

Jahresberichte der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet



Impressum

Herausgeber:

Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e. V.

Bearbeiter:

Peter Keil, Christine Kowallik, Randolph Kricke, Götz Heinrich Loos, Ulrike Pasquale, Martin Schlüpmann

Redaktion, Satz und Layout:

M. Schlüpmann

Fotos:

Mitarbeiter der BSWR, M. Potthoff (Abb. 17), M. Tomec (Abb. 77)

Titelfoto:

Rotbach im Hiesfelder Wald (Oberhausen)

Bezug:

Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e. V.

Ripshorster Straße 306

46117 Oberhausen

Tel. 0208 / 46 86 090, Fax 0208 / 46 86 099

info@bswr.de

www.bswr.de

Zitervorschlag:

Keil, P., C. Kowallik, R. Kricke, G. H. Loos, U. Pasquale & M. Schlüpmann (2008): Bericht für das Jahr 2007. – Jahresberichte der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet, Oberhausen 5

Auflage: 250

© Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e. V. 2008

ISSN 1613-8376

Gedruckt von SET POINT Medien Schiff & Kamp, Kamp-Linfort

© 2008 BSWR. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung der BSWR unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für teilweise oder komplette Vervielfältigung auf fotomechanischem Weg (Fotokopie), Übersetzung, Mikroverfilmungen und Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischer Systeme (CD-Rom und Internet).



Jahresberichte der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet

– Bericht für das Jahr 2007 –

Inhalt

1	Vorwort.....	3	7.5.1	Winkhauser Bachtal.....	49
2	Danksagung.....	3	7.5.2	Artenschutzgewässer	52
3	Trägerverein	4	7.5.3	Orchideenwiese im NSG Oberläufe des Wambaches.....	53
4	Personal und Station	4	7.5.4	Funktionskontrolle der Fischaufstiegsanlagen am Raffelbergwehr	53
5	Öffentlichkeitsarbeit	5	7.5.5	Mendener Höhe	54
5.1	Vorträge und Exkursionen	5	7.5.6	Umgestaltung Horbachteich	54
5.2	Umweltbildungsprojekte	7	7.6	Projekte in Oberhausen	54
5.3	Besondere Veranstaltungen	8	7.6.1	Barmscheids Grund (Ringofenteich).....	54
5.4	Tagungen	8	7.6.2	Im Fort	56
5.5	Beteiligung an Veranstaltungen	9	7.6.3	Waldteichgelände	58
5.6	Ruhrtal-Route der Vogelbeobachtung	10	7.6.4	Lohfeld	58
5.7	Mülheimer Bodenschätze	10	7.6.5	Sterkrader Heide.....	61
5.8	Besuch in der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet.....	11	7.6.6	Reinersbachtal.....	61
5.9	Homepage www.bswr.de.....	11	7.6.7	Ebersbach	62
5.10	Veröffentlichungen der BSWR	12	7.6.8	Grafenbusch	62
6	Bundeswettbewerb „idee.natur – Zukunftspreis Naturschutz“	12	7.6.9	Biotopverbund: Heckenkartierung.....	62
7	Grundlagenarbeiten, Konzeptentwicklung und Umsetzung	13	7.6.10	Läppkes Mühlenbach.....	62
7.1	Projektberichte.....	13	8	Fundmeldungen.....	67
7.2	FFH-Gebiete.....	13	8.1	Flora	67
7.2.1	FFH-Gebiet Walsumer Rheinaue.....	14	8.2	Fauna	67
7.2.2	FFH-Gebiet Mülheimer Ruhraue.....	16	8.2.1	Spinnen	67
7.2.3	FFH-Gebiet Hiesfelder Wald.....	20	8.2.2	Krebse	67
7.3	Stadtübergreifende Projekte.....	22	8.2.3	Libellen	67
7.3.1	Ruhraue.....	22	8.2.4	Heuschrecken.....	67
7.3.2	Obstwiesen im Vereinsgebiet	24	8.2.5	Käfer	68
7.3.3	Artenschutzprojekte im Vereinsgebiet	24	8.2.6	Hautflügler	68
7.3.4	Monitoring Kompensationsflächen im Vereinsgebiet.....	25	8.2.7	Schmetterlinge.....	68
7.3.5	Neozoen in der Vogelwelt.....	27	8.2.8	Zweiflügler	69
7.3.6	Beifuß-Ambrosie	28	8.2.9	Mollusken	69
7.3.7	Biotopkartierung.....	28	8.2.10	Fische	69
7.3.8	Planungsrelevante Arten	28	8.2.11	Amphibien.....	70
7.4	Projekte in Duisburg	29	8.2.12	Reptilien.....	70
7.4.1	Haubachsee und Wildförstersee.....	29	8.2.13	Vögel	70
7.4.2	NSG Rheinaue Friemersheim.....	34	8.2.14	Säugetiere	72
7.4.3	Avifauna im Rheinvorland.....	35	9	Literaturverzeichnis.....	74
7.4.4	Biotopverbund Duisburg-Nord: Landschaftspark Duisburg-Nord	37	10	Pressespiegel (kleine Auswahl).....	76
7.4.5	Biotopverbund Duisburg-Nord: Hagenschhof und Stadtpark Meiderich.....	39	11	Abkürzungen.....	83
7.4.6	Biotopverbund Duisburg-Nord: „Alte Emscher“ und Unterlauf „Kleine Emscher“	39			
7.4.7	NSG Bissingheimer Wäldchen.....	40			
7.4.8	Binsheimer Feld.....	41			
7.4.9	Amphibienschutz an der Bissingheimer Straße.....	48			
7.5	Projekte in Mülheim an der Ruhr.....	49			

1 Vorwort

Im fünften Jahr kann die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet ihren Jahresbericht vorlegen, und wieder überrascht mich die Fülle von Ergebnissen, die hier ausbreitet werden können. Leider ist der Status der Station noch nicht endgültig geklärt, aber es gibt schon jetzt gemeinsame Projekte zwischen den Ruhrgebietsstationen. Dies soll fortgesetzt werden. Neben den ausführlichen Untersuchungen zu den besonderen Schutzgebieten (FFH-Gebiete) wurden in allen drei Städten interessante Projekte angegangen. Besonders möchte ich hierbei die Funktionskontrolle der Fischaufstiegsanlage am Raffelbergwehr der Ruhr hinweisen. Die gute Zusammenarbeit zwischen der Ruhrfischereigenossenschaft und unserer Station lieferte interessante Ergebnisse.

