Berichte Naturwiss. Verein für Bielefeld und Umgegend **53** (2015), S. 146 - 165

Die neue floristische Kartierung in NRW – Stand in Ostwestfalen-Lippe Ende 2014 –

Peter KULBROCK*, Bielefeld

Mit 22 Abbildungen und 1 Tabelle

Inhalt **Seite**

Zusammenfassung		147
1.	Einleitung	147
2.	Tätigkeiten der Regionalstelle	148
2.1	Informations- und Koordinationsarbeiten	148
2.2	Vorbereitung und Durchführung von Kartierungsarbeiten	149
3.	Kartierungsergebnisse	150
3.1	Erfassungen insgesamt	150
3.2	Erfassung der RL 1-, der R- und der RL 2- Arten	152
4.	Probleme	153
5.	Ausblick	154
6.	Literatur	154
7.	Kurzdarstellungen ausgewählter Arten	155
8.	Anhang	163

Verfasser:
Peter Kulbrock, Geobotanische Arbeitsgemeinschaft Bielefeld (AG BI), Ludwigstraße 27, D-33649 Bielefeld, E-Mail: pekul@bitel.net
* unter Mitarbeit von Gerald Kulbrock, Geobotanische AG BI und Claudia Quirini-Jürgens, Biologische Station Gütersloh/Bielefeld

Zusammenfassung

Seit 2013 wird in Nordrhein-Westfalen eine landesweite floristische Kartierung durchgeführt mit dem Ziel, aktuelle Grundlagen für die Rote Liste 2020 und für einen Verbreitungsatlas gefährdeter Pflanzen in NRW zu erarbeiten. Es handelt sich um eine vom LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) unterstützte ehrenamtliche Kartierung, die in Ostwestfalen-Lippe (OWL) von der Regionalstelle Bielefeld-Gütersloh (BI/GT) geleitet wird. Diese Regionalstelle besteht aus der Geobotanischen Arbeitsgemeinschaft des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld und der Biologischen Station Gütersloh/Bielefeld. Aufgabe ist die Koordinierung der Kartierungsarbeiten vor Ort und die Überprüfung der in ihrem Bereich erhobenen Daten.

Als Ergebnis waren in der zentralen Datenbank (Fundortkataster) des LANUV bis Ende 2014 über 8.700 Fundort-Erfassungen aus OWL zu verzeichnen, gut die Hälfte davon betrifft Arten, die in der Roten Liste von 2010 als gefährdet oder in der Vorwarnliste aufgeführt sind. Von den in OWL insgesamt oder in Teilgebieten vom Aussterben bedrohten 126 Pflanzenarten konnten bisher zwei Drittel an mindestens einem Fundort bestätigt oder neu nachgewiesen werden.

Es werden abschließend einige der bei den bisherigen Kartierungsarbeiten aufgetretenen Probleme diskutiert und eine Auswahl der wichtigsten aktuellen Pflanzenfunde vorgestellt.

1. Einleitung

Seit dem Ende der letzten floristischen Kartierung in Nordrhein-Westfalen im Jahr 1998 sind bereits wieder viele Jahre vergangen, die letzte Rote Liste der gefährdeten Pflanzen- und Tierarten in NRW ist 2010 erschienen. Aus die-

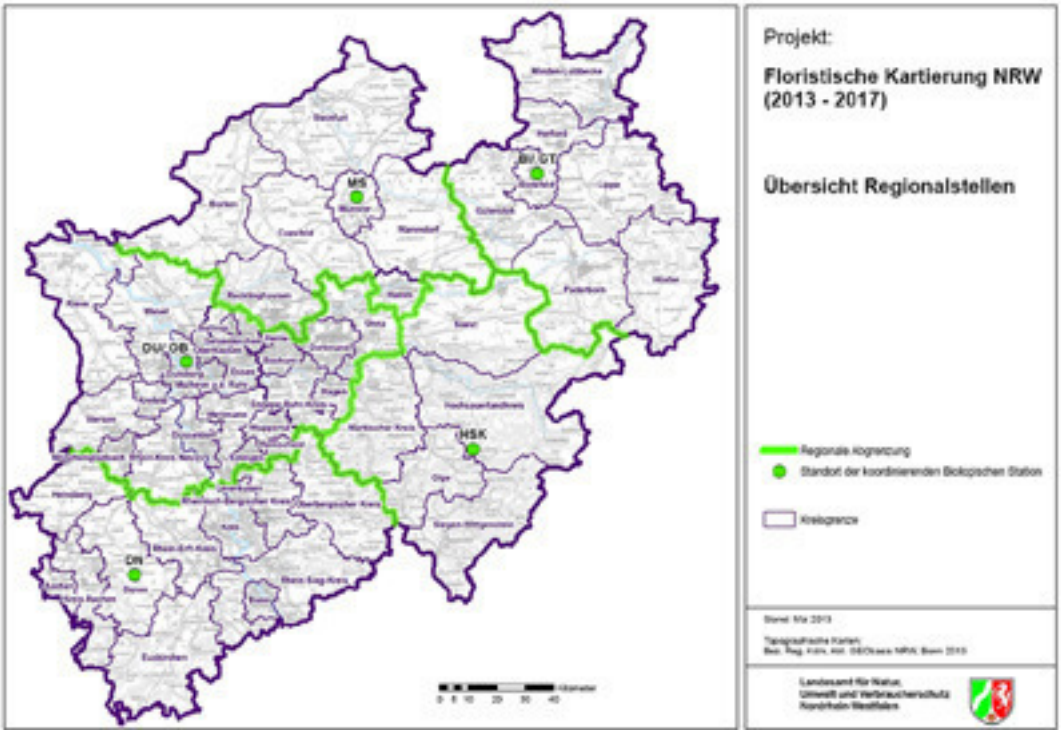


Abb. 1: *Kartierungs-Regionalstellen in Nordrhein-Westfalen*

sen Gründen wird von 2013 bis 2017 ein neues landesweites Kartierungsprojekt zur Erfassung von gefährdeten und weiteren regional seltenen Pflanzenarten durchgeführt. Ziel dieses von Seiten des ehrenamtlichen Naturschutzes angeregten Projektes ist die Erarbeitung einer aktuellen Grundlage für die Rote Liste 2020 und für einen Verbreitungsatlas der gefährdeten höheren Pflanzen in NRW.

Es handelt sich um eine ehrenamtliche Kartierung, die vom LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) unterstützt wird. Koordiniert wird sie von fünf Regionalstellen (Abb. 1), die im Auftrag des LANUV vor Ort die Arbeiten der ehrenamtlichen Kartierer organisieren und die in ihrem Bereich erhobenen Daten überprüfen. Die Regionalstelle Bielefeld-Gütersloh (BI/GT) ist zuständig für die ostwestfälischen Kreise. Sie wird gebildet von der Geobotanischen Arbeitsgemeinschaft des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld und der Biologischen Station Gütersloh/Bielefeld in Zusammenarbeit mit den Biologischen Stationen Herford, Lippe, Minden-Lübbecke, Paderborn-Senne und der Landschaftsstation Höxter. Die Geobotanische AG Bielefeld hat bereits für die früheren großen floristischen Kartierungen (Westdeutschland-Kartierung 1970-80, NRW-Kartierung 1990-1998) jeweils die Funktion der Kartierungs-Regionalstelle für Ostwestfalen übernommen. Die Biologische Station Gütersloh/Bielefeld hat durch die Lieferung von floristischen Daten, die in den von ihr betreuten Gebieten und darüber hinaus erhoben wurden, bei der NRW-Kartierung und später vor allem bei dem Projekt "Flora von Bielefeld-Gütersloh" mitgearbeitet.

Seit der NRW-Kartierung führt die Geobotanische AG eine digitale Datenbank (Florein) mit den gesamten floristischen Daten aus ganz Ostwestfalen einschließlich der Literaturauswertung, die dem 2003 erschienenen NRW-Verbreitungsatlas der Pflanzen zugrunde liegen. Ergänzt sind diese Daten um neuere Kartierungsergebnisse der AG nach 2000. Sie verfügt damit über eine gute Grundlage für die vorgesehene aktuelle Überprüfung der seltenen und gefährdeten Pflanzenarten in Ostwestfalen-Lippe.

