

9 Städteübergreifende Projekte

9.1 Ruhraue im Städtedreieck

Im Städtedreieck Duisburg, Oberhausen und Mülheim an der Ruhr liegt - eingerahmt von der A 3 im Westen und Nordwesten, dem Ortsteil Oberhausen-Alstaden im Nordosten und der Ruhrortstraße im Süden – die Ruhraue mit einigen noch naturnahen Auenelementen. Die wertvollsten Bereiche liegen auf der Ruhrsüdseite mit Altwassern und Flutmulden. Das Gebiet ist von Wiesen, Weiden und Ackerflächen geprägt. Auf Duisburger Stadtgebiet wurden vor ca. 15 Jahren Bäume zur Entwicklung von Hartholzauwäldern gepflanzt. Eine lange abgetragene, ehemalige Halde auf dem Stadtgebiet von Oberhausen wurde als Feuchtgebiet entwickelt, ist aber inzwischen stark eingewachsen. Im Südosten auf dem Stadtgebiet von Mülheim an der Ruhr prägt eine hohe Bodendeponie mit einer Windenergieanlage das Landschaftsbild. Große Teilbereiche der Aue stehen in Mülheim an der Ruhr unter Naturschutz.

9.1.1 Flora

Die Untersuchung von zwei Deichabschnitten im inneren und äußeren Ruhrbogen auf Mülheimer Stadtgebiet war neben dem Saarn-Mintarder Deich (siehe Kapitel 7.5) Bestandteil einer durch die BSWR betreuten Masterarbeit (Hurck 2020).

Der Deich im äußeren Ruhrbogen liegt westlich des Ruhrstadions und des Naturbades Mülheim-Styrum. Das Gebiet reicht von der Bahntrasse im Norden bis zur Brücke der A 40 im Süden und hat eine Länge von ca. 300 m. In diesem Bereich wird die Ruhraue von Rindern beweidet, die zum Zeitpunkt der Kartierung



Abbildung 81: Deich im äußeren Ruhrbogen



Abbildung 82: Deich im inneren Ruhrbogen in Mülheim

noch den Deich betreten konnten. Im Jahr 2019 wurden zudem vorhandene Brombeerbestände an den beiden Enden des Deiches und an der Mauer auf der Deichkrone zurückgeschnitten.

Im Winter 2019/2020 wurde am Fuß des Deiches der Rad- und Wanderweg als Erweiterung des Ruhrtal-Radweges ausgebaut und eröffnet. Parallel zum Weg wurde am Deichfuß ein Zaun errichtet, um das Betreten des Deiches zu verhindern. Eine Rinderbeweidung auf dem Deich ist daher zukünftig nicht mehr möglich. Konzepte zur extensiven Beweidung mit Schafen werden aktuell diskutiert.

Der Deich im inneren Ruhrbogen liegt an der Straße "Am Deich" südlich der Bodendeponie Kolkerhofweg. Das Gebiet wird im Norden und Süden von zwei Bahntrassen begrenzt. Der Deich ist etwa 540 m lang, wobei er im Norden anfangs etwa 100 m parallel zur Bahntrasse verläuft und dann in einem etwa 70°-Winkel nach Süden abknickt. Die einmalige Mahd erfolgt in der Regel nicht vor Ende Juni und es wird gemulcht, das Mahdgut verbleibt also auf den Flächen.

Durch die unterschiedliche Pflege ließen sich zum Teil auffällige floristische Unterschiede herausarbeiten. Der Deich im äußeren Ruhrbogen (Abbildung 81) zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass einige typische Wiesenarten ausfallen, die verbissempfindlich sind, wie z. B. Wiesen-Schwingel (Festuca pratensis) oder Wiesen-Platterbse (Lathyrus pratensis). Dafür kommen hier schwerpunktmäßig Arten vor, die eine hohe Beweidungstoleranz besitzen, wie Wiesen-Schafgarbe (Achillea millefolium), Ferkelkraut (Hypochaeris radicata), Herbst-Löwenzahn (Scorzoneroides autumnalis) oder Kriechender Klee (Trifolium repens).

