Abb. 1: *Althaea officinalis* in Werne
(23.08.2025, H.-J. Pflaume).



Abb. 2: *Althaea officinalis* in Werne
(23.08.2025, H.-J. Pflaume).



Abb. 3: *Amaranthus blitum* in Werl-Sönnern
(04.09.2025, W. Hessel).



Abb. 4: *Amelanchier lamarckii* in Haan
(10.04.2025, K. Adolphy).

***Ambrosia artemisiifolia* – Beifuß-Ambrosie (Asteraceae)**

Neophyt aus N-Amerika. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): 15 Pflanzen auf einer Böschung der Halde Haus Aden, 02.10.2025, W. Hessel.

***Amelanchier lamarckii* – Kupfer-Felsenkirsche (Rosaceae, Abb. 4)**

Neophyt aus N-Amerika, Ziergehölz. – Kreis Mettmann, Haan (4808/11): zwei Pflanzen im NSG Ittertal, eine direkt am Ufer des Horster Baches und eine direkt am Ufer der Itter, dort im Bereich einer Weide (*Salix* spec.), wahrscheinlich jeweils angeschwemmt, 10.04.2025, K. Adolphy.

***Amorpha fruticosa* – Bastardindigo (Fabaceae, Abb. 5)**

Neophyt aus N-Amerika, Zierpflanze. – Solingen-Ohligs (4808/13): drei Pflanzen auf einer angeschütteten Fläche im Gewerbegebiet Monhofer Feld, 18.05.2025, F. Janssen.

***Anagallis minima* – Acker-Kleinling (Primulaceae)**

Kreis Olpe, Finnentrop (4813/24): wenige Pflanzen in einer Weihnachtsbaumkultur, 03.07.2025, J. Knoblauch. Erstfund im Kreis Olpe!



Abb. 5: *Amorpha fruticosa* in Solingen-Ohligs (18.05.2025, F. Janssen).



Abb. 6: *Anchusa officinalis* in Neuenkirchen-St. Arnold (20.05.2025, M. Koschinsky).

***Anchusa officinalis* – Gewöhnliche Ochsenzunge (Boraginaceae, Abb. 6)**

Kreis Steinfurt, Neuenkirchen-St. Arnold (3710/34): in Pflasterritzen und am Wegrand der Radbahn auf Höhe der Emsdettener Str., 20.05.2025, M. Koschinsky.

***Anemone ×hybrida* agg. – Artengruppe Herbst-Anemone (Ranunculaceae)**

Neophyt. Hierunter werden Zierpflanzen zusammengefasst, die als „Herbst-Anemonen“ verkauft werden und auch generativ verwildern. Es handelt sich in der Regel um Hybriden, bei denen wohl die ostasiatischen Arten *Anemone japonica* und *A. vitifolia* beteiligt sind (VERLOOVE 2017). – Bochum-Wiemelhausen (4509/14): verwildert in einer Gehwegfuge an einer Mauer in der Prinz-Regent-Str. Höhe Gewerbepark Prinz Regent, 30.11.2025, A. J. Koreneef. – Bochum-Stiepel (4509/32): verwildert auf einem Bürgersteig im Hahnenfußweg, 03.08.2025, A. Jagel. – Bochum-Querenburg (4509/41): wenige Pflanzen in einer Pflasterritze am Rand der I-Süd-Str. auf dem Gelände der Ruhr-Universität, 09.10.2025, A. Jagel.

***Artemisia absinthium* – Wermut (Asteraceae)**

Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): mehrere Pflanzen auf einer kleinen Brachfläche an der Halde Großes Holz, 28.09.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): eine Pflanze am Böschungsfuß der Halde Kanalband, 30.10.2025, W. Hessel. – Kreis Soest, Soest (4414/31): Dutzende auf dem Autobahnmittelstreifen der A44 südlich Ostönnen, 15.10.2025, J. Langanki. – Mülheim an der Ruhr-Speldorf (4506/24): mehrere Pflanzen auf der Bodendeponie im Ruhrbogen, 04.09.2025, C. Buch & P. Keil.

***Artemisia tournefortiana* – Armenischer Beifuß (Asteraceae)**

Kreis Steinfurt, Rheine-Altenrheine (3610/44): etwa 30 Pflanzen auf dem Mittelstreifen der Autobahn A30 im Bereich der Brücke über den Dortmund-Ems-Kanal, 15.09.2024, T. Muer.

***Asplenium adiantum-nigrum* – Schwarzstieler Streifenfarn (Aspleniaceae)**

Dortmund-Syburg (4510/44): zwei Pflanzen und eine Jungpflanze an einem felsigen Hang des Bölsberg am Zusammenfluss von Lenne und Ruhr, 26.10.2025. Der Bestand hat sich seit 2007 stark reduziert, M. Lubienski. – Hagen-Garenfeld (4511/33): 18 Pflanzen inklusive mehrerer

Jungpflanzen auf Mauern der Bahnunterführung am Mühlenbach, 26.10.2025. Der Bestand hat sich seit 2014 (U. Schmidt in BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2015) verdoppelt, M. Lubienski.

***Asplenium ceterach* – Schriftfarn (Aspleniaceae)**

Ennepe-Ruhr-Kreis, Hattingen-Blankenstein (4509/34): eine Pflanze auf einer Mauer einer Aussichtsplattform im Gethmanns Garten, 23.09.2025, U. Stratmann.

***Aster ageratoides* – Japanische Zwerg-Aster (Asteraceae, Abb. 7 & 8)**

Neophyt aus O-Asien. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): eine Pflanze auf einer Böschung der Halde Großes Holz in einem neu aufgeschütteten Bereich in einem öffentlich nicht zugänglichen Bereich, 02.10.2025, W. Hessel (conf. F. Verloove). Eine Verwilderung aus einer Anpflanzung sowie eine Ansalbung sind hier sehr unwahrscheinlich. Bereits 2021 wurde die Art an einer anderen Stelle der Halde gefunden (W. Hessel). Vermutlich wurden Diasporen der Pflanze oder die Pflanze selbst bei Erdarbeiten auf der Halde eingeschleppt. Ob sie sich hier weiter ausbreiten wird, bleibt abzuwarten. In Deutschland werden verschiedene Sorten der Art als Zierpflanze verwendet, verwildert wurde die Art aber bisher offenbar noch nicht nachgewiesen (HAND & al. 2025). In den Niederlanden dagegen gibt es bereits zahlreiche Verwilderungen (vgl. FLORON 2025) und auch in Belgien versamt sich die Art leicht, wo immer sie gepflanzt wird, besonders im Siedlungsraum (F. Verloove, schriftl. Mitt., vgl. auch VERLOOVE 2014) (A. Jagel & P. Emrich).



Abb. 7: *Aster ageratoides* in Bergkamen (04.10.2021, W. Hessel).



Abb. 8: *Aster ageratoides* in Bergkamen (04.10.2021, W. Hessel).

***Astragalus glycyphyllos* – Bärenschote (Fabaceae)**

Oberhausen-Vonderort (4407/43): eine Pflanze auf einer Brachfläche an der Arminstr., 05.06.2025, C. Buch, P. Keil, M. Wachsmann & C. Newe.

***Aucuba japonica* – Japanische Goldorange (Garryaceae, Abb. 9)**

Neophyt aus SO-Asien, Zierstrauch. – Bochum-Wattenscheid (4508/22): fünf Keimplinge zwischen Efeu unterhalb der Mutterpflanzen auf dem ev. Friedhof Westenfeld, 10.04.2025, A. Jagel.

***Ballota nigra* subsp. *meridionalis* – Kurzzähnige Schwarznessel (Lamiaceae)**

Hamm-Sandbochum (4312/13): vier Pflanzen unter der Autobahnbrücke der A1 an der Urnenfeldstr., 20.08.2025, W. Hessel.

***Berberis julianae* – Julianes Berberitze (Berberidaceae, Abb. 10)**

Neophyt aus China, Zierstrauch. – Bochum-Werne (4509/21): in einem Waldstück südöstlich Werner Str., südwestlich Südbeckenpfad, 30.11.2025, A. J. Koreneef.



Abb. 9: *Aucuba japonica* in Bochum-Wattenscheid (19.04.2025, A. Jagel).



Abb. 10: *Berberis julianae* in Bochum-Laer (30.11.2025, A. J. Koreneef).

***Bidens frondosa* var. *anomala* – Unnormaler Schwarzfrüchtiger Zweizahn (Asteraceae)**

Neophyt aus N-Amerika. – Mülheim an der Ruhr (4507/34 & 4607/12): drei Pflanzen am rechten Ruhrufufer zwischen Kocks Loch und der Mintarder A52-Brücke, 14.08.2025, P. Keil.

***Bolboschoenus laticarpus* – Breitfrüchtige Strandbinse (Cyperaceae)**

Dortmund-Ellinghausen (4410/23): mehrere Pflanzen im Bereich der Schilfgürtel am Ostufer des Hochwasserrückhaltebeckens, zusammen mit *Schoenoplectus tabernaemontani*, 29.06.2025, A. J. Koreneef. In neu gebauten Hochwasserrückhaltebecken werden beide Arten oft auch gepflanzt (K. Adolphy).

***Brassica nigra* – Schwarzer Senf (Brassicaceae)**

Mülheim an der Ruhr-Speldorf (4507/31): mehrere Pflanzen in einem ungepflegten Beet am Straßenrand im Mülheimer Hafen, 15.08.2025, P. Keil & C. Buch. – Bochum-Langendreer (4509/24): ca. zehn Pflanzen am Radweg entlang des Langendreer Bachs südlich Ümminger See, 11.06.2025, A. J. Koreneef.

***Bromus catharticus* – Pampas-Trespe (Poaceae, Abb. 11)**

Neophyt aus Amerika. – Mülheim an der Ruhr-Speldorf (4507/31): mehrere Pflanzen in einem ungepflegten Beet am Straßenrand im Mülheimer Hafen, 15.08.2025, P. Keil & C. Buch.

***Brunnera macrophylla* – Kaukasus-Vergissmeinnicht (Boraginaceae, Abb. 12)**

Neophyt aus der NO-Türkei bis zum Kaukasus, Zierpflanze. – Duisburg (4506/41): in Parkrasen nordöstlich Hauptbahnhof nördlich Mülheimer Str., aus einer Anpflanzung im 50 m entfernten Stadtgarten verwildert, 19.03.2025, A. J. Koreneef.

***Buxus sempervirens* – Buchsbaum (Buxaceae, Abb. 13 & 14)**

Neophyt, in anderen Teilen Deutschlands auch einheimisch, Ziergehölz. – Solingen-Widdert (4808/32): eine mehrjährige Pflanze an einem auwaldartigen Standort im Überflutungsbereich der Wupper bei Rüden, 05.09.2025, F. Sonnenburg. – Kreis Olpe, Finnentrop-Heggen (4813/24): eine Pflanze verwildert im bewaldeten oberen Kessel des NSG Hohe Ley, eine Ansalbung ist nahezu ausgeschlossen, 21.06.2025, J. Knoblauch.



Abb. 11: *Bromus catharticus* in Mülheim an der Ruhr (15.08.2025, C. Buch).



Abb. 12: *Brunnera macrophylla* in Duisburg (19.03.2025, A. J. Koreneef).



Abb. 13: *Buxus sempervirens* in Solingen-Widdert (05.09.2025, F. Sonnenburg).



Abb. 14: *Buxus sempervirens* in Solingen-Widdert (05.09.2025, F. Sonnenburg).



Abb. 15: *Calamintha nepeta* in Bochum-Querenburg (23.09.2025, C. Buch).



Abb. 16: *Calamintha nepeta* in Bochum-Querenburg (23.09.2025, A. Jagel).

***Calamintha nepeta* – Kleinblütige Bergminze (Lamiaceae, Abb. 15 & 16)**

Neophyt aus W-Europa und dem Mittelmeergebiet bis zum Iran, Zierpflanze. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/43): eine verwilderte Pflanze auf der Adener Höhe auf der Halde Großes Holz, 07.08.2025, W. Hessel. – Bochum-Langendreer (4509/24): etliche Pflanzen verwildert in Pflasterritzen eines Parkplatzes in der Str. Hohe Eiche, 08.08.2025, A. J. Koreneef. – Bochum Langendreer (4509/24): über 50 Pflanzen auf einer Schotterfläche auf Bahnbetriebsgelände Höhe Salweidenbecke, 03.10.2025, A. J. Koreneef. – Bochum-Querenburg (4509/41): zahlreich verwildert aus einem Blumenbeet in benachbarte Pflasterritzen auf dem Campus der Ruhr-Universität vor dem Audimax, 23.09.2025, A. Jagel & C. Buch.

***Calystegia pulchra* (= *Convolvulus dubius*) – Schöne Zaunwinde (Convolvulaceae, Abb. 17)**

Neophyt aus W- & M-Europa. – Kreis Recklinghausen, Dorsten-Hervest (4307/24): in einer Hecke in einem Grünzug westlich der Marxstr., 22.02.2024, J. H. van Steenis. – Bochum-Langendreer (4509/24): verwildert an einer Garage an der Ümminger Str. Höhe Sontener Berg, 19.05.2025, A. J. Koreneef. – Bochum-Langendreer (4509/24): verwildert am Rand eines Bürgersteigs an der Industriestr., 17.06.2025, A. J. Koreneef. – Bochum-Langendreer (4509/24): etwa fünf Pflanzen verwildert auf dem Gelände der ehemaligen St. Ludgerus-Kirche „Am Neggenborn“, 24.06.2025, J. Stark. – Bochum-Langendreer (4509/24): verwildert in einem Vorgarten und an der Hauseite in der Alten Bahnhofstr. 101, 10.07.2025, J. Stark. – Witten-Annen (4510/13): zehn blühende Triebe zwischen Brombeeren zusammen mit *Calystegia sepium* am Rheinischen Esel Höhe Abzweig Bebbelsdorf, 08.07.2025, A. J. Koreneef.

***Cardamine bulbifera* – Zwiebel-Zahnwurz (Brassicaceae)**

Kreis Coesfeld, Lüdinghausen (4210/21): zwei Bestände von je etwa 1 m² an der Außengräfte der Wasserburg Vischering, 26.04.2025, W. Hessel. – Kreis Soest, Welver (4313/42): ca. 100 Pflanzen auf frischem Offenboden am Rand des Weges entlang der östlichen Seite des Friedhofes in Kirchwelver, 27.04.2025, H. J. Geyer & A. Schmitz-Miener.

***Cardamine corymbosa* – Neuseeländisches Schaumkraut (Brassicaceae, Abb. 18)**

Neophyt aus Neuseeland. – Kreis Olpe, Finnentrop (4714/43): verwildert auf einem Grab auf dem Friedhof in Serkenrode, 13.04.2025, J. Knoblauch & A. Jagel. Erstfund für den Kreis Olpe!



Abb. 17: *Calystegia pulchra* in Bochum-Langendreer (19.05.2025, A. J. Koreneef).



Abb. 18: *Cardamine corymbosa* in Finnentrop (13.04.2025, A. Jagel).

***Cardamine occulta* – Japanisches Reisfeld-Schaumkraut (Brassicaceae)**

Neophyt aus China bis Japan und dem tropischen Asien. – Essen-Katernberg (4508/12): mehrere Pflanzen in Pflasterfugen am Eingang der Halle 5 auf dem Gelände der Zeche Zollverein, 26.09.2025, C. Buch. – Bochum-Innenstadt (4509/12): zwei Pflanzen in zwei Blumenkübeln in der Brüderstr. Höhe Südring, 19.12.2025, A. Jagel. Erstfund für Bochum!

***Carex brizoides* – Zittergras-Segge (Cyperaceae)**

Neophyt, in Teilen Deutschlands auch einheimisch. – Gelsenkirchen-Ückendorf (4408/44): ein Bestand nahe einer Eisenbahnlinie auf der Alma-Brache, 14.07.2025, C. Buch.

***Carex crawfordii* – Crawford-Segge (Cyperaceae, Abb. 19 & 20)**

Neophyt aus dem nördlichen N-Amerika. – Rheinisch-Bergischer Kreis, Leichlingen-Witzhelden (4808/41): drei Pflanzen am Wupperufer, 12.06.2025, F. Sonnenburg.



Abb. 19: *Carex crawfordii* in Leichlingen-Witzhelden (12.06.2025, F. Sonnenburg).



Abb. 20: *Carex crawfordii* in Leichlingen-Witzhelden (12.06.2025, F. Sonnenburg).

***Carex divisa* – Unterbrochenährige Segge (Cyperaceae)**

Bochum-Westenfeld (4508/22): zwei Pflanzen in einer Wiese auf dem ev. Friedhof Watten-scheid, 17.05.2025, A. Jagel (conf. G. Pflugbeil).

***Carex flacca* – Blaugrüne Segge (Cyperaceae)**

Dortmund-Hörde (4510/22): an einem Wegrand im Grünstreifen zwischen der Ruhrallee und dem Gewerbegebiet Phoenix West, 29.05.2025, M. Wirges.

***Carex paniculata* – Rispen-Segge (Cyperaceae)**

Hamm-Sandbochum (4312/13): am Deichfuß des Datteln-Hamm-Kanals östlich der Autobahn A1, 21.05.2025, G. Bohn. – Kreis Soest, Rüthen (4516/12): etwa 35 Pflanzen in einem Siepen westlich der Kreuzung L735/Möhnetal, 26.01.2025, J. Langanki.

***Carex riparia* – Ufer-Segge (Cyperaceae)**

Kreis Soest, Möhnesee (4514/12): ein großer Bestand im Uferbereich der Möhne-Talsperre nordöstlich des Schreppenbergs, 06.09.2025, G. Mieders & J. Andres.

***Catapodium rigidum* – Steifgras (Poaceae)**

Neophyt aus W-Europa und dem Mittelmeergebiet bis Iran und Arabien. – Bochum-Ehrenfeld (4509/14): auf einem Bürgersteig in der Christstr. Höhe Königsallee, 23.08.2024, T. Kalveram.

***Cephalaria gigantea* – Riesen-Schuppenkopf (Caprifoliaceae, Abb. 21 & 22)**

Neophyt aus dem Kaukasus und der N-Türkei. – Kreis Coesfeld, Ascheberg (4211/23): drei Pflanzen an einem Ackerrand am Brok in der Bauerschaft Bakenfeld, 30.06.2025, W. Hessel.



Abb. 21: *Cephalaria gigantea* in Ascheberg (30.06.2025, W. Hessel).



Abb. 22: *Cephalaria gigantea* in Ascheberg (30.06.2025, W. Hessel).

***Chaenorhinum origanifolium* – Zwerglöwenmäulchen (Plantaginaceae)**

Neophyt aus S-Europa und N-Afrika, Zierpflanze. – Kreis Kleve, Straelen (4503/41): 5–10 Pflanzen auf einer Mauerkrone im Friedensweg, 19.09.2025, M. Hertel. – Kreis Kleve, Wachtendonk (4504/33): mehrere Gruppen oben auf der Ziegelmauer auf dem Friedhof, 15.05.2025, L. Rothschild.

***Chaerophyllum aureum* – Gold-Kälberkropf (Apiaceae, Abb. 23 & 24)**

Kreis Olpe, Finnentrop-Weuspert (4714/31): ein Bestand von mehreren m² an einem Waldrand in einer Höhenlage von 560 m ü. NN, 21.06.2025, J. Knoblauch. Erstfund für den Kreis Olpe!



Abb. 23: *Chaerophyllum aureum* in Finnentrop-Rönkhausen (10.06.2025, A. Jagel).

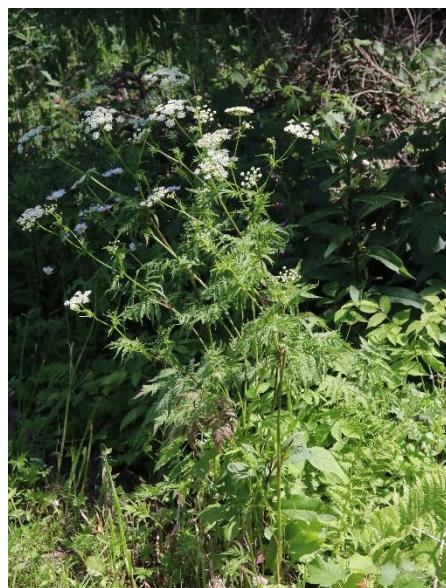


Abb. 24: *Chaerophyllum aureum* in Finnentrop-Rönkhausen (10.06.2025, A. Jagel).

***Chenopodium ×reynieri* – Hybrid-Gänsefuß (Amaranthaceae)**

Neophyt (Hybride). – Castrop-Rauxel-Henrichenburg (4309/44): ca. 50 Pflanzen am Straßenrand der Suderwicher Str. Höhe Becklemer Str. gegenüber der Gaststätte Hölter, 28.06.2025, P. Gausmann.

***Chenopodium hybridum* – Bastard-Gänsefuß (Amaranthaceae)**

Kreis Soest, Welver (4313/41): mehrere Pflanzen vor einem Maisfeld an der Erlenstr., 09.08.2025, W. Hessel. – Kreis Soest, Welver-Borgeln (4414/11): mehrere Pflanzen vor und in einem Rübenfeld, 09.08.2025, W. Hessel.

***Commelina communis* – Gewöhnliche Tagblume (Commelinaceae, Abb. 25)**

Neophyt aus O-Asien, Zierpflanze. – Kreis Unna, Bergkamen-Rünthe (4311/42): mehrere Pflanzen in einem Gehölzstreifen sowie eine Pflanze in einer Gehwegfuge an der Straße „Am Landwehrpark“, 15.07.2025, W. Hessel.



Abb. 25: *Commelina communis* in Bergkamen-Rünthe (15.07.2025, W. Hessel).



Abb. 26: *Cortaderia selloana* in Münster-Hiltrup (19.09.2025, W. Hessel).

***Cortaderia selloana* – Amerikanisches Pampasgras (Poaceae, Abb. 26)**

Neophyt aus dem südlichen S-Amerika, Zierpflanze. – Münster-Hiltrup (4111/22): eine Pflanze in der Steinschüttung der Uferbefestigung des Dortmund-Ems-Kanals auf der Hiltruper Kanalinsel, 19.09.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): eine Pflanze auf der Halde Kanalband, 22.10.2025, W. Hessel. – Recklinghausen-Hochlarmark (4409/13): eine Pflanze auf dem Mittelstreifen der A43 Höhe Abfahrt Hochlarmark, 10.2025, J. Stark. – Herne-Baukau (4409/31): eine Pflanze an der Abfahrt der A42 auf die A43 in Fahrtrichtung Wuppertal, 10.2025, J. Stark. – Kreis Unna, Kamen-Derne (4412/11): eine verwilderte Pflanze auf einer Grünfläche neben einer Ackerfläche an der Derner Str., 03.09.2025, W. Hessel. – Duisburg-Neudorf (4506/42): ein Bestand im Gebüsch am Rande eines Parkplatzes auf dem Duisburger Campus der Universität Duisburg-Essen, 28.02.2025, C. Buch. – Bochum-Querenburg (4509/41): eine Pflanze am Rand der Universitätsstr. auf Höhe der U-Bahn-Haltestelle Ruhr-Universität in Fahrtrichtung Innenstadt, 25.10.2025, J. Stark. – Kreis Mettmann, Hilden-Kalsert (4807/23): eine Pflanze auf dem Mittelstreifen der A3 etwa 1 km vor dem Rastplatz Ohligser Heide, 10.2025, J. Stark. – Köln-Mengenich (5007/11): eine Pflanze auf dem Mittelstreifen der A1 zwischen der Abfahrt Böcklemünd und dem Kreuz Köln-Nord, 10.2025, J. Stark. – Köln-Marsdorf (5007/33): zwei Pflanzen auf der A1 Richtung Erftstadt nach der Abfahrt zur B264, 10.2025, J. Stark.

***Corydalis cheilanthifolia* – Farnblättriger Lerchensporn (Papaveraceae)**

Neophyt aus M-China, Zierpflanze. – Bochum-Wattenscheid (4508/22): zwei Pflanzen verwildert in einer Pflasterritze auf dem ev. Friedhof in der Nachbarschaft zu einer Gärtnerei, 09.03.2025, A. Jagel.

***Corylus colurna* – Baum-Hasel (Betulaceae)**

Neophyt aus SO-Europa bis zum Iran. – Bochum-Langendreer (4509/24): eine Jungpflanze in einem Kellerlichtschacht der Mansfelder Str. Höhe Wartburgstr., vermutlich aus Früchten angrenzender Straßenbäume entstanden, 17.08.2025, A. J. Koreneef. – Kreis Soest, Rüthen (4516/12): mehrere verschieden alte Jungpflanzen (4–8 Jahre alt) im Siepen Rote Kümpen, Keine Anpflanzung in der Nähe, 26.01.2025, J. Langanki.

***Crassula helmsii* – Nadelkraut (Crassulaceae)**

Neophyt aus Australien und Neuseeland. – Ennepe-Ruhr-Kreis, Witten-Herbede (4509/41): mehr als 50 Pflanzen auf einer Schotterinsel im Kemnader See Höhe Mühlengraben, 07.09.2025, A. J. Koreneef.

***Cuphea hyssopifolia* – Japanische Scheinmyrte (Lythraceae)**

Neophyt aus Mexiko und M-Amerika, Zierpflanze. – Kreis Kleve, Rees-Millingen (4104/34): eine verwilderte Pflanze in einem Kiesbett auf dem Friedhof Millingen, 20.08.2025, C. Buch.

***Cuscuta campestris* – Nordamerikanische Seide (Convolvulaceae, Abb. 27 & 28)**

Neophyt aus Amerika. – Oberbergischer Kreis, Hückeswagen (4809/22): an mehreren Stellen großflächig auf *Bidens*, *Trifolium* u. a. am trockengefallenen Ufer der Wuppertalsperre, 26.08.2025, W. Schäfer.



Abb. 27: *Cuscuta campestris* in Hückeswagen (26.08.2025, W. Schäfer).



Abb. 28: *Cuscuta campestris* in Hückeswagen (26.08.2025, W. Schäfer).



Abb. 29: *Cyclamen hederifolium* in Bochum-Querenburg (09.11.2025, L.-J. Ibler).



Abb. 30: *Cyperus eragrostis* in Bergheim-Glesch (07.10.2025, P. Gausmann).

***Cyclamen hederifolium* – Efeublättriges Alpenveilchen (Primulaceae, Abb. 29)**

Essen-Heisingen (4508/33): eine Pflanze am Waldwegrand im Schellenberger Wald nordwestlich Korteklippe, 14.09.2025, F. Sonnenburg. – Bochum-Querenburg (4509/23): zwei Pflanzen am Fuß eines Baumes an der Schattbachstr. Höhe Overbergstr., 09.11.2025, L.-J. Ibler. – Dortmund-Aplerbeck (4511/14): an einem Waldrand südlich der Herrenstr. an der Grenze zu Schwerte, 11.10.2025, L.-J. Ibler.

***Cyperus eragrostis* – Frischgrünes Zypergras (Cyperaceae, Abb. 30)**

Neophyt aus Amerika. – Kreis Warendorf, Ennigerloh-Enniger (4113/41): etwa zehn Pflanzen auf einer Brachfläche an der Kapellenstr., 25.08.2025, W. Hessel. – Bottrop-Welheim (4407/42): mehrere Pflanzen im Uferbereich der renaturierten Boye sowie etwas oberhalb am Wegrand unterhalb der Horster Str., 31.10.2025, C. S. Wagner. – Kreis Recklinghausen, Recklinghausen-Suderwich (4409/21): einzelne Pflanzen im Uferbereich der Emscherrenaturierung am Erlebnispark Emscherland, 15.10.2025, C. S. Wagner. – Bochum-Gerthe (4409/44): mehr als 30 Pflanzen in einer feuchten Senke des künftigen Golfplatzes südlich des Harpener Hellwegs, 31.08.2025, A. J. Koreneef. – Dortmund-Ellinghausen (4410/23): eine Pflanze im nördlichen Bereich des Hochwasserrückhaltebeckens, 29.06.2025, A. J. Koreneef. – Oberhausen-Neue Mitte (4507/12): ca. 15 Pflanzen auf der Brache am CentrO, im direkten Umfeld finden sich einige Exemplare von *Dittrichia graveolens* und *Petrorhagia prolifera*, 03.07.2025, P. Keil. – Essen-Schönebeck (4507/23): eine Pflanze an einer staunassen Stelle in einer extensiven Parkwiese auf dem Terrassenfriedhof. Hier bereits 2023 eine Pflanze in 5 m Entfernung, 13.09.2025, S. Hurck. – Gelsenkirchen-Ückendorf (4508/21): eine Pflanze in einem Grünstreifen am östlichen Fuß der Rheinelbe-Halde, 02.10.2025, C. Buch. – Ennepe-Ruhr-Kreis, Witten-Zentrum (4509/42): vier Pflanzen in einem renaturierten Nebengerinne der Ruhr links oberhalb der Nachtigallbrücke zusammen mit *Bidens cernua* und *Leersia oryzoides*, 06.08.2025, A. J. Koreneef. – Kreis Mettmann, Haan (4808/11): sieben Pflanzen an einem neu gebauten Weg im Haaner Bachtal auf Höhe des ehemaligen Haaner Krankenhauses, 21.08.2025, J. Höner. – Rhein-Erft-Kreis, Bergheim-Glesch (5005/21): eine Pflanze in einem feuchten Graben am „Speedway“ unmittelbar östlich der L361, 07.10.2025, P. Gausmann.

***Dactylorhiza praetermissa* – Übersehenes Knabenkraut (Orchidaceae, Abb. 31 & 32)**

Kreis Euskirchen, Nettersheim (5505/21): eine Pflanze am Wanderweg Frühstücksbuche, 14.06.2025, W. Hessel. Eine Vermessung der Einzelpflanze dieser schwer zu bestimmenden Art steht allerdings noch aus, Hybriden können sehr ähnlich aussehen (B. Margenburg)



Abb. 31: *Dactylorhiza praetermissa* in Nettersheim (14.06.2025, W. Hessel).



Abb. 32: *Dactylorhiza praetermissa* in Nettersheim (14.06.2025, W. Hessel).

***Datura stramonium* var. *tatula* – Violetter Stechapfel (Solanaceae)**

Neophyt aus dem südlichen N-Amerika bis Mittel-Amerika. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): eine Pflanze am Böschungsfuß der Halde Kanalband unweit der Jahnstr., 24.09.2025, W. Hessel. – Ennepe-Ruhr-Kreis, Hattingen (4608/22): mehrere Pflanzen auf Schutthaufen auf einer Brach- und Erdlagerfläche des Ruhrverbandes an der Kläranlage, 06.08.2025, T. Kordges.