Neu an dem laufenden Kartierungsprojekt ist, dass jeder Kartierer die von ihm erhobenen Daten selbst in die vom LANUV geführte zentrale Datenbank (Fundortkataster) eingeben kann, wenn er sich als Teilnehmer registrieren lässt. Hierfür stehen ein Online-Internetportal sowie eine Artenfinder-App für eine GPS-gesteuerte Eingabe mittels Smartphone direkt im Gelände zur Verfügung. Erfasst werden die Daten halbquantitativ, d.h. neben Art, Fundort und Funddatum werden Bestandsgrößen in Form von Größenklassen nach einem vorgegebenen einfachen Schlüssel angegeben. Neben dieser Direkteingabe können die Daten aber auch in herkömmlicher Weise mit Fundortmarkierungen auf topografischen Karten der Regionalstelle oder den Biologischen Stationen gemeldet werden, die dann ihrerseits die Eingaben durchführen (weitere Informationen über die ostwestfälische Kartierung über die Internetseite der Geobotanischen AG Bielefeld unter: *www. nwv-bielefeld.de/arbeitsgruppen/geobotanik* und über das Online-Portal des LANUV unter: *www.florenkartierung-nrw.de*).

2. Tätigkeiten der Regionalstelle

2.1 Informations- und Koordinationsarbeiten

Die Mitglieder der Geobotanischen AG Bielefeld und darüber hinaus weitere an diesem Projekt interessierte Personen wurden von der Regionalstelle bei den AG-Arbeitstreffen im Winterhalbjahr und den Jahrestreffen der AG über das neue Kartierungsprojekt und den jeweiligen Fortgang der Arbeiten informiert. Bei den Jahrestagungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld am 27.10.2013 und 26.10.2014 wurde das Projekt von der Regionalstelle BI/GT einem größeren Kreis von naturkundlich Interessierten vorgestellt und dort jeweils um Mitarbeit geworben. Des

Weiteren wurde versucht, Kontakte zu Floristen aus anderen Teilen von OWL zu erneuern bzw. zu intensivieren, die z.T. bereits bei der NRW-Kartierung mitgearbeitet hatten oder zu denen u.a. die AG danach Kontakte hatte.

Die Biologischen Stationen betreuen einen Großteil der botanisch wertvollen Schutzgebiete Ostwestfalens, in denen viele der aktuell stark gefährdeten und vom Aussterben bedrohten Arten ihren oftmals letzten Wuchsort in der Region haben. Daher wurde 2013 in den Räumen der Biologischen Station Gütersloh / Bielefeld eine Veranstaltung für die anderen 5 Biologischen Stationen aus OWL durchgeführt, bei der ausführlich über das neue RL-Projekt und die Ergebnisse der Gespräche mit dem LANUV informiert wurde. Alle Stationen waren bereit, die im Rahmen ihrer regulären Arbeit anfallenden Daten für das Projekt zur Verfügung zu stellen

Eine wichtige Aufgabe der Regionalstelle besteht in der Pflege der Kontakte zu den Kartierern. Es werden Fragen zu einzelnen Funden diskutiert, Hilfestellung bei der Bestimmung von Arten gegeben, mit Hilfe der bei der AG BI vorhandenen Regional-Datenbank Auskünfte zur allgemeinen Verbreitung von Arten und zu möglichen Fundstellen im Untersuchungsgebiet gegeben und vieles mehr. Die Abstimmung darüber, welche der floristisch interessanten Gebiete in den nächsten Jahren vorrangig von den Biologischen Stationen und welche von den ehrenamtlichen Kartierern bearbeitet werden sollen, um in Hinblick auf die knappen Kartierkräfte Doppeltkartierungen möglichst zu vermeiden, war bis Ende des Jahres 2014 weitgehend abgeschlossen. Diese Informationen werden von der Regionalstelle bei der Auswahl von Zielen für die ehrenamtlichen Kartierer berücksichtigt.

Einen nicht unerheblichen Zeitaufwand muss die Regionalstelle für Arbeiten an der Online-Datenbank in Form von Eingabe, Kontrolle und Freigabe von Funddaten leisten. Daneben fanden seit 2013 mehrere Projekt-Besprechungen beim LANUV in Recklinghausen statt, an denen auch Vertreter der Regionalstelle Bielefeld-Gütersloh teilnahmen.

2.2 Vorbereitung und Durchführung von Kartierungsarbeiten

Zu Beginn des Projektes wurde im Kreis der beteiligten Regionalstellen beschlossen, das neue landesweite Kartierungsprojekt schwerpunktmäßig mit der Erfassung der vom Aussterben bedrohten und von weiteren sehr seltenen Pflanzenarten zu beginnen. Bereits 2013 hatte die Regionalstelle BI/GT daher für die Kartierung dieser Arten Arbeitslisten auf Basis der von der LANUV zu Verfügung gestellten Referenzliste, des Verbreitungsatlasses NRW 2003 und der vorhandenen Datenbank erstellt. Sie enthalten die vom Aussterben bedrohten Arten (RL 1) und die durch extreme Seltenheit gefährdeten Arten (RL R), für die es in Ostwestfalen-Lippe in der Vergangenheit Nachweise gab. 2014 wurde die Liste der in OWL teilweise oder ganz vom Aussterben bedrohten Arten überarbeitet und auf 126 Arten gekürzt (vgl. Anhang Liste 1).

Für die Biologischen Stationen und für die Planung von Kartierungsexkursionen wurde darüber hinaus die bei der AG Bielefeld vorhandene Florein-Datenbank der NRW-Kartierung noch genauer ausgewertet und Fundortlisten von RL 1- und R-Arten auf Basis der OWL-Kreise zusammengestellt, die den Biologischen Stationen zusätzlich jeweils für ihr Kreisgebiet überlassen wurden. Weiterhin ist diese Datenbank eine unentbehrliche Grundlage, um für die ehrenamtlichen Kartierer erfolgversprechende Kartierungsgebiete zu finden.

In der Vegetationsperiode besteht der Großteil der Arbeiten der Regionalstelle in Planung und Durchführung von Kartierungsexkursionen auf Grundlage der zuvor erstellten Arten- und Fundortlisten. In den Jahren 2013-14 wurden insgesamt 12 Gemeinschaftsexkursionen mit Kartenmaterial und Zusammenstellungen der zu erwartenden Arten vorbereitet und die Termine auf der Internetseite des Naturwissenschaftlichen Vereines Bielefeld / AG Geobotanik mitgeteilt. Die Ziele lagen in den verschiedensten Be-

reichen von OWL. Neben diesen Exkursionen haben Kleingruppen von 2-5 Kartierern der AG Bielefeld unter Beteiligung der Regionalstelle (Auswahl der Ziele, Erstellung von Kartenmaterial, Leitung) bisher über 60 zusätzliche Exkursionen durchgeführt. Die Ziele dieser Kartierungen lagen vor allem in erfolgversprechenden Bereichen der Kreise Minden-Lübbecke, Paderborn und Höxter, aus denen bis dahin wenige Daten vorlagen. Darüber hinaus haben einzelne Kartierer in Abstimmung mit der Regionalstelle eine Vielzahl von weiteren Pflanzen-Fundorten überprüft und Daten gesammelt.

In den Kreisen Lippe und Herford wurde mit Hilfe der dortigen Biologischen Stationen mit dem Aufbau von Botanischen Kartierungsgruppen begonnen, die auf ihren jeweiligen Gebieten zusätzliche Exkursionen durchführen und die dabei erhobenen Daten direkt in die LANUV-Datenbank eingeben.

Insgesamt waren bis Ende 2014 im Wesentlichen folgende Personen durch direkte Eingabe von Funddaten in die Datenbank, durch Teilnahme an den Gemeinschafts-Exkursionen oder durch Lieferung von floristischen Informationen am laufenden Kartierungsprojekt beteiligt: Bayreuther-Finke, B., Bielefeld; Bongards, M., Bielefeld; Bültmann, B., Bielefeld; Esplör, D., Minden; Füller, M., Schieder-Schwalenberg; Grawe, F., Borgentreich; Hoffmann, U., Lemgo; Hottel, M., Horn; Jürgens, I., Bielefeld; Keitel, T., Bielefeld; Kulbrock, G., Gütersloh; Kulbrock, P., Bielefeld; Lechterbeck, I., Bielefeld; Letschert, U., Bielefeld; Malecs, F., Gütersloh; Pfennig, D., Stedefreund; Quirini-Jürgens, C., Bielefeld; Raabe, U., Marl; Reimann, K.-P., Bielefeld; Soldan, U., Bielefeld; Sonneborn, I., Bielefeld; Sonnenburg, H., Schieder-Schwalenberg; Vogelsang, C., Spenge; Wiens, S., Melle; Vollmar, J., Stukenbrock.