Durch neue Kooperationen mit dem Landschaftsverband Rheinland (LVR) und der Trägergesellschaft des Landschaftsparkes Duisburg Nord hat die Station neue Aufgaben übernommen und kann damit den Stationshaushalt wirksam unterstützen.

Schließlich sei auf das Engagement der Station für den Countdown 2010-Prozess der Landesregierung und beim Wettbewerb „idee.natur“ des Bundesumweltministeriums und des Bundesamtes für Naturschutz verwiesen. Letzteres wurde im April 2008 prämiert – dazu im Jahresbericht 2008 ausführlicher.

Wer sich einmal im Kapitel 3 „Personal“ ansieht, wie viele Praktikantinnen und Praktikanten durch die Station „geschleust“ wurden und welche Projekte mit den Universitäten realisiert wurden, der gewinnt einen Eindruck von der Wirkung der BSWR über ihre eigentliche Aufgabe hinaus.

Allen Mitarbeitern und Partnern der BSWR danke ich ganz herzlich für ihren großen Einsatz, der in diesem Jahresbericht eindrucksvoll dokumentiert ist.

Mülheim an der Ruhr, 10. Juni 2008

Thorald vom Berg
1. Vorsitzender des Trägervereins

2 Danksagung

Auch 2007 hat die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet wieder viel Unterstützung durch ehrenamtliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Diplomandinnen, Diplomanden und Doktorandinnen erhalten. Allen Unterstützern sei ganz herzlich gedankt, insbesondere:

- € DIETMAR BECKMANN (DU) steuerte eine Reihe von avifaunistischen Daten insbesondere zu brütenden Wildgänsen bei.
- € WILLI BERNOK (BUND DU) erfasste die Wildgänse in der Walsumer Rheinaue in den Wintern 2006/2007 sowie 2007/08.
- € THOMAS BRÜSEKE (NABU Ruhr) führte avifaunistische Untersuchungen in der Mülheimer Ruhraue durch.
- € MANFRED und MARIANNE BUSSE (BOT) und ILSE TANNIGEL (OB) kartierten die Vögel im Lohfeld (OB).
- € RENATE FUCHS (Ruhr-Universität Bochum, Geographisches Institut) nahm Grundwassermessungen und Vegetationskartierungen im Bissingheimer Wäldchen, Holzenbergsbruch und Grindsmark sowie floristische und vegetationskundliche Kartierungen im Hiesfelder Wald vor. Darüber hinaus übernahm sie die Determination von zahlreichen Moosarten, z. B. im Rahmen der Untersuchungen am Haubachsee.
- € JÜRGEN HINKE (NABU DU) erfasste die Avifauna des Haubachsees.
- € KEES KOFFIJBERG (WES) kartierte in Teilflächen die Avifauna des Hiesfelder Waldes und führte Untersuchungen zu Wachtel, Rebhuhn (Binsheimer Feld) und Wachtelkönig (Rheinaue Walsum) durch.
- € HORST KRISTAN (NABU OB) führte umfangreiche avifaunistische Kartierungen im Hiesfelder Wald sowie in Sterkrade und Osterfeld durch.
- € Dr. JOHANNES MEßER (BUND DU) steuerte zusammen mit der AG Walsum wesentliche Daten zum Brutvogelbestand in der Rheinaue Walsum bei.
- € REINHARDT PLATH (NABU Ruhr) und KAI TOSS (DU) trugen Daten zum Steinkauzbestand in Mülheim bzw. Duisburg bei.
- € ELKE BRANDT (NABU Ruhr), NORBERT FRIEDRICH (NABU Ruhr), MICHAEL KLADNY (BUND DU), PATRICK KRETZ (MH), MICHAEL SCHOTT (BUND DU), MICHAEL TOMEC (NABU OB), JÖRN TUPAY (MH) und BENEDIKT WEHR (NABU Ruhr) haben intensiv an der Erfassung der Avifauna im Vereinsgebiet unabhängig von unseren Projekten mitgearbeitet.
- € Dr. THOMAS ZÖLLNER (Moers) lieferte Kiebitzdaten vom Binsheimer Feld.
- € DANIELA SPECHT (Univ. Greifswald) untersuchte im Rahmen ihrer Diplomarbeit die Amphibienfauna im gesamten Stadtgebiet von Mülheim an der Ruhr.
- € DIANA GOERTZEN (Dortmund) unterstützte uns bei der Libellenuntersuchung des Waldteichgeländes.

3 Trägerverein

Im Rahmen der Mitgliederversammlung am 20.06.07 wurde der Vorstand des Trägervereins der BSWR neu gewählt. Die Vertreter der Kreisbauernschaft, Herr Geldermann (Mülheim an der Ruhr) und sein Stellvertreter, Herr im Brahm (Mülheim an der Ruhr), kandidierten nicht erneut. Die neuen Vertreter der Landwirte im Trägerverein sind Herr Kamann (Mülheim an der Ruhr) bzw. stellvertretend Herr Mosch (Duisburg). Herrn Geldermann und Herrn im Brahm sei für die konstruktive und vertrauensvolle Zusammenarbeit in den letzten Jahren herzlich gedankt.