***Dicentra formosa* – Pazifische Herzblume (Papaveraceae)**

Neophyt aus dem westlichen N-Amerika, Zierpflanze. – Kreis Siegen-Wittgenstein, Netphen (5015/43): am Rand des NSG Auenwald nahe einem asphaltierten Sträßchen, das hinunter zur Sieg führt, 03.05.2025, R. Thebud-Lassak.

***Dichondra argentea* – Silberregen (Convolvulaceae, Abb. 33, 34 & 35)**

Neophyt aus Amerika. – Duisburg-Wedau (4606/22): mehrere verwilderte Pflanzen in Pflasterfugen und an einem Kellerschacht unterhalb eines Blumenkastens, in dem die Art gepflanzt war, 13.08.2025, C. Buch & V. Schmitt. Erstfund einer Verwilderung der Art in NRW!



Abb. 33: *Dichondra argentea* in Duisburg-Wedau (21.08.2025, C. Buch).



Abb. 34: *Dichondra argentea* in Duisburg-Wedau (21.08.2025, C. Buch).



Abb. 35: *Dichondra argentea* in Duisburg-Wedau (21.08.2025, C. Buch).



Abb. 36: *Digitalis lutea* in Castrop-Rauxel-Ickern (28.06.2025, A. J. Koreneef).

***Digitalis lutea* – Gelber Fingerhut (Plantaginaceae, Abb. 36)**

Neophyt, in anderen Teilen Deutschlands auch einheimisch. – Kreis Recklinghausen, Castrop-Rauxel-Ickern (4410/11): eine Pflanze unter der Brücke an der Staumauer des Hochwasserrückhaltebeckens Emscher-Auen, 28.06.2025, A. J. Koreneef.

***Diplotaxis tenuifolia* – Schmalblättriger Doppelsame (Brassicaceae)**

Neophyt aus Teilen Europas und dem Mittelmeergebiet. – Kreis Soest, Soest (4414/21): eine Pflanze in einer Randfuge vor einer südlich exponierten Hausmauer an der Stiftstr., 15.07.2025, H. J. Geyer.

***Dipsacus laciniatus* – Schlitzblättrige Karde (Caprifoliaceae)**

Neophyt, in anderen Teilen Deutschlands auch einheimisch. – Kreis Unna, Unna (4412/13): ein großer Bestand von bis zu 100 Pflanzen entlang der Straße „Mönninghoffs Feld“ im Gewerbegebiet Unna/Kamen, 25.06.2025, W. Hessel. – Kreis Soest, Anröchte (4415/31): an der südwestlichen Seite der Niederbergheimer Str. (B475) nördlich und südlich von Möhnesee-Schalloh, 28.09.2025, H. J. Geyer & A. Schmitz-Miener. – Kreis Soest, Wickede (4513/12): ca. acht Pflanzen am Wegrand am Schwarzen Weg, 17.08.2025, J. Langanki. – Kreis Soest, Warstein (4515/21): ca. 50 bis annähernd 3 m hohe Pflanzen, aber auch nicht wenige nur gut 1 m hohe dann oft ganzrandige Pflanzen in einem *Cirsium oleraceum*-reichen Rasen zwischen der ausgebauten Bundesstraße B516 und der früheren Möhnestr. (jetzt Parkplatz) am östlichen Ortsrand von Allagen, 02.08.2025, H. J. Geyer & A. Schmitz-Miener.

***Dipsacus pilosus* – Behaarte Karde (Caprifoliaceae)**

Kreis Heinsberg, Heinsberg-Karken (4902/12): ein kleiner Bestand an einem Waldwegrand nordwestlich Werlo, 08.09.2025, F. Sonnenburg.

***Dittrichia graveolens* – Klebriger Alant (Asteraceae, Abb. 37)**

Neophyt aus dem Mittelmeergebiet bis zum W-Himalaya. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): insgesamt mindestens 800 Pflanzen an verschiedenen Fundstellen auf der Halde Kanalband, 02.10.2025, W. Hessel. – Mülheim an der Ruhr-Speldorf (4506/24): eine Pflanze auf der Bodendeponie im Ruhrbogen, 29.08.2025, P. Keil & C. Buch. – Essen-Katernberg (4508/12): zahlreich auf einer Ruderalfäche neben dem Parkplatz C auf dem Gelände der Zeche Zollverein, 26.09.2025, C. Buch. – Essen-Nordviertel (4508/13): zahlreiche Pflanzen auf einer Brachfläche am Thurmfeld, 03.06.2025, C. Buch, M. Wachsmann, J. Christ & C. Newe.



Abb. 37: *Dittrichia graveolens* in Bergkamen (02.10.2025, W. Hessel).



Abb. 38: *Draba muralis* in Finnentrop (13.04.2025, A. Jagel).

***Draba muralis* – Mauer-Felsenblümchen (Brassicaceae, Abb. 38)**

Essen-Bergeborbeck (4507/22): eine Pflanze auf einer Brachfläche am Bahnhof, 29.04.2025, C. Buch. – Kreis Olpe, Finnentrop (4813/22): zahlreich auf Bahngelände am Bahnhof, 13.04.2025, A. Jagel & J. Knoblauch.

***Dryopteris affinis* agg. – Artengruppe Spreuschuppiger Wurmfarn (Dryopteridaceae)**

Hagen-Vorhalle (4610/23): drei Pflanzen im oberen Funkenhauser Bachtal, 15.05.2025, M. Lubienski. – Hagen-Dahl (4711/12): eine Pflanze zwischen Bergerhof und Autobahn östlich Stapelberg, 18.05.2025, M. Lubienski. – Kreis Mettmann, Langenfeld-Wiescheid (4807/42): am Graf-von-Mirbach-Weg zwischen der Wasserburg Haus Graven und dem Segelflugplatz, 06.08.2025, F. Janssen (det. M. Lubienski).

***Dryopteris borreri* – Borrers Spreuschuppiger Wurmfarn (Dryopteridaceae)**

Hagen-Haspe (4610/43 & 4710/21): an zwei Stellen an der Hasper Talsperre, 19.05.2025, M. Lubienski.

***Echinops exaltatus* – Drüsengeiste Kugeldistel (Asteraceae)**

Neophyt aus SO-Europa, Zierpflanze. – Kreis Unna, Lünen-Niederaden (4311/34): eine Gruppe am „Breiter Weg“ vor einem Gehölzstreifen in unmittelbarer Nähe zum Lüserbach, 17.07.2025, W. Hessel.

***Elymus obtusiflorus* – Pontische Quecke (Poaceae, Abb. 39 & 40)**

Neophyt aus SO- und O-Europa bis zum Kaukasus. Vorkommen lassen sich meist zurückführen auf Begrünungsansaaten an Weg- und Straßenrändern, Böschungen und Dämmen. – Kreis Steinfurt, Rheine-Hauenhorst (3710/41): auf einer Böschung am Radweg auf einer ehemaligen Bahntrasse nahe Bauerschaftsstr., 01.07.2025, M. Koschinsky. – Münster-Hiltrup (4111/22): mindestens 100 Pflanzen in der Uferbefestigung des Dortmund-Ems-Kanals auf der Hiltruper Kanalinsel, 26.07.2025, W. Hessel. – Münster-Hiltrup (4111/22): ein Horst an der Westfalenstr. (B54), Einmündung Heidhornweg, 11.08.2025, W. Hessel. – Kreis Coesfeld, Lüdinghausen-Tüllinghoff (4210/41): mindestens 80 Pflanzen im Straßengrün entlang der Tüllinghoffer Str. westlich der DB-Strecke, 05.08.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/42): ein Horst am Waldrand am Buchenweg, 12.08.2025, W. Hessel.



Abb. 39: *Elymus obtusiflorus* in Lüdinghausen-Tüllinghoff (05.08.2025, W. Hessel).



Abb. 40: *Elymus obtusiflorus* in Rheine-Hauenhorst (01.07.2025, M. Koschinsky).

***Epilobium brachycarpum* – Kurzfrüchtiges Weidenröschen (Onagraceae)**

Neophyt aus N-Amerika. – Oberhausen-Sterkrade (4407/33): zahlreich auf der Brache der Zeche Sterkrade, 26.08.2025, C. Buch. – Gelsenkirchen-Bismarck (4408/41): zahlreiche Pflanzen im Naturpark Graf Bismarck, 28.08.2025, C. Buch. – Mülheim an der Ruhr-Speldorf (4506/24): eine Pflanze auf der Bodendeponie im Ruhrbogen, 04.09.2025, P. Keil & C. Buch.

– Essen-Katernberg (4508/12): mehrere Pflanzen auf einer Ruderalfäche neben dem Parkplatz C auf dem Gelände der Zeche Zollverein, 26.09.2025, C. Buch. – Essen-Nordviertel (4508/13): eine Pflanze auf einer Brachfläche am Thurmfeld, 03.06.2025, C. Buch, M. Wachsmann, J. Christ & C. Newe. – Gelsenkirchen-Ückendorf (4508/21): mehrere Pflanzen auf der Halde Rheinelbe, 18.07.2025, C. Buch. – Hagen-Hengstey (4510/44): auf einer Bahnbrache östlich des Hengsteysees auf Höhe des Umspannwerks, 11.07.2025, T. Kalveram.

***Equisetum hyemale* – Winter-Schachtelhalm (Equisetaceae)**

Kreis Coesfeld, Lüdinghausen (4210/21): ein Bestand von etwa 20 m² entlang des Hesselmanngrabens, 02.09.2025, W. Hessel.

***Eragrostis virescens* – Grünlches Liebesgras (Poaceae)**

Neophyt aus Amerika. – Mülheim an der Ruhr-Speldorf (4506/24): zahlreiche Pflanzen auf der Bodendeponie im Ruhrbogen, 29.08.2025, C. Buch & P. Keil (det. U. Amarell) (vgl. BUCH & KEIL 2026).

***Erigeron bonariensis* – Südamerikanisches Berufkraut (Asteraceae)**

Neophyt aus Amerika (Mexiko bis S-Amerika). – Dortmund-Mitte (4410/44): auf einem Bürgersteig in der Straße „Alter Mühlenweg“, 22.06.2025, M. Wirges.

***Erigeron karvinskianus* – Karwinskys Berufkraut (Asteraceae)**

Neophyt, Zierpflanze aus M-Amerika (Mexiko bis Venezuela). – Ennepet-Ruhr-Kreis, Witten-Herbede (4509/41): zwischen Hauswand und Gehweg in der Meesmannstr., 29.11.2025, A. J. Koreneef.

***Erigeron muralis* – Mauer-Berufkraut (Asteraceae)**

Köln-Deutz (5007/44): im Abrissgebiet Deutzer Hafen, 22.06.2025, H. Sumser.

***Eriobotrya japonica* – Japanische Wollmispel (Rosaceae, Abb. 41)**

Neophyt aus China, Obstgehölz. – Bochum-Innenstadt (4509/12): ein Sämling in einem Betonkübel vor dem Technischen Rathaus, vermutlich wurde der Samen dorthin gespuckt 19.12.2025, A. Jagel.



Abb. 41: *Eriobotrya japonica* in Bochum-Innenstadt (19.12.2025, A. Jagel).



Abb. 42: *Eruca vesicaria* in Drensteinfurt-Eickenbeck (21.04.2025, W. Hessel).

***Eruca vesicaria* – Echte Senfrauke (Brassicaceae, Abb. 42)**

Neophyt aus Spanien, Tunesien und Algerien. – Kreis Warendorf, Drensteinfurt-Eickenbeck (4112/31): eine Pflanze im Grünstreifen vor einem Weidezaun an der Bundesstraße B54, 21.04.2025, W. Hessel.

***Euphorbia esula* – Esels-Wolfsmilch (Euphorbiaceae)**

Kreis Soest, Welver-Borgeln (4414/11): ein kleiner Bestand am Straßenrand an der Buddenmühle, 09.08.2025, W. Hessel.

***Euphorbia exigua* – Kleine Wolfsmilch (Euphorbiaceae)**

Kreis Soest, Wickede (4413/33): auf einer südlich exponierten, zum Ruhrtal geneigten Ackerfläche auf der Haarstranghöhe zwischen dem Kommunal-Friedhof (Kirchstr.) und dem Neubaugebiet an der Straße „In der Eicke“, 13.11.2025, A. Förster.

***Euphorbia myrsinoides* – Walzen-Wolfsmilch (Euphorbiaceae, Abb. 43)**

Neophyt aus S-Europa bis zum N-Iran, Zierpflanze. – Kreis Soest, Welver-Blumroth (4314/34): einige verwilderte Pflanzen in Pflasterfugen auf der Heidestr., 09.08.2025, W. Hessel. – Kreis Höxter, Warburg (4520/22): eine verwilderte Pflanze an einer Hauswand auf einem Bürgersteig in der Wiesenbergsstr., 18.05.2025, B. Sothmann.



Abb. 43: *Euphorbia myrsinoides* in Warburg
(18.05.2025, B. Sothmann).



Abb. 44: *Euphorbia stricta* in Erkrath
(11.06.2025, K. Adolphy).



Abb. 45: *Euphorbia stricta* in Erkrath
(11.06.2025, K. Adolphy).

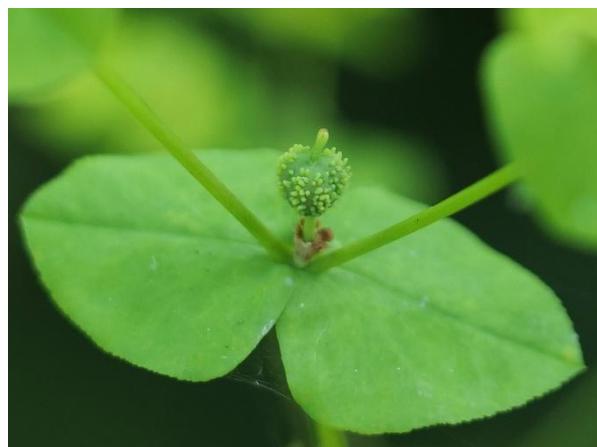


Abb. 46: *Euphorbia stricta* in Erkrath
(24.06.2025, K. Adolphy).

***Euphorbia prostrata* – Hingestreckte Wolfsmilch (Euphorbiaceae)**

Neophyt aus Amerika. – Gelsenkirchen-Ückendorf (4508/22): zahlreiche Pflanzen auf einer Brachfläche am ehemaligen Bahnhof Ückendorf zusammen mit *Euphorbia maculata*, 29.08.2025, C. Buch.

***Euphorbia stricta* – Steife Wolfsmilch (Euphorbiaceae, Abb. 44, 45 & 46)**

Bochum-Altenbochum (4509/21): über 15 Pflanzen auf noch unbebauten aber bereits hergerichteten Flächen des Neubaugebietes an der Feldmark, 21.06.2025, A. J. Koreneef. – Kreis Mettmann, Erkrath (4707/41): ca. 40 Pflanzen im unteren Böschungsbereich an einem Sonnenhang bei der Hunnskurve im westlichen Neandertal, 24.06.2025, K. Adolphy. – Kreis Mettmann, Erkrath-Hochdahl (4707/44): sieben Pflanzen auf einer Böschung am Wegrand im NSG Neandertal, 11.06.2025, K. Adolphy. Die Art war seit Jahrzehnten im NSG verschollen, zuletzt gefunden 1959 (S. Woike in ADOLPHY 1994) (K. Adolphy).

***Fallopia baldschuanica* – Schlingknöterich (Polygonaceae)**

Neophyt aus Afghanistan, Pakistan und M-Asien. – Ennepe-Ruhr-Kreis, Witten-Wengern (4510/33): am Ruhrtalradweg Höhe Varneybachmündung in die Ruhr, 15.08.2025, A. J. Koreneef.

***Ficus carica* – Feigenbaum (Moraceae)**

Neophyt aus dem Mittelmeergebiet bis M-Asien, Obstgehölz. – Dortmund-Mitte (4410/44): eine Jungpflanze in einer Pflasterritze auf einem Bürgersteig in der Straße „Alter Mühlenweg“, 22.06.2025, M. Wirges. – Kreis Unna, Schwerte-Westhofen (4511/33): eine große Pflanze an einer Mauer zu den Bahngleisen an der Reichshofstr., 26.10.2025, M. Lubienski. – Kreis Soest, Möhnesee-Günne (4514/12): ein mindestens 6 m hoher Baum unweit der Sperrmauer am Nordufer des Möhnesees, 15.08.2025, W. Hessel. – Leverkusen-Opladen (4907/22): eine ca. 1,5 m hohe Pflanze auf dem Mittelstreifen der A3 Höhe Rastplatz Reusrather Heide, 07.08.2025, P. Gausmann.

***Filago germanica* – Deutsches Filzkraut (Asteraceae, Abb. 47)**

Kreis Recklinghausen, Herten (4408/24): an einem Wegrand im Nordwesten der Halde Hoherward, 14.07.2024, J. H. van Steenis. – Bochum-Langendreer (4509/24): mehr als 50 Pflanzen auf dem Gelände der ehemaligen St. Ludgerus-Kirche an der Straße „Am Neggenborn“, 24.06.2025, J. Stark.



Abb. 47: *Filago germanica* in Herten (14.07.2025, J. H. van Steenis).



Abb. 48: *Fumaria muralis* subsp. *muralis* in Bochum-Innenstadt (21.10.2025, A. Jagel).

***Fumaria muralis* subsp. *muralis* – Mauer-Erdrauch (Papaveraceae, Abb. 48)**

Neophyt aus dem westlichen Mittelmeergebiet. – Bochum-Innenstadt (4509/12): eine Pflanze in einem Blumenkübel in der Brüderstr. Höhe Südring, 20.10.2025, A. Jagel (conf. J. H. van Steenis).

***Galanthus elwesii* – Großblütiges Schneeglöckchen (Amaryllidaceae)**

Neophyt aus SO-Europa bis zur Türkei und der Ukraine, Zierpflanze. – Bochum-Wattenscheid (4508/22): eine Gruppe verwildert am Rand eines Rasens auf dem ev. Friedhof Westenfeld, 15.02.2025, A. Jagel. – Dortmund-Mitte (4510/21): verwildert auf dem Südwestfriedhof, 25.02.2025, M. Wirges.

***Galanthus woronowii* – Woronow-Schneeglöckchen (Amaryllidaceae)**

Neophyt aus dem Kaukasus und der Türkei, Zierpflanze. – Mülheim an der Ruhr-Speldorf (4506/42): ca. zehn Pflanzen an einem Waldrand an der Straße „An der Rennbahn“, 28.02.2025, C. Buch. – Bochum-Wattenscheid (4508/22): mehrere Gruppen verwildert in einem Rasen auf dem ev. Friedhof Westenfeld, 07.02.2025, A. Jagel. – Dortmund-Mitte (4510/21): verwildert auf dem Südwestfriedhof, 25.02.2025, M. Wirges.

***Galega officinalis* – Gewöhnliche Geißraute (Fabaceae)**

Neophyt aus M- und S-Europa bis W-Pakistan. – Duisburg-Wanheimerort (4606/21): eine Pflanze in einer Wiese auf dem Waldfriedhof, 05.05.2025, C. Buch.

***Gaura lindheimeri* – Lindheimer-Prachtkerze (Onagraceae, Abb. 49)**

Neophyt aus den S-USA und Mexiko, Zierpflanze. – Kreis Recklinghausen, Dorsten-Holsterhausen (4307/21): verwildert auf einem Bürgersteig in der Ahornstr., 29.09.2024, J. H. van Steenis. – Bochum-Querenburg (4509/41): wenige Pflanzen verwildert in Pflasterritzen aus der benachbarten Anpflanzung auf dem Campus der Ruhr-Universität, 26.10.2025, A. Jagel & C. Buch.

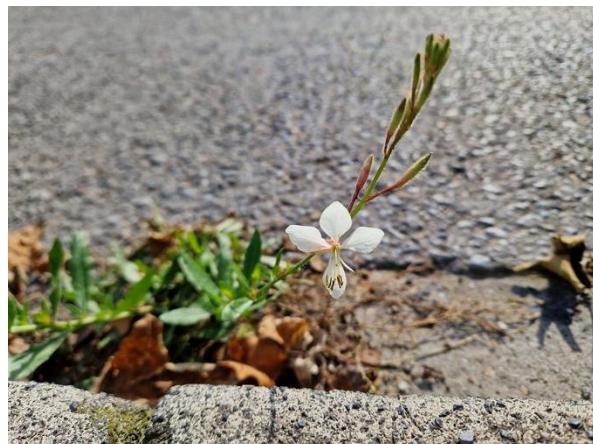


Abb. 49: *Gaura lindheimeri* in Dorsten-Holsterhausen (29.09.2024, J. H. van Steenis).



Abb. 50: *Geranium lucidum* in Duisburg-Rumeln-Kaldenhausen (27.04.2025, J. Meßner).

***Genista anglica* – Englischer Ginster (Fabaceae)**

Hochsauerlandkreis, Sundern (4613/23): sechs Pflanzen auf einer Lichtung in einer Fichtenschonung am Krähenbrinke südöstlich Schloss Melschede, 17.08.2025, J. Langanki.

***Genista pilosa* – Behaarter Ginster (Fabaceae)**

Hagen-Dahl (4711/12): große Bestände an Wegrändern und Kahlschlagsflächen zwischen Bergerhof und Autobahn östlich Stapelberg, 18.05.2025, M. Lubienski.

***Gentianella germanica* – Deutscher Enzian (Gentianaceae)**

Kreis Steinfurt, Lengerich (3813/12): Tausende Pflanzen im aufgelassenen Dyckerhoff-Kalksteinbruch an der Osnabrücker Str., nachdem hier jahrelang keine Pflanzen gefunden werden konnten. Außerdem auch ca. 20 Pflanzen von *Gentianella ciliata*, 07.09.2025, U. Antons.

***Geranium endressii* agg. (incl. *G. xoxonianum*) – Artengruppe Baskischer Storzschnabel (Geraniaceae)**

Neophyt, Zierpflanze. Nach VERLOOVE (2011) lassen sich *Geranium endressii* und *G. xoxonianum* (Oxford Storzschnabel) in Kultur heute kaum noch unterscheiden. Sie gehen durch fortwährende Hybridisierung und Selektion ineinander über. Die übliche Gartenpflanze sei dabei *G. xoxonianum*. – Kreis Unna, Werne (4311/22): ein etwa 10 m² großer Bestand in einem Straßengraben der Münsterstr., 13.07.2025, W. Hessel.

***Geranium lucidum* – Glänzender Storzschnabel (Geraniaceae, Abb. 50)**

Duisburg-Rumeln-Kaldenhausen (4505/44): etwa 20 Pflanzen in einem ruderalen Ackerrandstreifen am Rand der Straße „Papenacker“, 27.04.2025, J. Meißer.

***Geranium palustre* – Sumpf-Storzschnabel (Geraniaceae)**

Kreis Recklinghausen, Recklinghausen-Suderwich (4309/43): ein ca. 15 m² großer Bestand in einem Regenrückhaltebecken am Ickerottweg, 28.06.2025, P. Gausmann.

***Geranium urbanum* – Städtischer Storzschnabel (Geraniaceae)**

Zur Bestimmung vgl. BOMBLE 2017. – Kreis Soest, Soest (4414/21): zwischen *Symphiocarpos ×chenaultii* an der Brüder-Walburger-Wallstr. Höhe Wilhelmstr. (hier bereits seit 2016) sowie im Saum einer Hecke auf dem Parkplatz der Bezirksregierung Arnsberg in der Stiftstr. in Soest, 29.04.2025, H. J. Geyer & A. Schmitz-Miener.

***Geum macrophyllum* – Großblättrige Nelkenwurz (Rosaceae)**

Neophyt aus N-Amerika und NO-Asien. – Bochum-Querenburg (4509/41): am Waldweg im Wäldchen an der Max-Imdahl-Str. nordwestl. der Ruhr-Universität, 19.08.2025, A. Jagel.

***Hedera colchica* – Kolchischer Efeu (Araliaceae, Abb. 51 & 52)**

Neophyt aus der N-Türkei und dem W-Kaukasus, Zierpflanze. – Kreis Wesel, Wesel-Obrighoven (4305/24): an einem Waldweg im Aaper Busch südlich der Straße „Im Moosgrund“, 17.03.2024, J. H. van Steenis. – Essen-Stadtwald (4508/33): ein rund 400 m² großer, bodendeckender Bestand in einem siedlungsnahen Laubwald, 07.09.2025, F. Sonnenburg.



Abb. 51: *Hedera colchica* in Essen-Stadtwald (07.09.2025, F. Sonnenburg).



Abb. 52: *Hedera colchica* in Essen-Stadtwald (22.11.2025, F. Sonnenburg).



Abb. 53: *Helichrysum luteoalbum* in Nottuln (06.09.2025, W. Hessel).



Abb. 54: *Helminthotheca echooides* in Mülheim an der Ruhr-Speldorf (15.08.2025, C. Buch).

***Helichrysum luteoalbum* – Gelblichweißes Ruhrkraut (Asteraceae, Abb. 53)**

Kreis Coesfeld, Nottuln (4010/31): mindestens 300 Pflanzen in Pflasterfugen des Kirchplatzes der Pfarrkirche St. Martinus, 06.09.2025, W. Hessel. – Kreis Coesfeld, Lüdinghausen-Seppenrade (4210/14): etwa 40 Pflanzen in den Pflasterfugen vor der St. Dionysius-Kirche, 27.03.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Werne (4311/24): drei Pflanzen am Bordstein am Hansaring, 07.08.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Werne-Zentrum (4311/24): eine Pflanze auf einer gepflasterten Verkehrsinsel an der Straße Bült, 30.08.2025, W. Hessel. – Hamm-Sandbichum (4312/13): eine Pflanze auf einer Aschenfläche vor einer Hofeinfahrt an der Urnenfeldstr., 20.08.2025, W. Hessel. – Hamm-Rhynern (4313/33): zwei Bestände von jeweils ca. 100 Pflanzen auf Pflasterflächen eines Gewerbebetriebs in der Str. Gewerbepark, 04.09.2025, W. Hessel. – Bochum-Ehrenfeld (4509/14): fünf Pflanzen auf einem Bürgersteig in der Thorner Str., 02.09.2025, A. Jagel. – Bochum-Langendreer (4509/24): zwölf Pflanzen auf einem Parkplatz an der Diakonie im Rebhuhnweg, 24.09.2025, J. Stark. – Bochum-Langendreer (4509/24): ca. zehn Pflanzen auf einer Schotterfläche auf Bahnbetriebsgelände Höhe Salweidenbecke, 03.10.2025, A. J. Koreneef. – Bochum-Stiepel (4509/32): zahlreich auf einer Garagenzufahrt im Hahnenfußweg, 03.08.2025, A. Jagel. – Ennepe-Ruhr-Kreis, Witten-Stockum (4510/11): eine Pflanze in einer Pflasterritze in der Sieben-Planeten-Str., 04.08.2025, A. J. Koreneef. – Ennepe-Ruhr-Kreis, Witten-Annen (4510/14): eine Pflanze an der Friedrich-Ebert-Str. Höhe Ardex, 29.07.2025, A. J. Koreneef. – Hagen-Haspe (4610/32): im Pflaster an der 10kV-Station Klagenfurter Str., 14.07.2025, M. Lubinski. – Oberbergischer Kreis, Hückeswagen (4810/31): eine Pflanze am trockengefallenen Ufer der Bevertalsperre auf der Halbinsel Zornige Ameise, 24.12.2025, A. Jagel.

***Helleborus foetidus* – Stinkende Nieswurz (Ranunculaceae)**

Hamm-Heessen (4213/34): eine Pflanze in einem Gehölzstreifen außerhalb der Parkanlage vom Schloss Oberwerries. Keine weiteren Pflanzen weder im Außen- noch im Innenbereich der Schlossanlage, 10.03.2025, W. Hessel.

***Helleborus viridis* – Grüne Nieswurz (Ranunculaceae)**

Hamm-Geithe (4313/12): mehrere kleine Gruppen im Geithewald, 09.03.2025, W. Hessel. – Hochsauerlandkreis, Arnsberg (4614/12): mehrere Pflanzen im Walpketal im Bereich eines nicht mehr genutzten Fischteiches, dort wo die Straße „Im Seufzertal“ eine starke Rechtskurve macht, 23.03.2025, J. Langanki.

***Helminthotheca echioides* – Natternkopf-Bitterkraut (Asteraceae, Abb. 54)**

Neophyt aus dem Mittelmeergebiet bis Transkaukasien. – Mülheim an der Ruhr-Speldorf (4507/31): ein Bestand am Rande eines Rasens im Mülheimer Hafen, 15.08.2025, C. Buch & P. Keil.

***Hirschfeldia incana* – Grausenf (Brassicaceae, Abb. 55)**

Neophyt aus dem Mittelmeergebiet bis Iran und Arabien. – Kreis Olpe, Drolshagen-Gipperich (4912/32): mehrere Pflanzen an einem Misthaufen in der freien Landschaft, 23.07.2025, J. Knoblauch (ÖFS). Erstfund für den Kreis Olpe!



Abb. 55: *Hirschfeldia incana* in Drolshagen-Gipperich (23.07.2025, J. Knoblauch).



Abb. 56: *Hordeum jubatum* in Bergkamen (02.10.2025, W. Hessel).

***Hordeum jubatum* – Mähnen-Gerste (Poaceae, Abb. 56)**

Neophyt aus N-Amerika und Asien. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): hunderte Pflanzen an verschiedenen Fundstellen auf der Halde Haus Aden, 02.10.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/43): hunderte Pflanzen an mehreren Stellen der Baustelle Wasserstadt Aden, 30.10.2025, W. Hessel.

***Hornungia alpina* subsp. *auerswaldii* – Kantabrische Gämstkresse (Brassicaceae, Abb. 57 & 58)**

Neophyt aus N-Spanien und Portugal, Zierpflanze. – Kreis Olpe, Oberveischede (4913/21): vier Pflanzen verwildert im Kies neben einem ungepflegten Grab, auf dem eine kleine, wohl gepflanzte Pflanze wächst, 11.10.2025, J. Knoblauch & A. Jagel. Erstfund einer Verwilderung der Sippe im Kreis Olpe, in NRW und Deutschland!



Abb. 57: *Hornungia alpina* subsp. *auerswaldii* in Oberveischede (11.10.2025, A. Jagel).



Abb. 58: *Hornungia alpina* subsp. *auerswaldii* in Oberveischede (11.10.2025, A. Jagel).