Am Deich im Innenbogen (Abbildung 82) kommen einerseits hochwüchsige Pflanzenarten vor,



die eine Ruderalisierungstendenz anzeigen. Dazu gehört Kleb-Labkraut (*Galium aparine*), Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) oder Zwerg-Holunder (*Sambucus ebulus*). Andererseits kommen deutlich mehr Gehölze auf den Flächen vor, die stellenweise größere Bestände bilden. Neben Brombeeren (*Rubus spp.*) wächst dort auch Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*).

Zudem siedeln hier stellenweise wärmeliebende Arten wie Rapunzel-Glockenblume (*Campanula rapunculus*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Aufrechtes Fingerkraut (*Potentilla recta*, Abbildung 83) oder Odermennig (*Agrimonia eupatoria*). Diese Arten besitzen ihr Hauptvorkommen in Staudensäumen trocken-warmer Standorte oder in Trocken- und Halbtrockenrasen.



Abbildung 83: Aufrechtes Fingerkraut auf dem ruderalisierten Deich im inneren Ruhrbogen

Empfehlungen zur Pflege

Aus den Ergebnissen leiten sich Pflegeempfehlungen ab: Durch den Bau des Radweges in der Styrumer Ruhraue ist eine Beweidung durch die Rinder nicht mehr möglich. Eine temporäre Schafbeweidung in Kombination mit einer Pflegemahd im Herbst würde den Weidecharakter des Grünlandes mit den Stromtalarten Nickende Distel (Carduus nutans) und Feld-Mannstreu (Eryngium campestre) auf dem Deich erhalten und gleichzeitig für eine bessere Grasnarbenqualität sorgen. Zudem sollte das Jakobs-Greiskraut (Senecio jacobaea) bei hoher Dichte vor der Fruchtbildung händisch entfernt werden, um das Aussamen zu verhindern.

Bei dem Deich im Innenbogen ist es dringend erforderlich, ein zweimaliges Mahdregime mit Abräumen des Mahdgutes zu etablieren. Gehölze sollten mög-

lichst komplett entfernt werden. An Stellen, wo die Brombeere Dominanzbestände bildet, sind zusätzliche lokale Pflegeschnitte zu empfehlen, um die Deckung der Art deutlich zu reduzieren.

9.1.2 Fauna

Im Bereich der Deponie am Kolkerhofweg und auf der Ersatzfläche östlich des Kolkerhofs wurden reproduzierende Kreuzkröten (Rufer sowie Laich und Larven) bestätigt.

9.1.3 Maßnahmen

Die Entschlammung der Flutmulde wurde mit dem Umweltamt der Stadt Mülheim besprochen. Die weitere Ausführung übernimmt die Stadt selber.

Mit der UNB der Stadt Oberhausen fand im Februar ein Ortstermin zu den vorgesehenen Maßnahmen am Ruhrkolk in Altstaden statt. Um die Dominanz der sich ausbreitenden Herkulesstauden (Heracleum mantegazzianum) zu brechen, wurde beschlossen, Setzstangen standortgerechter Weiden zu pflanzen. Die Pflanzung wurde seitens der Stadt durchgeführt.

9.2 Obstwiesen

Streuobstwiesen sind ein besonders wertvoller Bestandteil der Kulturlandschaft. Neben der kulturhistorischen Bedeutung sind sie auch Lebensraum für eine große Zahl an Tier- und Pflanzenarten. Als Grundlage für einen besseren Schutz sollen die Streuobstwiesenbestände landesweit in einem mehrjährigen Projekt nach einheitlichen Kriterien erfasst werden. Den Rahmen dafür bildet das Netzwerk Streuobstwiesenschutz.NRW, dem sowohl die Naturschutzverbände als auch die Landwirtschaftsverbände angehören.



Abbildung 84: Streuobstwiese in Essen-Fischlaken



Die Obstwiesen werden überwiegend ehrenamtlich kartiert, einige Bereiche wurden aber auch von der BSWR selbst erfasst. Die gesamte Koordination und Qualitätssicherung haben die Biologischen Stationen übernommen.