Am 13.11.07 jährte sich die Gründung des Trägervereins der BSWR zum 5. Mal. Ein Grund, auch an dieser Stelle den beteiligten Verbänden und Personen im Trägerverein, die unserer Station auch in den momentan schwierigen Zeiten den Rücken stärken, zu danken.



Abb. 1: Logo der internationalen Initiative zum Erhalt der Biodiversität.

Die BSWR unterzeichnete am 29.11.07 zusammen mit dem RVR und der Biologischen Station Östliches Ruhrgebiet (BSÖR) die Deklaration Countdown 2010, die unter dem Motto steht „Mensch, Natur, Heimat – Bündnis für die Natur schafft Partnerschaften für den Erhalt der Lebensvielfalt vor Ort“. Die Projektpartnerschaft der drei Institutionen hat zum Ziel, naturschutzfachliche Belange im urban-industriellen Raum mit den Bedürfnissen der hier lebenden Menschen zu vereinbaren und dabei für sämtliche Interessen einen Mehrwert zu erreichen. Der naturschutzfachliche Schwerpunkt liegt im Erhalt von offenen Biotopstrukturen, da im Offenland zum einen die meisten naturschutzrelevanten Artengruppen gefördert werden können und andererseits viele der hier vorkommenden Lebens-

gemeinschaften nur eine geringe Störanfälligkeit besitzen oder gar auf regelmäßige Störungen angewiesen sind (s. a. CAROW et al. 2008).

4 Personal und Station

a) Zivildienst

Nach neun Monaten Dienstzeit endete am 15.04.07 der Zivildienst von Lukas Weiß. Er unterstützte die Station tatkräftig sowohl bei der praktischen Naturschutzarbeit und diversen Veranstaltungen als auch bei der Alltagsarbeit. Sein Nachfolger Mirco Neidek trat am 02.07.07 den Dienst an.



Abb. 2: Zivildienstleistender Mirco Neidek im praktischen Naturschutzeinsatz. Hier muss im NSG Kocks Loch ein Naturschutzgebietsschild aus dem Gewässer geborgen und neu aufgestellt werden.

b) Fortbildung

C. Kowallik nahm von Oktober bis Dezember an einem wöchentlichen Fortbildungskurs zum Datenbankprogramm Access teil.

Am 03.11. nahmen P. Keil, R. Kricke, M. Neideck und M. Schlüpmann sowie der zukünftige Zivildienstleistende Simon Küper an einem Lehrgang zum sicheren Umgang mit Motorsägen teil.

Einen Kurs vom 01. bis 02.12. zum Programm „Photoshop“ absolvierte U. Pasquale.

Im Rahmen der Projekte in Zusammenarbeit mit dem Landschaftsverband Rheinland (LVR) (s. a. 5.2b), S. 7) nahmen U. Pasquale und P. Keil am 18. und 19.12. an einer Fortbildungsveranstaltung der „Nationalen Koordinationsstelle Tourismus für Alle“ (NatKo) teil. Ziel der Tagung war, behinderte Menschen durch die Schaffung barrierefreier Zugänge in

die Öffentlichkeitsarbeit einzubeziehen.

Weiterhin besuchten die wissenschaftlichen Mitarbeiter der Station aufgrund privaten Engagements zahlreiche Tagungen, wo sie sich und die Station z. T. auch mit eigenen Vorträgen oder Postern präsentierten:

- € 27.-30.01. Internationale Gänsetagung in Xanten (C. Kowallik)
- € 03.03. Tagung zum Atlas Deutscher Brutvogel-Arten (ADEBAR) (C. Kowallik)
- € 09.-11.03. Tagung der Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen (GdO) (M. Schlüpmann)
- € 18.03. Tagung der Nordrhein-Westfälischen Ornithologen-Gesellschaft (NWO) (C. Kowallik)
- € 05.05. Rheinischer Floristentag in Bonn (P. Keil)
- € 26.-27.05. Tagung des Westfälischen Naturwissenschaftlichen Vereins (G. H. Loos)
- € 11.11. Jahrestagung des Arbeitskreises Amphibien und Reptilien in der NUA in Recklinghausen (M. Schlüpmann)
- € 16.-18.11. Tagung der Feldherpetologen in Naturkundemuseum der Humboldt-Universität Berlin (M. Schlüpmann)
- € 17.11. Treffen der Fledermauskundler im Museum Koenig in Bonn (C. Kowallik).

c) Praktikanten

Im Laufe des Jahres haben 15 Schüler, Studenten und Hochschulabsolventen in der Station ein Praktikum absolviert:

Tamara Hein (Schülerin 11.01-24.01.); Marc Kühler (Schüler 15.01.-26.01.); Sina Hollatz (Schülerin 22.01.-03.02.); Christina Kaldyka (Biologiestudentin 01.02.-15.03.); Kai Vahlenkamp (Biologiestudent 01.03.-13.04.); Michael Potthof (Dipl.-Ökol. Umwelttechnik 12.03.-23.04.); Emanuel Ashimwe (Schüler 29.05.-15.06.); Christian Eikmeier (Biologiestudent 30.05.-05.06. und 20.08.-31.08.); Benjamin Klärner und Daniel Müller (Schüler Berufskolleg Duisburg Umweltschutztechn.-Assist. 23.07.-17.08.); Elisa Michel (Geographiestudentin 30.07.-07.09.); Katrin Unselde (Biologiestudentin Univ. Düsseldorf 13.08.-21.09.); Ivonne Weitkowitz (Studentin der Geowissenschaften 03.09.-12.10.); Natasa Kirschner (Schülerin 17.09.-21.09.); Isabel Szabó (MSc. Biologie und Geographie Freiburg 12.11.-21.12.)