***Hottonia palustris* – Wasserfeder (Primulaceae, Abb. 59)**

Kreis Steinfurt, Rheine-Hauenhorst (3710/4): in einem Wald-Überschwemmungsgewässer vom Frischhofsbach zwischen Vennweg und Pater-Schunath-Str., 04.05.2025, U. Antons.

***Hydrocharis morsus-ranae* – Froschbiss (Hydrocharitaceae)**

Oberbergischer Kreis, Hückeswagen (4809/22): in einem Tümpel oberhalb der Wupper-talsperre, 25.07.2025, W. Schäfer.



Abb. 59: *Hottonia palustris* in Rheine-Hauenhorst (04.05.2025, U. Antons).



Abb. 60: *Hyoscyamus niger* in Duisburg-Homberg (22.11.2025, A. J. Koreneef).

***Hyoscyamus niger* – Schwarzes Bilsenkraut (Solanaceae, Abb. 60)**

Kreis Wesel, Dinslaken (4406/13): zwei Pflanzen an den Böschungen der neuen Emschermündung (Baustelle), 26.06.2025, J. Meßner. – Kreis, Dinslaken (4406/14): eine Pflanze am Betriebsweg entlang der Emscher (Südseite) in der Nähe der Brücke Willi-Brand-Str., 23.10.2025, J. Meßner. – Duisburg-Homberg (4506/14): eine Pflanze auf einer Böschung der Auskiesungsfläche Hülskens, 21.05.2025, A. J. Koreneef. – Hagen-Halden (4611/11): eine Pflanze am Ufer der dort 2024 renaturierten Lenne, 19.05.2025, A. Schulte.

***Hypericum hirsutum* – Behaartes Johanniskraut (Hypericaceae)**

Kreis Mettmann, Erkrath (4707/41): ca. 20 Pflanzen im unteren Böschungsbereich auf einem Sonnenhang bei der Hunnskurve im westlichen Neandertal, 24.06.2025, K. Adolphy.

***Hypericum olympicum* – Olymp-Johanniskraut (Hypericaceae, Abb. 61)**

Kreis Recklinghausen, Dorsten-Holsterhausen (4307/21): eine Pflanze verwildert auf einem Bürgersteig in der Breslauer Str. Höhe Antoniusstr. in Nähe einer Anpflanzung, 28.08.2024, J. H. van Steenis. Erstfund einer Verwilderung in NRW!

***Hypopitys monotropa* agg. – Artengruppe Fichtenspargel (Ericaceae)**

Hagen-Haspe (4610/34): sieben Pflanzen an einer Waldwegböschung nordwestlich Hasper Talsperre, 12.06.2025, B. Bennert. – Märkischer Kreis, Balve-Eisborn (4613/11): mindestens 20 Pflanzen in einer dicken Laubschicht im Buchenwald an der Hüstener Str., Höhe Steinbruch, 24.07.2025, W. Hessel. – Märkischer Kreis, Balve-Eisborn (4613/12): zwei Pflanzen in einer dicken Laubschicht in einem Buchenwald auf dem Berg Blechen, 24.07.2025, W. Hessel.

***Ilex crenata* – Japanische Stechpalme (Aquifoliaceae, Abb. 62)**

Neophyt aus dem gemäßigten O-Asien, Ziergehölz. – Mülheim an der Ruhr-Raadt (4507/43): eine Jungpflanze in einer Baumwurzel einer Blutpflaume auf dem Hauptfriedhof, 08.02.2025, C. Buch. Erstfund einer Verwilderung der Art in NRW!

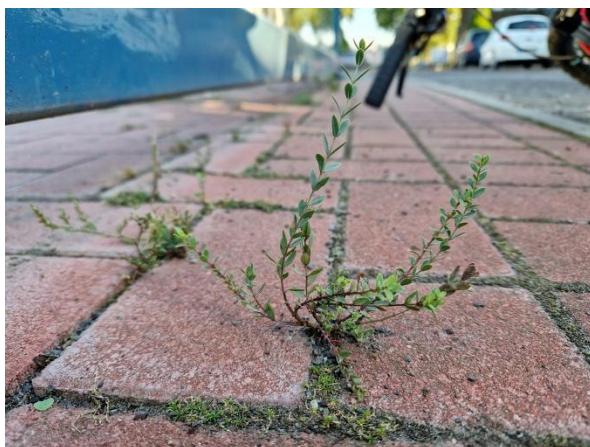


Abb. 61: *Hypericum olympicum* in Dorsten-Holsterhausen (28.08.2024, J. H. van Steenis).



Abb. 62: *Ilex crenata* in Mülheim an der Ruhr-Raadt (08.02.2025, C. Buch).

***Inula racemosa* – Traubiger Alant (Asteraceae, Abb. 63 & 64)**

Neophyt aus Afghanistan bis M-China, Zierpflanze. – Kreis Mettmann, Erkrath-Hochdahl (4707/44): eine Pflanze verwildert auf einer Brache oberhalb des NSG Neandertal, 29.07.2025, K. Adolphy, Erstfund einer Verwildering der Art in NRW!



Abb. 63: *Inula racemosa* in Erkrath-Hochdahl (29.07.2025, K. Adolphy).



Abb. 64: *Inula racemosa* in Erkrath-Hochdahl (29.07.2025, K. Adolphy).

***Iris sanguinea* – Ostsibirische Schwertlilie (Iridaceae, Abb. 65)**

Neophyt aus S-Sibirien bis Japan, Zierpflanze. – Solingen-Ohligs (4808/13): eine Pflanze auf einer angeschütteten Fläche im Gewerbegebiet Monhofer Feld, 18.05.2025, F. Janssen.

***Kickxia elatine* – Spießblättriges Tännelkraut (Plantaginaceae, Abb. 66)**

Kreis Soest, Wickede (4413/33): auf einer südlich exponierten, zum Ruhrtal geneigten Ackerfläche auf der Haarstranghöhe zwischen dem Kommunal-Friedhof (Kirchstr.) und dem Neubaugebiet an der Straße „In der Eicke“, 13.11.2025, A. Förster. – Bochum-Querenburg (4509/23): in einem mit Schotter gefüllten Streifen zwischen Hauswand und Gehweg in der Lise-Meitner-Allee im Technologiequartier, 11.12.2025, A. J. Koreneef. – Kreis Mettmann, Heiligenhaus (4607/41): an einem Ackerrand am Ostrand von Isenbügel südlich der Straße

Oefte, 27.06.2025, C. Katzenmeier. – Oberbergischer Kreis, Hückeswagen (4809/22): am trockengefallenen Ufer der Wuppertalsperre nördlich Hammerstein, 28.08.2025, W. Schäfer. – Rheinisch-Bergischer Kreis, Rösrath (5109/11): auf einer unbewirtschafteten Offenfläche an der Hasbacher Str. in der Wahner Heide, 19.07.2025, L.-J. Ibler.



Abb. 65: *Iris sanguinea* in Solingen-Ohligs (18.05.2025, F. Janssen).



Abb. 66: *Kickxia elatine* in Bochum-Querenburg (11.12.2025, A. J. Koreneef).

***Lathyrus sylvestris* – Wilde Platterbse (Fabaceae)**

Bochum-Gerthe (4409/44): eine Pflanze auf einer Böschung des künftigen Golfplatzes südlich des Harpener Hellwegs, 11.07.2025, A. J. Koreneef.

***Leersia oryzoides* – Europäische Reisquecke (Poaceae)**

Mülheim an der Ruhr-Speldorf (4506/42): mehrere Pflanzen am Ruhruf im Innenbereich des Ruhrbogens, 15.08.2025, P. Keil & C. Buch. – Mülheim an der Ruhr-Saarn (4507/34): mehrere Pflanzen am linken Ruhruf im FFH-Gebiet Saarner Ruhraue, 14.08.2025, C. Buch, V. Schmitt & P. Keil. – Mülheim an der Ruhr-Mintard (4607/12): mehrere Pflanzen am linken Ruhruf zwischen Essen-Kettwig und Mülheim an der Ruhr-Saarn, 14.08.2025, V. Schmitt, P. Keil & C. Buch.

***Leucojum aestivum* – Sommer-Knotenblume (Amaryllidaceae)**

Neophyt aus Teilen Europas bis zum N-Iran, Zierpflanze. – Kreis Coesfeld, Dülmen-Dernekamp (4209/21): ein kleiner Bestand an einem Wäldchen östlich der Borkenbergestr. und westlich des Kiffertbachs, 27.03.2025, W. Hessel.

***Leucojum vernum* – Märzenbecher (Amaryllidaceae)**

Hochsauerlandkreis, Arnsberg (4614/12): einige hundert Pflanzen im Walpketal im Bereich eines nicht mehr genutzten Fischteiches, dort wo die Straße „Im Seufzertal“ eine starke Rechtskurve macht. Wohl alte Verwilderung, 23.03.2025, J. Langanki.

***Levisticum officinale* – Liebstöckel (Apiaceae)**

Neophyt aus Afghanistan und dem Iran, Gewürzpflanze. – Kreis Unna, Unna-Zentrum (4412/31): etwa zehn Pflanzen in einer Abflussrinne und am Mauerwerk der Lindenbrauerei, 02.06.2025, W. Hessel.

***Leymus arenarius* – Echter Strandroggen (Poaceae, Abb. 67 & 68)**

Neophyt, auf Küsten- und Binnendünen Deutschlands auch einheimisch. – Kreis Unna, Selm (4210/43): verwildert aus einem benachbarten Privatgarten in ein öffentliches Beet an der Straße Strandweg, 05.08.2025, W. Hessel.



Abb. 67: *Leymus arenarius* in Selm (05.08.2025, W. Hessel).



Abb. 68: *Leymus arenarius* in Selm (10.08.2025, W. Hessel).



Abb. 69: *Lythrum hyssopifolia* in Nettetal (05.06.2025, N. Neikes).



Abb. 70: *Mazus pumilus* in Herne-Börnig (11.06.2025, R. Köhler).

***Lobelia pedunculata* (= *Pratia pedunculata*) – Blauer Bubikopf (Campanulaceae)**

Neophyt aus Australien, Zierpflanze. – Kreis Coesfeld, Ascheberg-Herbern (4211/42): ein etwa 2 m² großer Bestand in einem Vorgarten an der Bernhardstr., 29.08.2025, W. Hessel.

***Lonicera acuminata* (= *L. henryi*) – Immergrünes Geißblatt (Caprifoliaceae)**

Neophyt aus SO-Asien, Zierpflanze. – Kreis Recklinghausen, Haltern am See-Stockwiese (4209/14): ein großer Bestand den Waldboden überwuchernd sowie an Bäumen empor-kletternd, 20.09.2025, W. Hessel.

***Lythrum hyssopifolia* – Ysopblättriger Weiderich (Lythraceae, Abb. 69)**

Kreis Viersen, Nettetal (4603/32): etwa 20 überwiegend hell blühende Pflanzen in einer Fahrspur im Extensiv-Feuchtgrünland, 05.06.2025, Erstnachweis im NSG Krickenbecker Seen. Status unklar, N. Neikes.

***Mazus pumilus* – Einjähriges Lippenmälchen (Mazaceae, Abb. 70)**

Neophyt aus O-Asien. – Herne-Börnig (4409/23): Parkstreifen am Belmers Busch, 11.06.2025, R. Köhler.

***Medicago arabica* – Arabischer Schneckenklee (Fabaceae)**

Neophyt aus dem Mittelmeergebiet. – Duisburg-Beeckerwerth (4506/11): etwa 50 Pflanzen in einem flächiger Bestand im ungemähten, lückigen Grünland im Rheinvorland des LSG Alsumer Wardt, 06.05.2025, J. Meßner. – Mönchengladbach (4704/43): ein kleiner Bestand auf der Brache Seestadt am Hauptbahnhof, 22.04.2025, A. Kaumanns.

***Melica ciliata* – Wimper-Perlgras (Poaceae)**

Bochum-Querenburg (4509/41): eine Pflanze in einer Pflasterritze der I-Südstr. auf dem Campus der Ruhr-Universität, 23.09.2025, A. Jagel & C. Buch.

***Melissa officinalis* – Zitronenmelisse (Lamiaceae)**

Solingen-Höhscheid (4808/41): eine Pflanze im Überflutungsbereich der Wupper bei Glüder, 15.07.2025, F. Sonnenburg.

***Mentha spicata* subsp. *glabrata* – Kahle Grüne Minze (Lamiaceae)**

Bochum-Gerthe (4409/44): sechs Pflanzen auf einer Böschung des künftigen Golfplatzes südlich des Harpener Hellwegs, 11.07.2025, A. J. Koreneef. – Mülheim an der Ruhr-Broich (4507/32): etliche Pflanzen auf dem Radschnellweg RS1 zwischen Bahn- und Kanalstr., 09.08.2025, A. J. Koreneef.

***Mimulus guttatus* – Gelbe Gauklerblume (Phrymaceae)**

Neophyt aus dem westlichen N-Amerika. – Kreis Soest, Möhnesee-Brüningsen (4514/2): am Bach in der Bachstr., 06.09.2025, G. Mieders & J. Andres. – Rheinisch-Bergischer Kreis, Leichlingen (4808/41): am Wupperufer nördlich Raderhof, 24.06.2025, F. Sonnenburg. – Solingen-Unterburg (4808/42): eine Pflanze im Überflutungsbereich der Wupper, 15.07.2025, F. Sonnenburg.

***Myosotis discolor* – Buntes Vergissmeinnicht (Boraginaceae)**

Gelsenkirchen-Schalke-Nord (4408/32): zahlreich in Magerrasen auf dem ev. Friedhof Am Rosenhügel, 21.03.2025, C. Buch.

***Najas marina* – Großes Nixenkraut (Najadaceae, Abb. 71)**

Kreis Recklinghausen, Haltern (4209/32): am Ostufer im Halterner Stausee auf Höhe des Zuflusses der Stever, 16.09.2025, T. Kalveram. – Bottrop-Kirchhellen (4407/11): am Koppelweg im Bergsenkungssee Elsbach, 10.08.2024, J. H. van Steenis.



Abb. 71: *Najas marina* in Haltern (16.09.2025, T. Kalveram).



Abb. 72: *Nassella tenuissima* in Gelsenkirchen (14.02.2025, C. Buch).

***Nassella tenuissima* – Zartes Federgras (Poaceae, Abb. 72)**

Neophyt aus M- und S-Amerika, Zierpflanze. – Gelsenkirchen-Ückendorf (4508/22): zahlreiche Pflanzen entlang der Radtrasse am ehemaligen Bahnhof Ueckendorf, 14.02.2025, C. Buch. – Bochum-Querenburg (4509/41): zahlreich verwildert aus einem Blumenbeet in benachbarte Pflasterritzen auf dem Campus der Ruhr-Universität vor dem Audimax, 26.10.2025, A. Jagel & C. Buch.

***Neillia incisa* (= *Stephanandra incisa*) – Kleine Kranzspiere (Rosaceae)**

Neophyt aus O-Asien, Zierstrauch. – Kreis Soest, Lippetal (4213/44): ca. 15 m² bedeckend in einem Laubwald am Rand eines unbefestigten Waldweges im Hövenbusch (Teil des Uentroper Waldes), 04.11.2025, H. J. Geyer. Erstfund einer Verwilderung der Art in NRW!

***Nepeta ×faassenii* – Blaue Katzenminze (Lamiaceae)**

Neophyt, Zierpflanze (gärtnerische Hybride). – Bochum-Stiepel (4509/32): wenige Pflanzen verwildert auf einem Bürgersteig in der Haarkampstr., 16.08.2025, A. Jagel.

***Nicandra physalodes* – Giftbeere (Solanaceae)**

Neophyt aus Peru. – Münster-Hiltrup (4111/22): eine Pflanze am Radweg südlich des Hiltruper Sees, 26.07.2025, W. Hessel. – Kreis Warendorf, Drensteinfurt-Rinkerode (4112/13): mehrere hundert Pflanzen vor und in einem Maisacker in der Bauerschaft Hemmer, 26.07.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Bergkamen-Rünthe (4311/24): zwei Pflanzen in einem öffentlichen Grünstreifen am Ostenhellweg gegenüber dem Friedhof, 23.07.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): etwa 20 Pflanzen an verschiedenen Fundstellen auf der Halde Haus Aden, 02.10.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): viele Pflanzen an verschiedenen Stellen auf der Halde Kanalband, 22.10.2025, W. Hessel. – Kreis Soest, Soest (4414/24): drei Pflanzen in einer ungepflegten Randbepflanzung bei der Rigaring-Säule im Einkaufszentrum am Rigaring, 07.08.2025, H. J. Geyer. – Bochum-Wattenscheid (4508/22): mehrere Pflanzen auf einer neu angelegten Baumscheibe an der Ückendorfer Str., 21.08.2025, J. Stark. – Ennepo-Ruhr-Kreis, Hattingen (4608/22): zwei Pflanzen auf Schutt-halde auf einer Brach- und Erdlagerfläche des Ruhrverbandes an der Kläranlage, 06.08.2025, T. Kordges.

***Odontites vulgaris* – Roter Zahntrost (Orobanchaceae)**

Im Ruhrgebiet selten. – Oberhausen-Sterkrade (4407/33): ein großer Bestand auf der Brache der Zeche Sterkrade, 26.08.2025, C. Buch. – Essen-Katernberg (4508/12): mehrere Pflanzen auf einer Ruderalfäche neben dem Parkplatz C auf dem Gelände der Zeche Zollverein, 26.09.2025, C. Buch.

***Ophrys apifera* – Bienen-Ragwurz (Orchidaceae)**

Kreis Steinfurt, Rheine (3710/21): 40–50 Pflanzen auf einer Kalkwiese am Thieberg Ecke B70/Ludwig-Dürr-Str. (Ausgleichsfläche für den B70n-Neubau), 30.05.2025, hier bereits im Vorjahr etwa 80 Pflanzen, U. Antons – Märkischer Kreis, Balve (4613/11): 13 Pflanzen auf einer Kalksteinschotter-Fläche zwischen *Arrhenatherum elatius*, *Clematis vitalba*, *Solidago gigantea* und *Tussilago farfara*, 03.06.2025, W. Hessel.

***Orchis mascula* – Männliches Knabenkraut (Orchidaceae)**

Kreis Steinfurt, Wettringen (3709/42): in einem Bauernwald im Vollenbrook westlich der Bilker Str., 01.05.2025, U. Antons.

***Ornithogalum angustifolium* – Schmalblättriger Milchstern (Asparagaceae)**

Dortmund-Wickede (4111/43): eine kleine Gruppe im Straßengrün an der Zeche-Norm-Str., 08.05.2025, W. Hessel (Nomenklatur und Bestimmung nach BOMBLE 2021).

***Ornithopus perpusillus* – Kleiner Vogelfuß (Fabaceae)**

Im Ruhrgebiet selten. – Gelsenkirchen-Schalke-Nord (4408/32): zahlreich in Magerrasen auf dem ev. Friedhof Am Rosenhügel, 21.03.2025, C. Buch.

***Orobanche elatior* – Große Sommerwurz (Orobanchaceae, Abb. 73)**

Kreis Soest, Rüthen (4516/32): eine Pflanze auf einem Kalkmagerrasen im Gebiet des NSG Lörmecketal, 30.06.2025, J. Langanki.



Abb. 73: *Orobanche elatior* in Rüthen
(03.07.2025, B. Margenburg).



Abb. 74: *Panicum capillare* in Bergkamen
(02.10.2025, W. Hessel).

***Panicum capillare* – Haarästige Hirse (Poaceae, Abb. 74)**

Neophyt aus N-Amerika. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): ein kleiner Bestand an einer Böschung auf der Halde Haus Aden, 02.10.2025, W. Hessel. – Duisburg-Beeck (4506/12): massenhaft auf einer Brachfläche an der Karl-Albert-Str., 29.10.2025, C. Buch. – Mülheim an der Ruhr-Speldorf (4506/24): mehrere Pflanzen auf der Bodendeponie im Ruhrbogen, 29.08.2025, C. Buch & P. Keil.

***Panicum gilvum* – Zurückgezogene Hirse (Poaceae, Abb. 75 & 76)**

Neophyt aus dem südlichen Afrika. – Aachen-Laurensberg (5202/11): etwa 30 Pflanzen am Rand eines Maisackers bei Orsbach, 15.08.2025, M. Hassler, D. Vogt, U. Amarell & H. Geier (det. U. Amarell, vgl. auch HASSLER 2025, BOMBLE & al. 2026).



Abb. 75: *Panicum gilvum* in Aachen-Laurensberg
(06.08.2025, H. Geier).



Abb. 76: *Panicum gilvum* in Aachen-Laurensberg
(06.08.2025, H. Geier).

***Panicum miliaceum* – Echte Hirse (Poaceae)**

Neophyt aus S-Asien, alte Kulturpflanze. – Kreis Kleve, Rees-Millingen (4104/34): eine Pflanze im Rasen auf dem Friedhof Millingen, 20.08.2025, C. Buch. – Kreis Unna, Bergkamen-Rünthe (4311/24): etwa zehn Pflanzen auf einer Wiese an der Straße „Am Landwehrpark“, 29.07.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Lünen (4311/33): eine Pflanze in der gepflasterten Uferbefestigung am Teich vom Schloss Schwansbell, 17.07.2025, W. Hessel. – Mülheim an der Ruhr-Speldorf (4506/24): mehrere Pflanzen auf der Bodendeponie im Ruhrbogen, 29.08.2025, P. Keil & C. Buch. – Mülheim an der Ruhr-Heißen (4507/41): eine Pflanze in Pflasterfugen an der Blücherstr., 23.09.2025, C. Buch. – Bochum-Ehrenfeld (4509/14): zwei Pflanzen auf einem Bürgersteig in der Alten Hattinger Str. Ecke Ehrenfeldstr., 07.10.2025, A. Jagel. – Bochum-Langendreer (4509/24): eine Pflanze in einer Pflasterritze in der Ümminger Str. Höhe Coloniastr., 10.09.2025, A. J. Koreneef. – Bochum-Langendreer (4509/24): eine Pflanze auf der Fläche der ehemaligen Bahnlinie 310 an der Baroper Str. Höhe „Am Neggenborn“, 09.11.2025, A. J. Koreneef. – Bochum-Stiepel (4509/32): eine Pflanze als Unkraut in einem Vorgarten in der Kemnader Str. Höhe Haarkampstr., 08.08.2025, A. Jagel.



Abb. 77: *Papaver atlanticum* in Unna-Massen (02.06.2025, W. Hessel).



Abb. 78: *Parietaria judaica* in Herne-Baukau (14.09.2025, P. Gausmann).

***Papaver atlanticum* – Atlas-Mohn (Papaveraceae, Abb. 77)**

Neophyt aus Marokko, Zierpflanze. – Kreis Unna, Unna-Massen (4411/42): mehrere Pflanzen mit gefüllten Blüten ('Flore Plena') in einem ungepflegtem, öffentlichen Straßengrün an der Provinzialstr. in direkter Nachbarschaft zu einem Privatgarten, 02.06.2025, W. Hessel. – Ennepe-Ruhr-Kreis, Witten-Annen (4510/14): sechs Pflanzen entlang einer Hauswand auf einem Parkplatz an der Stockumer Str. Höhe WitG, 12.11.2025, A. Jagel & D. Mährmann.

***Parietaria judaica* – Mauer-Glaskraut (Urticaceae, Abb. 78)**

Herne-Baukau (4409/14): ca. 15 Pflanzen verteilt an Hausfüßen, in Kellerlichtschächten und Vorgarten-Beeten an der Bahnhofstr. auf Höhe der Einmündung Nordstr., 14.09.2025, P. Gausmann. – Duisburg-Neudorf (4506/42): mehrere Bestände zwischen Gebäuden, an Mauerfüßen und auch in Pflasterfugen auf dem Duisburger Campus der Universität Duisburg-Essen, 28.02.2025, C. Buch. – Oberhausen-Neue Mitte (4507/12): ein Bestand an einer Hauswand an der Essener Str. im Bereich einer Tankstelle, 02.06.2025, C. Buch. – Bochum-Zentrum (4509/12): wenige Pflanzen auf einem Bürgersteig auf der Brückstr. Höhe Kortumstr., 20.05.2025, A. Jagel. – Ennepe-Ruhr-Kreis, Witten-Annen (4510/13): in Pflasterritzen in der Westfeldstr. am Eingang zum „Park der Generationen“, 10.08.2025, A. J. Koreneef.

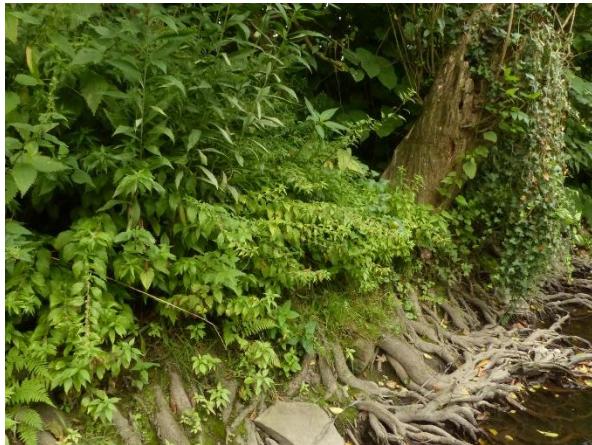


Abb. 79: *Parietaria officinalis* in Leichlingen (08.08.2025, F. Sonnenburg).



Abb. 80: *Parietaria officinalis* in Leichlingen (08.08.2025, F. Sonnenburg).



Abb. 81: *Persicaria capitata* in Bonn-Oberkassel (20.11.2025, S. Caspari).



Abb. 82: *Persicaria nepalensis* in Ascheberg-Herbern (25.10.2025, W. Hessel).



Abb. 83: *Persicaria nepalensis* in Ascheberg-Herbern (25.10.2025, W. Hessel).



Abb. 84: *Phyla nodiflora* in Dortmund-Mitte (24.08.2025, M. Wirges).

***Parietaria officinalis* – Aufrechtes Glaskraut (Urticaceae, Abb. 79 & 80)**

Rheinisch-Bergischer Kreis, Leichlingen (4808/32): ein Bestand von ca. 4 m² am Wupperufer bei Leysiefen, etwa 2 km flussabwärts des bereits bekannten Vorkommens südlich Wupperhof, 08.08.2025, F. Sonnenburg.

***Persicaria capitata* – Kopf-Knöterich (Polygonaceae, Abb. 81)**

Bonn-Oberkassel (5208/44): in einer Mauer-Basisfuge eines Hauses in der Königswinterer Str. auf Höhe „Am Weitgarten“, von da aus sich auf dem Bürgersteig ausbreitend, 20.11.2025, S. Caspari.

***Persicaria nepalensis* – Nepal-Knöterich (Polygonaceae, Abb. 82 & 83)**

Neophyt aus N-, S- und O-Asien sowie Äthiopien (vgl. DIEKJOBST 1994). – Kreis Wesel, Schermbeck (4207/34): am Forstweg „Zum Dicken Stein“ in der Uefter Mark, 26.09.2025, M. Erzner. – Kreis Recklinghausen, Dorsten (4208/14): ein dichter Bestand an einem Waldweg; auch an weiteren Stellen im Gebiet der Hohen Mark am Rand von breiten, geschotterten und lichten Waldwegen auftretend, 08.07.2025, H.-M. Stappert. – Kreis Coesfeld, Ascheberg-Herbern (4212/13): rund 30 Pflanzen mit jeweiligem Durchmesser von bis zu 70 cm auf Lehm Boden, Asche und Schotter auf einer Baustelle, 25.10.2025, W. Hessel. – Kreis Recklinghausen, Oer-Erkenschwick (4309/23): an einem Waldweg nördlich Stimbergpark, 03.08.2025, L.-J. Ibler. – Märkischer Kreis, Altena (4711/42): ein kleiner Bestand an einem Waldweg südwestlich der Fuelbecker Talsperre, 24.08.2025, T. Kalveram.

***Petrorhagia prolifera* – Sprossende Felsennelke (Caryophyllaceae)**

Kreis Recklinghausen, Castrop-Rauxel-Ickern (4410/11): eine Pflanze auf einer Böschung des Hochwasserrückhaltebeckens Emscher-Auen im Bereich des Wehres, 28.06.2025, A. J. Koreneef.

***Phyla nodiflora* – Knotenblütige Teppichverbene (Verbenaceae, Abb. 84)**

Neophyt aus den Tropen und Subtropen, Zierpflanze. Dortmund-Mitte (4410/41): verwildert an der Bordsteinkante eines Rasenstücks einer Tankstelle an der Kanalstr. Höhe Schäferstr., 24.08.2025, M. Wirges.

***Physalis peruviana* – Kapstachelbeere (Solanaceae)**

Neophyt aus S-Amerika (Bolivien bis W-Brasilien), Obstpflanze. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): vier Pflanzen auf einer Böschung der Halde Haus Aden, 02.10.2025, W. Hessel.

***Phyteuma nigra* – Schwarze Teufelskralle (Campanulaceae, Abb. 85 & 86)**

Kreis Steinfurt, Rheine-Hauenhorst (3710/4): am Frischofsbach zwischen Herzogstannenweg und Vennweg, 04.05.2025, U. Antons.



Abb. 85: *Phyteuma nigra* in Rheine-Hauenhorst (04.05.2025, U. Antons).



Abb. 86: *Phyteuma nigra* in Rheine-Hauenhorst (04.05.2025, U. Antons).

***Phytolacca esculenta* – Essbare Kermesbeere (Phytolaccaceae)**

Neophyt aus N-Pakistan bis ins gemäßigte O-Asien, Zierpflanze. – Kreis Coesfeld, Ascheberg-Herbern (4211/42): vier Pflanzen im Sternbusch an der gleichnamigen Straße (Zufahrt zum Golfclub Wasserschloss Westerwinkel), 08.08.2025, W. Hessel. – Kreis Recklinghausen, Castrop-Rauxel (4409/24): eine Pflanze in einer Pflasterritze in der Pallasstr. Höhe Bahnhofstr., 13.09.2025, A. J. Koreneef. – Kreis Unna, Kamen-Kaiserau (4411/21): zwei Pflanzen in der Zufahrt zu einem Sportplatz an der Jahnstr., 18.08.2025, W. Hessel.

***Pilosella bauhini* – Bauhins Habichtskraut (Asteraceae)**

Köln-Deutz (5007/44): im Abrissgebiet Deutzer Hafen, 22.06.2025, H. Sumser.