Abb. 2: *Kartierungs-Exkursion der AG Bielefeld 2013 bei Kleinenberg, Kreis Paderborn*

3. Kartierungsergebnisse

3.1 Erfassungen insgesamt

Der Datensatz einer Erfassung besteht aus dem kartenmäßig dargestellten Fundort einer Pflanzenart, der geschätzten oder genauen Bestandsgröße am Wuchsort, dem Datum der Erfassung, dem Namen des Erfassers bzw. Kartierers und (wenn erforderlich) einer Anmerkung. Insgesamt war für die von der Regionalstelle betreute Region Ostwestfalen-Lippe am 31.12.2014 ein Gesamtbestand von 8.641 Erfassungen in der zentralen Datenbank zu verzeichnen, was einen Zuwachs von 7.181 Erfassungen für 2014 bedeutet, fast die 5-fache Menge im Vergleich zum Vorjahr mit 1.460 Erfassungen. Diese Zahlen enthalten neben den hochgefährdeten Pflanzenarten natürlich alle weiteren gefährdeten und sonstigen seltenen Arten, die an den aufgesuchten Standorten vorzufinden waren.

Ein Teil der Daten wurde auf Gemeinschaftsexkursionen der Geobotanischen AG Bielefeld erhoben, ein Großteil der Daten stammt von Kleingruppen, Einzelkartierern und auch von Biologischen Stationen. Hinzu kamen Daten als zentraler Datenimport aus anderen Datenbanken des LANUV. Im landesweiten Vergleich befindet sich Ostwestfalen-Lippe mit dem Erfassungsstand im Mittelfeld: bei zwei Regionalstellen (DU/OB u. DN) lagen die Erfassungszahlen geringfügig bis deutlich höher, bei den zwei anderen (MS, HSK) lagen sie deutlich niedriger.

Im Januar 2015 gingen weitere Meldungen für 2014 ein, so dass zum 21.01.2015 folgende Bilanz aufzumachen war: 8.716 eingetragene Erfassungen für OWL 2014 gesamt, davon 4.597 Erfassungen von RL-Arten (landesweit u. regional gefährdet einschl. Arten der Vorwarnliste), dieses entspricht einem Anteil von 53%. Die restlichen 47% entfallen auf Arten, die in OWL insgesamt oder nur in Teilgebieten mehr oder weniger selten, aber bisher nicht gefährdet sind. Noch nicht enthalten ist hierin ein Großteil der bei den Biologischen Stationen Paderborn und Höxter seit 2010 erhobenen Daten, die direkt an das LANUV

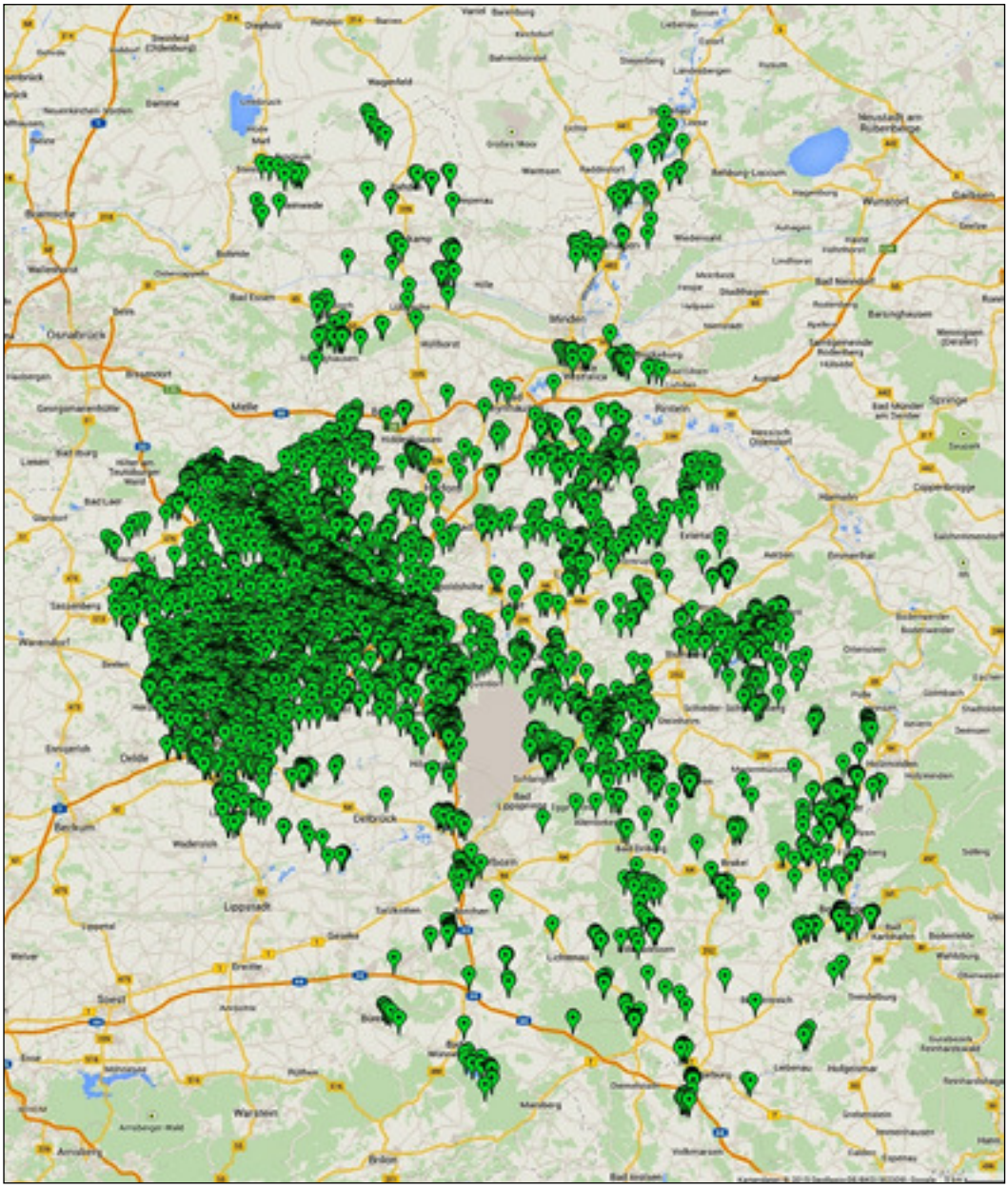


Abb. 3: *Kartierte Pflanzenfundorte in Ostwestfalen-Lippe bis Ende 2014 (Quelle: Online-Datenbank LANUV)*

geliefert und dort in die RL-Datenbank eingespeist werden. Die tatsächliche Zahl aktueller Nachweise besonders von gefährdeten Arten dürfte damit noch deutlich höher liegen. Die flächenmäßige Verteilung der bisherigen Erfassungen in OWL sieht folgendermaßen aus:

- 1.417 Kreisfreie Stadt Bielefeld
- 3.189 Kreis Gütersloh
- 1.790 Kreis Lippe
- 1.068 Kreis Höxter
- 548 Kreis Paderborn
- 435 Kreis Minden-Lübbecke
- 269 Kreis Herford

Bei Betrachtung der Erfassungszahlen und der Fundort-Karte fällt eine starke Häufung der bisherigen Nachweise im Raum Bielefeld-Gütersloh auf. Hier wohnt ein Großteil der ehrenamtlichen Kartierer und auch die Regionalstelle hat ihren Sitz in Bielefeld, daher wurde hier bisher auch vergleichsweise flächendeckend gearbeitet. Die Kreise Paderborn, Minden-Lübbecke und Herford zeigen sich dagegen noch deutlich unterkartiert; für die Kreise Höxter und Paderborn würde sich allerdings das Bild bei Berücksichtigung von bereits vorhandenen, aber noch nicht in die RL-Datenbank eingegebenen Daten entsprechend ändern.