Im westlichen Ruhrgebiet konnte die Bearbeitung der Stadtgebiete von Bottrop, Duisburg und Oberhausen inzwischen abgeschlossen werden. Die Flächen in Essen sind fast fertig kartiert (Abbildung 84), von gut 70 Objekten sind noch etwa zehn nicht bearbeitet und der Status einiger weiterer nicht abschließend geklärt. Von Mülheim fehlen noch einige Stadtteile, die in den kommenden Jahren weiter untersucht werden sollen.

9.3 NSG Bissingheimer Wäldchen und Holzenbergsbruch

Die notwendigen Maßnahmen im Rahmen des integrierten EU-Lifeprojektes "Atlantische Sandlandschaften" wurden mit den Umwelt- und Forstämtern der beiden Städte Duisburg und Mülheim an der Ruhr besprochen sowie der Maßnahmenumfang von der BSWR kostenmäßig kalkuliert und ein Leistungskatalog inklusive Vorentwurf erstellt. Da die Maßnahmen im Bereich Holzenbergsbruch nur in sehr zurückhaltendem Maß vom Stadtforstamt akzeptiert wurden, sollten diese in Absprache mit der Bezirksregierung Münster (der für das Lifeprojekt zuständigen Behörde) zunächst zurückgestellt und in späteren Jahren nochmals angegangen werden.



Abbildung 85: Bruchwald im Bissingheimer Wäldchen



Abbildung 86: Rippenfarn auf dem Wall eines Grabens im Bissingheimer Wäldchen in Duisburg

Auf Duisburger Seite wurden die geplanten Life-Maßnahmen im Bissingheimer Wäldchen begrüßt, allerdings hat die Bezirksregierung aufgrund der höheren Kosten dieses Projekt auf die nächste Förderphase verschoben.

Biotopmonitoring

Im Bissingheimer Wäldchen wurde im Auftrag des LANUV die Biotopmonitoringfläche kartiert. Es handelt sich um Relikte eines hoch schutzwürdigen Moorbirken-Moorwaldes (Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis), der von Erlen-Bruchwäldern (Carici elongatae Alnetum glutinosae) flankiert wird. Das Gebiet ist durch zahlreiche angestaute Gräben durchzogen, in deren Bereich sumpfige Stellen und flache Gewässer ausgebildet sind (Abbildung 85). Auf trockeneren Standorten ist ein Übergang zum Eichen-Hainbuchenwald mit lokalen Vorkommen der Echten Sternmiere (Stellaria holostea) erkennbar, weitere trockene Bereiche sind mit heimischen Laubbäumen aufgeforstet.

Dominierende Baumarten sind neben der Moor-Birke (*Betula pubescens*) Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Sand-Birke (*Betula pendula*), teils auch Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Wald-Kiefern (*Pinus sylvestris*) und Lärchen (*Larix decidua*) zeugen von ehemaligen Aufforstungen, verjüngen sich aber kaum.

Die Kraut- und Strauchschicht wird durch große Herden des Adlerfarns (*Pteridium aquilinum*) und Brombeeren (*Rubus* spp.) gebildet. In den Feuchtflächen sind auch Winkel-Segge (*Carex remota*), Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Gelbe



Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) oder Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) vertreten. Im Moorbirkenwald treten Torfmoose (*Sphagnum* spec.) dazu. Weitere bemerkenswerte Funde in der Fläche sind Rippenfarn (*Blechnum spicant*, RL NRTL 3, BRG 3, Abbildung 86) und Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*, RL BRG 3). Ausführliche floristisch-vegetationskundliche Beschreibungen dieser Wälder finden sich in Fuchs & Keil (2006).

9.4 Pflege- und Entwicklungsplan Rotbachaue

Das in früheren Berichten vorgestellte Projekt zur Besucherlenkung wird über den RVR mit Fördergeldern des Landes NRW aus dem "Aktionsprogramm Grüne Lückenschlüsse" fortgeführt. Auf der Grundlage unserer detaillierten Ausarbeitungen konnte ein Planungsbüro die Wege und Brücken planungsrechtlich belastbar konkretisieren. Dazu wurden zahlreiche Termine mit dem Planungsbüro und Konferenzen mit den vielen Beteiligten aus den Städten, der Emschergenossenschaft, dem Naturparkträger und dem RVR begleitet. Mittlerweile liegt das fertige Planungskonzept vor. Im nächsten Schritt soll nun mit allen Beteiligten die Umsetzung des Besucherlenkungskonzeptes initiiert werden.