***Pilosella lactucella* – Geöhrtes Habichtskraut (Asteraceae)**

Rheinisch-Bergischer Kreis, Kürten-Breibach (4909/32): ein von Ausläufern dichter Bestand von ca. $20 \times 20 \text{ cm}^2$ am Rand eines unbefestigten Wegs, 05.08.2025, H. Sumser.

***Plantago coronopus* – Krähenfuß-Wegerich (Plantaginaceae)**

Münster-Hiltrup (4111/22): mindestens 150 Pflanzen in den Pflasterfugen des Fuß-/Radwegs an der Bundesstraße B54 vor der Kanalbrücke des Dortmund-Ems-Kanals, 28.04.2025, W. Hessel. – Kreis Kleve, Weeze (4302/44): auf dem Parkplatz des Flughafens Niederrhein, 28.08.2025, A. J. Koreneef. – Kreis Unna, Selm-Bork (4310/24): etwa 200 Pflanzen in Pflasterfugen auf einer Verkehrsinsel an der Lünener Str. im Kreuzungsbereich Netteberger Str., 24.08.2025, W. Hessel. – Dortmund-Wickede (4411/43): etwa 20 Pflanzen in den Pflasterfugen auf einer Verkehrsinsel am Flughafenring direkt im Einfahrtsbereich zum Terminal von der Bundesstraße B1, 08.05.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Holzwickede (4411/44): mindestens 500 Pflanzen zwischen dem Geh-/Radweg und der Chaussee (Bundesstraße B1) östlich der Einmündung in die Zeche-Norm-Str., 02.06.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Unna-Altstadt (4412/31): etwa 70 Pflanzen in den Pflasterfugen vor einem historischen Fachwerkhaus in der Straße Güldener Trog, 02.06.2025, W. Hessel. – Hagen-Haspe (4610/32): eine Pflanze in einem Vorgartenrasen „Am Quambusch“, 02.06.2025, M. Lubinski. – Solingen-Ohligs-Aufderhöhe (4808/13): eine Pflanze auf einem Bürgersteig auf der Weyerstr. Höhe Walter-Flex-Str., 23.12.2025, F. Janssen.

***Platycodon grandiflorus* – Großblütige Ballonblume (Campanulaceae, Abb. 87)**

Neophyt aus O-Asien, Zierpflanze. – Kreis Unna, Bergkamen-Rünthe (4311/24): eine Pflanze auf einem gepflasterten Gehweg am Hellweg, 23.07.2025, W. Hessel. – Bochum-Stiepel (4509/32): eine Pflanze verwildert auf einem Bürgersteig auf der Krockhausstr. Höhe Kemnader Str., ohne benachbarte Anpflanzung, 16.08.2025, A. Jagel.



Abb. 87: *Platycodon grandiflorus* in Bergkamen-Rünthe (23.07.2025, W. Hessel).



Abb. 88: *Potamogeton alpinus* in Möhnesee (27.06.2025, C. Gerbersmann).

***Polycarpon tetraphyllum* – Vierblättriges Nagelkraut (Caryophyllaceae)**

Neophyt aus Europa, dem Mittelmeergebiet und Arabien bis nach Indien. – Kreis Borken, Ahaus-Ottenstein (3907/23): in Gehwegfugen auf einem Bürgersteig in der Straße „Brookstegge“ Höhe Clemens-August-Str., 25.05.2025, C. Lünterbusch. – Münster-Centrum (4011/24): in Pflasterritzen am Domplatz, 22.07.2025, G. Bohn. – Dortmund-Mitte (4410/44): auf einem Bürgersteig in der Straße „Alter Mühlenweg“, 22.06.2025, M. Wirges. – Dortmund-Mitte (4410/44): auf einem Bürgersteig in der Hövelstr., 12.08.2025, L.-J. Ibler. – Düsseldorf-Pempelfort (4706/41): auf einem Bürgersteig in der Scheibenstr., 04.07.2025, A. J. Koreneef.

***Polypodium vulgare* – Gewöhnlicher Tüpfelfarn (Polypodiaceae)**

Ennepe-Ruhr-Kreis, Breckerfeld (4711/13): mehrfach an Felsen am steilen, felsigen Hang zur Glörstr., eine Pflanze mikroskopisch bestimmt, 23.02.2025, M. Lubienski. – Kreis Olpe, Lennestadt-Bilstein (4914/11): ein Bestand auf Felsen am Weg nördlich der Burg Bilstein, 11.10.2025, A. Jagel & J. Knoblauch (det. M. Lubienski).

***Polystichum aculeatum* – Gelappter Schildfarn (Dryopteridaceae)**

Solingen-Burg (4808/42): mehrfach auf Felsen rund um Schloss Burg, 16.11.2025, M. Lubienski.

***Polystichum setiferum* – Borstiger Schildfarn (Dryopteridaceae)**

Mülheim an der Ruhr-Holthausen (4507/43): eine kräftige Pflanze an der Böschung zur Rumbachau im räumlichen Kontakt zu mehreren Pflanzen von *Asplenium scolopendrium*, 10.03.2025, P. Keil (conf. M. Lubienski & A. Sarazin).

***Potamogeton alpinus* – Alpen-Laichkraut (Potamogetonaceae, Abb. 88)**

Kreis Soest, Gemeinde Möhnesee (4514/14): im Wald in einem ehemaligen Fischteich und einem wenige km entfernten temporären Kleingewässer am Krusmecker Weg südlich des Hevearms des Möhnesees, 27.06.2025, C. Gerbersmann (conf. K. van de Weyer).

***Potamogeton pusillus* – Kleines Laichkraut (Potamogetonaceae)**

Dortmund-Mengede (4410/11): ein kleiner Bestand in einem Regenrückhaltebecken an der Emscher am Hof Emscherbruch, 13.09.2025, N. Neikes (det. K. van de Weyer).

***Potentilla verna* – Frühlings-Fingerkraut (Rosaceae)**

Gelsenkirchen-Schalke-Nord (4408/32): mehrere Bestände in Magerrasen auf dem ev. Friedhof Am Rosenhügel, 21.03.2025, C. Buch. – Essen-Altenessen (4408/33): in Pflasterfugen und an einem Gulli am Parkplatz des Nordfriedhofes an der Bischoffstr., 04.03.2025, C. Buch. – Gelsenkirchen-Ückendorf (4508/22): ein Bestand auf einer Brachfläche am ehemaligen Bahnhof Ückendorf, 29.04.2025, C. Buch. – Duisburg-Wedau (4606/22): ein Bestand in Pflasterritzen vor einem Hauseingang in der Rüsternstr., 21.08.2025, C. Buch.

***Prunus mahaleb* – Weichsel-Kirsche (Rosaceae)**

Kreis Soest, Warstein (4516/21): ein Strauch in einem Spontangebüsch auf Kalkschuttabraum gegenüber dem Liethang am Rangetrifftweg, 05.07.2025, H. J. Geyer & A. Schmitz-Miener.

***Pyracantha coccinea* – Mittelmeer-Feuerdorn (Rosaceae)**

Neophyt aus S-Europa bis zum Iran, Zierstrauch. – Bochum-Querenburg (4509/32): eine Pflanze verwildert auf einer Brachfläche an der Straße Gesundheitscampus, 19.08.2025, A. Jagel.

***Ranunculus lingua* – Zungen-Hahnenfuß (Ranunculaceae)**

Kreis Steinfurt, Rheine-Hauenhorst (3710/4): 10–12 Pflanzen in einem Wald-Überschwemmungsgewässer vom Frischhofsbach zwischen Vennweg und Pater-Schunath-Str., 04.05.2025, U. Antons.

***Rhinanthus serotinus* – Großer Klappertopf (Orobanchaceae)**

Hagen-Haspe (4710/21): größere Bestände am Hasper Bach oberhalb der Talsperre, 06.07.2025, M. Lubienski.

***Rhus typhina* – Essigbaum (Anacardiaceae)**

Neophyt aus dem östlichen N-Amerika, Ziergehölz. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): mehrere Pflanzen an verschiedenen Stellen der Halde Kanalband, 22.10.2025, W. Hessel. – Soest (4414/24): eine Jungpflanze auf einer Schotterfläche am Overweg, 10.10.2025, A. Jagel. – Bochum-Ehrenfeld (4509/14): eine Jungpflanze auf einem Bürgersteig in der Farnstr. Höhe Drusenbergstr., 07.10.2025, A. Jagel.

***Rubus cockburnianus* – Tangutische Himbeere (Rosaceae, Abb. 89 & 90)**

Neophyt aus China, Zierpflanze. – Hagen-Haspe (4610/23): ein größerer Bestand an der Bahnlinie südwestlich Haltepunkt Heubing unterhalb der Straßenbrücke Büddinghardt, hier schon seit vielen Jahren beobachtet, 11.05.2025, M. Lubienski. Erstfund einer Verwilderung der Art in NRW!



Abb. 89: *Rubus cockburnianus* in Hagen-Haspe (11.05.2025, M. Lubienski).



Abb. 90: *Rubus cockburnianus* in Hagen-Haspe (11.05.2025, M. Lubienski).

***Rubus odoratus* – Zimt-Himbeere (Rosaceae)**

Neophyt aus N-Amerika, Zierpflanze. – Bochum-Querenburg (4509/41): mehrere Jungpflanzen an einem Waldweg im Kalwes in der Nachbarschaft zum Botanischen Garten, 28.06.2025, A. Jagel.

***Rudbeckia laciniata* – Schlitzblättriger Sonnenhut (Asteraceae)**

Neophyt aus N-Amerika, Zierpflanze. – Kreis Mettmann, Monheim (4907/11): eine Pflanze verwildert in Ufernähe im NSG Monheimer Rheinbogen, 30.07.2025, K. Adolphy.

***Rumex maritimus* – Ufer-Ampfer (Polygonaceae)**

Kreis Unna, Bergkamen (4311/44): eine Pflanze auf einer kleinen Brachfläche am Osthang der Halde Großes Holz, 28.09.2025, W. Hessel. – Bochum-Gerthe (4409/44): ca. 20 Pflanzen in einer feuchten Senke des künftigen Golfplatzes südlich des Harpener Hellwegs, 31.08.2025, A. J. Koreneef. – Kreis Recklinghausen, Castrop-Rauxel-Ickern (4410/11): zahlreiche Jungpflanzen auf Schlammfluren im Hochwasserrückhaltebecken Emscher-Auen, 28.06.2025, A. J. Koreneef. – Dortmund-Ellinghausen (4410/23): zahlreiche Pflanzen auf Schlammfluren im Hochwasserrückhaltebecken, 29.06.2025, A. J. Koreneef.

***Rumex scutatus* – Schild-Ampfer (Polygonaceae)**

Kreis Euskirchen, Hellenthal-Wildenburg (5504/24): eine Pflanze an einer Natursteinmauer vor der Wildenburg, 13.06.2025, W. Hessel. Offenbar handelt es sich um den Rest eines kleinen Bestandes, der hier 1975 existierte (SCHUMACHER 1976).

***Rumex triangulivalvis* – Weidenblatt-Ampfer (Polygonaceae)**

Neophyt aus N-Amerika. – Duisburg-Homberg (4506/14): mehrere Pflanzen auf der Auskiesungsfläche Hülskens, 21.05.2025, A. J. Koreneef.

***Salvia hispanica* – Mexikanische Chia (Lamiaceae, Abb. 91)**

Neophyt aus M-Amerika. Die Samen werden als sog. Superfood verkauft. – Kreis Coesfeld, Lüdinghausen (4210/21): ein Bestand von etwa 60 Pflanzen am Ostufer des Klutensees, 02.09.2025, W. Hessel. – Dortmund-Marten (4410/34): viele Pflanzen in Pflasterfugen an der Straßenbahnstation Dortmund-Marten Süd, 10.08.2025, C. S. Wagner. – Bochum-Wattenscheid (4508/22): eine Pflanze an einem Straßenschild an der Lyrenstr., 02.10.2025, C. Buch. – Arnsberg-Neheim (4513/42): mehrere Pflanzen auf Schotter an verschiedenen Stellen entlang des Ufers der Ruhr Höhe R-Café, 06.08.2025, C. S. Wagner.



Abb. 91: *Salvia hispanica* in Dortmund-Marten (10.08.2025, C. S. Wagner).



Abb. 92: *Salvia verticillata* in Bochum-Querenburg (23.09.2025, A. Jagel).

***Salvia verticillata* – Quirlblütiger Salbei (Lamiaceae, Abb. 92)**

Neophyt aus Teilen Europas bis M-Asien und Iran. – Bochum-Querenburg (4509/41): mehrere Pflanzen verwildert aus einem Blumenbeet in benachbarte Pflasterritzen auf dem Campus der Ruhr-Universität vor dem Audimax, 23.09.2025, A. Jagel & C. Buch.

***Satureja montana* – Winter-Bohnenkraut (Lamiaceae)**

Neophyt aus S-Europa bis zum Libanon, Gewürzpflanze. – Bochum-Langendreer (4509/24): eine Pflanze verwildert in einer Pflasterritze in der Alten Bahnhofstr. Höhe „Hohe Eiche“, 03.10.2025, A. J. Koreneef.

***Saxifraga granulata* – Knöllchen-Steinbrech (Saxifragaceae, Abb. 93)**

Mönchengladbach-Lürrip (4704/43): ca. 30 Pflanzen auf der Brache Seestadt am Hauptbahnhof, 22.04.2025, hier schon 2024 beobachtet, A. Kaumanns.

***Sedum hispanicum* – Spanische Fetthenne (Crassulaceae)**

Neophyt aus S-Europa bis Iran und Arabien. – Münster-Gievenbeck (4011/14): ein kleiner Bestand in den Pflasterfugen des Gehwegs an der Straße Borkenfeld, 20.05.2025, W. Hessel. – Märkischer Kreis, Balve-Eisborn (4613/11): einzelne Pflanzen am Straßenrand und auf einem Firmenparkplatz an der Straße Horst, 03.06.2025, W. Hessel.

***Senecio xalbescens* – Weißliches Greiskraut (Asteraceae, Abb. 94)**

Neophyt (Hybride), vgl. BOMBLE 2024. – Bochum-Westenfeld (4508/22): eine Rosette auf einem Weg zwischen Gräbern auf dem ev. Friedhof Wattenscheid, 26.09.2025, A. Jagel.

***Setaria verticillata* – Quirlige Borstenhirse (Poaceae)**

Bochum-Stiepel (4509/32): zahlreich am Wegrand an der Koster Str. Höhe Flaßkuhlstr., 20.08.2025, A. Jagel.



Abb. 93: *Saxifraga granulata* in Mönchengladbach-Lürrip (10.05.2024, A. Kaumanns).



Abb. 94: *Senecio × albescens* in Bochum-Westenfeld (26.09.2025, A. Jagel).

***Setaria viridis* subsp. *pycnocoma* – Unkraut-Borstenhirse (Poaceae)**
 Mülheim an der Ruhr-Speldorf (4507/31): mehrere Pflanzen im Bereich zwischen nicht mehr genutzten Gleisen und einem wilden Gemüsegarten im Mülheimer Hafen, 29.08.2025, C. Buch & P. Keil.

***Silphium perfoliatum* – Durchwachsene Silphie (Asteraceae, Abb. 95 & 96)**
 Neophyt aus dem östlichen N-Amerika, Energiepflanze. – Kreis Soest, Lippborg-Herzfeld (4315/13): eine Pflanze an einem Ackerrand am Frischenweg, 06.08.2025, W. Hessel. – Kreis Unna, Kamen-Derne (4412/11): zwei Pflanzen auf der Autobahnbrücke der A1 bzw. am Straßenrand der Derner Str., 03.09.2025, W. Hessel. – Kreis Mettmann, Erkrath-Hochdahl (4707/43): in Pflasterritzen zwischen Haus und Bürgersteig bzw. Straße und Bürgersteig am Thekhaus Ecke Hauptstr., 12.06.2025, K. Adolphy.



Abb. 95: *Silphium perfoliatum* in Erkrath-Hochdahl (12.06.2025, K. Adolphy).



Abb. 96: *Silphium perfoliatum* in Kamen-Derne (03.09.2025, W. Hessel).

***Sisymbrium altissimum* – Ungarische Rauke (Brassicaceae)**
 Neophyt aus SO- und O-Europa bis Sibirien und zum W-Himalaya. – Bochum-Altenbochum (4509/14): zwei Pflanzen auf einer Baumscheibe an der Wasserstr. Höhe Paulstr., 29.07.2025, A. Jagel.

***Sisymbrium loeselii* – Lösel's Rauke (Brassicaceae)**

Neophyt aus M-Europa bis Sibirien und zum W-Himalaya. – Bochum-Westenfeld (4508/22): zahlreich am Rand der Autobahn A40 auf Höhe des ev. Friedhofs Wattenscheid, 15.05.2025, A. Jagel.

***Sium latifolium* – Großer Merk (Apiaceae, Abb. 97)**

Kreis Viersen, Nettetal (4603/32): nur noch wenige Pflanzen im NSG Krickenbecker Seen, 29.04.2025, hier seit mindestens 1991 bekannt, N. Neikes.



Abb. 97: *Sium latifolium* in Nettetal (29.04.2025, N. Neikes).



Abb. 98: *Stachys arvensis* in Bergkamen (30.10.2025, W. Hessel).

***Soleirolia soleirolii* – Bubikopf (Urticaceae)**

Neophyt aus Sardinien und Korsika, Zierpflanze. – Bochum-Ehrenfeld (4509/14): zahlreich im Kies entlang einer Hauswand an der Straße „Am Wiesental“, 05.06.2025, A. Jagel.

***Sorghum bicolor* – Sorghumhirse (Poaceae)**

Neophyt aus Afrika und Indien. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): eine Pflanze auf der Halde Großes Holz, 10.11.2025, W. Hessel. – Mülheim an der Ruhr-Eppinghofen (4507/32): eine Pflanze in Pflasterfugen an einem Stromkasten an der Ecke Heißener Str. / Schillerstr., 04.09.2025, C. Buch.

***Stachys arvensis* – Acker-Ziest (Lamiaceae, Abb. 98)**

Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): eine Pflanze auf der Halde Kanalband, 30.10.2025, W. Hessel. – Essen-Kettwig (4607/24): auf einem Acker östlich Carolinenhof, 27.06.2025, C. Katzenmeier.

***Telekia speciosa* – Telekie (Asteraceae)**

Neophyt aus SO- und O-Europa, der N-Türkei und dem Kaukasus, Zierpflanze. – Kreis Soest, Warstein (4515/42): ca. zehn Pflanzen am Waldrand an der nördlichen Straßenseite bei der Bushaltestelle Fürstenkamp an der Landstr. L735 zwischen Warstein und Hirschberg, 13.08.2025, H. J. Geyer.

***Thalictrum flavum* – Gelbe Wiesenraute (Ranunculaceae)**

Hamm-Sandbochum (4312/13): östlich der Autobahn A1 am Deichfuß des Datteln-Hamm-Kanals, 21.05.2025, G. Bohn.

***Thalictrum foetidum* – Stinkende Wiesenraute (Ranunculaceae, Abb. 99 & 100)**

Neophyt aus dem gemäßigten Eurasien. – Kreis Olpe, Drolshagen (5012/21): eine Pflanze verwildert in einer Mauer an einer Straße in Halbhusten, 29.07.2025, nach Auskunft der Anwohnerin hier schon seit Jahren, im Garten aber nie gepflanzt, J. Knoblauch (ÖFS) (det. R. Hand). Erstfund einer Verwilderung der Art in NRW und Deutschland!



Abb. 99: *Thalictrum foetidum* in Drolshagen
(10.08.2025, A. Jagel).



Abb. 100: *Thalictrum foetidum* in Drolshagen
(10.08.2025, A. Jagel).

***Trachystemon orientalis* – Rauling (Boraginaceae)**

Neophyt aus O-Bulgarien bis zum W-Kaukasus. – Kreis Unna, Kamen (4411/22): drei Pflanzen in einem Grünstreifen neben einem Fuß-/Radweg zwischen Lünener Str. und Bergkamener Str., 21.03.2025, W. Hessel.

***Trifolium fragiferum* – Erdbeer-Klee (Fabaceae, Abb. 101 & 102)**

Kreis Unna, Lünen (4311/33): zahlreiche Pflanzen auf Weideflächen an einem Altwasser in der Lippeaue in Alstedde, 29.07.2025, H.-J. Pflaume.



Abb. 101: *Trifolium fragiferum* in Lünen
(29.07.2025, H.-J. Pflaume).



Abb. 102: *Trifolium fragiferum* in Lünen
(29.07.2025, H.-J. Pflaume).

***Tsuga heterophylla* – Westliche Hemlocktanne (Pinaceae, Abb. 103 & 104)**

Neophyt aus dem westlichen N-Amerika, Forst- und Zierbaum. – Kreis Viersen, Nettetal (4603/23): einige Jungbäume aus Naturverjüngung im NSG Krickenbecker Seen, in etwa

100 m Abstand forstlich kultivierte Altbäume, 20.09.2025. Ein verwilderter Baum ist mehr als 15 Jahre bekannt und über 20 Jahre alt. Er ist in einem epiphytisch wachsenden Moospolster auf einer Moorbirke gekeimt und sekundär in den Boden gewurzelt, N. Neikes.



Abb. 103: *Tsuga heterophylla* in Nettetal (20.09.2025, N. Neikes).

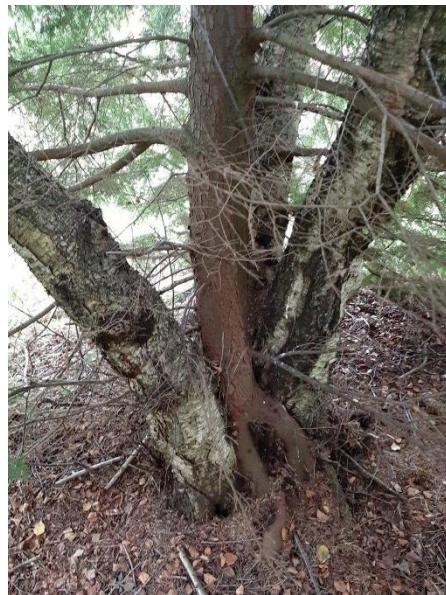


Abb. 104: *Tsuga heterophylla* in Nettetal (20.09.2025, N. Neikes).

***Utricularia neglecta* (= *U. australis* auct.) – Verkannter Wasserschlauch, Südlicher Wasserschlauch (Lentibulariaceae, Abb. 105)**

Rheinisch-Bergischer Kreis, Overath (5009/14); in der Tongrube Oberael, 29.06.2025, W. Schäfer.



Abb. 105: *Utricularia neglecta* in Overath (29.06.2025, W. Schäfer).



Abb. 106: *Verbena hybrida* in Werne-Zentrum (30.08.2025, W. Hessel).

***Verbascum blattaria* f. *blattaria* – Gewöhnliche Schaben-Königsckerze (Scrophulariaceae)**

Neophyt, in anderen Teilen Deutschlands auch einheimisch. – Oberhausen-Sterkrade (4407/33): mehrere Pflanzen auf der Brache der Zeche Sterkrade, 26.08.2025, C. Buch.

***Verbascum lychnitis* – Mehlige Königskerze (Scrophulariaceae)**

Bochum-Zentrum (4509/12): zahlreich zwischen Gleisen am Hauptbahnhof, 03.07.2025, A. Jagel.

***Verbena bonariensis* – Argentinisches Eisenkraut (Verbenaceae)**

Neophyt aus S-Amerika, Zierpflanze. – Kreis Unna, Bergkamen (4311/41): zwei Pflanzen auf einer Böschung der Halde Haus Aden, 02.10.2025, W. Hessel. – Bochum-Weitmar (4509/13): verwildert auf Wegen auf dem ev. Friedhof an der Matthäusstr., 29.08.2025, A. Jagel. – Bochum-Altenbochum (4509/21): zwei Pflanzen auf der Fläche des Neubaugebietes an der Feldmark, 25.06.2025, A. J. Koreneef. – Bochum-Langendreer (4509/24): zahlreiche Pflanzen kontinuierlich entlang des gesamten neu gestalteten Westufers des Ümminger Sees, 25.07.2025, A. J. Koreneef. – Bochum-Querenburg (4509/41): mehrfach verwildert in Gehwegfugen am Audimax auf dem Campus der Ruhr-Universität, 26.10.2025, C. Buch & A. Jagel. – Solingen-Widdert (4808/32): eine Pflanze im Überflutungsbereich der Wupper bei Friedrichstal, 30.07.2025, F. Sonnenburg. – Kreis Mettmann, Monheim (4907/11): eine Pflanze verwildert in Ufernähe im NSG Monheimer Rheinbogen, 30.07.2025, K. Adolphy.

***Verbena hybrida* – Garten-Verbene (Verbenaceae, Abb. 106)**

Neophyt (gärtnerische Hybride), Zierpflanze. – Kreis Unna, Werne-Zentrum (4311/24): drei Pflanzen auf dem gepflasterten Vorplatz des Kapuzinerklosters an der Straße Südmauer, 30.08.2025, W. Hessel.

***Veronica agrestis* – Acker-Ehrenpreis (Plantaginaceae, Abb. 107 & 108)**

Dortmund-Marten (4410/33): eine Pflanze im Rasen eines Vorgartens eines Betriebsgeländes an der Martener Str. gegenüber Kesselborn, 09.04.2025, C. S. Wagner. – Bochum-Westenfeld (4508/22): acht Pflanzen in einem Rasen auf dem Ev. Friedhof Wattenscheid, 08.08.2025, A. Jagel. – Bochum-Stiepel (4509/32): acht Pflanzen in einer Mauer auf der Hülsbergstr. Höhe Kemnader Str., 29.03.2025, A. Jagel.



Abb. 107: *Veronica agrestis* in Dortmund-Marten (09.04.2025, C. S. Wagner).



Abb. 108: *Veronica agrestis* in Dortmund-Marten (09.04.2025, C. S. Wagner).

***Veronica catenata* – Roter Wasser-Ehrenpreis (Plantaginaceae)**

Ennepe-Ruhr-Kreis, Witten-Zentrum (4509/42): vier Pflanzen in einem renaturierten Nebengerinne der Ruhr links oberhalb der Nachtigallbrücke, zusammen mit *Bidens cernua* und *Leersia oryzoides*, 06.08.2025, A. J. Koreneef. Im Süderbergland selten.

***Veronica peregrina* – Fremder Ehrenpreis (Plantaginaceae)**

Neophyt aus Amerika. Aufgeführt sind keine Funde auf Friedhöfen. – Bochum-Querenburg (4509/41): mehrere Pflanzen in Pflasterritzen auf dem Campus der Ruhr-Universität vor dem Audimax, 13.09.2025, C. Buch & A. Jagel.

***Veronica polita* – Glänzender Ehrenpreis (Plantaginaceae)**

Kreis Kleve, Rees-Millingen (4104/34): mehrere Pflanzen in einem Kiesbett auf dem Friedhof Millingen, 20.08.2025, C. Buch. – Gelsenkirchen-Schalke-Nord (4408/32): mehrere Pflanzen in Magerrasen auf dem ev. Friedhof Am Rosenhügel, 21.03.2025, C. Buch.

***Veronica teucrium* – Großer Ehrenpreis (Plantaginaceae)**

Bochum-Langendreer (4509/24): in Pflasterritzen an der Kreuzung Ümminger Str./Industriestr., 26.05.2025, A. J. Koreneef.

***Vicia lathyroides* – Platterbsen-Wicke (Fabaceae)**

Paderborn-Stadtheide (4218/32): mehrere Pflanzen auf dem Grünstreifen zwischen TÜV-Gelände und Straße „An der Talle“, 30.03.2025, C. S. Wagner. – Essen-Katernberg (4508/11): mehrere Pflanzen auf stillgelegten Gleisen auf dem Gelände der Zeche Zollverein, zusammen mit einigen Pflanzen von *Sherardia arvensis*, 08.05.2025, R. Nordmann & P. Keil.

***Viola tricolor* – Wildes Stiefmütterchen (Violaceae)**

Ennepe-Ruhr-Kreis, Ennepetal-Oberbauer (4710/21): an einem Feldrand bei Oberkotthausen, 06.07.2025, M. Lubinski.

***Vulpia unilateralis* – Strand-Federschwingel (Poaceae)**

Neophyt aus W-Europa und dem Mittelmeergebiet bis zum W-Himalaya. – Köln-Deutz (5007/44): im Abrissgebiet Deutzer Hafen, 22.06.2025, H. Sumser.

Danksagungen

Wir bedanken uns herzlich bei den folgenden Personen für die Unterstützung bei der Bestimmung bzw. Bestätigung von Arten: Dr. Uwe Amarell (Offenburg, verschiedene Poaceae), Peter Emrich (Gießen, Verschiedenes), Dr. Günter Gottschlich (Tübingen, *Hieracium*, *Pilosella*), Dr. Ralf Hand (Berlin, *Thalictrum*), Georg Pflugbeil (Salzburg, *Carex*), Jan Hein van Steenis (Dorsten, Verschiedenes), Dr. Klaus van de Weyer Nettetal (Wasserpflanzen).

Literatur

- ADOLPHY, K. 1994: Flora des Kreises Mettmann, unter besonderer Berücksichtigung von Schutzgebieten. Hrsg.: Biolog. Stat. Urdenbacher Kämpe e. V. – Wuppertal-Elberfeld.
- BOCHUMER BOTANISCHER VEREIN 2015: Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2014. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 6: 141–174.
- BOMBLE, F. W. 2017: Zwischen *Geranium purpureum* und *Geranium robertianum* vermittelnde Sippen in Aachen. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 8: 48–71.
- BOMBLE, F. W. 2021: *Ornithogalum angustifolium* (Schmalblättriger Milchstern) und *Ornithogalum divergens* (Spreizender Milchstern) (Hyacinthaceae) in zwei Regionen des westlichen Rheinlandes. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 12: 9–27.
- BOMBLE, F. W. 2024: *Jacobaea ×albescens* s. str. (= *Senecio ×albescens* s. str., Weißliches Greiskraut) inzwischen regelmäßig in Nordrhein-Westfalen. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 15: 45–57.
- BOMBLE, F. W., GONGRIJP, S., HOSTE, I. & VERLOOVE, F. 2026: *Panicum gilvum* (Zurückgezogene Hirse) im Aachener Raum. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 17: 13–16.
- BUCH, C. & KEIL, P. 2026: *Eragrostis virescens* J. PRESL, Grünliches Liebesgras – Wiederfund im Ruhrgebiet nach 95 Jahren. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 17: 179–181.
- DIEKJOBST, H. 1994 (1993): Der Nepalesische Knöterich (*Polygonum nepalense* MEISN.), ein Neufund in Deutschland. – Florist. Rundbr. (Bochum) 27: 90–93.
- ERHARDT, W., GÖTZ, E., BÖDECKER, N. & SEYBOLD, S. 2014: Zander – Handwörterbuch der Pflanzennamen, 19. Aufl. – Stuttgart.