3.2 Erfassung der RL 1-, der R- und der RL 2- Arten

Wie zu Beginn des Kartierungsprojektes abgestimmt, wurden in den vergangenen zwei Jahren vorrangig Fundstellen bzw. Gebiete aufgesucht, an denen hochgefährdete oder sehr seltene Arten zu erwarten waren. Grundlage hierfür waren die 2013 von der Regionalstelle erstellten Fundortlisten der in OWL zu erwartenden Pflanzenarten, die insgesamt oder in einer der beiden Großlandschaften (Weserbergland oder Westfälische Bucht / Westf. Tiefland) nach aktuellem Stand der RL vom Aussterben bedroht sind. Die Kartierungsarbeiten führten bisher insgesamt zu folgenden Ergebnissen:

- Von den 87 Pflanzenarten, die nach der Roten Liste 2010 **in NRW landesweit vom Aussterben bedroht** sind (RL 1), sind in OWL bis zu 31 Arten zu erwarten. Davon wurden bis Ende 2014 folgende 16 Arten an mindestens einem Fundort nachgewiesen: Großes Windröschen (*Anemone sylvestris*), Lämmersalat (*Arnoseris minima*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Einfacher Rautenfarn (*Botrychium simplex*), Draht-Segge (*Carex diandra*), Heide-Segge (*Carex ericetorum*), Stinkender Pippau (*Crepis foetida*), Deutsches Filzkraut (*Filago vulgaris*), Nadelröschen (*Fumana procumbens*), Mauer-Gipskraut (*Gypsophila muralis*), Kriechender Sellerie (*Helosciadum repens*), Kahles Ferkelkraut (*Hypochaeris glabra*), Kopf-Binse (*Juncus capitatus*), Glanzstendel (*Liparis loeselii*), Bartlings Sommerwurz (*Orobanche bartlingii*) und Purpur-Klee (*Trifolium rubens*). Die Zahl der bisher nachgewiesenen Arten entspricht einem Anteil von ca. 52% der insgesamt zu erwartenden Arten. Weitere 3 landesweit vom Aussterben bedrohte Arten wurden gezielt nachgesucht, konnten bisher aber noch nicht bestätigt werden: Acker-Hohlzahn (*Galeopsis ladanum*), Strandroggen (*Leymus arenarius*) und Dunkler Wasserschlauch (*Utricularia stygia*). Der Strandroggen ist aufgrund des aktuellen Zustandes des früheren Wuchsortes dort nicht mehr zu erwarten, die beiden anderen Arten könnten aber zukünftig an ihren alten Fundorten wieder auftauchen.
- Von den restlichen 12 landesweit vom Aussterben bedrohten Arten, die bisher noch nicht aktuell in OWL gefunden wurden, sind die 4 Arten Ästiger Rautenfarn (*Botrychium matricarifolium*), Gewöhnlicher Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris*), Dillenius` Ehrenpreis (*Veronica dilenii*) und Frühlings-Ehrenpreis (*Veronica verna*) nur auf dem Truppenübungsplatz Senne zu erwarten, für den die Regionalstelle Bielefeld-Gütersloh keine Zugangsberechtigung besitzt.
  Die weiteren 3 Arten Mauer-Gänsefuß (*Chenopodium murale*), Schneeballblättriger

Gänsefuß (*Chenopodium opulifolium*) und Rauhaarige Platterbse (*Lathyrus hirsutus*) sind unbeständig und damit durch gezielte Nachsuche nur schwer nachzuweisen. Dieses gilt in ähnlicher Weise für die 4 Laichkraut-Arten *Potamogeton acutifolius*, *P. coloratus*, *P. friesii* und *P. x salicifolius*. Die letzte Art, der Salz-Wegerich (*Plantago major* ssp. *winteri*), ist bei Salzkotten noch zu erwarten und kann damit voraussichtlich bis Ende 2017 noch nachgewiesen werden.

- Von den 126 **in OWL teilweise oder ganz vom Aussterben bedrohten** Arten (einschließlich der landesweiten 1er-Arten) konnten 2014 zu den 55 Arten aus 2013 noch 28 weitere Arten gefunden werden, so dass aktuell mit 83 von 126 insgesamt ca. 66 % dieser Arten mit mindestens einer Erfassung in der Datenbank vorhanden sind (vgl. 8. Anhang).
- Von den Pflanzenarten, die in mindestens einer der beiden Teilregionen von OWL durch **extreme Seltenheit bedroht** sind (RL R, zu erwarten in OWL bis zu 15 Arten), wurden 6 Arten an bekannten Fundorten bestätigt: Wiesen-Schachtelhalm (*Equisetum pratense*), Stinkende Nieswurz (*Helleborus foetidus*), Rosskümmel (*Laser trilobum*), Galmei-Miere (*Minuartia caespitosa*), Weiße Pestwurz (*Petasites albus*) und Westfälisches Galmei-Veilchen (*Viola guestphalica*). Von der Weißen Pestwurz gab es darüber hinaus weitere aktuelle Nachweise. Die Zahl der bis Ende 2014 erfassten 6 R-Arten entspricht einem Anteil von 40 % der bisher in OWL nachgewiesenen 15 R-Arten.
- Zusätzlich zu den in OWL teilweise oder ganz vom Aussterben bedrohten Arten wurden bis Ende 2014 in OWL weitere 48 **landesweit stark gefährdete Pflanzenarten** nachgewiesen, die in OWL insgesamt oder in einer Teilregion ebenfalls stark gefährdet oder gefährdet sind.

4. Probleme

Ein Grundproblem bei der aktuellen wie auch der früheren floristischen Kartierungen ist die geringe Zahl an erfahrenen Kartierern, da gute Pflanzenkenntnisse nicht in botanischen Schnellkursen, sondern nur über eine langjährige Beschäftigung mit der Materie erworben werden können. Weiter muss die Bereitschaft bestehen, sich über mehrere Jahre ehrenamtlich intensiv floristisch zu betätigen. Die Zahl solcher Personen ist naturgemäß begrenzt und der Nachwuchs gering. Zudem sind die bisher Beteiligten mit ihren Wohnorten in der großen Fläche von Ostwestfalen sehr ungleichmäßig verteilt (vgl. 3.1). Eine auch nur einigermaßen flächendeckende Kartierung erfordert daher einen hohen zeitlichen Aufwand für jeden Einzelnen, zumal oft weite Entfernungen bis zu den Grenzen des Bearbeitungsgebietes zurückgelegt werden müssen.

Einen gewissen Ausgleich für die bisher nicht ausreichende Zahl von Kartierern können die heute in allen Kreisen bestehenden Biologischen Stationen darstellen. Sie erheben floristische Daten in den von ihnen betreuten Gebieten, allerdings je nach Ausrichtung in unterschiedlichem Umfang und ungleichen Zeitabständen. Mittlerweile ist aber deutlich geworden, dass einige Stationen aus Mangel an Arbeitskapazitäten selbst kaum Eingaben in die Online-Datenbank tätigen können. Die bisher schon an das LANUV gelieferten Daten müssen daher dort konvertiert und eingespeist werden. Dieses ist für den Bereich Ostwestfalen bislang leider nur in geringem Umfang geschehen, daher stammen z. B. die bisherigen Daten für die floristisch hoch wertvollen Kreise Höxter und Paderborn weitgehend aus Kartierungen der AG Bielefeld. Eine möglichst zeitnahe Vervollständigung der RL-Datenbank mit allen vorhandenen Angaben aus dem Zeitraum ab 2010 ist unerlässlich für die Planung der weiteren Kartierungen 2015-17, da bisher einige der wichtigsten Gebiete in der Datenbank kaum erfasst sind.

Bereits zu Beginn des neuen Kartierungsprojektes wurde kontrovers diskutiert, ob eine allgemein einsehbare Online-Datenbank mit punktgenauen Fundortangaben ausreichenden Schutz für sensible Daten hochgefährdeter Pflanzenarten bieten kann. Um Datenmissbrauch zu verhindern, können Benutzer wie mittlerweile auch angemeldete Kartierer nur ihre eigenen Angaben sowie landesweit ungefährdete bis gefährdete Arten (RL 3) einsehen; die stärker gefährdeten Arten der Kategorie 2 und 1 sind nur den Regionalstellen zugänglich. Seit kurzem besteht auch die Möglichkeit, bei der Eingabe von Daten eigene Fundorte (z. B. von nur regional hoch gefährdeten Arten) in der allgemeinen Ansicht zu sperren.