Abb. 3: Voller Einsatz: Unser „Zivi“ Mirco Neidek und die Praktikantinnen Elisa Michel und Katrin Unselde bei der Libellenerfassung im Gelände.

d) Zusammenarbeit mit Universitäten

Folgende Prüfungsarbeiten, die mit Unterstützung der BSWR durchgeführt wurden, konnten im vergangenen Jahr bzw. Anfang 2008 abgeschlossen werden:

- VOLKHAUSEN, JANINA: Populationsökologie und Populationsgenetik von Wanderfalken. – Diplomarbeit, AG Verhaltensbiologie und Didaktik der Biologie, Ruhr-Universität Bochum.
- GOERTZEN, DIANA: Libellen und Naturschutz von Industriebrachen im Ruhrgebiet. – Diplomarbeit, AG Verhaltensbiologie und Didaktik der Biologie, Ruhr-Universität Bochum.
- WAIDA, CHRISTINE: Diasporenbankuntersuchungen in Bruchwäldern und Moorengebieten des Duisburg-Mülheimer Waldes und im Kreis Wesel - Ein Vergleich zwischen industriegeprägten und natürlichen Standorten. – Diplomarbeit, Lehrstuhl für spezielle Botanik, AG Geobotanik, Ruhr-Universität Bochum.
- KEMPMANN, ESTHER: Halophyten auf Industriebrachen. – Diplomarbeit, Lehrstuhl für spezielle Botanik, AG Geobotanik, Ruhr-Universität Bochum.
- ZABROCKI, MARIUSZ: Floristisch-vegetationskundliche Ruhtalkartierung. – Diplomarbeit, Lehrstuhl für spezielle Botanik, AG Geobotanik, Ruhr-Universität Bochum.
- TREIN, LINDA: Wildbienen auf Industriebrachen. – Diplomarbeit, Abt. Geobotanik und Naturschutz, Universität Bonn (Agrarbiologie).
- RAAPE, CHRISTINA (2008): Limnologie und Vegetation des Hau-bachsees in Duisburg. – Diplomarbeit, Geographisches Institut, AG Landschaftsökologie, Ruhr-Universität Bochum.

5 Öffentlichkeitsarbeit

5.1 Vorträge und Exkursionen

a) Jahresprogramm

In Zusammenarbeit mit dem NABU, dem BUND, der STAUN und der Heinrich-Thöne-Volkshochschule Mülheim an der Ruhr bot die BSWR auch 2007 wieder zahlreiche naturkundliche Exkursionen und Vorträge an:

- € 24.01.: Über „Biodiversität und Erosion in der Türkei“ berichtete Rahükal Turgut von der TEMA – Stiftung für den Naturschutz in Duisburg
- € 28.01.: Das 3. Treffen „Flora und Fauna im westlichen Ruhrgebiet“ fand in Haus Ripshorst statt (s. u.).
- € 04.02.: „Gänse und andere Wintergäste in der Rheinaue Walsum“ waren bei der Exkursion mit C. Kowallik zu beobachten.
- € 10.02.: Ein naturkundlicher Winterspaziergang mit R. Fuchs führte in den Mülheimer Wald.
- € 22.02.: Über „Wanderfalken und ihr Familienleben im Ruhrgebiet“ konnten Dr. R. Kricke & J. Volkhausen in der VHS Mülheim berichten.
- € 25.02.: Eine weitere Exkursion in die Rheinaue Walsum mit M. Kladny und Dr. M. Schott ermöglichte die Beobachtung von Gänsen und anderen Wintergästen.
- € 01.03.: M. Schlüpmann berichtete in der VHS Mülheim über „Kaltblütige Sonnenanbeter – zur Lebensweise und Ökologie einheimischer Reptilien“
- € 23.03.: M. Schlüpmann informierte im Rahmen des „Froschstammisches Ruhrgebiet“ im Restaurant Uhlenhorst über ein-

- heimische Amphibien und ihre Verbreitung, Lebensweise und Gefährdung.
- € 27.03.: D. Goertzen stellte Libellen auf Industriebrachen im Ruhrgebiet vor.
 - € 29.03.: Ein botanischer Frühlingsspaziergang mit G. H. Loos führte an den Rhein-Herne-Kanal und auf die Brache Vondern
 - € 01.04.: Auf einer frühmorgendlichen Exkursion mit H. Kristan um Haus Ripshorst wurden die charakteristischen Vogelstimmen im Frühjahr vorgestellt.
 - € 21.04.: Vogelstimmen im Hiesfelder Wald konnten die Teilnehmer einer Exkursion mit Dr. R. Kricke kennen lernen.
 - € 28.04.: Eine Frühjahrsexkursion ins Binsheimer Feld mit Dr. Th. Zöllner thematisierte den Einfluss der Feldbewirtschaftung auf den Kiebitzbestand.
 - € 15.05.: Ein botanischer Spaziergang mit W. Gaida & Dr. R. Kricke führte durch den Gehölzgarten um Haus Ripshorst.
 - € 08.05.: C. Kowallik berichtete über nächtliche Jäger mit Echolot – Fledermäuse
 - € 12.05.: Bei einer abendlichen Exkursion mit C. Kowallik konnten Fledermäuse im Revierpark Vonderort beobachtet und gehört werden.
 - € 22.05.: Über ein „Pionier im Ruhrgebiet“ – die Kreuzkröte als Charakterart der Industrielandschaft – berichtete M. Schlüpmann in Haus Ripshorst.
 - € 06.06.: L. Trein stellte in ihrem Vortrag in der Dependence in Duisburg Mauer-, Sand- und Seidenbienen auf Industriebrachen vor.
 - € 09.06.: Live konnten Wildbienen der Sinteranlage in Duisburg auf einer Exkursion mit L. Trein in Augenschein genommen werden.
 - € 15.06.: „Teufelsnadeln und Drachenfliegen“ waren der Schwerpunkt eines naturkundlichen Spazierganges in der Saarner Aue mit M. Schlüpmann.
 - € 16.06.: „How green is my valley?“ – unter diesem Motto stand die Exkursion mit G. H. Loos zum Feuchtwiesenschutz in Duisburg-Walsum
 - € 23.06.: Die Sechs-Seen-Platte in Duisburg war Ziel eines naturkundlichen Spazierganges mit Ch. Raape
 - € 30.06. / 14.07. / 04.08. / 15.09.: Der „Naturrundweg Hiesfelder Wald“ wurde auf vier Exkursionen von Ulrike Pasquale vorgestellt.
 - € 11.08.: Flechten und Moose auf der Industriebrache konnten mit Dr. N. Stapper & Dr. R. Kricke erkundet werden.
 - € 12.08.: Libellen des Waldteichgeländes wurden auf einer Exkursion mit D. Goertzen & M. Schlüpmann beobachtet.