- FLORON 2025: *Aster ageratoides* TURCZ. – <https://www.verspreidingsatlas.nl/9521> [19.12.2025].
- HAND, R., THIEME, M. & AL. 2025: Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen), Version 15 (April 2025). – <https://florenliste-deutschland.de/florenliste/index.htm> [19.12.2025].
- HASSLER, M. 2025: Flora Germanica. Nachträge und Korrekturen zu den gedruckten Bänden 1–3. Online-Version, Stand 23.12.2025. – https://www.flora-germanica.de/fileadmin/Nachtrag/Nachtrag_Flora_Germanica.pdf [24.12.2025].
- JÄGER, E. J., EBEL, F., HANELT, P. & MÜLLER, G. K. 2016: Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland. Krautige Zier- und Nutzpflanzen. – Berlin, Heidelberg.
- PAROLLY, G. & ROHWER, G. (Hrsg.) 2016: Schmeil-Fitschen. Die Flora Deutschlands und angrenzender Länder, 96. Aufl. – Wiebelsheim.
- POWO 2025: Plants of the World Online 2024. – <https://pwo.science.kew.org/> [25.12.2025].
- SCHUMACHER, W. 1976: *Rumex scutatus* L. (Polygonaceae) bei Reifferscheidt (Nordeifel). – Decheniana 129: 11.
- VERBÜCHELN, G., GÖTTE, R., HÖVELMANN, T., ITJESHORST, W., KEIL, P., KULBROCK, P., KULBROCK, G., LUWE, M., MAUSE, R., NEIKES, N., SCHUBERT, W., SCHUMACHER, W., SCHWARTZE, P. & WEYER, K. VAN DE 2021: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta – in Nordrhein-Westfalen, 5. Fassg. – LANUV-Fachber. 118: 1–125.
- VERLOOKE, F. 2011: *Geranium endressii*. – <https://alienplantsbelgium.myspecies.info/content/geranium-endressii> [22.12.2025].
- VERLOOKE, F. 2014: *Aster ageratoides*. In.: Manual of the Alien Plants in Belgium. – <https://alienplantsbelgium.myspecies.info/content/aster-ageratoides> [19.12.2025].
- VERLOOKE, F. 2017: *Anemone × hybrida*. In.: Manual of the Alien Plants in Belgium. – <https://alienplantsbelgium.myspecies.info/content/anemone-x-hybrida> [29.12.2024].

Comarum palustre – Sumpf-Blutauge (Rosaceae), Blume des Jahres 2025

SABINE HURCK

1 Einleitung

Die Loki Schmidt Stiftung kürt seit 1980 die Blume des Jahres und ruft damit sowohl zum Schutz einer Art als auch ihres typischen Lebensraums auf. Immer wieder fällt die Wahl auf Pflanzen mooriger Ökosysteme (1980: Lungen-Enzian *Gentiana pneumonanthe*, zuletzt 2020: Fieberklee *Menyanthes trifoliata*). Die Begründungen umfassen inzwischen auch den Klimaschutz und setzen in diesem Zusammenhang Hoffnungen in aktuell diskutierte Naturschutzziele (EU-Verordnung über die Wiederherstellung der Natur).

Axel Schulz, Geschäftsführer der Stiftung, äußerte bei der Bekanntgabe der Blume des Jahres 2025: „Die Zerstörung unserer Moore muss enden. Ihre Entwässerung, die Abtorfung und zerstörerische landwirtschaftliche Nutzung müssen gestoppt werden, damit die großflächige Renaturierung endlich beginnen kann. Aber nicht nur Moore, auch artenreiche Uferzonen von Gräben, Flüssen und Teichen sind vielerorts zerstört. Mit der Wahl des Sumpf-Blutauges zur Blume des Jahres 2025 setzen wir ein Zeichen für den dringend erforderlichen Schutz und die nachhaltige, konsequente Renaturierung dieser Lebensräume.“ (LOKI SCHMIDT STIFTUNG 2024).



Abb. 1: *Comarum palustre* – Sumpf-Blutauge, Blume des Jahres 2025: die breiten braunroten, behaarten Kelchblätter überragen die eher unscheinbaren, fast gleichfarbigen, kurzen Kronblätter weit; die gesägten Fiederblätter sind unterseits blaugrün (Windsbornkrater, Vulkaneifel/RP, 09.06.2012, T. Schmitt).



Abb. 2: *Comarum palustre* – Sumpf-Blutauge, eine Art nasser, nährstoffärmer, saurer Standorte; hier in einer Feuchtheide zusammen mit der neophytischen Großbeerigen Moosbeere *Vaccinium macrocarpon* und Blutwurz *Potentilla erecta* (Ameland/NL, 14.07.2021, S. Hurck).

2 Namen

Der Naturforscher Carl von Linné, auf den das System der zweiteiligen Benennung der Arten (Gattung plus artspezifischem Epitheton) zurückgeht, nannte das Sumpf-Blutauge in seinem grundlegenden Werk *Species Plantarum* (LINNÉ 1753) *Comarum palustre*, wie die Art offiziell heute wieder heißt. Der Name *Comarum* bezog sich dabei auf das Aussehen der Blüte mit

einem aufgedunstenen, erdbeerähnlichen Blütenboden, der an die Früchte des Erdbeerbaums (lat. *comaron*) erinnert, auch wenn die Erdbeeräume (*Arbutus*) nicht näher mit dem Sumpf-Blutauge verwandt sind (GENAUST 2017). Noch zu Linnés Lebzeiten ordnete GIOVANNI ANTONIO SCOPOLI (1772) die Art der Gattung *Potentilla* (Fingerkraut) zu und nannte sie *Potentilla palustris*. Das lateinische Epitheton *palustre* bedeutet Sumpf.

Der übliche deutsche Name lautet Sumpf-Blutauge. Nur „Blutauge“, ohne Hinweis auf den Lebensraum, ist weniger gebräuchlich aber ebenfalls eindeutig, weil es keine weitere Art der Gattung in Deutschland gibt. Durch die langjährige Einordnung in die Gattung *Potentilla* existiert vor allem in älteren Quellen der Name Sumpf-Fingerkraut als wörtliche Übersetzung von *Potentilla palustris* oder der alte Name Fünfblatt (PFEIFFER 1887). Weniger häufig ist der Volksname Siebenfingerkraut (INFOFLORA SCHWEIZ 2025). In den meisten Ländern sind Namen gebräuchlich, die jeweils eine enge Übersetzung der wissenschaftlichen Bezeichnungen darstellen.

Französisch (Frankreich und Kanada): comaret des marais (Sumpf-Comarum), comaret palustre (Sumpf-Comarum), quintefeuille aquatique (Wasser-Fingerkraut/Fünffingerblatt), purple cinquefoil (Purpur-Fingerkraut/Fünffingerblatt), potentille des marais (Sumpf-Fingerkraut), potentille palustre (Sumpf-Fingerkraut) (BIODIVERSITY CENTER L'UDEM 2025)

Englisch (UK/Kanada/USA): marsh cinquefoil (Sumpf-Fingerkraut/Fünffingerblatt), swamp cinquefoil (Sumpf-Fingerkraut/Fünffingerblatt), marsh five-fingers (Sumpf-Fünffinger), purple cinquefoil (Purpur-Fingerkraut/Fünffingerblatt) (BIODIVERSITY CENTER L'UDEM 2025)

Im Norden und Westen Europas gibt es weitere Volksnamen, die das Aussehen der Pflanze beschreiben sollen (Namen: BIODIVERSITY CENTER L'UDEM 2025).

Auf den **gewölbten, erdbeerähnlichen Blütenboden** beziehen sich folgende Namen:

Holländisch: wateraardbei (Wassererdbeere),

Irisch: cnó léana (Traurige Nuss),

Norwegisch: myrhatt (Sumpfhut),

Finnisch: kurjenjalka (elender Fuß, Klumpfuß).

Ein Hinweis auf die **Blattform der Fiederblätter** sind die Volksnamen:

Dänisch: kragefod (Krähenfüße),

Lettisch: purva vārnkāja (Sumpf-Krähenfüße),

Schwedisch: kråkklöver (Krähenklee).

Das **sehr lange, waagerecht in Gräben und Moorgewässer hineinwachsende Rhizom** ist möglicherweise der Grund für den **englischen** Trivialnamen Purple marshlock (Purpur-Sumpf-Sperre/Verschluss).

3 Systematik

In Europa ist das Sumpf-Blutauge (*Comarum palustre*) die einzige Art der Gattung *Comarum*. Innerhalb der großen Familie der Rosengewächse (*Rosaceae*) zählt die Pflanze zu den Rosenartigen (*Rosoideae*). Diese Verwandtschaft zeigt sich beim Sumpf-Blutauge neben den meist fünfzähligen Bestandteilen der Blüte und der großen Anzahl der Staubfäden z. B. in Nebenblättern oder im doppelten Kelch, wobei der Außenkelch (Epicalyx) umgewandelte Nebenblätter darstellt. Lange Zeit war das Blutauge in die Gattung *Potentilla* eingeordnet (*Potentilla palustris*) und *Comarum* erlangte seinen Status als eigenständige Gattung erst vor wenigen Jahren als Ergebnis von DNA-Untersuchungen zurück (ERIKSSON & al. 2003, POTTER & al. 2007, LOOS 2010). Dabei stellte sich heraus, dass *Comarum* mit Frauenmantel

(*Alchemilla*) eng verwandt ist (*Fragariinae*). Zusammen mit Erdbeeren (*Fragaria*), den Fingerkräutern (*Potentilla*) und vielen anderen Gattungen bilden sie die umfassendere Tribus *Potentilleae* (POTTER & al. 2007).

4 Morphologie

Das Sumpf-Blutauge ist ein ausdauernder, krautiger Chamaephyt oder Hemikryptophyt mit einem reich bewurzelten, holzigen Rhizom, das bis zu 1 m lang werden kann (DÜLL & KUTZELNIGG 2022). Die Pflanze entwickelt zur Blütezeit (Mai bis Juli) eine lockere Rispe mit nur wenigen dunkelrot- bis schwarz-purpurnen Blüten. Sie sind radiärsymmetrisch mit einem Durchmesser von ca. 1,5–2,5 cm und bestehen aus jeweils 5 (selten 7) 3–8 mm langen, schmalanzettlichen Kronblättern, die von fünf großen, inneren Kelchblättern (Calyx) überragt werden. Die Kelchblätter wirken fast genauso dunkel gefärbt wie die Kronblätter, sind aber zumindest auf der Außenseite zottig-flaumig behaart (AICHELE & SCHWEGLER 1995). Sie sind doppelt so lang und doppelt so breit wie die ebenfalls zugespitzten Kronblätter. Der kurze Außenkelch (Epicalyx) ist grün bis rötlich-grün und die einzelnen Kelchblättchen sind nur halb so lang und breit wie die inneren, großen Kelchblätter. Der doppelte Kelch wächst nach der Blütezeit noch weiter in die Länge und neigt sich zur Fruchtreife zusammen.

Im Zentrum der Blüte gruppieren sich etwa 20 Staubfäden um einen aufgedunsenen Blütenboden, der hoch aufragt und die zahlreichen Griffel trägt (OBERDORFER 1983). Er wirkt ähnlich wie bei der Erdbeere, ist aber nicht fleischig, sondern schwammig und lässt sich auch nicht vom Stängel ablösen (HESS & al. 1976). Zwischen den männlichen und weiblichen Blütenorganen liegt ein scheibenförmiger grünlicher Ring, in dem Nektar gebildet wird (sichtbar in Abb. 1, DÜLL & KUTZELNIGG 2022). Die Pflanze ist vormännlich (protandrisch), d. h. in einer männlichen Phase blühen zuerst die Staubfäden auf – durchschnittlich 1,6 Tage (OLESEN & WARNCKE 1992) – und in der anschließenden weiblichen Phase – durchschnittlich 3 Tage lang (OLESEN & WARNCKE 1992) – sind die Griffel voll entwickelt. Durch diesen Mechanismus wird die Wahrscheinlichkeit einer Selbstbestäubung vermindert, sie ist aber möglich.

Die zahlreichen Früchtchen (20–50) sind 1,5 mm lange, ovale, glatt-glänzende Nüsschen (= einsame Schließfrüchte), die sich durch hakig geformte seitenständige Griffel bei Kontakt einzeln ablösen (Tierausbreitung) (HESS & al. 1976). Die Fruchtwände mit zartem Schwimmgewebe ermöglichen ihnen auch eine Schwimmausbreitung (Schwimmdauer bis 12 Monate, DÜLL & KUTZELNIGG 2022).

Sowohl sterile und als auch blühende Stängel wachsen bogig aus dem waagerecht wachsenden Rhizom auf (Höhe 10–40 cm). Es gibt aber auch flach kriechende bis 1 m lange, verzweigte Triebe, die auf der Wasseroberfläche treiben. Oft sind die Stängel rötlich und weisen eine locker flaumige bis dicht zottige Behaarung auf. Die 5- bis 7-teiligen unpaarigen Fiederblätter sind oberseits frisch grün und auf der Unterseite blasser bzw. blaugrün (Abb. 1, ROTHMALER & al. 1986). Die spitz gezähnten, schmal-eiförmigen Teilblättchen sind sehr kurz gestielt bzw. die oberen drei sind fast sitzend und können so eng zusammenstehen, dass das Blatt nicht gefiedert, sondern fast handförmig geteilt wirkt. Der Blattstiel hat eine Länge von 3–10 cm. Unter dem Einfluss von starker Sonneneinstrahlung und zeitweiliger Trockenheit können sich auch die Blätter rötlich färben.

Nach zytologischen Analysen ist *Comarum palustre* polyploid. Die meisten untersuchten Pflanzen wiesen eine Chromosomenzahl auf, die ein Vielfaches von sieben darstellt. In Deutschland wurden sowohl Pflanzen mit vierfachem (tetraploid) als auch sechsfachem (hexaploid) Chromosomensatz festgestellt (= 28 bzw. 42 Chromosomen; weltweit außerdem 35, 56, sowie Aneuploide mit 60, 62, 64, wobei 42 die häufigste nachgewiesene Chromosomenzahl bei *C. palustre* ist) (OBERDORFER 1983, HESS & al. 1976).



Abb. 3: *Comarum palustre* – Sumpf-Blutauge, frühe Blühphase = männliche Blühphase ca. 20 Staubfäden; Staubbeutel mit randlich sichtbarem Pollen; die purpurnen Kronblätter sind sehr schmal und etwa halb so lang wie die großen schwarz-roten, behaarten Kelchblätter (Ameland/NL, 06.06.2015, C. Hurck).

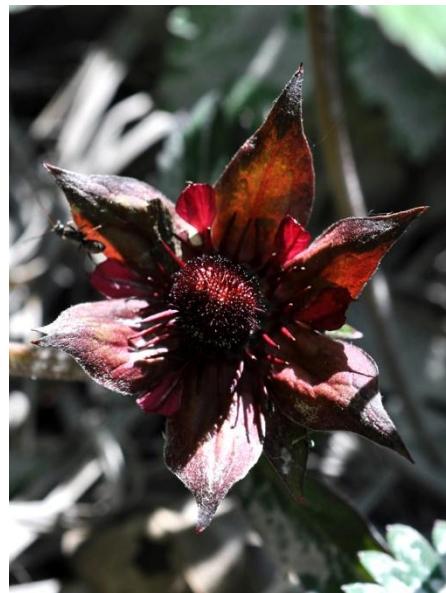


Abb. 4: *Comarum palustre* – Sumpf-Blutauge, späte Blühphase = weibliche Blühphase; der aufgewölbte Blütenboden mit den Griffeln wirkt zunehmend erdbeerartig, die Kelchblätter bleiben auch nach der Blühphase erhalten und wachsen weiter in die Länge (Ameland/NL, 06.06.2015, C. Hurck).



Abb. 5: *Comarum palustre* – Sumpf-Blutauge, Blütenknospe vor dem Aufblühen: breite, dunkelpurpurne, behaarte innere Kelchblätter, die in eine feine Spitze auslaufen und ein Außenkelch aus grünlich braunen, lanzettlich-schmalen, kurzen Blättern (Epicalyx) mit Hochblättern (Ameland/NL, 06.06.2015, C. Hurck).



Abb. 6: *Comarum palustre* – Sumpf-Blutauge, spitz gezähnte Fiederblätter. Hier 5-teilig, aber auch 7-teilig ist möglich; das oberste Fiederpaar wirkt mit dem dichten Endblättchen fast handförmig (Mosenberg Eifel, RLP, 09.06.2012, T. Kasielke).

5 Verbreitung, Vorkommen und Gefährdung

Comarum palustre ist eine eurosibirisch-nordamerikanische Art. Die Nordgrenze ihres circumpolaren Verbreitungsgebiets liegt im Übergang zum arktischen Raum und reicht von Alaska über Südgrönland, Skandinavien bis zur Eismeerküste Nordsibiriens. In Deutschland zeigt die Art einen Verbreitungsschwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene sowie in bodensauren Mittelgebirgen bis in die Alpen (FLORAWEB 2025).

Das Sumpf-Blutauge ist ein Wechselwasserzeiger (Ellenberg-Zeigerwert F10), d. h. eine Wasserpflanze, die längere Zeiten ohne Wasser erträgt, ein Säurezeiger (Ellenberg-Zeigerwert R3) und eine Pflanze sehr stickstoffarmer Standorte (Ellenberg-Zeigerwert N2) (ELLENBERG & al. 1992). Daher kommt es vor allem in Flach- und Zwischenmooren, Moorschlenken und Gräben, auf zeitweise flachen Nassstellen saurer Torf- und Schlammböden sowie in nassen, kalkfreien ungedüngten Wiesen vor. Es ist eine Pionierpflanze, die die Verlandung von Moorgewässern vorantreibt, denn sie trägt z. B. in Torfstichen mit ihrem langen, waagerecht auf die offene Wasserfläche hinauswachsenden Rhizom dazu bei, dass ein stabiles Gerüst entsteht, das mit Seggen und vor allem Torfmoosen zusammen, die sich in den Lücken des Geflechts ansiedeln, einen Schwingrasen bildet, unter dem sich kein fester Boden befindet. Pflanzensoziologisch ist *Comarum palustre* eine Klassen-Charakterart der Kleinseggenrieder (*Scheuchzerio-Caricetea nigrae*) (OBERDORFER 1983).

Naturraumbedingt war die Verbreitung von *Comarum palustre*, einer Art nährstoffarmer, saurer, nasser und moriger Standorte, in Nordrhein-Westfalen auch in vorindustrieller Zeit nicht flächendeckend. Vorkommen in Löss- und Kalkgebieten beschränkten sich auf wenige zumeist moorige Sonderstandorte. HUMPERT (1887) stufte die Art in der Flora Bochums als seltene Art ein mit Vorkommen in Gräben und Tümpeln der Ruhrwiesen sowie feuchten Wiesen bei Linden, Herten und Herne. Ziemlich häufig war das Sumpf-Blutauge in der Westfälischen Bucht, dem nordwestlichen Teil des Weserberglandes und im Westfälischen Tiefland, während die Art im Hochsauerland sowie im Siegerland von RUNGE noch als verbreitet beschrieben wurde. Sehr selten war *C. palustre* im Gebiet südlich der Lippe und nordwestlich des Hochsauerlandes/Siegerlandes sowie im südöstlichen Teil des Weserberglandes. Infolge der Kultivierung von Mooren ergab sich für ganz Westfalen eine abnehmende Tendenz. (RUNGE 1990)

Der Bestandssituation und -entwicklung entsprechend spiegelt die Rote Liste NRWs die regional unterschiedliche Gefährdung von *Comarum palustre*: Landesweit ist die Art „gefährdet“, im Ballungsraum Ruhr gilt sie als „vom Aussterben bedroht“.

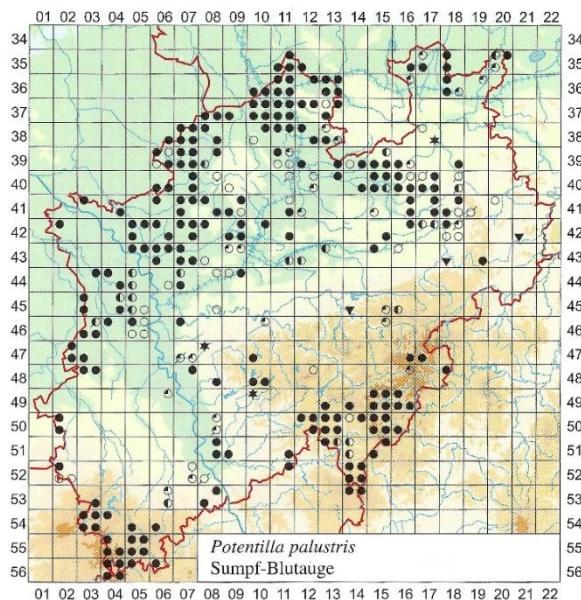


Abb. 7: *Comarum palustre* – Sumpf-Blutauge, Verbreitung in Nordrhein-Westfalen nach HAEUPLER & al. (2003). Legende: gefüllte Kreise = zw. 1980 und 1998, leere Kreise = vor 1900, viertelgefüllte Kreise = zw. 1900 und 1945, halbgefüllte Kreise = zw. 1945 und 1980, kleine Punkte = unbeständige Vorkommen nach 1980, Dreieck = Ansalbung.

Ungefährdet ist das Sumpf-Blutauge in der Großlandschaft Eifel/Siebengebirge, „gefährdet“ (RL 3) im Niederrheinischen Tiefland und im Süderbergland. Im Vergleich zur Roten Liste von 2010 auf „stark gefährdet“ (RL 2) hochgestuft wurde der Gefährdungsgrad der Art für die Großlandschaften Niederrheinische Bucht und Westfälische Bucht/Westfälisches Tiefland. Ebenfalls weiter verschärft hat sich die Situation im Weserbergland, wo das Sumpf-Blutauge aktuell „vom Aussterben bedroht“ (RL 1) ist und es nur noch einen Fund im NSG Eselsbett gibt (VERBÜCHELN & al. 2021).

6 Verwendung

Eignung als Viehfutter

Im 18. Jahrhundert hielt man Sumpf-Blutauge als Viehfutter für schädlich (LINNAEUS 1745), auch wenn die Art keine Giftstoffe enthält. In umfangreichen Versuchen mit unterschiedlichen Nutzieren (Pferde, Rinder, Ziegen, Schweine, Gänse) wurden Hunderte von Pflanzenarten, darunter auch Giftpflanzen, durch den Naturforscher Linné und seine Schüler auf ihre Eignung als Futter getestet. Während Gänse fast alles fraßen, waren Schweine und Pferde am wählerischsten und verweigerten, von Sumpf-Blutauge zu fressen (LINNAEUS 1745, CARLSSON & al. 2024). Für Rentiere in lappländischen Sümpfen hingegen waren die Blätter von *Comarum palustre* und Fieberklee wahre Leckerbissen (HAGSTRÖM 1740).

Als Heilpflanze

Das Sumpf-Blutauge ist in Süd- und Mitteleuropa keine traditionelle Heilpflanze. Weder in der antiken Heilkunde der Griechen oder Römer noch in der mittelalterlichen Klostermedizin spielte die Art eine Rolle. In klassischen Kräuterbüchern für Ärzte oder Apotheker bleibt die Art unerwähnt und taucht erst in Werken auf, die für eine Region die vollständige Flora abbilden wollen. Louis de Koning, der die niederländische Flora von OUDEMANS (1872–74) kommentiert, vermutet, dass man der Pflanze früher teuflische Eigenschaften unterstellt hat und man somit glaubte, dass sie der Gesundheit mehr schaden als nützen würde. Daher musste man ihre Verwendung in der Volksheilkunde ausschließen (OUDEMANS 1872–74).

Inhaltsstoffe der Art sind Gerbstoffe (u. a. Tannine), ätherische Öle, Isobuttersäure und Isovaleriansäure. Wie andere Pflanzen mit hohen Gerbstoffgehalten kann *Comarum* gegen Durchfall und Magenkrämpfe eingesetzt werden. Allerdings wächst die Art oft zusammen mit Blutwurz (*Potentilla erecta*), einer Heilpflanze, die in Bezug auf Gerbstoffgehalte *Comarum* überlegen ist (vgl. HURCK 2024). In gleicher Weise wie mit *Potentilla erecta* kann aus dem Wurzelstock ein bitterer Tee gekocht werden und der Wurzelsud eignet sich zum Färben und Gerben (MARBACH 2025). Wie bei vielen anderen Arten der Rosengewächse kann man aus fermentierten Blättern von *Comarum* ein Ersatzprodukt für Schwarzttee herstellen (RÜHLEMANN 2025).

Im russischen Kulturkreis ist *Comarum palustre* eine geschätzte Heilpflanze bei Arthritis und Rheuma. Inhaltsstoffe wie Polyphenole und Proanthocyanidine wirken antioxidativ, entzündungshemmend und wirken auf das Immunsystem (RÜHLEMANN 2025).

Der ukrainische Hersteller eines Gel-Balsams aus Sumpf-Blutauge, Beinwell und anderen Bestandteilen, das über das Internet auch für den deutschsprachigen Raum beworben wird, nennt *Comarum* „die populärste Pflanze, die in der Volksmedizin für die Behandlung von Krankheiten des Muskel-Skelett-Apparats verwendet wird“. Die Pflanze enthält Substanzen, die entzündungshemmend, schmerzlindernd, regenerierend und antibakteriell wirken (FARMAKOM CHARKIW 2025).

In Gärten

Naturgarten

Als Pflanze für den Naturgarten wird das Sumpf-Blutauge erst seit wenigen Jahren im deutschen Staudenhandel angeboten. Für den „Hausgarten-Biotop-Gartenteich“ war die Blüte vermutlich zu unscheinbar, um die Art in Kultur zu nehmen, und der meist eutrophe Teich passt nicht optimal zu dieser Pflanze moorig-saurer Naturstandorte. Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), der in der freien Landschaft oft den Standort mit Sumpf-Blutauge teilt, konnte sich erfolgreicher als Gartenteichpflanze etablieren. Durch die Auszeichnung als Blume des Jahres 2025 haben sich für Sumpf-Blutauge Angebot und Nachfrage im Gartenhandel weiter erhöht, vor allem werden bewurzelte Rhizomstücke im Topf angeboten, Samen seltener. Die Loki Schmidt Stiftung bietet anlässlich der Blume des Jahres 2025 eine Saatgutmischung für ein Feuchtbeet oder einen nass gehaltenen Blumentopf auf dem Balkon an (LOKI SCHMIDT STIFTUNG 2024). Ob darin auch *Comarum*-Samen enthalten ist? In Großbritannien wurde Sumpf-Blutauge schon länger von Gärtnern gepflanzt (PHILIPS & RIX 1992), was vielleicht mit der englischen Gartentradition und Landschaftsgärten zusammenhängt, bei der einerseits naturnahe Elemente in die Gestaltung eines Parks integriert werden und andererseits die freie Landschaft durch Einbringung von Zierpflanzen „verschönert“ wurde (z. B. *Rhododendron* in Wäldern). Dem englischen Gärtner wird die Art für sumpfige Naturgärten empfohlen, weil das kriechende Rhizom ausgedehnte Kolonien mit attraktiven blaugrauen Blättern bildet (PHILIPS & RIX 1992).

Die Gartenpflanzen-App NATURADB mit sehr umfassenden Informationen zu allen im Gartenhandel erhältlichen Wildpflanzen und Züchtungen hält das Sumpf-Blutauge für geeignet an sonnigen, feuchten Gartenteichufern, rät aber, dass man darauf achten muss, dass die Pflanze „nicht zu viel Konkurrenz drumherum hat, die verträgt es nicht gut“ (NATURADB 2025).



Abb. 8: Hochmoor-Bläuling *Plebejus optilete* auf Sumpf-Blutauge (Schwarzwald/BW, 25.06.2024, T. Schmitt).



Abb. 9: *Comarum palustre* – vom Nektar angezogen: fünf Ameisen in einer Blüte suchen die Nektarquelle, die in einem schmalen grünen Ring zwischen Staubfäden und aufgewölbtem Blütenboden versteckt ist (Ameland/NL, 06.06.2015, C. Hurck).

Für Naturgärten spielt auch die Funktion als Futterpflanze für Wildbienen und andere Insekten eine Rolle. Die reiche Pollen- und Nektarproduktion lockt neben Fliegen, Schwebfliegen, Schmetterlingen und Ameisen (s. Abb. 8 & 9) bis zu 42 Wildbienenarten an (vor allem Sandbienen, *Andrena* spp., und Schmalbienen, *LasioGLOSSUM* spp.). Sumpf-Blutauge gilt auch für Honigbienen als gute Bienenweide (30–60 Kilo Honig pro ha) (NATURADB 2025).

Gattungshybride als gärtnerische Zierpflanze

Mehr Erfolg in Gärten hat ein Gattungsbastard aus Sumpf-Blutauge und Garten-Erdbeere (*Fragaria ×ananassa*), der unter Gärtnern als rotblühende Zier-Erdbeere angesehen wird, die sich gut als Bodendecker eignet. Die botanisch gültige Benennung dieser Hybride erfolgte in einer Veröffentlichung des Botanischen Vereins Bochum: *×Comagaria rosea* (MABB.) BÜSCHER & G. H. Loos (Loos 2010).



Abb. 9: *×Comagaria rosea*, ein Gattungsbastard aus Sumpf-Blutauge (*Comarum palustre*) und Garten-Erdbeere (*Fragaria ×ananassa*, wurde als erste rotblühende Zier-Erdbeere unter dem Sortennamen 'Frel' 1991 zum US-Patent angemeldet und wird unter dem Namen 'Pink Panda' als Zier-Erdbeere vermarktet (Essen, 13.05.2025, S. Hurck).



Abb. 10: Drei Sorten, die als Zier-Erdbeeren im Gartenhandel erhältlich sind und deren Blütenfarbe auf die Abstammung von Sumpf-Blutauge hinweist: 'Red Ruby' (oben) – durch einen Gärtner bei Hamm entdeckt und mit US-Patent ausgezeichnet – 'Pink Panda' (Mitte, vorn) und 'Lipstick' (rechts) (Essen, 13.05.2025, S. Hurck).