Ein weiteres Problem ist der für Kartierer schwierige Zugang zu militärischen Sperrbezirken sowie der restriktive Umgang mit den dort erhobenen Daten. Die Truppenübungsplätze (TÜP) Senne und Stapel sind aus floristischer Sicht besonders wertvoll, da sich hier große Reste der Sennelandschaft vergangener Jahrhunderte mit einem typischen Arteninventar erhalten haben, die in dieser Form in der immer intensiver genutzten Kulturlandschaft landesweit nicht mehr zu finden sind. Zwar werden auf dem TÜP Senne z. Zt. die Standorte seltener und gefährdeter Pflanzenarten überprüft, auch erheben Mitarbeiter der Biologischen Station Paderborn-Senne dort Daten. Bis Ende 2014 standen die Ergebnisse dieser Arbeiten aber weder dem LANUV noch der Regionalstelle zu Verfügung, dementsprechend sind für ein großes Gebiet zwischen Paderborn und Augustdorf bisher keine Daten in die RL-Datenbank eingeflossen. Ob sich das bis zum Ende des laufenden Kartierungsprojektes 2017 noch ändert, bleibt abzuwarten. Für die Aktualisierung der Roten Liste und für den geplanten Verbreitungsatlas wären diese Daten allerdings unerlässlich.

5. Ausblick

Im Laufe des Jahres 2014 haben sich etliche Kartierer mehr als im Vorjahr an den Arbeiten beteiligt, insgesamt hat das im Vergleich mit 2013 zu einer deutlichen Erhöhung der Erfassungszahlen geführt. Wir hoffen, ab 2015 noch weitere Interessierte für unser Projekt zu gewinnen und sind dankbar über jede weitere Person, die sich in Ostwestfalen mit der Erfassung von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten beschäftigen möchte und die erhobenen Daten zur Verfügung stellt. Für 2015-17 sind von der AG Bielefeld wie bisher mehrere jährliche Gemeinschaftsexkursionen geplant, die Zahl der Exkursionen in kleineren Gruppen und der Einzelkartierer soll noch gesteigert werden. Wir hoffen, so bis Ende des laufenden Kartierungsprojektes eine ausreichend große Datenmenge zur Verfügung zu haben, die es ermöglicht, die Gefährdungssituation der heimischen Flora in OWL für die geplante Rote Liste 2020 fundiert einzuschätzen.

6. Literatur

Haupler, H. A. Jagel und W. Schumacher (2003): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. Hrsg.: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW, Recklinghausen.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV, Hrsg.) (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung – LANUV Fachbericht 36, Band 1: Pflanzen und Pilze.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) (2013): Internetportal der floristischen Kartierung in Nordrhein-Westfalen. – *www.florenkartierung-nrw.de*.

Raabe, U. (2015): Die Deutsche Hundszunge (*Cynoglossum germanicum*) bei Warburg, Kreis Höxter. – Natur und Heimat **75** (2): 78-80.

7. Kurzdarstellungen ausgewählter Arten

Abschließend sollen einige der bis 2014 in OWL gefundenen Pflanzenarten dargestellt werden, die aufgrund ihrer besonderen Seltenheit und / oder ihres Verbreitungs-Schwerpunktes in Ostwestfalen-Lippe auch eine landesweite Bedeutung haben:

Das **Große Windröschen** (***Anemone sylvestris***); NRW 1S, WB/WT -, WEBL 1S) hat in zwei Naturschutzgebieten bei Höxter die einzigen Vorkommen in NRW und ist dort auch aktuell in jeweils kleinen Beständen zu finden. Diese seit über 100 Jahren bekannten Vorkommen in der Oberwesertalung liegen an der Nordwest-Grenze des Verbreitungsgebietes der Art in Deutschland. Die aus dem Raum Warburg stammenden älteren Angaben sind seit langem nicht mehr bestätigt worden.



Abb. 4: *Großes Windröschen (Anemone sylvestris). Foto: P. Kulbrock.*

Die seit mehreren Jahren von der Geobotanischen AG BI erfolglos nachgesuchte Art **Bartlings Sommerwurz** (***Orobanche bartlingii***; NRW 1, WB/WT -, WEBL 1) konnte 2013 im NSG Ziegenberg bei Höxter wieder mit wenigen Ex. bestätigt werden. Dieses einzige indigene Vorkommen in NRW ist seit Ende des 19. Jahrhunderts bekannt, der letzte uns bekannte Nachweis von dort datiert aus 1991. Der Wurzelparasit wächst auf **Berg-Heilwurz** (***Seseli libanotis***; NRW 2, WB/WT -, WEBL 2), die in NRW nur wenige Wuchsstellen in der Eifel und am Ziegenberg in OWL hat.



Abb. 5: *Bartlings Sommerwurz (Orobanche bartlingii). Foto: P. Kulbrock.*

In NRW ebenfalls nur am Ziegenberg bei Höxter zu finden ist die **Berg-Kronwicke** (***Coronilla coronata***; NRW 2, WB/WT -, WEBL 2). Auch diese Art ist von hier seit langem bekannt, kommt aber nur in den schwer zugänglichen und wenig einsehbaren Steilhangbereichen



Abb. 6: *Berg-Kronwicke (Coronilla coronata). Foto: P. Kulbrock.*

vor (letzte uns bekannte Angabe ebenfalls aus dem Jahr 1991). 2013 wurde eine Bestandsgröße von bis zu 100 Ex. geschätzt, es konnten aber aufgrund der schwierigen Geländeverhältnisse nicht alle potentiellen Wuchsbereiche im Steilhang begangen werden.

Auch das **Nadelröschen** (***Fumana procumbens***; NRW 1, WB/WT -, WEBL 1) hat im Kreis Höxter seinen landesweit einzigen Standort. Das Vorkommen bei Ottbergen wird von der Landschaftsstation Höxter jährlich überprüft, 2013 war die Art dort wie in den Vorjahren in einer Größenordnung von unter 25 Ex. vertreten. Wie andere der vorgenannten Arten erreicht das Nadelröschen in OWL gerade noch die Nordwestgrenze seines Verbreitungsgebietes.



Abb. 7: *Nadelröschen (Fumana procumbens). Foto: P. Kulbrock.*

Das **Deutsche Filzkraut** (***Filago vulgaris***; NRW 1, WB/WT 1, WEBL 1) galt bei Abschluss der NRW-Kartierung landesweit bis auf wenige Vorkommen in der Kölner Bucht und der Eifel als ausgestorben. Nach 2000 wurde die Art jedoch in OWL an mehreren Wuchsorten in den Kreisen HX, PB, GT und MI neu nachgewiesen, mindestens 3 Vorkommen davon sind mittlerweile wieder erloschen. 2013-14 war das Deutsche Filzkraut noch in großen Beständen im Bereich einer Sand- u. Kiesabgrabung bei Windheim an der Weser im Kreis Minden-Lübbecke zu finden.



Abb.8: *Deutsches Filzkraut (Filago vulgaris). Foto: P. Kulbrock.*

Der **Stinkende Pippau** (***Crepis foetida***; NRW 1, WB/WT 1, WEBL 0) ist eine unbeständige Pionierpflanze gestörter Stellen, sie wurde im Zuge der NRW-Kartierung bis 2000 landesweit nur an wenigen Stellen nachgewiesen (überwiegend im östlichen und mittleren Westfalen). Die Verbreitungskarte der aktuellen RL-Kartierung zeigt für NRW bisher sechs Quadranten mit aktuellen Vorkommen, eines davon liegt in OWL auf einem geschotterten Parkplatz am Lippesee westlich Schloß Neuhaus (Kreis Paderborn).

Neben wenigen Fundstellen in der Kölner Bucht hat die **Heide-Segge** (***Carex ericetorum***; NRW 1, WB/WT 1, WEBL 0) ihr aktuelles NRW-Hauptvorkommen im Ostmünsterland. In einer Sandkuhle bei Oerlinghausen (Kreis Lippe) wurde die Art 2013 an mehreren Wuchsstellen bestätigt, auch auf dem TÜP Senne ist sie aktuell noch zu erwarten. Das bereits im Weserbergland liegende kleine Vorkommen am Blömkeberg bei Bielefeld resultiert aus einer Wiederausbringung von Pflanzen, die vor dem Bau des „Ostwestfalendammes“ an gleicher Stelle gesichert wurden.

Es existiert mittlerweile seit über 20 Jahren, breitet sich aber kaum aus und ist bisher in der Roten Liste nicht berücksichtigt.