Abb. 4: Die Exkursion ins Waldteichgelände wurde von Jung und Alt genutzt.

- € 19.08.: Im Revierpark Vonderort waren die Exkursionsteilnehmer mit Markus Geelen „Batman auf der Spur“.

- € 23.08.: M. Zabrocki berichtete über den „Wettlauf der pflanzlichen Neubürger am Ruhrufer“
- € 25.08.: Ebenfalls M. Zabrocki stellte die Neophyten dann bei einer Exkursion ins Ruhrtal vor.
- € 01.09.: Ein Spaziergang mit G. H. Loos zeigte die botanische Vielfalt des Waldteichgeländes in Oberhausen
- € 02.09.: Sommerfest der Biologischen Station
- € 08.09. / 06.10. / 27.10.: Gleich dreimal ging es mit H. J. Bahne auf Pilzsuche in Oberhausen. Ziele waren der Revierpark Vonderort, der Sterkrader Wald und der Grafenbusch.
- € 16.09.: „Von der Parkanlage zum Landschaftsschutzgebiet“ – eine Exkursion mit R. Fuchs, Dr. P. Keil und G. H. Loos führte durch das Horbachtal in Mülheim an der Ruhr.
- € 19.09.: Über „Obstwiesen im westlichen Ruhrgebiet“ berichtete Dr. R. Kricke in Duisburg.
- € 20.10.: Wiederholt bot Ch. Poßer einen „Obstbaumschnittkurs“ an.
- € 27.10.: W. Gaida & Dr. R. Kricke vermittelten bei einem botanischen Spaziergang um Haus Ripshorst die Gehölze im herbstlichen Zustand.
- € 20.11.: Über einen „Urwald mitten in Deutschland“ wusste Norbert Kilimann in seinem Diavortrag zu berichten.
- € 04.12.: Die Frage „Was macht das Grünland wieder bunter?“ stellte G. H. Loos in seinem Vortrag und blieb die Antwort nicht schuldig.
- € 11.12.: Impressionen aus dem Verborgenen – Flechten und Moose – boten Dr. R. Kricke & Dr. N. Stapper in ihrem Lichtbildervortrag in Duisburg.
- € 12.12.: Ch. Raape stellte den Haubachsee im Duisburger Süden als Refugium für seltene Pflanzen- und Tierarten vor.

b) Naturrundweg Hiesfelder Wald

Im Rahmen des Jahresprogrammes wurden vier öffentliche Exkursionen entlang des 2006 fertig gestellten Naturlehrpfades angeboten (s. o.). Zusätzlich leitete M. Schlüpmann eine weitere Exkursion am 22.09. für den Musikverein Oberlohberg.

c) Deutsch-Türkische Exkursion

In Fortsetzung der im November 2006 begonnenen Zusammenarbeit zwischen der TEMA-Stiftung für den Naturschutz und der BSWR fand am 04.03. eine deutsch-türkische Exkursion zu den Gänsen in der Rheinaue Walsum statt.

d) Öffentlichkeitsarbeit im Landschaftspark Duisburg-Nord

Im Rahmen der Kooperationsvereinbarung wurden verschiedene Aktivitäten der BSWR unternommen, um naturkundliche und naturschutzfachliche Aspekte des Landschaftsparkes einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren. Das Spektrum der Aktivitäten umfasst naturkundliche Führungen mit Erwachsenen und Schulklassen (z. B. im Rahmen des jährlichen Tags der Artenvielfalt) sowie Pressearbeit zu naturkundlichen Themen.

Im folgenden eine Auflistung von Terminen im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit:

- € 13.02.07: Installation eines Turmfalkenkastens durch den NABU Duisburg und die BSWR am Gebäude der Dependence.
- € 03.03.07: Schnittkurs an Obstbäumen im Garten des Ingenhammshofs.
- € 12.-13.03.07: Mitarbeit an der WDR-Sendung „Du bist Frühling“
- € 22.03.07: Besuch der WAZ-Duisburg in der Dependence
- € 25.04.07: Exkursion mit Mitgliedern des Gartenbauzentrums der GRUGA/Essen
- € 12.05.07: Exkursion mit dem Rotary-Club Duisburg
- € 19.05.07: Exkursion im Rahmen der EFUF-Tagung mit interna-

tionalen Teilnehmern

- € 19.06.07: Exkursion mit Mitgliedern von TOR 23, einer Behindertentagesstätte aus Essen
- € 26.07.07: Besuch des Bundespräsidenten des NABU in der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet mit Exkursion durch den Landschaftspark Duisburg Nord
- € 11.08.07: Exkursion zum Thema „Flechten und Moose auf der Industriebrache“
- € 19.09.07: Exkursion mit Mitgliedern des Gartenbauzentrums der GRUGA/Essen
- € 19.09.07: Exkursion mit Forstinspektoranwärtern zusammen mit Herrn Malik sen.

e) Weitere Veranstaltungen

Außerhalb des Jahresprogrammes bot die Biostation auf Anfrage eine Reihe weiterer Veranstaltungen an.