Dr. Jack Ellis forschte am Londoner University College über die evolutionären Beziehungen zwischen Arten und Gattungen innerhalb der Pflanzenfamilie Rosaceae und führte dabei viele künstlich induzierte Hybridisierungen durch, auch zwischen *Comarum* und *Fragaria* (ELLIS 1962, CLAYTON 2001). Aus Gameten von *Comarum palustre* (3 Chromosomensätze) und der Gartenerdbeere *Fragaria ×ananassa* als weiblichem Elternteil (4 Chromosomensätze) stellte er 7-ploide Zellen her. Mithilfe von Colchicin, dem Gift der Herbstzeitlosen (*Colchicum autumnale*), das die Mitose hemmt, wurden schließlich 14-ploide Pflanzen erzeugt ($2n = 98$). Von dieser ursprünglichen Kreuzung blieb aber kein Material erhalten (MABBERLEY 2002). Auch später im Ruhestand setzte Ellis seine Züchtungen privat weiter fort. Durch fünf Rückkreuzungen mit *Fragaria ×ananassa* entstand die Sorte 'Frel' (96 % Erbgut der Garten-Erdbeere, 4 % Sumpf-Blutauge), die er über einen britischen Versandgartenhandel als US-Patent eintragen ließ (ELLIS 1991). Die Sorte 'Frel' wurde als Zier-Erdbeere 'Pink Panda' weltweit erfolgreich als erste rotblühende Erdbeerpflanze vermarktet (CLAYTON 2001). Ihre Standortansprüche und die Blattform entsprechen der Garten-Erdbeere, der Hauptbeitrag von *Comarum* sind die pinke Blütenfarbe, das ausdauernde Blühen, die höhere Anzahl von Blütenblättern (6–7), weniger Früchte und die hohe Winterhärte (ELLIS 1991). Eine weiteres US-Patent wurde mit einer anderen Pflanze aus Ellis privatem Zuchtprogramm und Pollen von 'Pink Panda' für die neue Sorte 'Serenata' ausgestellt (ELLIS 1994). Diese Rückkreuzung hat eine Chromosomenzahl von $2n = 58$ (MABBERLEY 2002). Ein deutscher Gärtner, Walter Bittner aus Willstätt-Sand, entdeckte bei Hamm eine *Comarum-Fragaria*-Hybride, die durch spontane Mutation intensiver rote Blüten und stärkeren Fruchtansatz als 'Pink Panda' aufwies. Ableger dieser Pflanze reichte er über den gleichen britischen Versandhandel ebenfalls zur Patentierung ein und gilt nun offiziell als Erfinder („Inventor“) der Sorte 'Franor', die im Handel 'Red Ruby' heißt (BITTNER 2001). Inzwischen sind diese und weitere Sorten als langblühende Bodendecker erfolgreich

auf dem deutschen Gartenstauden-Markt (z. B. 'Lipstick') und in China wurden kürzlich zahlreiche neue rotblühende Zier-Erdbeer-Sorten – Nachkommen von 'Pink Panda' – produziert, die vermutlich bald auch in europäischen Gärten wachsen ('Pink Beauty', 'Pretty Beauty', 'Pink Princess', 'Siji hong' und 'Xiaotaohong') sowie eine brandneue Sorte ('G 23') mit rosa Blüten und weißen, essbaren Früchten (LING & al. 2023).

Danksagungen

Für die Bereitstellung der Verbreitungskarte bedanke ich mich herzlich bei Dr. Armin Jagel (Bochum); für die Fotos danke ich Dr. Till Kasielke (Mülheim/Ruhr), Prof. Thomas Schmitt (Gießen) und Charlotte Hurck (Sinzig).

Literatur

- AICHELE, D. & SCHWEGLER, H.-W. 1995: Die Blütenpflanzen Mitteleuropas, Bd. 2. – Stuttgart.
- BIODIVERSITY CENTER L'UDEM 2025: *Comarum palustre*. Database of Vascular Plants of Canada (VASCAN). – <http://data.canadensys.net/vascan/taxon/8643> [11.01.2025].
- BITTNER, W. 2001: Fragaria Plant named 'Franor'. United States Patent Plant – US PP12,169. Nov. 24, 1998, Oct. 30, 2001. <https://image-ppubs.uspto.gov/dirsearch-public/print/downloadPdf/PP12169> [11.02.2025]. – Abb.: <https://fcrepo.lib.umd.edu/fcrepo/rest/pcdm/c5/bd/2a/1f/c5bd2a1f-cc31-4280-913b-fe6fcf5e73f> [11.02.2025].
- DÜLL, R. & KUTZELNIGG, H. 2022: Die Wild- und Nutzpflanzen Deutschlands – Vorkommen – Ökologie – Verwendung. – Wiebelsheim.
- CARLSSON, B. Å., BJÖRKMAN, C. & RYDIN, H. 2024: Are cows pickier than goats? Linnaeus's innovative large-scale feeding experiment. – *Biolog. J. Linnean Soc.* 143.
- CLAYTON, K. 2001: Dr makes money from plant breeding. Bucksfreepress 26th April 2001. – <https://www.bucksfreepress.co.uk/news/2000.dr-makes-money-from-plant-breeding/> [11.01.2025].
- ELLENBERG, H., WEBER, H. E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W. & PAULIßEN, D. 1992: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa, 2. Aufl. – Scripta Geobot. 18.
- ELLIS, J. R. 1962: *Fragaria–Potentilla* intergeneric hybridization and evolution in *Fragaria*. – *Proc. Linn. Soc. London* 173: 99–106.
- ELLIS, J. R. 1991: *Fragaria 'Frel'*. United States Patent Plant. – USPP 7,598. Oct. 6, 1989, Jul. 23, 1991.
- ELLIS, J. R. 1994: Strawberry Plant Named Serenata. United States Patent Plant. – USPP 8,801. May 20, 1993, Jun. 28, 1994.
- ERIKSSON, T., HIBBS, M. S., YODER, A. D., DELWICHE, C. F. & DONOGHUE, M. J. 2003: The phylogeny of Rosoideae (Rosaceae) based on sequences of the internal transcribed spacers (ITS) of nuclear ribosomal DNA and the trnL/F region of chloroplast DNA. – *Int. J. Pl. Sci.* 164: 197–211.
- FARMAKOM CHARKIW 2025: Gel-Balsam Sumpf-Blutauge–Beinwell. – <https://farmakom.ua/de/products/gel-balzamsabelnik-zhivokist/> [11.02.2025].
- FLORAWEB 2025: Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. – www.floraweb.de/webkarten/karte.html?taxnr=4528 <https://www.floraweb.de/php/artenhome.php?name-use-id=21352> [11.01.2025].
- GENAUST, H. 2017: Etymologisches Wörterbuch der botanischen Pflanzennamen, 6. Aufl. – Hamburg.
- HAGSTRÖM, J. O. 1740: II. Versuch von den Gewächsen und Gräsern, welche die Rennthiere im Sommer auf den Gebirgen fressen. Kungl. Svenska vetenskapsakademien. – Abh. Naturlehre, Haushaltungskunst Mechanik 12: 98. <https://www.biodiversitylibrary.org/page/55481073> [06.02. 2025].
- HAEUPLER, H., JAGEL, A. & SCHUMACHER, W. 2003: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Nordrhein-Westfalens. – Recklinghausen.
- HESS, H. E., LANDOLT, E. & HIRZEL, R. 1976: Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete, Bd. 2, 2. Aufl. – Basel/Stuttgart.
- HUMPERT, F. 1887: Die Flora Bochums. – Städt. Gymn. Bochum. Beil. Jahresber. Schuljahr 1886/87. Bochum.
- HURCK, S. 2024: *Potentilla erecta* – Blutwurz (Rosaceae), Arzneipflanze des Jahres 2024. – *Jahrb. Bochumer Bot. Ver.* 16: 278–287.
- INFOFLORA SCHWEIZ 2025: *Potentilla palustris* (L.) Scop. – Blutauge, Art ISFS: 323800 Checklist: 1035990 <https://www.infoflora.ch/de/flora/potentilla-palustris.html> [11.01.2025].
- LING, G., WILSON, Z. A., ZHAN, M., QIAO, Y., WU, E., WANG, Q., YUAN, H., XU, L., PANG, F., CAI, W., CHEN, X. & XIA, J. 2023: New Germplasm for Breeding: Pink-flowered and White-fruited Strawberry. – *HortScience* 58(9): 1005–1009.
- LINNAEUS, C. 1745: Flora Suecica, exhibens Plantas per Regnum Sueciae crescentes, systematice cum differentiis Specierum, synonymis Autorum, nominibus Incolarum, solo Locorum, usu Pharmacopaeorum. Lars Salvius Stockholm. – <http://www.alvin-portal.org/alvin/view.jsf?pid=alvin-record%3A103976&dswid=102> [11.01.2025].

- LINNÉ, C. VON 1753: *Species plantarum, exhibentes plantas rite cognitas, ad genera relatas, cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus, secundum systema sexuale digestas.* – Salvius – Stockholm.
- LOKI SCHMIDT STIFTUNG 2024: Pressemitteilung 24.10.2024 – Augen auf für Moor- und Klimaschutz! Das Sumpf-Blutauge ist „Blume des Jahres 2025. – <https://loki-schmidt-stiftung.de/blume-des-jahres-2025> [20.1.12.2025].
- LOOS, G. H. 2010: Taxonomische Neukombinationen zur Flora Mittel- und Osteuropas, insbesondere Nordrhein-Westfalens. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 1: 114–133.
- MABBERLEY, D. J. 2002: *Potentilla* and *Fragaria (Rosaceae)* reunited. – *Telopea* 9(4): 793–801.
- MARBACH, E. 2025: Heilkrauterlexikon. – <https://heilkraeuter.de/lexikon/sumpf-blutauge.htm> [11.02.2025].
- NATURADB 2025: *Potentilla palustris*, Sumpfblutauge. – <https://www.naturadb.de/pflanzen/potentilla-palustris/> [11.02.2025].
- OBERDORFER, E. 1983: Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 5. Aufl. – Stuttgart.
- OLESEN, I. & WARNECKE, E. 1992: Breeding system and seasonal variation in seed set in a population of *Potentilla palustris*. – *Nordic J. Bot.* 12: 373–380.
- OUDEMANS, C. A. J. A. 1872–74: De Flora van Nederland. Atlas (Nachdruck) mit neuem Text VAN KONING, L. & VAN KOTEN, D. – Alphen aan den Rijn.
- PFEIFFER, L. 1887: Vollständige Synonymik der bis zum Ende des Jahres 1870 publicirten botanischen Gattungen, Untergattungen und Abtheilungen. Systematische Uebersicht des ganzen Gewächsreiches mit den neueren Bereicherungen und Berichtigungen nach Endlicher's Schema. – Gera.
- PHILLIPS, R. & RIX, M. 1992: Stauden in Garten und Natur. – München.
- POTTER, D., ERIKSSON, T., EVANS R. C., OH, S., SMEDMARK, J. E. E., MORGAN, D. R., KERR, M., ROBERTSON, K. R., ARSENAULT, M., DICKINSON, T. A. & CAMPBELL, C. S. 2007: Phylogeny and classification of *Rosaceae*. – *Pl. Syst. Evol.* 266: 5–43
- ROTHMALER, W., SCHUBERT, R. & VENT, W. 1986: Exkursionsflora, Kritischer Band. – Berlin.
- RÜHLEMANN 2025: Sumpf-Blutauge. – <https://www.kraeuter-und-duftpflanzen.de/pflanzen-saatgut/salbeisuessholz/s-einzelarten/sumpf-blutauge-pflanze> [11.02.2025].
- RUNGE, F. 1990: Die Flora Westfalens, 3. Aufl. – Münster.
- SCOPOLI, G. A. 1772: *Flora carniolica exhibens plantas Carnioliae indigenas et distributas in classes, genera, species, varietates, ordine linnaeano. Editio secunda aucta et reformata.* – Wien.
- VERBÜCHELN, G., GÖTTE, R., HÖVELMANN, T., ITJESHORST, W., KEIL, P., KULBROCK, P., KULBROCK, G., LUWE, M., MAUSE, R., NEIKES, N., SCHUBERT, W., SCHUMACHER, W., SCHWARTZE, P. & VAN DE WEYER, K. 2021: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen – *Pteridophyta et Spermatophyta* – in Nordrhein-Westfalen, 5. Fssg., Stand Oktober 2020. – LANUV-Fachber. 118.

Epipactis helleborine – Breitblättrige Ständelwurz (*Orchidaceae*), Stadtpflanze des Jahres 2025

ARMIN JAGEL & BERND MARGENBURG

1 Einleitung

Den Lebensraum Stadt verbindet man nicht unbedingt mit dem Vorkommen von Orchideen. Schaut man in alte Florenwerke, ist immer wieder überraschend, wie viele Orchideen-Arten es vor nur 100 Jahren noch an Orten gab, die heute dichtbesiedelte Räume sind. Hier wurden sie, wie viele andere Arten auch, vollkommen verdrängt und kommen höchstens noch in Schutzgebieten vor. So zeigt ein Blick in die Roten Listen der gefährdeten Pflanzenarten, dass die überwiegende Mehrzahl der Orchideen aktuell in ihrem Bestand gefährdet oder sogar ausgestorben ist.

Eine Orchidee aber folgt nicht diesem Trend, sondern sie verhält sich ganz anders: die Breitblättrige Ständelwurz (*Epipactis helleborine* [L.] CRANTZ, Abb. 1 & 2). Sie ist heute vielerorts häufiger als früher und oft die bei weitem häufigste Orchideen-Art überhaupt. Immer weiter hat sie sich in den Siedlungsbereich ausgebreitet und wächst hier an Orten, die nicht im Entferntesten an die gewohnten Wuchsorte von Orchideen erinnern, sondern typische Lebensräume der Stadt darstellen. Dabei wachsen die Pflanzen nicht etwa nur in Parks und auf Friedhöfen, den oft letzten „Grünen Oasen“ einer Stadt, sondern sogar mitten im Stadtzentrum am Rand von Bürgersteigen, in Blumenrabatten und Schotterbeeten sowie auf Baumscheiben und Brachflächen. Zwar kommt die Breitblättrige Ständelwurz in Deutschland noch immer an Naturstandorten vor, hat also insgesamt keinen Schwerpunkt im Siedlungsraum, aber sie ist die einzige Orchideen-Art, die sich massiv in die Städte vorgewagt und hier etabliert hat. So ist sie zur regelrechten Stadt-Orchidee geworden, weswegen sie von den Mitgliedern des Bochumer Botanischen Vereins zur Stadtpflanze des Jahres 2025 gewählt wurde.



Abb. 1: *Epipactis helleborine*, Blüte
(Bochum-Steinkuhl, Garten, 04.07.2007, A. Jagel).



Abb. 2: *Epipactis helleborine*, an einer Hauswand auf einem Bürgersteig
(Bochum-Mitte, 20.06.2010, A. Jagel).

2 Name

Während im Deutschen für die Gattung *Epipactis* lange Zeit die Schreibweise „Stendelwurz“ (mit e) verwendet wurde, ist seit der großen Rechtschreibreform im Jahr 2006 nach DUDEN auch die Schreibweise „Ständelwurz“ wieder zulässig. Die Begründung dafür ist, dass sich der Name vom Wort „Ständer“ ableitet, was sich auf die angeblich potenzfördernde Wirkung der Orchidee bezieht (ICKLER 1998, DUDEN 2024). Auch anderen Orchideen wird eine solche Wirkung zugeschrieben, aufgrund der Signaturlehre meist aber, anders als bei *Epipactis*, Arten mit kugeligen Wurzelknollen (DÜLL & KUTZELNIGG 2022). Obwohl die gewohnte Schreibweise „Stendelwurz“ nach DUDEN (2006) die empfohlene bleibt, hat mittlerweile die ä-Variante in vielen Bestimmungsbüchern, Floren und Roten Listen Einzug gefunden (z. B. METZING & al. 2018, HASSLER & MUER 2022, HAND & al. 2024).

Die Bedeutung des lateinischen Gattungsnamens *Epipactis* ist „bislang ganz unbefriedigend geklärt“ (GENAUST 1983: 230). BECKHAUS (1893: 853) beschreibt ihn mit „griech. = drauf-sitzend, d. i. Schmarotzerpfl.“ und auch FÜLLER (1986) gibt an, dass es sich um einen altgriechischen Namen einer Schmarotzerpflanze (wahrscheinlich *Orobanche*) handele. MARZELL (1972) übersetzt das griechische „epipaktos“ als „fest gemacht, geschlossen“, ohne Interpretation. „*Helleborine*“ ist der Name, den die Breitblättrige Ständelwurz früher auch als Gattungsnamen trug (*Helleborine latifolia*) und der noch heute im Englischen für die Gattung verwendet wird (STACE 2019). THEOPHRAST verwendet ihn für den Germer (*Veratrum*), der in der Stellung der Blätter und der tiefen Blattaderung der *Epipactis helleborine* ähnelt. Das frühere Epitheton *latifolia* schließlich stammt aus dem Lateinischen und bedeutet „breitblättrig“.

3 Systematik

Die Breitblättrige Ständelwurz gilt als sehr variable Art und hat daher auch eine Vielzahl von Synonymen. Früher hatte die Art einen weitaus größeren Umfang, dann wurden nach und nach neue Arten oder Unterarten als eigenständig abgegrenzt. Nicht alle dieser Neubeschreibungen werden allerdings allgemein anerkannt. So gehen die einen davon aus, dass *Epipactis helleborine* im derzeitigen Umfang mit Sicherheit noch weitere, bisher nicht abgegrenzte eigenständige Sippen umfasst (AHO NRW 2018), andere betonen eher die Ansicht, dass einige der bisher beschriebenen Ausgliederungen besser nur als Formen betrachtet werden sollten (HASSLER & MUER 2022).

Die erst im Jahr 2008 aus Bayern neu beschriebene „subsp. *moratoria*“ (RIECHELMANN & ZIRNSACK 2008), die Spätblühende Ständelwurz, wird von den meisten Autoren auch heute noch als Unterart eingestuft. Sie tritt aber häufig nicht nur in derselben Region auf, sondern sogar im selben Biotop zusammen mit der früher aufblühenden subsp. *helleborine* und ist durch Übergänge mit ihr verbunden (AHO BAYERN 2018). Zunehmend wird deutlich, dass auch sie, wie die subsp. *helleborine*, ein sehr großes Areal in weiten Teilen Europas hat, wobei aber noch nicht bekannt ist, ob beide Sippen überhaupt unterschiedliche Areale aufweisen. Nach HASSLER & MUER (2022) ist die neue „*moratoria*“ wohl nur als Standortmodifikation zu bewerten. Nach bisheriger Kenntnis zeichnet sich ab, dass es sich um eine Waldpflanze handelt, sodass sie im Siedlungsbereich mit unserer Stadtpflanze 2025 nicht verwechselt werden dürfte.

Die Abgrenzung von *Epipactis helleborine* zu den ähnlichen, schon lange anerkannten Arten *E. muelleri*, *E. leptochila* s. l. und *E. phyllanthes* kann im Einzelfall schwierig sein, aber auch von keiner dieser Arten ist bisher bekannt, dass sie an typischen Standorten des Siedlungsbereichs auftreten würden.

4 Morphologie

Epipactis helleborine ist schon im Habitus sehr variabel. Abhängig vom Standort kann sie sehr klein bleiben, an geeigneten Standorten aber auch einen Meter hoch werden (AHO NRW 2018). HEINRICH (2023) gibt sogar einen Wert von 149 cm an. Nicht selten sind die Pflanzen von Blattläusen befallen (Abb. 2 & 24).

Die Art überdauert im Boden mit einem kurzen Rhizom, an dem sich zahlreiche dicke, weiße Wurzeln entwickeln (Abb. 4). Das Rhizom kann sich lebhaft verzweigen, wodurch sich die Pflanze vegetativ vermehrt und es zu den oft auftretenden Gruppen von Blütentrieben kommt (Abb. 3 & 7). Die unteren und mittleren Blätter sind breit rundlich bis breit eiförmig, stängelumfassend und deutlich geädert. Nach oben werden sie immer schmäler und kleiner und gehen im Blütenstand in noch stärker reduzierte Tragblätter über (Abb. 6).



Abb. 3: *Epipactis helleborine*, eine Gruppe von mächtigen Pflanzen auf einem Grab des Friedhofs Kamen-Mitte (Kamen, 12.07.2021, B. Margenburg).



Abb. 4: *Epipactis helleborine*, Rhizom mit kräftigen, weißen Wurzeln (Kreis Unna, 09.11.2006, B. Margenburg).



Abb. 5: *Epipactis helleborine*, Austrieb in einem Laubwald (Lünen, 28.04.2024, B. Margenburg).



Abb. 6: *Epipactis helleborine*, Pflanze mit noch jungem, knospigem Blütenstand (Bergheim, Rhein-Erft-Kreis, 11.06.2016, A. Höggemeier).

Der Blütenstand der Breitblättrigen Stängelwurz nickt im knospigen Zustand. Voll entwickelt ist er dann aufrecht und kann sehr lang werden, sodass er sogar mehr als die Hälfte der gesamten Pflanze einnimmt (Abb. 7), dabei können bis zu 80 Blüten in nur einem Blütenstand auftreten (KLÜBER 2009, Abb. 8). Die Blüten stehen mehr oder weniger einseitwendig und sind in Form und Farbe sehr variabel. Meist haben sie eine grünliche oder grünlich weiße Grundfarbe und sind mehr oder weniger intensiv braun-rot bis violett-purpur überlaufen (Abb. 9–12).



Abb. 7: *Epipactis helleborine*, besonders große Pflanzen, deren Blütenstände mehr als die Hälfte der Pflanzen einnehmen (Lüdenscheid, Friedhof, 30.07.2017, A. Jagel).



Abb. 8: *Epipactis helleborine* mit etwa 65 Blüten (Lünen, 09.08.2020, B. Margenburg).



Abb. 9: *Epipactis helleborine*, Blüte (Lünen, Buchenberg, 30.07.2005, B. Margenburg).



Abb. 10: *Epipactis helleborine*, Blüte (Bergkamen, Bergehalde Großes Holz, 13.08.2021, B. Margenburg).



Abb. 11: *Epipactis helleborine*, Blüte (Krs. Unna, 28.07.2005, B. Margenburg).



Abb. 12: *Epipactis helleborine*, Blüte (Krs. Unna, 18.07.2006, B. Margenburg).

Epipactis helleborine gehört unter den heimischen Orchideen zu den spät aufblühenden. In Nordrhein-Westfalen liegt die Hauptblütezeit zwischen Mitte Juli und Ende August (AHO NRW 2018), die Blütezeit kann aber auch bis weit in den September hinein reichen. Anders als einige ihrer engsten Verwandten ist die Art (zumindest überwiegend) fremdbestäubt (allogam), wobei Wespen eine herausragende Rolle spielen. Nach jüngeren Untersuchungen werden diese durch Blütenduftstoffe angelockt, die das Vorhandensein von Raupen vortäuschen, mit denen Wespen ihre Brut ernähren (chemische Mimikry). Sie erhalten dabei aber nicht die erwartete Beute, sondern nur reichlich Nektar (BRODMANN 2010). Da aber nur weibliche Wespen mit der Versorgung der Brut beschäftigt sind, ist unklar, warum auch Wespenmännchen die Blüte anfliegen (Abb. 13, KLÜBER 2009). Wenn die Bestäuber beim Zurückkriechen ihren Kopf aus den Blüten ziehen, bleiben die Pollinien der Orchideenblüte am Kopf heften (Abb. 13). Hiermit können sie beim Besuch der nächsten Blüte die Fremdbestäubung vollziehen.

Die Fruchtreife erfolgt etwa sechs Wochen nach der Blüte und der Samenausfall bis in den Spätherbst (AHO THÜRINGEN 2014, Abb. 14–16). Die reifen, hängenden Kapseln öffnen sich bei Trockenheit durch Längsspalten, sodass die zahlreichen Samen (etwa 5000 pro Frucht) vom Wind ausgeblasen und so ausgebreitet werden können (DÜLL & KUTZELNIGG 2022).



Abb. 13: *Epipactis helleborine*, Blüten mit Wespen-Männchen mit angehefteten Pollinien am Kopf (Lünen, Buchenberg, 28.07.2019, B. Margenburg).



Abb. 14: *Epipactis helleborine*, fruchtende Gruppe in einem Wald (Unna, Heerener Str., 02.11.2006, B. Margenburg).



Abb. 15: *Epipactis helleborine*, unreife Früchte (Bottrop, 11.10.2015, C. Buch).



Abb. 16: *Epipactis helleborine*, reife, offene Früchte (Sprockhövel/Ennepe-Ruhr-Kreis, Friedhof Herzkamp, 23.01.2022, A. Jagel).

Eine Besonderheit der Breitblättrigen Ständelwurz stellen Pflanzen dar, die nicht vollständig grün sind, sondern Defizite bei der Bildung des Blattgrüns (Chlorophyll) aufweisen, sie sind chlorotisch. So trat z. B. 2019 in Warstein (Kreis Soest) eine Pflanze auf, bei der die Blätter weiß panaschiert waren (Abb. 17). Mit sehr viel Glück kann man sogar Pflanzen finden, die komplett weiß sind („Albinos“), wie z. B. 2008 an einem Gebüschrang im Botanischen Garten Bochum (Abb. 18). Die Pflanze hatte hier überhaupt kein Blattgrün mehr, ihre Blüten hingen stark über und öffneten sich kaum. Hierbei handelt es sich nicht um eine Mangelerscheinung auf kargen Böden, sondern wohl um einen genetischen Defekt (Mutation) in den Chloroplasten, die für die Bildung des Blattgrüns verantwortlich sind. Solche Pflanzen sind aber trotzdem lebensfähig, weil sie, wie auch die grünen Vertreter, eine Symbiose mit Bodenpilzen aufweisen, die gleichzeitig in einer Mykorrhiza mit Bäumen leben (HENZE 1996). So wird der Pilz vom Baum mit organischen Stoffen ernährt und lässt die Orchidee daran teilhaben (HENZE 1996, DÜLL & KUTZELNIGG 2022).



Abb. 17: *Epipactis helleborine*, panaschierte Pflanze neben einer normalen grünen Pflanze im Wald (Warstein/Krs. Soest, 17.07.2019, B. Margenburg).



Abb. 18: *Epipactis helleborine*, völlig chlorophyllfreie Pflanze an einem Gebüschrang (Bochum, Botanischer Garten, 26.06.2008, A. Höggemeier).

5 Vorkommen und Verbreitung

Verglichen mit den meisten anderen Orchideen ist die Breitblättrige Ständelwurz nicht auf spezielle Standorte beschränkt, sondern besiedelt ein breites Spektrum von Lebensräumen. Sie wächst auf trockenen bis frischen, meist tiefgründigen, nährstoffreichen und oft basischen Böden, kommt aber auch in Gebieten mit Silikatgestein vor. In der Naturlandschaft gehören schattige und lichte Laub- und Mischwälder zu ihrem Hauptlebensraum, wo sie oft an lichten Waldwegen, Waldsäumen und auf Lichtungen wächst. Sie tritt aber auch in Nadelholzbeständen und Gebüschen, auf Halbtrocken- und Trockenrasen und selbst in Pappelforsten und auf armen Dünensanden auf (ZIMMERMANN 2018). Auf die Lebensräume in der Stadt wird weiter unten näher eingegangen.

Epipactis helleborine ist eine eurasiatisch verbreitete Art, die von NW-Afrika über Europa bis China verbreitet ist (ROYAL BOTANICAL GARDENS KEWS o. J.). Seit 1879 wächst sie eingeschleppt auch in Nord-Amerika (BROWN & ARGUS o. J.) und ist dort inzwischen als invasive Art weit verbreitet. In Deutschland ist sie fast überall vorhanden (vgl. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2024). Scheinbare Verbreitungslücken beruhen oft auf Kartierungslücken. Zeigen sich in den Verbreitungskarten größere Lücken, so fallen z. B. intensiv landwirtschaftlich genutzte Regionen auf, offenbar stellen aber auch Feuchtwiesen und ehemalige Moore keinen geeigneten Lebensraum dar. Hier dürfte der hohe Grundwasserstand ausschlaggebend für das Fehlen von *Epipactis helleborine* sein. Im Gebirge wird die Verbreitung durch die Höhengrenze beschränkt, die in Bayern bei 1360 m ü. NN liegt (AHO BAYERN 2014).

6 Vorkommen in der Stadt

Neben den bereits genannten verschiedenen Standorten hat die Breitblättrige Ständelwurz eine Fülle von Stellen im Siedlungsbereich neu erobert, an denen sie früher ganz offensichtlich nicht vorkam. Heute findet man sie mitten in der Stadt nicht nur in Parks, sondern auch in Mauerfugen, in Pflasterritzen auf Bürgersteigen (Abb. 19–21), in Blumenbeeten (Abb. 22 & 26), auf Baumscheiben (Abb. 23 & 24) und begrünten Flachdächern, in Gärten (Abb. 27), hier sogar in Schotterbeeten und Blumentöpfen, sowie in Straßengräben, auf Parkplätzen und auf Brachflächen. Auch an Bahndämmen, an Bahngleisen (Abb. 25) und auf Bergehalden ist sie regelmäßig zu finden. Zwar werden auch andere Orchideen-Arten vereinzelt und immer wieder überraschend im Siedlungsbereich angetroffen (HEINRICH 2023), aber keine ist derart häufig und kommt regelmäßig an solch anthropogenen Standorten vor wie die Breitblättrige Ständelwurz. Gezielte Untersuchungen im Ruhrgebiet in Holzwickede (Kreis Unna) durch Werner Hessel ergaben, dass von der Art in den zurückliegenden 15 Jahren in der Gemeinde fast 1400 Pflanzen wuchsen, davon ca. 900 im Siedlungsbereich (HESSEL 2017).



Abb. 19: *Epipactis helleborine* am Fuß einer Hauswand am Bergbau-Museum in der Innenstadt (Bochum, 08.08.2020, A. Jagel).



Abb. 20: *Epipactis helleborine* am Fuß einer Hauswand im Zentrum des Stadtteils Langendreer (Bochum, 17.09.2022, A. Jagel).



Abb. 21: *Epipactis helleborine* am Wegrand bei einer botanischen Exkursion zum Thema Siedlungsplanten (Bochum-Mitte, 17.07.2010, A. Jagel).



Abb. 22: *Epipactis helleborine* in einem Blumenbeet in der Innenstadt (Bochum-Mitte, Husemannplatz, 25.06.2021, A. Jagel).