Abb. 9: *Heide-Segge (Carex ericetorum). Foto: P. Kulbrock.*

Auch die **Kopf-Binse** (J***uncus capitatus***; NRW 1, WB/WT 1, WEBL 0) kam in NRW bevorzugt im Ostmünsterland und im angrenzenden Weserbergland vor. Im Bergland ist die Art



Abb. 10: *Kopf-Binse (Juncus capitatus). Foto: P. Kulbrock.*

mittlerweile ausgestorben, im Kreis Gütersloh konnte sie 2013 wie in den Vorjahren in einem Bestand von bis 100 Ex. nachgewiesen werden. Fundort ist eine in einem ehemaligen Feuchtheide-Gebiet angelegte Hochwasser-Rückhaltemulde ohne künstliche Befestigungen, die jährlich ausgemäht wird. Landesweit gab es bis Ende 2014 nur zwei weitere Fundmeldungen aus dem Kreis Münster.

Der **Blattlose Widerbart** (***Epipogium aphyllum***; NRW 2, WB/WT 0, WEBL 1) konnte bis 2014 wieder an seinem seit längerem bekannten Wuchsort in einem Buchenwald im Kreis Höxter bestätigt werden. Die Art war immer schon sehr selten und ist in den letzten Jahrzehnten bundesweit weiter zurückgegangen. Der Bestand im Weserbergland scheint z. Zt. das einzige aktuelle Vorkommen dieser oft jahrelang ausbleibenden Art in NRW zu sein.



Abb. 11: *Widerbart (Epipogium aphyllum). Foto: P. Kulbrock.*

Der **Efeublättrige Wasserhahnenfuß** (***Ranunculus hederaceus***; NRW 2, WB/WT 1, WEBL 0) konnte 2014 in einem Graben bei Rahden-Tonnenheide nachgewiesen werden. Die Art wurde dort bereits vor einigen Jahren nach einer Grabenräumung gefunden, war

zwischenzeitlich aber verschollen. Dieser Fundort war noch nicht im NRW-Atlas 2003 enthalten, er stellte für OWL nur ein neueres Vorkommen bei Steinheim (Kreis Höxter) aus den Jahren 1988-90 dar, welches seitdem aber nicht mehr bestätigt wurde.

Der **Sand-Thymian** (***Thymus serpyllum***; NRW 2, WB/WT 2, WEBL 1) hat in NRW seinen Verbreitungsschwerpunkt vor allem im Sennebereich. Die 2014 in OWL nachgewiesenen Vorkommen liegen in der Augustdorfer Schlucht (WEBL, Kreis Lippe) und in Hövelriege (WB, Kreis Paderborn). Aktuell wurde bis Ende 2014 landesweit lediglich ein weiterer Fund im westlichen Münsterland gemeldet. In der Senne sind auf dem für uns nicht zugänglichen Truppenübungsplatz noch weitere Vorkommen zu vermuten.

Das **Nickende Wintergrün** (***Orthilia secunda***; NRW 2, WB/WT 1, WEBL 1) hat wie andere der vorgenannten Arten sein landesweites Hauptvorkommen in OWL, nur wenige weitere Vorkommen waren aus der Eifel und dem Süderbergland bekannt. Bei uns wurden 2013-14 mehrere bekannte Wuchsstellen im Weserbergland bei Höxter und in der Senne bei Hövelhof in Bestandsgrößen mit bis über 100 Ex. bestätigt, bis Ende 2014 gab es in NRW lediglich einen weiteren Nachweis aus dem Hochsauerlandkreis.



Abb. 12: *Nickendes Wintergrün (Orthilia secunda). Foto: P. Kulbrock.*

Der **Kriechende Sellerie** (***Helosciadum repens***; NRW 1S, WB/WT 1S, WEBL 0) kommt in NRW nur noch an wenigen Stellen in der Westfälischen Bucht bei Lippstadt vor. Das aktuelle Wuchsgebiet berührt dabei auch die Kreise Gütersloh und Paderborn. Im Kreis Gütersloh kommt die Art seit Jahren südl. von Mastholte vor, auch 2013 war sie hier auf den Böschungen und der Sohle eines Straßengrabens zu finden. Ein zweites aktuelles Vorkommen liegt im angrenzenden Kreis Paderborn auf einer Weidefläche bei Delbrück-Mühlenheide.



Abb. 13: *Kriechender Sellerie (Helosciadum repens). Foto: P. Kulbrock.*

Die **Purpur-Sommerwurz** (***Orobanche purpurea***; NRW 2, WB/WT -, WEBL 2) wurde bis Ende 2014 in NRW nur in zwei Gebieten im Rheinland und zwei weiteren in OWL nachgewiesen. Der seit mehreren Jahren aktuelle Bestand am Blömkeberg bei Bielefeld umfasste dabei über 40 Ex., bei Bad Wünnenberg (Kreis Paderborn) wurde 2014 ein bisher nicht bekannter Wuchsort mit wenigen Ex. gefunden. Das Vorkommen am Käseberg in Bielefeld-Brackwede konnte seit 2011 nicht mehr bestätigt werden.



Abb. 14: *Purpur-Sommerwurz (Orobanche purpurea). Foto: P. Kulbrock.*

Für das schon bekannte Vorkommen von **Arnika** (***Arnica montana***; NRW 3S, WB/WT 1, WEBL 1) bei Rahden (Kreis Minden-Lübbecke) wurden 2014 über 1000 Einzelpflanzen verzeichnet. Es handelt sich um den z. Zt. einzigen Nachweis in Ostwestfalen, andere ältere Angaben wurden bisher nicht bestätigt. Für NRW ist dieses Vorkommen auch das einzig aktuelle im Flachland, dort ist die Art dramatisch zurückgegangen. Die anderen aktuellen Nachweise stammen aus dem Süderbergland und der Eifel.

Der **Europäische Frauenschuh** (***Cypripedium calceolus***; NRW 2, WB/WT 1, WEBL 2), die größte heimische Orchideenart, hat im Kreis Höxter seinen Verbreitungsschwerpunkt in NRW, die Art ist sonst nur noch in den Beckumer Bergen (Kreis Warendorf) zu finden. 2013-14 wurden die beiden bekannten größeren Bestände dieser bei uns an der NW-Grenze seines deutschen Verbreitungsgebietes vorkommenden Waldorchidee bestätigt.

Das **Eiblättrige Tännelkraut** (***Kickxia spuria***; NRW 2, WB/WT 2, WEBL 1), hat in NRW seinen Verbreitungsschwerpunkt auf Kalkäckern im Bereich der Beckumer Berge und im Raum Geseke. Einzelne Vorkommen erreichen den westl. Rand des Weserberglandes. 2011-13 wurde es in OWL mehrfach am Südhang des Teutoburger Waldes bei Halle (Kreis Gütersloh) gefunden, 2014 auf einem Maisacker im NSG Ziegenberg bei Paderborn. Bis Ende 2014 gab es in NRW im Rahmen der RL-Kartierung lediglich sechs weitere aktuelle Nachweise bei Hamm und Münster.



Abb. 15: *Eiblättriges Tännelkraut (Kickxia spuria). Foto: P. Kulbrock.*

Der **Einjährige Ziest** (***Stachys annua***; NRW 2S, WB/WT 1S, WEBL 1) ist ebenfalls eine Begleitart der Kalkäcker, sie kommt in NRW vor allem in den Hellwegbörden und im Weserbergland vor. In OWL wurden 2013 zwei Fundstellen bei Bielefeld nachgewiesen, 2014 eine weitere bei Bielefeld und eine bei Warburg (Kreis Höxter). Daneben gab es landesweit bis Ende 2014 insgesamt nur drei weitere Funde im Münsterland und im Rheinland.

Das **Kriechende Netzblatt** (***Goodyera repens***; NRW 3, WB/WT 0, WEBL 1), eine Orchidee moosreicher Nadelwälder, kommt in NRW nur in der Eifel und in Ostwestfalen vor. Das seit langem bekannte Vorkommen bei Höxter galt zwischenzeitlich als verschollen, konnte dort



Abb. 16: *Kriechendes Netzblatt (Goodyera repens). Foto: P. Kulbrock.*

aber 2013 durch gezielte Nachsuche wieder bestätigt werden. Die früheren Vorkommen im Ostmünsterland wurden seit Jahrzehnten und länger nicht mehr gefunden, die Art ist daher aktuell für das Flachland als ausgestorben eingestuft. 2014 wurde die Art neu in einem Kiefernbestand der Moosheide bei Hövelhof (Kreis Paderborn) gefunden. Das sehr kleine Vorkommen war bisher unbekannt, die Art ist für die Großlandschaft Westfäl. Bucht / Westfäl. Tiefland auf 1 zurückzustufen.