9.5 Überwinternde Gänse in NRW

Die alljährlichen Erfassungen der rastenden Gänse in den Duisburger Rheinauen (siehe Kapitel 5.2.2) sind Teil eines landesweiten Monitorings, das auch in das internationale Monitoring der Gesamtbestände einfließt. Die AG Wildgänse der Nordrhein-Westfälischen



Abbildung 87: Blässgans (rechts) mit Jungvogel (links) im Dezember (Foto K. Koffijberg)

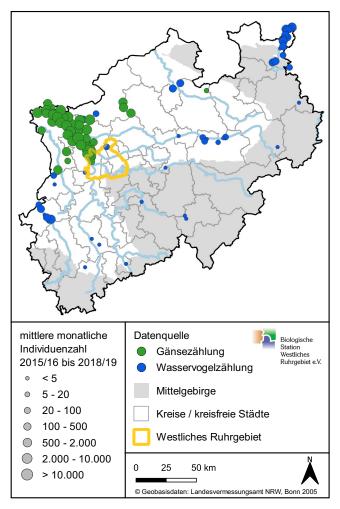


Abbildung 88: Verbreitung rastender Blässgänse in NRW in den Wintern 2015/16 bis 2018/19

Ornithologengesellschaft organisiert die landesweiten Zählungen und Auswertungen. Im Jahr 2020 hat die BSWR gemeinsam mit der NABU Naturschutzstation Niederrhein eine Auswertung für die Winter 2015/16 bis 2018/19 im Auftrag des LANUV bearbeitet, aus der hier ein Ausschnitt vorgestellt werden soll.

Der größte Teil der Gänsedaten wird über die Zählung in speziellen Gänsezählgebieten, wie z. B. dem Binsheimer Feld, erfasst. Daneben gibt es aber über NRW verteilt noch weit mehr Wasservogelzählgebiete, wo im Umfeld von Gewässern neben anderen Wasservögeln auch die Gänse gezählt werden. Um ein umfassendes Bild der Verbreitung der rastenden Gänse zu erhalten, wurden die Daten beider Projekte zusammengefasst.

In der Mehrzahl der Gebiete wurden sieben Erfassungen von September bis März durchgeführt, nur an der Weser liegen zu einem Großteil der Zählgebiete nur Daten aus dem Januar vor. Für die Kartendarstellung (Abbildung 88) sind die Anzahlen von Blässgänsen (Abbildung 87) über die Jahre und die einzelnen





Abbildung 89: Blässganstrupp in den typischen Niederrheinischen Wiesen mit Kopfbäumen (Foto K. Koffijberg)

Zählungen pro Zählgebiet gemittelt. Die Werte geben also eine im Mittel beobachtete Individuenzahl wieder, wobei die zugrundeliegenden Gebiete unterschiedlich groß sind. Da in der Regel im Mittwinter mehr Blässgänse anwesend sind als in den Randzeiten, erscheinen somit die Daten an der Weser etwas zu hoch.

Die Karte macht deutlich, dass der bei weitem größte Schwerpunkt der Verbreitung der Blässgänse am Unteren Niederrhein (Abbildung 89) liegt, entsprechend der Lage des gleichnamigen Vogelschutzgebiets. Der Duisburger Bereich bildet davon das südöstlichste Ende, aber durchaus mit ähnlich hohen Zahlen wie weiter rheinabwärts. In früheren Jahrzehnten war dieser Schwerpunkt noch deutlicher ausgeprägt, seither haben sich die Rastgebiete der arktischen Gänse etwas weiter im Land verteilt. Als zweiter Schwerpunkt folgt die Weseraue im Nordosten von NRW, die sich jenseits der Landesgrenze in Niedersachsen fortsetzt. Südwestlich der direkten Rheinschiene werden entlang der Niers und v. a. im Süden im Kreis Heinsberg weitere größere Vorkommen sichtbar. Hier sind neben den Blässgänsen vor allem auch Tundrasaatgänse in großen Zahlen zu finden, die auf großen Abgrabungsgewässern entlang der Rur schlafen. Da sie auf diesen einfacher zu zählen sind als im Feld, werden diese Daten über die Wasservogelzählung erfasst (blaue Punkte). Darüber hinaus finden sich Blässgänse in zahlreichen Gebieten im Münsterland und entlang der Lippe ebenfalls seit einiger Zeit in nennenswerten Anzahlen. Nur im Mittelgebirge sind Beobachtungen von Blässgänsen selten und auf wenige Individuen beschränkt, die z.B. auf Talsperren rasten.