Am 27.02. wurde für den Sportverein Dinslaken eine Exkursion zu den Gänsen in der Rheinaue bei Duisburg durchgeführt.

Für den Verein „Linker Niederrhein“ referierte Frau C. Buch über ihre floristischen und vegetationskundlichen Untersuchungsergebnisse in der Rheinaue Friemersheim.

Am 03.06. referierte R. Kricke auf der Jubiläumsfeier der Wasserkoooperation über die Kiebitze im Binsheimer Feld in Duisburg.

Am 06.08. führten T. vom Berg, U. Pasquale und R. Kricke zusammen mit dem Lions Club Mülheim an der Ruhr eine Kindergruppe in die Saarner Ruhraue.

f) Seminare

Am 03.03. und am 17.11. führte Ch. Poßer (Amt für Umwelt und Grün der Stadt Duisburg) im Rahmen des BSWR-Jahresprogrammes in Duisburg in die Theorie und Praxis des Obstbaumschnittes ein.

5.2 Umweltbildungsprojekte

a) Concordia Schule

Im August 2007 startete die Biologische Station in Kooperation mit der Concordiaschule aus Oberhausen-Lirich und der finanziellen Unterstützung des Umweltamtes der Stadt Oberhausen das Pilotprojekt „Umweltbildung im Rahmen der Offenen Ganztagschule“.

Achtzehn Kinder der vierten Klasse treffen sich nun einmal wöchentlich mit den Mitarbeitern der Biologischen Station an verschiedenen außerschulischen Lernorten in Oberhausen. Ziel dieses Projektes ist es, den Schülern und Schülerinnen auf spielerische Art die Flora und Fauna ihrer unmittelbaren natürlichen Umgebung mit allen Sinnen nahe zu bringen und Zusammenhänge in der Natur zu erläutern. Außerschulische Lernorte wie das Gelände rund um Haus Ripshorst, der Grafenbusch, der Kaisergarten, die Brache Vondern u. a. sollen von den Kindern entdeckt und als spannende, natürlichen Flächen in ihrer unmittelbaren Umgebung erkannt werden.

Mit Engagement und Interesse lernen die Kinder

z. B. Pflanzen und Tiere der Wiese kennen, unterschiedliche Bäume des Waldes, Bestandteile und Lebewesen des Bodens sowie heimische Wasservögel und Wintergäste auf unseren Teichen.



Abb. 5: Grundschüler erkunden mit der BSWR die heimische Natur.

b) Projekte mit dem Landschaftsverband Rheinland (LVR)

Seit Ende 2007 unterstützt der LVR das Netzwerk der rheinländischen Biologischen Station in NRW. Durch diese Kooperation kann die BSWR zukünftig verstärkt „Umweltbildung für Kinder mit Migrationshintergrund“ an Schulen im Vereinsgebiet anbieten. Bisher konnten die Gesamtschule Duisburg-Meiderich und die Grundschule an der Zunftmeisterstraße in Mülheim für dieses Projekt gewonnen werden. In Oberhausen laufen Vorgespräche mit der Hauptschule an der Erikastraße.

Mit dem Projekt „**Naturrundweg für Blinde und Sehbehinderte**“, kann die Biologische Station durch die Gelder des LVR endlich einen lang gehegten Wunsch umsetzen, dieser Zielgruppe die Natur näher zu bringen. In Kooperation mit dem Blinden und Sehbehindertenverein Oberhausen e.V., werden durch Begehung zunächst geeignete Örtlichkeiten besichtigt.

Das dritte Projekt ist ein Kooperationsprojekt mit neun Biologischen Stationen aus dem Rheinland. Unter der Überschrift „**Naturerlebnis und Umweltbildung – barrierefrei!**“ setzt jede Station individuelle Schwerpunkte für ihr eigenes Projekt zu diesem Thema. Die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet wird zunächst die Station in Oberhausen und die Dependence in Duisburg auf Barrierefreiheit untersuchen lassen.

c) Tag der Artenvielfalt

Zum 4. Mal fand am 08.06. im Landschaftspark der Tag der Artenvielfalt statt. Schülerinnen und Schülern wurde auf einem Rundgang durch das Gelände der Gedanke der Artenvielfalt im unmittelbaren Umfeld näher gebracht.



Abb. 6: Schüler lernen Pflanzen und Tiere am Tag der Artenvielfalt kennen.

d) Materialien für Schulen

Auf Grundlage der Projektarbeiten und der bereits gewonnenen Erfahrungen im Bereich der Naturschutz- und Umweltbildung im Ruhrgebiet wurden einige Materialien und Informationen in Form von Pdf-Dokumenten bzw. Html-Seiten auf der Homepage der BSWR zusammengestellt. Diese sollen interessierten Lehrern sowie allen im Umweltbereich aktiven Bürgern Hintergrundinformationen zu Lebensräumen im Ruhrgebiet liefern. Derzeit sind für folgende Themen Materialien online (www.bswr.de: Materialien) abrufbar:

- Industriebrachen
- Wald und Waldnaturschutz
- Gebietsfremde Pflanzen (Neophyten)
- Libellen

Zu allen Themen können weitere Detailinformationen in der BSWR abgerufen werden.