Abb. 23: *Epipactis helleborine* auf einer Baumscheibe in der Innenstadt (Unna, 19.05.2007, W. Hessel).



Abb. 24: *Epipactis helleborine*, von Blattläusen befallene Pflanzen auf einer Baumscheibe (Daimlerring in Beckum/Krs. Warendorf, 14.06.2024, B. Margenburg).



Abb. 25: *Epipactis helleborine* neben einem Bahngleis (Lünen, Buchenberg, 03.06.2018, B. Margenburg).



Abb. 26: *Epipactis helleborine* in einer Grünanlage auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Zollverein (Essen, 13.07.2016, B. Margenburg).

Obwohl die Breitblättrige Ständelwurz mit ihrer beträchtlichen Größe durchaus keine unauffällige Erscheinung ist, wird sie oft nicht als Orchidee erkannt. Bei Führungen zum Thema „Stadtnatur“ stellt sie daher immer ein Highlight dar und ihr Vorkommen löst überraschte Reaktionen aus. Meist aber lebt die Breitblättrige Ständelwurz unerkannt in der Stadt, vermutlich auch, weil sie mit ihren grün-braunen Blüten nicht so spektakulär blüht wie ihre berühmteren Verwandten. Dadurch bleibt ihr aber auch das Schicksal vieler anderer Orchideen erspart, die gerne mal ausgegraben werden, um sie in den eigenen Garten umzupflanzen. Bei der Breitblättrigen Ständelwurz ist dies aber auch gar nicht nötig, weil sie oft schon von allein in die Gärten kommt. Wird sie hier als Orchidee erkannt, wird sie gerne beim Gärtnern stehen gelassen und auf Zierrasen um sie herum gemäht (Abb. 27).

Auffällig häufig ist die Breitblättrige Ständelwurz auch auf Friedhöfen zu finden und nach AHO NRW (2018) gibt es im zentralen Ruhrgebiet wohl kaum einen Friedhof, auf dem sie nicht wächst. Im westlichen Ruhrgebiet wurde sie seit 2022 bei Kartierungen aller Friedhöfe der Städte Bottrop, Duisburg, Essen und Mülheim an der Ruhr und Oberhausen auf 82 von 153 Friedhöfen gefunden (BUCH 2026). Oft wird sie hier selbst auf Gräbern nicht als Unkraut wahrgenommen (Abb. 3, 28–30), eine gewisse gärtnerische Bearbeitung scheint den Pflanzen aber auch nichts auszumachen.



Abb. 27: *Epipactis helleborine* in einem Zierrasen. Die Pflanzen werden bewusst beim Mähen stehengelassen (Holzwickede/Krs. Unna, 21.06.2016, W. Hessel).



Abb. 28: *Epipactis helleborine* auf einem Grab (Wattenscheid-Westenfeld, Ev. Friedhof, 07.07.2023, A. Jagel).



Abb. 29: *Epipactis helleborine* zwischen Gräbern des Südkamener Friedhofs (Kamen/Krs. Unna, 16.07.2023, B. Margenburg).

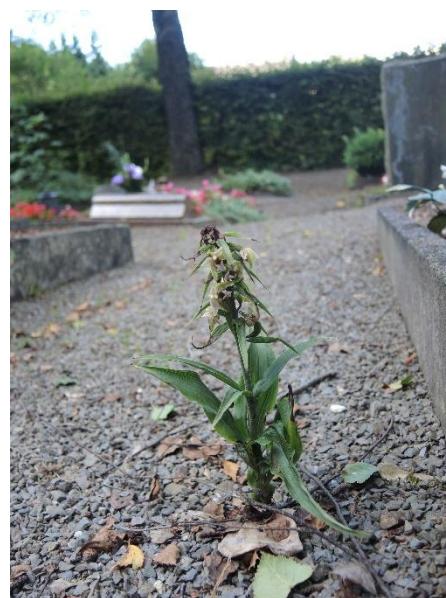


Abb. 30: *Epipactis helleborine* auf einem Schotterweg eines Friedhofs (Lüdenscheid, 30.07.2017, A. Jagel).



Abb. 31: *Epipactis helleborine* zwischen Gräbern auf einem Friedhof (Bochum-Querenburg, 25.07.2021, A. Jagel).



Abb. 32: *Epipactis helleborine* unter einer Sitzbank auf einem Friedhof Kamen-Mitte (Kamen/Krs. Unna, 12.07.2024, B. Margenborg).

7 Gefährdung und Schutz

Eine Gefährdung der Breitblättrigen Ständelwurz in ihrem Gesamtbestand besteht heute nicht und die Art kann als unsere häufigste Orchideen-Art gelten. An ihren ursprünglichen Naturstandorten wird sie allerdings stellenweise z. B. durch zu frühes Mähen der Waldränder geschädigt, weil dann keine Samen gebildet werden können. Auch Düngereintrag bis in den Waldsaum hinein führt zum Rückgang der Art (RIECHELMANN 2018). Nachdem MARGENBURG (1997) für den Kreis Unna feststellte, dass die Breitblättrige Ständelwurz eine Orchidee der Zukunft sei, sind hier mittlerweile zahlreiche und empfindliche Rückgänge zu beobachten. Die Gründe dafür sind vielschichtig. So sind große Vorkommen bei Durchforstung von Wäldern verloren gegangen, auf Berghalden wurden sie an verschiedenen Stellen von der Armenischen Brombeere (*Rubus armeniacus*), einem invasiven Neophyten, überwuchert (MARGENBURG 2024). Auf Waldlichtungen nehmen heutzutage aber auch die heimischen Brombeer-Arten oft überhand und verdrängen die bodennahe Krautschicht. Freiraumversiegelung spielt beim Rückgang der Breitblättrigen Ständelwurz genauso eine Rolle wie die zunehmende Asphaltierung von Waldwegen und ehemaligen Bahntrassen beim Bau von Radwegen.

Im Siedlungsbereich findet man die Stadtpflanze des Jahres 2025 aber noch immer regelmäßig und besonders auf Friedhöfen nehmen die Bestände offenbar sogar noch zu. An trockenen Standorten allerdings, wie z. B. auf Bürgersteigen oder Brachflächen, leidet die Stadtorchidee in den letzten Jahren unter den zunehmenden Hitze- und Trockenphasen im Zuge der Klimawandels.

Obwohl die Breitblättrige Ständelwurz heute viel häufiger ist als früher (RUNGE 1990) und in den Roten Listen der gefährdeten Pflanzenarten (meist) nicht geführt wird, darf sie nicht gepflückt oder gar ausgegraben werden, denn sie ist gesetzlich geschützt. Dieser Schutz bezieht sich aber nicht auf die Breitblättrige Ständelwurz im Speziellen, sondern die Art profitiert vom Kollektivschutz, der bei uns für die gesamte Pflanzenfamilie der Orchideen (*Orchidaceae*) besteht. Aber selbst, wenn das für *Epipactis helleborine* als unberechtigt erscheinen mag und es in der Praxis wohl auch noch nie irgendein Bauvorhaben beeinflusst haben dürfte, macht der Schutz dieser Art durchaus Sinn, wenn man berücksichtigt, dass mehrere sehr seltene und gefährdete Arten der Breitblättrigen Ständelwurz so ähnlich sind, dass man sie leicht mit ihr verwechseln kann.

Danksagungen

Für die Bereitstellung von Fotos bedanken wir uns herzlich bei Corinne Buch (Mülheim an der Ruhr), Werner Hessel (Bergkamen) und Annette Höggemeier (Bochum).

Literatur

- AHO BAYERN 2014: Die Orchideen Bayerns. – Neustadt an der Aisch.
- AHO BAYERN 2018: Spätblühende Ständelwurz, *Epipactis moratoria* (RIECH. & ZIRNSACK) RIECH. & ZIRNSACK 2015. – www.aho-bayern.de/epipactis/ep_hell_moratoria.html [24.12.2024].
- AHO NRW 2018: Die Orchideen Nordrhein-Westfalens. – Münster.
- AHO THÜRINGEN 2014: Thüringens Orchideen. – Uhlstädt-Kirchhasel.
- BECKHAUS, K. 1893: Flora von Westfalen. Die in der Provinz von Westfalen wild wachsenden Gefäßpflanzen. – Münster (Nachdruck 1993).
- BRODMANN, J. 2010: Pollinator attraction in Wasp-flowers. – Diss. Univ. Ulm.
- BROWN, P. M. & ARGUS, G. W. o. J.: *Epipactis helleborine*. In: FLORA OF NORTH AMERICA EDITORIAL COMMITTEE: Flora of North America. – www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=242101586 [03.01.2025].
- BUCH, C. 2026: Flora der Friedhöfe im westlichen Ruhrgebiet – eine kommentierte Zusammenstellung der wildwachsenden Pflanzenarten. – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 17: 17–130.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2024: FloraWeb – Verbreitungskarte von *Epipactis helleborine*. – <https://www.floraweb.de/webkarten/karte.html?taxnr=2134> [22.12.2024].
- DUDEN 2006: Duden. Die deutsche Rechtschreibung. 24. Aufl. – Mannheim u. a.
- DUDEN 2024: Duden. – <https://www.duden.de/rechtschreibung/Stendelwurz> [23.12.2024].
- DÜLL, R. & KUTZELNIGG, H. 2022: Die Wild- und Nutzpflanzen Deutschlands. Vorkommen – Ökologie – Verwendung. – Wiebelsheim.
- FÜLLER, F. 1986: Orchideen Mitteleuropas, Teil 5: *Epipactis* und *Cephalanthera*, 3. Aufl. – Jena.
- GENAUST, H. 1983: Ethymologisches Wörterbuch der Botanischen Pflanzennamen, 2. Aufl. – Hamburg.
- HAND, R., THIEME, M. & al. 2024: Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen), begründet von Karl Peter Buttler, Version 14. – www.florenliste-deutschland.de [22.12.2024].
- HASSLER, M. & MUER, T. 2022: Flora Germanica. Alle Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands in Text und Bild. – Ulstadt-Weiher.
- HEINRICH, W. 2023: Heimische Orchideen in urbanen Biotopen der Stadt Jena, in weiteren Orten Thüringens und anderer Bundesländer sowie im Ausland – eine aktuelle Übersicht. – Ber. Arbeitskr. Heim. Orchid, Beih. 9: 3–556.
- HENZE, M. 1996: Vorkommen chlorotischer Pflanzen von *Epipactis helleborine* im Lindener Wald. – Botanik und Naturschutz in Hessen 8: 87–94.
- HESEL, W. 2017: Orchideen in Holzwickede (Kreis Unna, Nordrhein-Westfalen). – Jahrb. Bochumer Bot. Ver. 8: 72–87.
- ICKLER, T. (Verein für deutsche Rechtschreibung und Sprachpflege e. V.) 1998: Kritischer Kommentar zur Neuregelung der deutschen Rechtschreibung. – Universität Erlangen, www.vrs-ev.de/KritKomm.pdf [22.12.2024].
- KLÜBER, M. 2009: Breitblättrige Ständelwurz, *Epipactis helleborine*. Orchideen in der Rhön und Mainfranken. – <https://www.m-kueber.de/or-epipactis-helleborine> [23.12.2024].
- MARGENBURG, B. 1997: *Epipactis helleborine*. Eine Orchidee mit Zukunft. – Naturreport, Jahrb. Naturförderungsges. Kreis Unna 1: 85–86.
- MARGENBURG, B. 2024: Orchideen im Fokus. – Naturreport, Jahrb. Naturförderungsges. Kreis Unna 28: 44–51.
- MARZELL, H. 1972: Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen. – Leipzig.
- METZING, D., GARVE, E., MATZKE-HAJEK, G., ADLER, J., BLEEKER, W., BREUNIG, T., CASPARI, S., DUNKEL, F.G., FRITSCH, R., GOTTSCHLICH, G., GREGOR, T., HAND, R., HAUCK, M., KORSCH, H., MEIEROTT, L., MEYER, N., RENKER, C., ROMAHL, K., SCHULZ, D., TÄUBER, T., UHLEMANN, I., WELK, E., WEYER, K. VAN DE, WÖRZ, A., ZAHLHEIMER, W., ZEHM, A. & ZIMMERMANN, F. 2018: Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (*Trachaeophyta*) Deutschlands. In: METZING, D., HOFBAUER, N., LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bd. 7: Pflanzen. – Naturschutz & Biolog. Vielfalt 70(7): 13–358.
- RIECHELMANN, A. 2018: Breitblättrige Ständelwurz, *Epipactis helleborine* (L.) CRANTZ (1769) ssp. *helleborine*. – [https://www.aho-bayern.de/taxa/ep_hell.html](http://www.aho-bayern.de/taxa/ep_hell.html) [27.12.2024].
- RIECHELMANN, A. & ZIRNSACK, A. 2008: *Epipactis helleborine* (L.) CRANTZ subsp. *moratoria* A. RIECHELMANN & A. ZIRNSACK, eine neue *Epipactis*-Unterart aus der Nördlichen Fränkischen Alb. – Ber. Arbeitskr. Heim. Orchid. 25(1): 31–58.
- ROYAL BOTANICAL GARDENS KEW o. J.: Plants of the World Online. – powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:633228-1 [03.01.2025].
- RUNGE, F. 1990: Die Flora Westfalens, 3. Aufl. – Münster.
- STACE, C. 2019: New Flora of the British Isles, ed. 4. – Suffolk.
- ZIMMERMANN, F. 2018: Die Orchideen Brandenburgs – Verbreitung, Gefährdung, Schutz. – Ber. Arbeitskr. Heim. Orchid. 35(2): 4–147.

***Platanthera chlorantha* – Grünliche Waldhyazinthe, Berg-Kuckucksblume (Orchidaceae), Orchidee des Jahres 2025**

BERND MARGENBURG

1 Einleitung

Die Arbeitskreise Heimische Orchideen (AHO Deutschland) haben für das Jahr 2025 die Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*) zur „Orchidee des Jahres“ gewählt. Aktuelle und ehemalige Fundpunkte dieser Orchideenart gibt es in fast allen Großlandschaften von NRW.



Abb. 1: *Platanthera chlorantha*, blühend auf einer Magerwiese (Kreis Siegen-Wittgenstein, 26.06.2017, B. Margenburg).



Abb. 2: *Platanthera chlorantha*, in Knospe in einem Wald (Kreis Soest, 21.05.2016, B. Margenburg).

2 Name

Platanthera chlorantha wurde erstmals 1827 durch Jakob Laurenz Custer als *Orchis chlorantha* beschrieben. Im Jahr 1829 überführte Heinrich Gottlieb Ludwig Reichenbach die Art in die Gattung *Platanthera*. Strittig ist bei einigen Autoren, ob der Name *Platanthera montana* nicht prioritätsberechtigt ist (AHO DEUTSCHLAND 2005), aber POWO (2025) akzeptiert den Namen *Platanthera chlorantha*.

Nachfolgend eine Auswahl von Synonymen (AHO NRW 2018, POWO 2025):

Basionym: *Orchis chlorantha* CUSTER (1827), Neue Alpina 2: 400–401.

Synonyme: *Orchis montana* F.W. SCHMIDT (1793), Fl. Boëm. 1: 35–36 (1793), nom. rej.

Habenaria chlorantha (CUSTER) BAB. (1836), Trans. Linn. Soc. London 17: 462, nom. illeg.

Platanthera montana (F. W. SCHMIDT) RCHB. fil. (1851), Icon. Fl. Germ. Helv. 13–14: 156–158.

Der lateinische Name leitet sich ab von den griechischen Wörtern *platys* = breit (im Sinne von flach) und *anthera* = Staubbeutel sowie *chloros*, das blassgrün, grün bedeutet. Daraus leitet

sich auch der früher gebräuchliche Name Breitkölbchen ab. Der heute verwendete deutsche Name Waldhyazinthe bezieht sich auf ihren hyazinthenähnlichen Duft (FÜLLER 1969). Der lange gebräuchliche Name Kuckucksblume weist auf die Blütezeit hin, die stattfindet, während auch der Kuckuck ruft.

3 Verbreitung und Lebensräume

Bemerkenswert ist das große Verbreitungsgebiet von *Platanthera chlorantha*. Während POWO (2025) Europa bis zum Ural einschließlich der Türkei, Iran und Irak angibt, erstrecken sich die Vorkommen nach Angaben des AHO BAYERN (2025) auch über Westasien, China bis nach Korea und Japan. In Deutschland ist sie in allen Bundesländern vertreten. Mit Ausnahme des Niederrheinischen Tieflandes kommt die Art in Nordrhein-Westfalen in allen Großlandschaften vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen in den Kalkgebieten der Eifel, des Weserberglandes und der Westfälischen Bucht sowie im südlichen Süderbergland, wo die Orchidee vor allem in den Bachtälern des Siegerlandes und des Rothaargebirges vorkommt (AHO NRW 2018).



Abb. 3: *Platanthera chlorantha*, blühend im Wald (Kreis Soest, 23.05.2011, B. Margenburg).

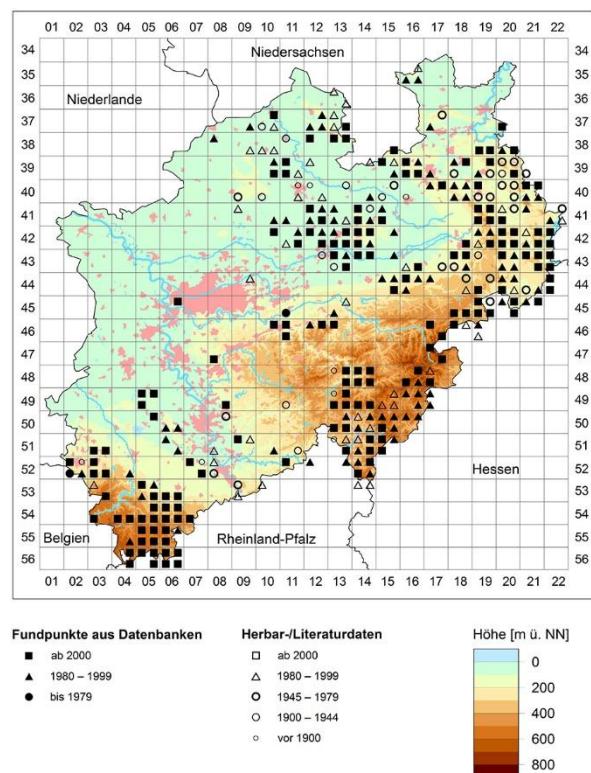


Abb. 4: Verbreitung von *Platanthera chlorantha* in Nordrhein-Westfalen (aus AHO NRW 2018).

Nach Ellenbergs Zeigerwerten (nach FLORAWEB 2025) ist *Platanthera chlorantha* eine Halbschatten- bis Halblichtpflanze (Lichtzahl 6). Der Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger wächst niemals auf stark sauren Böden (Reaktionszahl 7). Als Feuchtezeiger wächst die Art bevorzugt auf gut durchfeuchteten, aber nicht nassen Böden (Feuchtezahl 7). Als Zeiger für starke Feuchtwechsel verträgt sie auch Trockenperioden (Feuchtwchsel w). Zur Stickstofftoleranz wird eine weite Amplitude oder ungleiches Verhalten in verschiedenen Gegenden angegeben, d. h. ein indifferentes Verhalten. Ebenso indifferent ist die Einstufung der Temperaturzahl.

Hauptvorkommen von *Platanthera chlorantha* sind Zwergstrauchheiden und Borstgrasrasen, Laub- und Tannenwälder mittlerer Standorte und Laub- und Nadelwälder mäßig saurer, nährstoffreicher Böden. In NRW sind lichte Wälder, Gebüsche und im Bergland auch Halbtrockenrasen und Magerwiesen Lebensräume dieser Orchideenart (AHO NRW 2018). Im Gebiet

kommt sie fast ausschließlich auf Kalkstandorten vor. LIENENBECKER (1979: 244) schreibt über die Lebensräume in Ostwestfalen: „Im bearbeiteten Gebiet kommt sie fast ausschließlich auf Kalkstandorten vor“. Die Aussage ELLENBERGS (1978), der *P. chlorantha* als Kennart der Feuchtwiesen (*Molinietalia*) einordnet, lässt sich für den ostwestfälischen Raum nicht halten. Von einem bemerkenswerten Nachweis von *P. chlorantha* auf dem ehemaligen Güterbahnhof in Duisburg-Neumühl am 19.06.2013 berichtet G. Westphal (mündl. Mitt.). Die von HÖPPNER & PREUSS (1926: 99) genannten Funde im Westfälisch-Rheinischen Industriegebiet („Kuriker Berg! Hamm (verschiedentlich)! Unna. Massen.“) existieren seit langem nicht mehr.

4 Morphologie und Biologie

Die sommergrüne Orchidee wird 20–50 cm hoch. Am Stängelgrund sitzen zwei (selten drei bis vier) glänzende, breit lanzettliche Laubblätter. Sie sind fast gegenständig. Der meist vielblütige, lockere Blütenstand ist zylindrisch. Die lanzettlichen Brakteen sind so lang wie der Fruchtknoten. Die Blüten sind nie reinweiß, sondern mit einem Stich ins Grünliche. Die seitlichen Sepalen sind ausgebreitet, das mittlere bildet mit den oft sichelförmig gebogenen Petalen einen Helm. Die zungenförmige Lippe ist abwärts gerichtet. Sie ist weiß bis grünlich.



Abb. 5: *Platanthera chlorantha*, schräg angeordnete Antheren mit dottergelben Klebscheibchen (Pfeil) (Kreis Soest, 02.06.2013, B. Margenburg).



Abb. 6: *Platanthera chlorantha*, blühend (Kreis Soest, 10.06.2013, B. Margenburg).

Der fadenförmige nektarführende Sporn ist viel länger als der Fruchtknoten. Er ist am Ende seitlich abgeflacht und hat eine grüne Spitze (Abb. 7). Wichtige Bestimmungsmerkmale sind die schräg angeordneten, unten weiter auseinander stehenden Antheren (trapezförmig), die den Sporneingang nicht verdecken. Der Antherenabstand beträgt ein Mehrfaches der Breite eines Antherenfaches. Die Pollinarien haben getrennte, kreisrunde und dottergelbe Klebscheibchen, die sich trapezförmig gegenüberstehen (Abb. 5). Das Stielchen des Polliniums ist länger als die Pollenmasse. In NRW blüht die Grünliche Waldhyazinthe von Mai bis Juni (AHO NRW 2018).

Der Sporn ist am Ende mit Nektar gefüllt. Nur Bestäuber mit langem Rüssel, wie z. B. Nachtfalter (Abb. 9), können den Nektar erreichen. Um ihn zu saugen, muss der Falter seinen Rüssel tief in den Sporn einführen, wobei die Pollinarien bevorzugt auf die Augen geklebt werden. Die am Kopf anhaftenden Pollinien stehen anfangs nach der Seite, bald aber trocknen ihre Stielchen ein und neigen sich dann nach der Mittellinie des Körpers und nach unten. So nehmen diese dann genau die Stellung ein, um sie beim Besuch der nächsten Blüte an die klebrige Narbe zu heften (FÜLLER 1969).



Abb. 7: *Platanthera chlorantha* mit fadenförmigem, langem Sporn mit grünlicher Spitze (Pfeil) (Rhein-Erft-Kreis, 14.06.2010, B. Margenburg).



Abb. 8: *Platanthera chlorantha*, falsch abgelegtes Pollinium, das Stielchen (Pfeil) ist länger als die Pollenmasse (Kreis Warendorf, 27.05.2024, B. Margenburg).



Abb. 9: *Platanthera chlorantha* mit *Cucullia umbratica* (Schatten-Mönch) als Bestäuber. Am Kopf sind Pollinarien angeheftet (Kreis Euskirchen, 16.06.2010, J. Claessens).



Abb. 10: *Platanthera chlorantha*, fruchtend (Kreis Soest, 30.06.2012, B. Margenburg).

Der Fruchtansatz der Grünlichen Waldhyazinthe ist mit 49,2 % bis 91,8 % sehr hoch (CLAESSENS & KLEYNEN 2011). Nach Angaben des AHO THÜRINGEN (2014) beginnt die Fruchtreife im August. Der Samenausfall erstreckt sich bis in den Frühling des Folgejahres. Die grüne, zylindrische Samenkapsel ist sitzend, steif aufrecht und liegt am Stängel an (CLAESSENS & CLAESSENS-JANSSEN 2024).

5 Gefährdung

In der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands (BFN 2018) wird *Platanthera chlorantha* als gefährdet (RL 3) geführt. In Nordrhein-Westfalen ist die durch Naturschutz-

maßnahmen gestützte Art aktuell nicht gefährdet (VERBÜCHELN & al. 2021). In den Großlandschaften stellt sich die Gefährdung wie folgt dar:

Tab. 1: Gefährdung von *Platanthera chlorantha* in den Großlandschaften Nordrhein-Westfalens nach VERBÜCHELN & al. (2021).

Niederrheinisches Tiefland	-
Niederrheinische Bucht	1
Westfälische Bucht/Westfälisches Tiefland	3
Weserbergland	*
Eifel/Siebengebirge	*S
Süderbergland	*S
Ballungsraum Ruhrgebiet	1
NRW	*S

Zu den vom AHO NRW (2018) genannten Gefährdungsursachen wie Lichtmangel in dichterem Wald, Nutzungsintensivierung oder Nutzungsaufgabe im Offenland stellt auch der Klimawandel eine neue Gefährdung für unsere Waldorchideen dar. Die zunehmende Trockenheit, fehlender Kronenschluss der Bäume und damit verbunden das Eindringen von wuchsstarken Konkurrenzarten schränken auch den Lebensraum der Grünlichen Waldhyazinthe erheblich ein. Zu beobachten ist u. a. die großflächige Ausbreitung von *Rubus* spp. an den Wuchsarten.

6 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

Offenland-Lebensräume müssen durch Mahd oder Beweidung gesichert werden. Der Mahdzeitpunkt muss dabei an die Fruchtreife von *Platanthera chlorantha* angepasst sein. Verbuschung, die aufgrund von Nutzungsänderungen und Eutrophierung auftritt, muss beseitigt werden. Isolierte Kleinpopulationen benötigen ein Biotopverbundsystem, um eine Wiederausbreitung der Grünlichen Waldhyazinthe zu ermöglichen.

7 Weitere Sippen

Platanthera chlorantha ist *P. bifolia* (L.) RICH. (Zweiblättrige Waldhyazinthe, Abb. 11) sehr ähnlich, sodass es zu Verwechslungen kommen kann. Bei *P. bifolia* sind die Pollinarien aber parallel orientiert und sie stehen eng zusammen. Außerdem sind sie sehr kurz gestielt. Die beiden seitlichen Narbenlappen verdecken teilweise den Sporneingang. Die Grünliche Waldhyazinthe blüht am gleichen Standort ca. zwei Wochen früher.

Die erst in jüngster Zeit neu beschriebene *Platanthera muelleri* A. BAUM & H. BAUM (Abb. 12) hat kurz bis mittellang gestielte Pollinarien, die sich in parallel bis leicht trapezförmig angeordneten Fächern gegenüberstehen. Der Sporn ist fadenförmig und viel länger als der Fruchtkonten. Er läuft am Ende nadelförmig aus. Das Verhältnis Sporn zur Lippe ist bei *P. muelleri* mit $2,8 \pm 0,3$ größer als bei *P. bifolia* ($2,3 \pm 0,3$) und *P. chlorantha* ($2,2 \pm 0,3$) (BAUM & BAUM 2017).

Platanthera chlorantha bildet außerdem die Hybride *P. ×hybrida* BRÜGGER = *P. bifolia* × *P. chlorantha*. Bei gemeinsamen Vorkommen der Elternarten an einem Wuchsstandort sind Hybriden zwischen beiden Arten als Einzelexemplare in den Populationen zu finden, aber offenbar selten. Es ist stark anzunehmen, dass die bis jetzt so genannten Hybridpopulationen, insbesondere wenn die Elternarten nicht vertreten sind, wohl stets der neu beschriebenen Art *P. muelleri* zuzuordnen sind (AHO NRW 2018). Wie Abb. 13 zeigt, ist die Abgrenzung der Hybride von *P. bifolia* schwierig und immer diskussionswürdig.



Abb. 11: *Platanthera bifolia*, Pollinarien parallel und eng zusammenstehend sowie kurz gestielt, Sporneingang teilweise verdeckt (Kreis Soest, 30.05.2013, B. Margenburg).



Abb. 12: *Platanthera muelleri*, Sporn fadenförmig, am Ende nadelförmig auslaufend (Kreis Steinfurt, loc. class., 22.06.2017, B. Margenburg).



Abb. 13: *Platanthera x hybrida*, Pollinarien etwas schräg, breiter auseinanderstehend, Sporneingang frei (Kreis Unna, 28.05.2011, B. Margenburg).



Abb. 14: *Platanthera x hybrida*, bedrängt von Brombeeren (Kreis Unna, 28.05.2011, B. Margenburg).

Danksagungen

Ich danke Herrn Jean Claessens (Niederlande) für das freundlicherweise zur Verfügung gestellte Foto.

Literatur

- AHO BAYERN (ARBEITSKREIS HEIMISCHE ORCHIDEEN BAYERN) 2025: Grünliche Waldhyazinthe *Platanthera chlorantha* (CUSTER) REICHENBACH. – www.aho-bayern.de/taxa/fs_taxa_01.html [12.02.2025].
- AHO DEUTSCHLAND (ARBEITSKREISE HEIMISCHE ORCHIDEEN DEUTSCHLAND) (Hrsg.) 2005: Die Orchideen Deutschlands. – Uhlstädt-Kirchhasel.
- AHO NRW (ARBEITSKREIS HEIMISCHE ORCHIDEEN NORDRHEIN-WESTFALEN) 2018: Die Orchideen Nordrhein-Westfalens. – Münster.
- AHO THÜRINGEN (ARBEITSKREIS HEIMISCHE ORCHIDEEN THÜRINGEN) 2014: Thüringens Orchideen. – Uhlstädt-Kirchhasel.
- BAUM, A. & BAUM, H. 2017: *Platanthera muelleri* – eine dritte Art in der *Platanthera bifolia/chlorantha*-Gruppe in Mitteleuropa. – J. Eur. Orch. 49(1): 133–152.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) 2018: Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (*Tracheophyta*) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt (Bonn-Bad-Godesberg) 70(7).
- CLAESSENS, J. & CLAESSENS-JANSSEN, M. 2024: Bestimmungsschlüssel für verblühte Orchideen von Nordrhein-Westfalen. – Münster.
- CLAESSENS, J. & KLEYNEN, J. 2011: The Flower of the European Orchid – Form and Function. – Voerendaal.
- ELLENBERG, H. 1978: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. – Stuttgart.