9.6 Biodiversität und Artenkataster

9.6.1 Biodiversität im Ruhrgebiet

Die BSWR sammelt seit Jahren auch außerhalb der Projekte, die in diesem Bericht in einzelnen Kapiteln dargestellt sind, Daten zu unterschiedlichen Artengruppen im westlichen Ruhrgebiet. Dabei handelt es sich zum einen um Beobachtungen der eigenen Mitarbeiter*innen, die teils nebenbei oder zufällig, teils aus speziellen Anlässen gemacht wurden. Zum anderen werden Informationen aus dem Ehrenamt gesammelt und verwaltet. So entsteht über die Jahre eine Übersicht über die Biodiversität auch in den Lebensräumen, die nicht schwerpunktmäßig untersucht werden.

So wurden beispielsweise 24.443 Beobachtungen von Flora und Fauna im Zuständigkeitsbereich der BSWR über nrw.observation.org erfasst. Davon entfallen u. a. 192 auf Säugetiere, 384 auf Amphibien und Reptilien, 11 auf Fische, 546 auf Tagfalter, 3.870 auf Nachtfalter, 609 auf Libellen, 475 auf Heuschrecken, 1.006 auf Wanzen, 1.993 auf Käfer, 1.194 auf Hautflügler, 119 auf Schnecken und Muscheln, 102 auf Pilze und 11.344 auf Gefäßpflanzen.

Einige wenige Beobachtungen werden in Kapitel 14 dargestellt, andere sind auch in den Projektkapiteln berücksichtigt.

9.6.2 Kataster planungsrelevanter Arten

Bei Abriss oder Neubau von Gebäuden, Fällung von Gehölzen oder vielen anderen Umwandlungen von Flächen schreibt das Bundesnaturschutzgesetz eine artenschutzrechtliche Prüfung vor, um sicherzustellen, dass Beeinträchtigungen von Arten minimiert oder kompensiert werden. Als erster Schritt werden hierfür vorhandene Informationen gesichtet, sodass Potenziale und Konfliktpunkte erkennbar werden und ggf. notwendige Erfassungen abgeleitet werden können.

Um in möglichst vielen Fällen entsprechende Vorab-Informationen zur Verfügung stellen zu können, führt die BSWR ein Kataster über Beobachtungen der relevanten Arten. Dieses umfasst sowohl die landesweit als planungsrelevant eingestuften Arten als auch solche, die regional oder lokal gefährdet oder bemerkenswert sind.

Neben eigenen Kartierdaten werden dabei vor allem Beobachtungen von Ehrenamtlichen verwaltet, die dann nach Rücksprache in zusammengefasster Form den Planer*innen zur Verfügung gestellt werden. So kann die Gefahr verringert werden, dass Vorkommen oder Lebensräume dieser Arten beeinträchtigt oder zerstört werden, weil sie im Planungsprozess



übersehen wurden. Für das Ehrenamt übernimmt die BSWR dabei die Verwaltung und fallweise die Zusammenstellung der Daten.

9.7 Regionale Biodiversitätsstrategie Ruhrgebiet

Für den drittgrößten Ballungsraum Europas, das Ruhrgebiet, ist eine den spezifischen Bedingungen des urbanen Raumes angepasste Biodiversitätsstrategie erforderlich. Daher hat das Netzwerk "Urbane Biodiversität Ruhrgebiet" im Jahr 2018 einen Projektvorschlag zur Ruhr-Konferenz eingereicht, der in Veranstaltungen und Diskussionsrunden geschärft und zu einem Projektantrag weiterentwickelt wurde. Die "Regionale Biodiversitätsstrategie Ruhrgebiet" wird seit Mitte 2020 als Teilprojekt der "Offensive Grüne Infrastruktur 2030" des Regionalverbandes Ruhr (RVR) von der Landesregierung gefördert. Die Erarbeitung der Strategie erfolgt durch ein Konsortium aus der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (BSWR) sowie der Universität Duisburg-Essen (UDE) und der Ruhr-Universität Bochum (RUB) unter der Federführung des Regionalverbands Ruhr (RVR).