5.3 Besondere Veranstaltungen

a) Erlebnistag Naturpark „Hohe Mark“

Der Hiesfelder Wald im Norden von Oberhausen bildet den südlichsten Ausläufer des Naturparks Hohe Mark. Um die Bedeutung dieses großen Waldgebietes, insbesondere des FFH-Gebietes „Hiesfelder Wald“, der Oberhausener Bevölkerung näher zu bringen, veranstaltete die BSWR, die Verwaltung des Naturparks „Hohe Mark“ und das

Forstamt Wesel (Landesbetrieb Wald und Holz NRW) einen Erlebnistag mit vielfältigen Aktionen für Jung und Alt. Zentraler Start- und Anlaufpunkt mit Essen und Trinken, Informationen und Unterhaltung war der Parkplatz Franzosenstraße am Hiesfelder Wald. Die Kreisjägerschaft Oberhausen und die Naturschutzverbände BUND, NABU und STAUN beteiligten sich mit Informationsständen. Weitere Attraktionen waren Frettchen, die „Rollende Waldschule Oberhausen“, Ponyreiten und ein Malwettbewerb. Verschiedene Exkursionen mit Mitarbeitern der Biostation und Förster Herbrecht führten in den Hiesfelder Wald. Zum Abschluss des Tages wurde am späten Nachmittag ein Wildschwein gegrillt.



Abb. 7: Am Naturerlebnistag im Hiesfelder Wald beteiligte sich auch die Rollende Waldschule.

b) Apfelfest der BSWR

Bereits zum dritten Mal veranstaltete die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet am 13.10.2007 zusammen mit Familie Geldermann ein Fest rund um den Apfel (s. a. 7.3.2, S. 24).

5.4 Tagungen

a) 3. Flora-Fauna-Tag

Mehr als 70 Teilnehmer konnten auf dem 3. Fauna-Flora-Tag der BSWR, des NABU und der LNU am 28.01. zum fachübergreifenden Erfahrungsaustausch in den Städten Duisburg, Oberhausen und Mülheim an der Ruhr auf Haus Ripshorst begrüßt werden. Neben interessanten Vorträgen standen wie in den vergangenen Jahren auch Diskussionen zu Artenschutzmaßnahmen, Kartierungen, Bestandsaufnahmen, Neunachweisen und Beobachtungen im Vordergrund der Veranstaltung.

Die Ergebnisse sind teilweise als Pdf-Dateien auf der Homepage der BSWR zu finden.



Abb. 8: Teilnehmer des 3. Flora-Fauna-Tages in Oberhausen

b) Die Ruhr zwischen Wassersport und Naturschutz

„Die Ruhr im Spannungsfeld zwischen Wassersport, Tourismus und Naturschutz“ war das Thema einer Tagung im Programm der Natur- und Umweltschutzakademie NRW (NUA), die von der Arbeitsgemeinschaft der Biologischen Stationen im Ruhrtal, zu der die BSWR zählt, am 16.03. in Witten ausgerichtet wurde. Wassertourismus boomt, auch auf der Ruhr. Eine Chance, Menschen für die Natur im Ruhrtal zu begeistern und eine Gefahr, dass sensible Arten aufgrund von Störungen verloren gehen. In diesem Spannungsfeld sucht die Tagung nach einem Interessenausgleich und konkreten Handlungsansätzen zwischen Wassersport und Kanutouristik einerseits und dem Naturschutz andererseits.

5.5 Beteiligung an Veranstaltungen

a) European Forum on Urban Forestry

Die BSWR nahm an der Tagung des "European Forum on Urban Forestry (EFUF)" vom 16. bis 19.05.07 unter Leitung des MUNLV NRW und des Forstamtes Recklinghausen (Projekt "Industriewald Ruhrgebiet") in Gelsenkirchen teil. Zum Abschluss dieser internationalen Tagung führte die BSWR mit Unterstützung der Landschaftsparkverwaltung eine Exkursion im Landschaftspark Duisburg-Nord zum Thema "Industriewald" und "Industrienatur" durch (siehe hierzu den kurzen Beitrag unter www.bswr.de).

b) Umweltmarkt in Duisburg

Am 16.06.07 fand in Duisburg der alljährliche Umweltmarkt statt, an dem sich die BSWR mit einem Stand beteiligte.



Abb. 9: Teilnehmer der EFUF-Tagung besichtigen den Landschaftspark Nord.

c) 25 Jahre Landesbüro

Am 12.08.07 feierte das Landesbüro der Naturschutzverbände in Oberhausen sein 25jähriges Bestehen. Die BSWR gratulierte.

d) 15 Jahre Haus Ruhrnatur

Am 19.08.07 feierte Haus Ruhrnatur sein 15jähriges Bestehen. Die BUND Kreisgruppe Mülheim und die BSWR gratulierten und beteiligten sich mit einem gemeinsamen Stand.

e) Artenschutztag im Duisburger Zoo

Die BSWR informierte auf dem Artenschutztag im Duisburger Zoo am 19.08.07 mit Postern und Aquarien über heimische Fische in der Ruhr.

f) 30 Jahre BUND Duisburg

Die BSWR gratulierte dem BUND Duisburg zum 30jährigen Bestehen, das am 26.08.07 im Gebäude der BSWR im Landschaftspark Duisburg-Nord gefeiert wurde. K. H. DIETZ, der langjährige BUND-Vorsitzende, erzählte bemerkenswerte Geschichten aus der Vereinsgeschichte.



Abb. 10: Karl-Heinz Dietz berichtet über 30 Jahre BUND in Duisburg.

g) Umweltmarkt in Mülheim an der Ruhr

Am 01.09.07 fand in Mülheim der alljährliche Umweltmarkt statt, an dem sich die BSWR mit einem Stand beteiligte.

h) Wasserschau

Stellvertretend für die BSWR nahm M. Schlüpmann an der Wasserschau am 17.10.07 in Mülheim an der Ruhr teil. Ziele der Begutachtung durch Experten und die Öffentlichkeit waren dieses Jahr der Lohbach sowie der Rumbach. Die Entfernung noch bestehender Befestigungen wurde diskutiert.

i) 3. Waldforum NRW der NUA

In Zusammenarbeit mit Renate Fuchs (Univ. Bochum) beteiligte sich die BSWR mit einem Vortrag über „Das Wiedervernässungspotential von Bruch- und Auwäldern des Ruhrgebietes“ an dem Forum am 19.10.07. Im Fokus der Präsentation standen hier vor allem der Duisburg-Mülheimer Wald und des FFH-Gebietes Hiesfelder Wald.