Das **Gelbweiße Ruhrkraut** (***Helichrysum luteoalbum***; NRW 2, WB/WT 2, WEBL 0), eine sehr unbeständige Pionierart, war in OWL schon immer sehr selten und wurde in den letzten Jahrzehnten nur an wenigen Stellen im ostwestfälischen Flachland nachgewiesen. 2014 wurde ein größerer Bestand in der Weseraue bei Windheim (Kreis Minden-Lübbecke) gefunden, ein weiteres Vorkommen mit weit über 200 Pflanzen fand sich auf einem gepflasterten Parkplatz in Bielefeld. Dieser Fundort liegt in der Großlandschaft Weserbergland, in dem die Art bisher als ausgestorben galt.

Im Kreis Höxter konnte 2014 die **Deutsche Hundszunge** (***Cynoglossum germanicum***; NRW 3, WB/WT -, WEBL -) neu für Westfalen nachgewiesen werden. In einem Waldgebiet südlich von Warburg wurden durch gezielte Nachsuche mehrere kleinere Bestände in Laubholz-Aufforstungen aufgefunden (Raabe 2015). Aus Nordhessen war die Art seit langem bekannt, mit neueren Vorkommen als auch mit älteren Hinweisen auf Wuchsstellen dicht an der Landesgrenze bei Warburg. Für NRW gab es für die seltene Charakterart frischer und nährstoffreicher Laubwaldsäume bisher nur Angaben aus dem Kermeter in der Eifel.



Abb.17: *Gelbweißes Ruhrkraut (Helichrysum luteoalbum). Foto: P. Kulbrock.*



Abb. 18: *Deutsche Hundszunge (Cynoglossum germanicum). Foto: P. Kulbrock*

Der **Venuskamm** (***Scandix pecten-veneris***; NRW 2S, WB/WT 2S, WEBL 1) ist mehr noch als andere Begleitarten von Getreideäckern auf basenhaltigen Böden in den letzten Jahrzehnten überall stark zurückgegangen und mittlerweile hoch gefährdet. Ohne gezielte Erhaltungsmaßnahmen in Ackerschutzgebieten oder mit Ackerrandstreifen-Programmen droht die Art in absehbarer Zeit zu verschwinden. In OWL wurden dementsprechend bis Ende 2014 lediglich zwei Vorkommen im Weserbergland bei Lage-Heiden (Kreis Lippe) und bei Ottbergen (Kreis Höxter) bestätigt. Auch landesweit ist die Art kaum noch zu finden, für ganz NRW liegen bisher nur drei weitere Angaben aus dem Rheinland (bei Aachen und Düren) und aus dem Münsterland (Beckumer Berge) vor.



Abb. 19: *Venuskamm (Scandix pecten-veneris). Foto: P. Kulbrock*

Der **Lämmersalat** (***Arnoseris minima***; NRW 1, WB/WT 1S, WEBL 0) hatte in NRW neben Vorkommen am Niederrhein, im Sauerland und im Westmünsterland einen seiner Verbreitungsschwerpunkte im Ostmünsterland, hier vor allem auf nährstoffarmen Sandäckern im Naturraum Senne. Heute ist die Art bereits landesweit vom Aussterben bedroht, sie kommt auch in OWL aktuell nur noch bei Stukenbrock-Senne auf wenigen Ackerflächen vor, die nach Artenschutz-Richtlinien bewirtschaftet werden. Bis Ende 2014 wurden aus NRW nur noch zwei weitere Vorkommen aus dem Kreis Steinfurt im Westmünsterland und dem Hochsauerland bei Medebach gemeldet.



Abb. 20: *Lämmersalat (Arnoseris minima). Foto: P. Kulbrock*

Auch der **Ausdauernde Knäuel** (***Scleranthus perennis***; NRW 2, WB/WT 1, WEBL 1) kam landesweit vor allem im Westmünsterland sowie in der Senne im Ostmünsterland vor. Die Art ist kalkmeidend und wächst bei uns vorwiegend in Heide-Sandtrockenrasen-Biotopen. Aktuell sind in der Senne noch drei kleine Bestände bei Stukenbrock-Senne und in der Moosheide bei Hövelhof zu finden, auf dem Truppenübungsplatz Senne ist die Art ebenfalls noch zu vermuten. Ein weiteres Kleinst-Vorkommen auf einer Sand-Einwehung in den Brackweder Bergen liegt bereits im Weserbergland. Bei diesen Restvorkommen in OWL handelt es sich z. Zt. um die einzigen Nachweise aus NRW.



Abb. 21: *Ausdauernder Knäuel (Scleranthus perennis). Foto: P. Kulbrock*

Das **Gewöhnliche Fettkraut** (***Pinguicula vulgaris***; NRW 2, WB/WT 1S, WEBL 1) kam als basenholde Art der Nieder- und Quellmoore vor allem in der Westfälischen Bucht und im Westfälischen Tiefland vor. In dieser Großlandschaft einschließlich seines OWL-Anteils scheint die Art inzwischen verschollen zu sein, im Rahmen der laufenden Kartierung konnte sie dort bisher nicht mehr bestätigt werden. Der einzige aktuelle Wuchsort in OWL liegt im Sauertal bei Kleinenberg (Kreis Paderborn), der naturräumlich zur Großlandschaft Weserbergland gehört. Darüber hinaus gibt es in NRW lediglich zwei weitere aktuelle Nachweise aus dem Rheinland bei Köln, ein Vorkommen davon ist als angesalbt eingestuft und daher für die Gefährdungseinschätzung der Art nicht zu werten. Das Gewöhnliche Fettkraut gehört damit heute zu den seltensten Arten in unserm Bundesland.



Abb. 22: *Gewöhnliches Fettkraut (Pinguicula vulgaris). Foto: P. Kulbrock*

8. Anhang

Nach der RL NRW 2010 u. dem NRW-Atlas 2003 in Ostwestfalen-Lippe teilweise oder ganz vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten (**fett** = 2010-14 nachgewiesen)

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	NRW	WB/WT	WEBL
1	*Adonis aestivalis*	Sommer-Adonisröschen	2S	0	1S
2	***Alyssum alyssoides***	Kelch-Steinkraut	2	2	1
3	***Anagallis foemina***	Blauer Gauchheil	2S	1S	2
4	***Anagallis minima***	Acker-Kleinling	2	2	1
5	***Andromeda polifolia***	Rosmarinheide	2S	3S	1
6	***Anemone sylvestris***	Großes Windröschen	1S	–	1S
7	***Antennaria dioica***	Gewöhnliches Katzenpfötchen	3S	1	2
8	***Anthoxanthum aristatum***	Begranntes Ruchgras	3	3	1
9	***Aristolochia clematitis***	Osterluzei	3	2	1
10	***Arnica montana***	Arnika, Berg-Wohlverleih	3S	1	1
11	***Arnoseris minima***	Lämmersalat	1S	1S	0
12	***Artemisia campestris***	Feld-Beifuß	1	1	0
13	***Asplenium ceterach***	Milzfarn, Schriftfarn	3	3	1
14	***Asplenium viride***	Grünstieliger Streifenfarn	2	–	1
15	***Berberis vulgaris***	Gewöhnliche Berberitze	3	1	3
16	***Blysmus compressus***	Platthalm-Quellried	2S	2S	1
17	*Botrychium matricariifolium*	Ästiger Rautenfarn	1	1	0
18	***Botrychium simplex***	Einfacher Rautenfarn	1	1	–
19	*Brachypodium rupestre*	Felsen-Zwenke	*	1	–
20	***Bromus secalinus***	Roggen-Trespe	2	1	2
21	*Camelina microcarpa ssp. micr.*	Kleinfrüchtiger Leindotter	2S	–	1S
22	***Campanula patula***	Wiesen-Glockenblume	2	2	1
23	***Carex diandra***	Draht-Segge	1	1	1
24	*Carex distans*	Entferntährige Segge	2S	2S	1
25	***Carex ericetorum***	Heide-Segge	1	1	0
26	*Carex flava s.str.*	Gelb-Segge	2	1	1
27	***Carex hostiana***	Saum-Segge	2S	2S	1
28	***Carex montana***	Berg-Segge	3	1	2
29	***Carex pulicaris***	Floh-Segge	2S	1	1
30	*Caucalis platycarpos*	Acker-Haftdolde	2	1S	1S
31	***Centaurea australis***	Schmalköpfige Flockenblume	*	3	1
32	***Cephalanthera longifolia***	Langblättriges Waldvögelein	2	1	2
33	***Chenopodium bonus-henricus***	Guter Heinrich	2	1	2
34	*Chenopodium hybridum*	Stechapfelblättr. Gänsefuß	3	3	1
35	*Chenopodium murale*	Mauer-Gänsefuß	1	1	0
36	*Chenopodium opulifolium*	Schneeballblättr. Gänsefuß	1	1	–
37	***Cicendia filiformis***	Fadenenzian, Zindelkraut	2S	1	0
38	*Cicuta virosa*	Wasserschierling	2	1	0
39	*Cladium mariscus*	Schneide	2	2S	1
40	***Crepis foetida***	Stinkender Pippau	1	1	0
41	***Crepis praemorsa***	Abgebissener Pippau	2	–	1