Die Regionale Biodiversitätsstrategie Ruhrgebiet beleuchtet die Biodiversität im Ruhrgebiet aus verschiedenen Blickwinkeln und leitet Maßnahmen zu ihrer Erhaltung und Förderung ab. Ziel ist ein Handlungskonzept, das im Beteiligungsprozess der Region zur "Strategie Grüne Infrastruktur" konkretisiert und von der Verbandsversammlung des RVR beschlossen wird.

Die Erarbeitung der Strategie ist in vier Schritte gegliedert:

1. Zunächst wurden für neun Handlungsfelder Positionspapiere erarbeitet. Sie stellen das inhaltliche und strukturelle Konzept der Biodiversitätsstrategie dar (Keil et al. 2021, Abbildung 90).



Abbildung 90: Internetseite des Netzwerks Urbane Biodiversität Ruhrgebiet mit den Positionspapieren

- 2. Darauf aufbauend erfolgt die Erarbeitung der Regionalen Biodiversitätsstrategie Ruhrgebiet in engem Austausch zwischen den Projektbearbeiter*innen, den Kommunen, NGOs und Fachbehörden, Biologischen Stationen und Naturschutzverbänden.
- 3. Anschließend wird der Entwurf der Biodiversitätsstrategie politisch beraten und beschlossen. Die Verbandsversammlung des RVR ist dabei zentral.
- Die resultierende und verabschiedete Biodiversitätsstrategie wird durch verschiedene Akteure und ein Set von Maßnahmen in der Region umgesetzt.

Die Positionspapiere zu neun Handlungsfeldern, die das "Netzwerk Urbane Biodiversität Ruhrgebiet" als ersten Schritt zur Erstellung der Regionalen Biodiversitätsstrategie Ruhrgebiet erarbeitet hat, wurden inzwischen veröffentlicht:

- 1 Arten- und Biotopschutz
- 2 Industrienatur
- 3 Urbane Landwirtschaft
- 4 Urbane Waldnutzung
- 5 Freiflächen und Biotopverbund
- 6 Klimawandel und Klimaanpassung
- 7 Stadtgrün und sozialer Zusammenhalt
- 8 Urbanes Grün und Gesundheitsvorsorge
- 9 Umweltbildung und Umweltbildungszentren

Die Positionspapiere (Keil et al. 2021, Abbildung 90) sind auch online abrufbar: http://urbane-biodiversita-et.de/index.php/positionspapiere.html

9.8 Floristische Kartierung NRW

Der BSWR obliegt die Leitung der Regionalstelle Ruhrgebiet/Niederrhein. Im Projekt wurden die Daten als Grundlage für die Erarbeitung der Roten Liste der in NRW gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen zusammengestellt. Insgesamt konnten in dem Zeitraum zwischen 2013 und 2020 über 43.000 punktgenaue, mit Angaben zur Populationsgröße und Status versehene Daten bereitgestellt werden.

Im Rahmen der Erarbeitung der Roten Liste fanden mehrere Besprechungen zur Einstufung einzelner Arten landesweit und im Naturraum Niederrheinisches Tiefland statt. Zudem hatte die Regionalstelle die Aufgabe, einen Entwurf für die Rote Liste des Ballungsraumes Ruhrgebiet anzufertigen. Die Rote Liste wird im Laufe des Jahres 2021 auf der Internetseite des LANUV veröffentlicht. Weiterhin ist es auch möglich, floristische Daten auf der Plattform des Projektes http://www.florenkartierung-nrw.de einzugeben.

Allen ehrenamtlichen Kartierer*innen sei an dieser Stelle für die intensive Mitarbeit herzlich gedankt!