- FLORAWEB 2025: Web-Flora des Bundesamtes für Naturschutz (BfN). – www.floraweb.de/ php/oekologie.php?name-use-id=4339 [12.02.2025].
- FÜLLER, F. 1969: Orchideen Mitteleuropas, 8. Teil: *Platanthera*, *Gymnadenia*, *Leucorchis*. – Wittenberg Lutherstadt.
- HÖPPNER, H. & PREUSS, H. 1926: Flora des Westfälisch-Rheinischen Industriegebietes unter Einschluß der Rheinischen Bucht. – Dortmund.
- LIENENBECKER, H. 1979: Die Verbreitung der Orchideen in Ostwestfalen. – Ber. Naturwiss. Vereins Bielefeld:191–256.
- POWO 2025: Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. – pwo.science.kew.org [10.02.2025].
- VERBÜCHELN, G., GÖTTE, R., HÖVELMANN, T., ITJESHORST, W., KEIL, P., KULBROCK, P., KULBROCK, G., LUWE, M., MAUSE, R., NEIKES, N., SCHUBERT, W., SCHUMACHER, W., SCHWARTZE, P. & van de WEYER, K. 2021: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen – *Pteridophyta* et *Spermatophyta* – in Nordrhein-Westfalen, 5. Fassg., Stand Oktober 2020. – LANUV-Fachber. 118.

Anschrift des Autors

Bernd Margenbarg
Auf der Klause 5
59192 Bergkamen
E-Mail: bernd@mgorch.de

***Quercus rubra* – Rot-Eiche (Fagaceae), Baum des Jahres 2025**

VEIT MARTIN DÖRKEN & ARMIN JAGEL

1 Einleitung

Für das Jahr 2025 rief das Kuratorium „Baum des Jahres“ die Rot-Eiche (*Quercus rubra*) zum Baum des Jahres aus. Die ursprünglich amerikanische, heute aber auch in Deutschland weit verbreitete Art schlug als Neophyt die beiden anderen Kandidaten Zirbel-Kiefer (*Pinus cembra*) und Burgen-Ahorn (*Acer monspessulanum*), welche zwar im Bundesgebiet heimisch sind, aber nur in wenigen Teilen Deutschlands vorkommen. Um über den Gewinner zu informieren, soll bei unserem Pflanzenporträt die Morphologie im Mittelpunkt stehen, aber auch eine kurze Stellungnahme zu der in der Öffentlichkeit kontrovers diskutierten Wahl gegeben werden.



Abb. 1: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Habitus im Sommer (Wahner Heide/NRW, 02.05.2009, H. Geier).



Abb. 2: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Zweig mit männlichen Blütenkätzchen und Blattaustrieb im Frühjahr (Bochum/NRW, 26.04.2025, A. Jagel).

2 Systematik und Verbreitung

Die Rot-Eiche (*Quercus rubra*) gehört zur Familie der Buchengewächse (Fagaceae), zu denen aus der heimischen Flora neben den Eichen auch die Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) und die Ess-Kastanie (*Castanea sativa*) zählen. Während in Deutschland einheimisch nur Stiel-, Trauben- und Flaum-Eiche (*Q. robur*, *Q. petraea* und *Q. pubescens*) sowie deren Hybriden *Q. xcalvescens* (= *Q. petraea* × *Q. pubescens*), *Q. xkerneri* (= *Q. pubescens* × *Q. robur*) und *Q. xrosacea* (= *Q. petraea* × *Q. robur*) auftreten, umfasst die Gattung *Quercus* weltweit rund 435 Arten. Die amerikanische Rot-Eiche zählt dabei zur Sektion *Lobatae* und innerhalb dieser zur Subsektion *Coccineaee* (MANOS & HIPP 2021).

Die Rot-Eiche ist eine nordamerikanische Eichenart, die von den östlichen Gebieten Kanadas über die nordöstlichen USA bis nach Texas vorkommt (MITCHELL 1979). Unter den nordamerikanischen Eichen hat sie eines der größten Areale und zählt zu den häufigsten Eichen-Arten (ROLOFF 2025). Die Art ist recht bodenvag und kommt sowohl auf nährstoffreichen Lehmen als auch auf armen Kies- und Sandböden vor. Sie fehlt allerdings auf stark verdichteten Böden (MITCHELL 1979). In Europa wurde die Rot-Eiche 1691 eingeführt und ist heute ein häufig gepflanzter Park- und Straßenbaum. In der Forstwirtschaft gehört sie zu den wichtigsten fremdländischen Laubgehölzen (ROLOFF 2025). In Mitteleuropa verwildert die Rot-Eiche in

verschiedenen Lebensräumen. In vielen Regionen ist die Naturverjüngung derart stark, dass die Art regional als invasiver Neophyt bezeichnet wird (ROLOFF 2025).

3 Morphologie

Habitus

Die Rot-Eiche ist im Vergleich zu den heimischen Eichenarten recht kurzlebig, wobei die Altersangaben je nach Autor deutlich schwanken. So nennt MITCHELL (1979) ein Alter von 180 Jahren, 400 Jahre werden bei SCHÜTT & al. (2002) und SCHMIDT & HECKER (2020) angegeben.

Die winterkahle Rot-Eiche wird bis 20–30(–50) m hoch. In der Jugend wird eine ausgeprägte Pfahlwurzel ausgebildet. Die Wuchsleistung der jungen Pfahlwurzel ist mit 60–80 cm in der ersten Wachstumsperiode beachtlich (ROLOFF 2025). Mit zunehmendem Alter kommen noch zahlreiche kräftige Seitenwurzeln hinzu, sodass ältere Bäume intensive Herzwurzler sind (SCHÜTT & al. 2002).

Die Krone ist anfänglich kegelförmig, später breit rundlich ausladend (Abb. 1 & 3). Die Seitenäste stehen weit vom Stamm ab und sind mehr oder weniger quirlig angeordnet. Im Alter erreicht der Stamm einen Durchmesser von etwa 2 m auf (SCHMIDT & HECKER 2020). ROLOFF (2025) nennt als Stammumfang für eine rund 250 Jahre alte Rot-Eiche im Schlosspark Pillnitz den beeindruckenden Wert von 6,85 m.



Abb. 3: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Habitus zu Beginn des Blattaustriebs im Frühjahr (Stahringen/BW, 03.05.2021, V. M. Dörken).



Abb. 4: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Stamm (Bochum-Mitte/NRW, 17.07.2020, A. Jagel).

Junge Rot-Eichen sind starkwüchsig mit zwei deutlichen Wachstumsphasen im Jahr. So erfolgt im Zeitraum von Mai bis Anfang Juni der Erstaustrieb, nach einer kurzen Ruhephase dann Ende Juli/Anfang August die Ausprägung von sog. Johannistrieben (Abb. 14). So kann in der Jugend ein jährlicher Zuwachs bis 2,5 m erfolgen (MITCHELL 1979). Ab einem Alter von etwa 80 Jahren nimmt der jährliche Zuwachs aber stark ab (SCHMIDT & HECKER 2020).

Wie bei den heimischen Eichen kommt es bei der Rot-Eiche zu einem Abwurf ein- bis vierjähriger Seitentriebe als Reaktion auf ungünstige Umweltbedingungen wie zum Beispiel Trockenstress oder zu starke Beschattung. Hierbei erfolgt der Abwurf der Seitentriebe über ein zuvor deutliches Trennungsgewebe (Abszissionsgewebe), das im Übergangsbereich Leittrieb–Seitentrieb ausgebildet ist. Diese kontrollierten Abwürfe von Seitentrieben als Schutzreaktion bezeichnet man auch als Zweigabsprünge (DÖRKEN 2012, ROLOFF 2025).



Abb. 5: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Stamm, Borke (Mülheim an der Ruhr/NRW, 18.04.2010, T. Kasielke).



Abb. 6: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, gefällter Stamm, Holz (Mülheim an der Ruhr, NRW, 18.04.2010, T. Kasielke).

Die in der Jugend silbrige, glatte Borke wird mit zunehmendem Alter dunkelgrau, flach rissig, plattig und rau (Abb. 5). Allerdings setzt hier im Unterschied zu den heimischen Eichenarten die Ausbildung der Schuppen- oder Netzborke erst sehr spät ein. Besonders an der Stammbasis erreicht die Borke im Alter einen beachtlichen Durchmesser. Dies ist als Anpassung an die am Naturstandort häufig auftretenden Buschfeuer zu verstehen. Wie für Eichen typisch, ist auch die Borke der Rot-Eiche reich an Gerbstoffen (MITCHELL 1979, ROLOFF & BÄRTELS 1996, ROLOFF 2025).

Das Holz hat einen deutlichen rotbraunen Kern (Abb. 6). Es hat eine Dichte von $0,65 \text{ g/cm}^3$. Die Festigkeit ist vergleichbar mit dem Holz der heimischen Stiel- und Trauben-Eichen (*Quercus robur* und *Q. petraea*) (SCHÜTT & al. 2002).



Abb. 7: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Knospen im Sommer, Blattstiele (Bonn/NRW, 14.07.2007, V. M. Dörken).



Abb. 8: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Winterknospen. Die Knospenschuppen sind anfangs meist randlich bewimpert (Bochum-Laer/NRW, 09.04.2025, A. Jagel).



Abb. 9: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, am Triebende gehäufte Winterknospen (Bochum-Zentrum/NRW, 31.12.2008, A. Jagel).



Abb. 10: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Seitenknospe in der Achsel einer Blattnarbe (Bochum, 30.12.2008, V. M. Dörken).

Das Sprosssystem der Rot-Eiche hat eine ausgeprägte Langtrieb-Kurztrieb-Differenzierung. Die Triebe sind dunkelbraun, kahl und längsgefurcht. Die Knospen sind bräunlich, die Knospenschuppen am Rand bewimpert, aber ansonsten kahl (Abb. 8, SCHMIDT & SCHULZ 2023). Unterhalb der Endknospe stehen gehäuft einige Seitenknospen (Abb. 9). Die weiter basal stehenden Seitenknospen sind deutlich kleiner und weniger spitz (Abb. 10).

Blatt

Die Rot-Eiche treibt je nach Herkunftsgebiet unterschiedlich spät aus. Der Austrieb erfolgt dabei im Vergleich zu vielen heimischen Baumarten erst recht spät Ende April/Anfang Mai. Die Blätter sind im Austrieb gelblich grün und beidseitig filzig behaart (Abb. 11 & 12), vergrünen aber bereits nach rund 2–3 Wochen. Die anfängliche Behaarung der Oberseite ist dann verschwunden.



Abb. 11: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Blattaustrieb (Bochum-Zentrum/NRW, 25.04.2006, V. M. Dörken).



Abb. 12: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, frisch ausgetriebenes Blatt, Unterseite (Bochum-Zentrum/NRW, 03.05.2006, A. Jagel).



Abb. 13: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, ausgewachsenes Blatt im Sommer (Bonn/NRW, 14.07.2007, V. M. Dörken).



Abb. 14: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Blattaustrieb im Sommer (Johannistrieb) (Wahlwies/BW, 21.07.2025, V. M. Dörken).

Ausgewachsene Blätter sind 10–23 cm lang und 10–15 cm breit (SCHMIDT & SCHULZ 2023) und haben eine recht derbe Textur. Ihre bis 5 cm langen Blattstiele sind gelblich mit rötlicher Basis (Abb. 7). Die Blattoberseite ist stumpf oder schwach glänzend dunkelgrün (Abb. 13), die Unterseite heller. In den Achseln der Hauptnerven sind unterseits schwache rotbraune Achselbärte ausgebildet, teilweise findet man auf der Unterseite auch wenige Sternhaare (ROLOFF & BÄRTELS 1996). Die Blattform ist variabel und es gibt einen deutlichen Dimorphismus zwischen Sonnen- und Schattenblättern. Der Blattrand ist grob, aber flach gebuchtet. Je Seite werden 3–4(–6) unregelmäßige Lappen ausgebildet, die in einer kurzen Grannenspitze enden. Dabei reichen die Buchten maximal bis zur Hälfte der jeweiligen Spreitenseite (Abb. 13, SCHMIDT & HECKER 2020).



Abb. 15: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Herbstfärbung der Blätter (Wahlwies/BW, 11.10.2025, V. M. Dörken).



Abb. 16: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Baum im Herbstlaub (Wahlwies/BW, 11.10.2025, V. M. Dörken).

Im Herbst verfärbten sich die Blätter in ein kräftiges Orange, Orangerot, Dunkelrot oder Braun, worauf auch die Bezeichnung Rot-Eiche Bezug nimmt (Abb. 15 & 16). Aufgrund der intensiven Herbstfärbung ist diese Eichenart am nordamerikanischen Naturstandort auch an der Ausbil-

dung des berühmten Indian Summer beteiligt. ROLOFF (2025) nennt die Wasserverfügbarkeit des Standortes als einen der Faktoren, der maßgeblich die Intensität der Rotfärbung beeinflusst: Je trockener der Standort, desto geringer fällt die Rotfärbung aus.



Abb. 17: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, verwelkte Blätter am Baum im Winter (Bochum-Zentrum/NRW, 13.12.2008, A. Jagel).



Abb. 18: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Blatt mit Raureif am Boden (Bochum-Weitmar/NRW, 28.12.2008, A. Jagel).

Wie bei den heimischen Eichen und der Rot-Buche bleiben besonders bei jungen Bäumen die Blätter noch lange Zeit welk am Baum (Abb. 17). Ihr Abwurf erfolgt über den Winter oder erst kurz vor dem Laubaustrieb im kommenden Frühjahr. Das abgeworfene Laub ist nur schwer zersetzbare (Abb. 18). ROLOFF (2025) nennt einen Zersetzungszzeitraum von 4–5 Jahren, was der Zersetzungsdauer der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) entspricht.

Blüte

Die Rot-Eiche ist einhäusig, d. h. es werden auf einem Baum sowohl männliche als auch weibliche Blüten gebildet. Diese stehen dabei in getrennten Blütenständen. Als Anpassung an Windbestäubung sind die Blüten stark reduziert und weisen keine auffällige Blütenhülle auf. Die Bestäubung erfolgt mit dem Laubaustrieb Ende April bis Anfang Mai. Die männlichen Blüten (Abb. 20) stehen in langen Blütenkätzchen, die aufgrund der gelben Pollensäcke recht auffällig sind (Abb. 2 & 19).

Die weiblichen Blüten dagegen sind viel unscheinbarer, grün und fallen nur durch ihre roten Narben auf (Abb. 21 & 22). Der Aufbau dieses Blütenstands ist morphologisch nur zu verstehen, wenn man den Entwicklungsverlauf in den jüngsten Stadien untersucht. So haben mikroskopische Studien gezeigt, dass die Blüten der Eichen in kurzen Thyrsen stehen, deren seitliche Dichasien auf die Primanblüte reduziert wurden, die beiden seitlichen Sekundanblüten dagegen sind bis auf ihre jeweils zwei Vorblätter vollständig reduziert. Jede weibliche Blüte besteht aus drei Fruchtblättern, die zu einem gemeinsamen Fruchtknoten verwachsen sind. Obwohl im Fruchtknoten sechs Samenanlagen ausgebildet sind, kommt nur eine zur Entwicklung.



Abb. 19: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, männliches Blütenkätzchen (Bochum/NRW, 26.04.2025, A. Jagel).



Abb. 20: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, männliche Blüte (Bochum/NRW, 26.04.2025, A. Jagel).



Abb. 21: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, weiblicher Blütenstand (Pfeil) (Bochum/NRW, 26.04.2025, A. Jagel).



Abb. 22: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, weiblicher Blütenstand mit roten Narben (Bochum/NRW, 26.04.2025, A. Jagel).



Abb. 23: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Eicheln am Zweig (Wahner Heide/NRW, 22.07.2017, H. Geier).



Abb. 24: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Eichel in ihrer Cupula am Zweig (Wahner Heide/NRW, 27.08.2009, H. Geier).

Frucht

Bereits zum Zeitpunkt der Bestäubung ist der weibliche Blütenstand von einer für Eichen typischen becherartigen Struktur umgeben, dem Fruchtbecher (Cupula). Entwicklungsgeschichtlich ist es interessant, aus welchen Teilen sich diese morphologisch ableitet. Anhand von frühen Entwicklungsstadien konnte gezeigt werden, dass es sich beim Fruchtbecher um Verwachsungen steriler Sprosse handelt, die in den Achseln der vier Vorblätter der zwei ansonsten reduzierten Seitenblüten des Blütenstandes gebildet werden. Die Cupula ist damit morphologisch kein Bestandteil der eigentlichen Frucht. Sie ist hellbraun und dicht mit dunklen Schuppen besetzt, die Blattrudimente darstellen (Abb. 24).

Nach erfolgreicher Bestäubung und Befruchtung entwickelt sich aus jeder Blüte eine einsame Nussfrucht, die Eichel (Abb. 23 & 24). An der Basis ist sie etwa 1/3 bis 1/4 von der Cupula umgeben. Der Fruchtwinkel ist mit 1–1,5(–2) cm recht kurz. Die zur Reife braune Eichel ist eiförmig mit einer geraden, abgeplatteten Basis. An der Spitze sind noch die Reste der drei Narben erkennbar. Die Fruchtreife erfolgt erst im Jahr nach der Bestäubung. Dies ist ein Unterschied zur Stiel- und Trauben-Eiche (ROLOFF 2025).

Die Früchte werden überwiegend von Tieren ausgebreitet. Hierbei spielen besonders Vögel, vor allem Eichelhäher und Raben, aber auch Säugetiere wie Eichhörnchen und Mäuse eine wichtige Rolle. Sie sammeln die Früchte im Herbst und verstecken sie in unterirdischen Depots. Im Frühjahr keimen dann die nicht wieder ausgegrabenen Früchte aus (Versteckausbreitung, Synzoochorie).

Über den Winter werden die harten Fruchtschalen der Eicheln im Boden zersetzt, sodass sie wasserdurchlässig werden und die Keimung mit dem Quellen der Keimblätter im Frühjahr beginnt. Diese bleiben jedoch im Boden und erscheinen nicht oberhalb (hypogäische Keimung). Die beiden Keimblätter haben Speicherfunktion (Speicher Kotyledonen). Sie sind besonders reich an Stärke und dienen als Nährstofflieferanten für den jungen Keimling. ROLOFF (2025) beschreibt den Nährstoffgehalt der Keimblätter als derart hoch, dass dieser den jungen Keimling bis zu einem Jahr versorgen kann. Die ersten lichtexponierten und damit photosynthetisch aktiven Blätter sind die Primärblätter.



Abb. 21: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, diesjährige Sämlinge in einem Friedhofsrasen unter dem Mutterbaum (Bochum-Zentrum/NRW, 17.07.2020, A. Jagel).



Abb. 22: *Quercus rubra* – Rot-Eiche, Rot-Eichen-Forst in der Haardt (Haltern-Flaesheim/NRW, 15.07.2017, T. Kasielke).

4 Verwendung

Das Holz der Rot-Eiche ist aufgrund seiner Elastizität und Festigkeit ein recht wertvolles Bau-, Konstruktions- und Möbelholz, das u. a. zur Herstellung von Fensterrahmen, Parkettböden

und Wandvertäfelungen genutzt wird. Darüber hinaus wird es, wie das Holz unserer heimischen Eichen, als Brennholz und zur Produktion von Holzkohle genutzt. Im Unterschied zu unseren heimischen Eichen sind die Leitbahnen im Holz nicht durch Thyllen verstopft. Aufgrund dessen eignet sich Rot-Eichen-Holz nicht zur Herstellung von Fässern zur Lagerung von Wein oder Whiskey, da das Holz durchlässig für Flüssigkeiten ist (ROLOFF 2025).

Im Vergleich zu den heimischen Eichenarten erbringt die amerikanische Rot-Eiche deutlich höhere Massenerträge und ist besonders auf nährstoffarmen Standorten starkwüchsiger. Sie ist zudem resistent gegenüber Mehltau (SCHÜTT & al. 2002), während die heimischen Arten hierfür sehr anfällig sind. Dafür ist die Rot-Eiche aber empfindlicher gegenüber der Eichenwelke, verursacht durch *Ceratocystis fagacearum* (SCHÜTT & al. 2002).

5 Anmerkungen zur Wahl der Rot-Eiche zum Baum des Jahres

Die Begründung für die Aufstellung der fremdländischen Rot-Eiche als Baum des Jahres lautet seitens der Jury wie folgt: „In Zeiten des Klimawandels gewinnt diese Baumart zunehmend an Bedeutung. Ihre Fähigkeit, auch auf trockenen Standorten zu gedeihen, macht sie zu einem wichtigen Bestandteil der deutschen Wälder. Sie steht für Resilienz und nachhaltige Forstwirtschaft“. (Georg Schirmbeck, Schirmherr, BAUM DES JAHRES – DR. SILVIUS WODARZ STIFTUNG 2024). Besonders die beiden letzten Sätze in der Begründung zur Wahl lösten eine kontroverse und teils hitzige Diskussion aus, insbesondere seitens der Naturschutzverbände.

Die Rot-Eiche breitet sich als Neophyt in Deutschland in den letzten Jahrzehnten zunehmend aus. Sie gilt in Bayern und Hessen bereits als eingebürgert und zeigt auch in den meisten übrigen Bundesländern eine deutliche Etablierungstendenz (HAND & al. 2025). Besonders von Seiten der Naturschutzverbände wird sie als ökologisch problematisch eingestuft, weil sie das Potenzial habe, heimische Baumarten zu verdrängen. Ihre schwer zersetzbare Laubstreu verändere die Bodeneigenschaften und die stärkere Beschattung durch den dichteren Kronenschluss führe zu einer Veränderung der Biodiversität am Waldboden. Auch der Baum an sich biete weniger heimischen Insekten eine Lebensgrundlage als die heimischen Eichen-Arten. Von Seiten der Forstwirtschaft wird angebracht, dass die Rot-Eiche trockenheits- und wärmeresistenter sei als ihre heimischen Verwandten. Sie wachse schneller und liefere ein wertvolles Holz. Die Rot-Eiche habe daher wirtschaftlich eine große Bedeutung, die mit der Veränderung des Klimas noch weiter zunehmen dürfte. Der Holzbedarf ist enorm und die klassischen Forstbäume unserer Wälder leiden aufgrund der Auswirkungen des Klimawandels massiv. So ist es zumindest aus wirtschaftlicher Sicht fraglich, inwieweit man fremdländische Baumarten in den Forsten überhaupt umgehen kann.

Im Laufe des Jahres 2025 wurden die Argumente für und wider die Wahl der Rot-Eiche zum Baum des Jahres reichlich diskutiert. Schon das zeigt, dass offenbar ein Diskussionsbedarf besteht, der sich so oder ähnlich auch auf andere nicht-heimische (Forst-)Bäume übertragen lässt, wie z. B. auf die Robinie (*Robinia pseudoacacia*, die bereits 2020 zum Baum des Jahres gewählt wurde), Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Späte Trauben-Kirsche (*Prunus serotina*), Kirschchlorbeer (*Prunus laurocerasus*), Blauglockenbaum (*Paulownia tomentosa*), Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) und auch zahlreiche fremdländische Pappel-Arten und ihre Hybriden. Man sollte außerdem beachten, dass der Fokus beim Ausrufen des „Baum des Jahres“, anders als z. B. bei der „Blume des Jahres“, weder auf gefährdeten, noch explizit auf heimischen Arten liegt. Auf der Internetseite des Kuratoriums Baum des Jahres finden sich unter den Begründungen für eine Wahl, dass diese das „Interesse für Baum- und Naturschutz wecken, das Bewusstsein für Bedrohungen und Gefahren schaffen und Kenntnisse vermitteln soll, die zur Bewahrung der Natur in Verantwortung für zukünftige Generationen beitragen“ sollen.

Die Anzahl in Deutschland heimischer und gleichzeitig für eine Wahl zum Baum des Jahres geeigneter Baumarten ist auf kaum mehr als 40 Arten begrenzt. Seit 1989 wurden schon fast alle diese Arten einmal gewählt. Bei der Auswahl sollte unserer Ansicht nach auch das Kriterium eine Rolle spielen, dass die Arten im Land verbreitet genug sind, damit die Chance groß genug ist, sie auch einmal zu Gesicht zu bekommen – sei es in der Landschaft oder in Gärten. Dies dürfte für die bundesweite Akzeptanz der Wahl in der Bevölkerung wichtig sein, anders als wenn allzu seltene oder auf sehr kleine Regionen beschränkte Arten den Titel erhalten. Unter diesen Voraussetzungen müsste man aber bald entweder Arten doppelt wählen, sofern man sich auf heimische Arten beschränkt, oder die Wahl ganz einstellen. Die Rot-Eiche jedenfalls ist in Deutschland weit verbreitet und hier auch nicht mehr wegzudenken. Schon allein deswegen sind fundierte Informationen über sie wichtig und daher erscheint die Wahl zum Baum des Jahres 2025 als durchaus angebracht.

Danksagungen

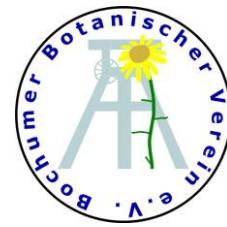
Für die Bereitstellung der Fotos bedanken wir uns herzlich bei Harald Geier (Bonn) und Dr. Till Kasielke (Mülheim an der Ruhr).

Literatur

- BAUM DES JAHRES – DR. SILVIUS WODARZ STIFTUNG 2024: Baum des Jahres [29.12.2024].
- DÖRKEN, V. M. 2012: The evolutionary relevance of vegetative long-shoot/short-shoot differentiation in gymnospermous tree species. – *Bibliotheca Botanica* 161.
- HAND, R. THIEME, M. & al. 2025: Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen), begründet von Karl Peter Buttler, Version 15 – <https://www.florenliste-deutschland.de> [25.11.2025].
- KRÜSSMANN G. 1976: Handbuch der Laubgehölze, PRU–Z. – Berlin & Hamburg.
- MANOS, P. S., & HIPP, A. L. 2021: An updated infrageneric classification of the North American oaks (*Quercus* subgenus *Quercus*): review of the contribution of phylogenomic data to biogeography and species diversity. – *Forests*, 12(6): 786.
- MITCHELL, A. 1979: Die Wald- und Parkbäume Europas. – Berlin, Hamburg
- ROLOFF, A. 2025: Baum des Jahres 2025: die Rot-Eiche (*Quercus rubra*). – *Ginkgoblätter* 181(1): 13–19.
- ROLOFF, A. & BÄRTELS, A. 1998: Gartenflora, Bd. 1: Gehölze. – Stuttgart.
- SCHMIDT, P. A. & HECKER, P. 2020: Die wildwachsenden und kultivierten Laub- und Nadelgehölze Mitteleuropas – Beschreibung, Herkunft und Verwendung. – Wiebelsheim.
- SCHMIDT, P. A. & SCHULZ, B. 2023: Fitschen – Gehölzflora, 14. Aufl.– Wiebelsheim.
- SCHÜTT, P., SCHUCK, H.J. & STIMM, B. 2002: Lexikon der Baum- und Straucharten. – Hamburg.



LWL-Museum für Naturkunde &
Westfälischer Naturwissenschaftlicher
Verein e. V. (WNV)
Dr. Bernd Tenbergen
LWL-Museum für Naturkunde
Sentruper Str. 285, 48161 Münster
Tel.: 0251/5916020
E-Mail: Bernd.Tenbergen@lwl.org



Bochumer Botanischer Verein e. V.
Dr. Armin Jagel
Corinne Buch
E-Mail: info@botanik-bochum.de
www.botanik-bochum.de

Festveranstaltung zum 85. Geburtstag von Prof. Dr. Henning Haeupler

– 57. Westfälischer Floristentag –
Sonntag, den 16. März 2025

- | | |
|-----------|--|
| 9:30 Uhr | Öffnung des Tagungsbüros mit Büchertischen |
| 10:00 Uhr | Dr. Bernd Tenbergen (Münster): Begrüßung |
| 10:10 Uhr | Dr. Peter Gausmann (Herne): Laudatio – Henning Haeupler, ein Botaniker aus Leidenschaft |
| 10:30 Uhr | Prof. Dr. Dietmar Brandes (Braunschweig): Entwicklung der Adventiv- und Ruderalflora in SO-Niedersachsen in den 50 Jahren nach Abschluss der "Haeupler-Kartierung" (1975) |
| 10:50 Uhr | Dr. Wilfried Bennert (Ennepetal): Die Flachbärlappe (<i>Diphasiastrum</i>) Mitteleuropas – ein weiteres Beispiel für retikulare Evolution |
| 11:20 Uhr | Kaffeepause |
| 11:50 Uhr | Dr. Armin Jagel (Bochum): Neue Pflanzenarten in Nordrhein-Westfalen |
| 12:10 Uhr | Dr. Peter Keil (Mülheim/Ruhr): Industrienatur, eine Chance für die urbane Biodiversität |
| 12:30 Uhr | Dr. Klaus Kaplan (Bad Bentheim): Die Rosenflora Westfalens im Lichte neuer taxonomischer Erkenntnisse |
| 12:50 Uhr | Mittagspause |
| 14.00 Uhr | Prof. Dr. Rüdiger Wittig (Münster): Pflanzen und Pilze des Wolbecker Tiergartens |
| 14:20 Uhr | Dr. Hilke Steinecke (Frankfurt/Main): Der Palmengarten Frankfurt und seine vielfältigen Aufgaben |
| 14:40 Uhr | Prof. Dr. Thomas Schmitt (Gießen): Neophyten der Küsten Malloras |
| 15:00 Uhr | Pause |
| 15:20 Uhr | Kurzmitteilungen von etwa 5–10 min zu verschiedenen Themenbereichen der Botanik (Funde, Veranstaltungen, Projekte), Möglichkeit für Grußworte |
| 15:45 Uhr | Prof. Dr. Erwin Bergmeier (Göttingen): Tulpen und andere Geophyten auf Äckern in Griechenland |
| 16:15 Uhr | Ende der Tagung |

Tagungsort: LWL-Museum für Kunst und Kultur, Domplatz 10, 48143 Münster. **Anfahrt:** Über die A43 und die A1 gelangen Sie nach Münster. Nehmen Sie die Abfahrt Münster Süd oder Münster Nord Richtung Münster-Zentrum/Innenstadt. Fahren Sie dann in Richtung Domplatz / Prinzipalmarkt. Parken z. B. im Aegidii-Parkhaus direkt gegenüber dem Museum. Die **Tagungsgebühr** beträgt 5 €.