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	NRW	WB/WT	WEBL
42	***Cuscuta epithymum***	Quendel-Seide	2	2	1
43	***Cypripedium calceolus***	Frauenschuh	2	1	2
44	*Dactylorhiza incarnata*	Fleischfarbenes Knabenkraut	2	2	1
45	*Digitalis grandiflora*	Großblütiger Fingerhut	3	–	1
46	*Dryopteris cristata*	Kammfarn	2	1	1
47	*Eleocharis quinqueflora*	Wenigblütige Sumpfbinse	2S	2S	1
48	***Epipactis atrorubens***	Braunrote Stendelwurz	3	1	3
49	***Epipactis microphylla***	Kleinblättrige Stendelwurz	3	1	3
50	***Epipogium aphyllum***	Blattloser Widerbart	2	0	1
51	*Eriophorum latifolium*	Breitblättriges Wollgras	2S	1	1
52	***Erysimum cheiri***	Goldlack	2	0	1
53	***Euphorbia platyphyllos***	Breitblättrige Wolfsmilch	2	2	1
54	*Euphorbia seguieriana*	Steppen-Wolfsmilch	2	1	–
55	***Euphrasia offic. ssp. rostkov.***	Wiesen-Augentrost	3	1	2
56	***Filago arvensis***	Acker-Filzkraut	2	1	2
57	***Filago vulgaris s.str.***	Deutsches Filzkraut	1	1	1
58	***Fumana procumbens***	Nadelröschen	1	–	1
59	*Galeopsis ladanum s.str.*	Acker Hohlzahn	1	0	1
60	***Galeopsis segetum***	Saat-Hohlzahn	3	1	0
61	*Galium boreale*	Nordisches Labkraut	2	1	0
62	***Genista germanica***	Deutscher Ginster	2	0	1
63	***Gentiana crucciata***	Kreuz-Enzian	2S	1S	2S
64	***Glebionis segetum***	Saat-Wucherblume	3	2	1
65	***Goodyera repens***	Kriechendes Netzblatt	3	0	1
66	*Groenlandia densa*	Fischkraut	2	1	1
67	***Gypsophila muralis***	Mauer-Gipskraut	1	0	1
68	***Helosciadium repens***	Kriechender Sellerie	1S	1S	0
69	***Hieracium lactucella ssp. lact.***	Geöhrtes Habichtskraut	3S	1	1
70	***Huperzia selago***	Tannenbärlapp	2	1	1
71	***Hypochaeris glabra***	Kahles Ferkelkraut	1S	1S	0
72	*Hypochaeris maculata*	Geflecktes Ferkelkraut	3S	0	1
73	*Inula helenium*	Gebräuchlicher Alant	2	2	1
74	***Juncus alpinoarticulatus***	Alpen-Binse	2	2	1
75	***Juncus capitatus***	Kopf-Binse	1	1	0
76	***Juncus tenageia***	Sand-Binse	2S	1	0
77	***Kickxia spuria***	Eiblättriges Tännelkraut	2	2	1
78	*Lathyrus aphaca*	Ranken-Platterbse	2S	1	0
79	*Lathyrus hirsutus*	Rauhaarige Platterbse	1	1	0
80	*Legousia speculum-veneris*	Großblütiger Frauenspiegel	2	1	1
81	***Leonurus cardiaca ssp. card.***	Gewöhnliches Herzgespann	2	2	1
82	*Leymus arenarius*	Strandroggen	1	1	–
83	***Liparis loeselii***	Glanzstendel	1S	1S	0
84	***Lycopodium annotinum***	Sprossender Bärlapp	3	1	2
85	***Melampyrum arvense***	Acker-Wachtelweizen	2	1	2
86	***Myriophyllum verticillatum***	Quirlblättriges Tausendblatt	2	2	1
87	***Myrrhis odorata***	Süßdolde	2	1	2

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	NRW	WB/WT	WEBL
88	***Nepeta cataria***	Gewöhnliche Katzenminze	2	2	1
89	***Orchis morio***	Kleines Knabenkraut	2S	0	1
90	***Orobanche bartlingii***	Bartlings Sommerwurz	1	–	1
91	***Orthilia secunda***	Nickendes Wintergrün	2	1	1
92	***Osmunda regalis***	Königsfarn	3	3	1
93	***Peucedanum palustre***	Sumpf-Haarstrang	3	3	1
94	***Pinguicula vulgaris***	Gewöhnliches Fettkraut	2	1S	1
95	*Plantago major subsp. winteri*	Salz-Wegerich, Winters W.	1	1	–
96	*Potamogeton acutifolius*	Spitzblättriges Laichkraut	1	1	–
97	*Potamogeton alpinus*	Alpen-Laichkraut	2	3	1
98	*Potamogeton coloratus*	Gefärbtes Laichkraut	1	1	–
99	***Potamogeton polygonifolius***	Knöterich-Laichkraut	3	3	1
100	*Potamogeton x salicifolius*	Täuschendes Laichkraut	1	1	–
101	*Pulsatilla vulgaris*	Gewöhnliche Küchenschelle	3S	1	–
102	***Pyrola rotundifolia ssp. rotund.***	Rundblättriges Wintergrün	2	1	1
103	*Radiola linoides*	Zwerglein	2	1	0
104	***Ranunculus arvensis***	Acker-Hahnenfuß	2S	1	2
105	***Ranunculus hederaceus***	Efeu-Wasserhahnenfuß	2	1	0
106	*Rosa elliptica*	Kleinblättrige Rose	3	–	1
107	***Scandix pecten-veneris***	Venuskamm	2S	2S	1
108	***Scleranthus perennis***	Ausdauernder Knäuel	2	2	1
109	*Senecio paludosus subsp. palud.*	Sumpf-Greiskraut	2	1	–
110	*Sparganium natans*	Zwerg-Igelkolben	2S	1	–
111	***Stachys annua***	Einjähriger Ziest	2S	1S	1
112	***Thalictrum flavum***	Gelbe Wiesenraute	3	3	1
113	***Thymus serpyllum***	Sand-Thymian	2	2	1
114	***Trifolium rubens***	Purpur-Klee	1S	–	1S
115	***Trollius europaeus ssp. europ.***	Trollblume	3S	–	1
116	***Tulipa sylvestris***	Wilde Tulpe	2	2	1
117	***Ulex europaeus***	Europäischer Stechginster	2	2	1
118	*Utricularia stygia*	Dunkler Wasserschlauch	1	1	–
119	*Utricularia vulgaris s.str.*	Gewöhnlicher Wasserschlauch	1	1	0
120	*Valerianella rimosa*	Gefurchtes Rapünzchen	2S	1	1
121	*Veronica dillenii*	Dillenius' Ehrenpreis	1	1	–
122	***Veronica praecox***	Früher Ehrenpreis	3	2	1
123	***Veronica triphyllos***	Finger-Ehrenpreis	2	2	1
124	*Veronica verna*	Frühlings-Ehrenpreis	1	1	0
125	***Vicia lathyroides***	Platterbsen-Wicke	2	2	1
126	*Vulpia bromoides*	Trespen-Federschwingel	3	2	1

Legende (LANUV 2010):

RL = Rote Liste
NRW = Nordrhein-Westfalen
WB = Westfälische Bucht
WT = Westfälisches Tiefland

0 = ausgestorben oder verschollen
1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: 53

Autor(en)/Author(s): Kulbrock Peter

Artikel/Article: Die neue floristische Kartierung in NRW – Stand in Ostwestfalen-Lippe Ende 2014 – 146-165