5.6 Ruhrtal-Route der Vogelbeobachtung

In enger Zusammenarbeit mit den benachbarten Biologischen Stationen im Ruhrtal (Biologische Station östliches Ruhrgebiet, Biologische Station Ennepe-Ruhr-Kreis, Biologische Station Umweltzentrum Hagen) hat die BSWR für die interkommunale Gemeinschaftsinitiative „Das Ruhrtal“ ein Planungskonzept zum naturverträglichen Tourismus entwickelt. Für den Ruhrabschnitt zwischen Schwerte/Hagen und der Ruhrmündung bei Duisburg wurde eine „Ruhrtal-Route der Vogelbeobachtung“ entworfen, auf der sowohl der Bevölkerung im Ruhrgebiet, als auch Gästen von außerhalb die Vogelwelt des Ruhrtals kennen lernen und erleben kann. Gerade der Blick auf die Vogelwelt erscheint geeignet, diesem Ziel gerecht zu werden, gibt es doch weit mehr als hundert Vogelarten, die im Jahresverlauf regelmäßig im Ruhrtal anzutreffen sind, sei es um dort zu brüten, Nahrung zu finden, zu überwintern oder wenn die Ruhr im Frühjahr und im Herbst zur Leitlinie für den Vogelzug wird.

Das Konzept basiert auf der Auswertung vorhandener Infrastruktureinrichtung entlang der Ruhr (Wegführung, Parkplätze, Bootsanlegestellen, Verpflegungsstationen, „Info-Points“) und den Kenntnissen der örtlichen Vogelkundler (z. B. vom NABU Ruhr). Auf dieser Basis wurden 47 Standorte lokalisiert, an denen Vogel- und Naturbeobachtungen möglich sind. An diesen sog. „Beobachtungsstationen“ kön-

nen sich Besucher anhand von Informationsmedien (Infotafeln, Hörstationen, Aussichtskanzeln mit fest installierten Ferngläsern) über die Natur und Vogelwelt am Standort informieren. Die „Gesamtroute der Vogelbeobachtung“ wird durch alle 47 Stationen aufgebaut. Angesichts des ermittelten dichten Netzes an Parkplätzen, ÖPNV-Haltestellen, dem Ruhrtal-Radweg u. v. m. sowie den erhobenen Daten zu den Beobachtungsstationen hat der an ornithologischen Highlights interessierte „Birder“ die Möglichkeit, davon gezielt einzelne Stationen nach seiner Interessenlage aufzusuchen. Ferner enthält das Plankonzept kleinere Touren auf lokaler Ebene, die für Wanderer, naturinteressierte Erholungsuchende oder Familien (mit Kindern) attraktiv sind. Auch in jahreszeitlicher Abhängigkeit, d. h. dem Vorkommen unterschiedlicher Vogelarten, werden Routenvorschläge unterbreitet.

Das gesamte Planungskonzept wurde bereits mehrfach in unterschiedlichen Gremien präsentiert und von allen Seiten begrüßt. Z. Zt. wird die Finanzierung für das Projekt geprüft, so dass die Umsetzungsphase begonnen werden kann.

5.7 Mülheimer Bodenschätze

Die BSWR errichtet gemeinsam mit der Stadt Mülheim an der Ruhr einen Bodenlehrpfad, der auf die Entstehung der Böden, ihre vielfältigen Funktionen und Wohlfahrtswirkungen wie Filterfunktionen für die Grundwasserneubildung oder Pufferwirkungen für Schadstoffe sowie auf die generelle Schutzbedürftigkeit von Böden hinweist. Der 15 Kilometer lange Pfad soll auf dem Stadtgebiet von Mülheim abschnittsweise dem Ruhrhöhenweg und dem Ruhrtal-Radweg sowie der „GeoRoute Ruhr“ folgen. Eine der insgesamt elf geplanten „Bodenstationen“ entlang dieser Strecke wird voraussichtlich in der Fußgängerzone liegen. An den einzelnen Stationen werden dauerhaft präparierte Bodenaufschlüsse, Bodenplastinate und andere Installationen gezeigt werden, die durch knappe, leicht verständliche Texte erläutert werden. Partner dieses Vorhabens sind u. a. die Stadt Mülheim, der Verein GeoPark Ruhrgebiet, die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Mülheim, der NABU Ruhr und der BUND Mülheim und der Energieversorger „medl“, der ebenfalls einen maßgeblichen Zuschuss in Aussicht gestellt hat. Dieses Kooperationsmodell hat auch die Nordrhein-Westfalen-Stiftung überzeugt, einen Großteil der finanziellen Mittel zur Verfügung zu stellen.

5.8 Besuch in der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet

a) Besuch durch den NABU-Präsidenten.

Der Präsident des NABU Deutschland, Olaf Tschimpke, besuchte am 26.07.07 zusammen mit Joseph Tumbrinck (NABU Landesverband) und Dr. Peter Greulich (Stadtdirektor Duisburg) die BSWR als Sitz des NABU in Duisburg. Jürgen Hinke vom NABU Duisburg berichtete über die Arbeit des NABU vor Ort.



Abb. 11: Besuch des NABU-Präsidenten Olaf Tschimpke (rechts) und des NABU-Landesvorsitzenden Joseph Tumbrinck (Mitte) im Landschaftspark Nord, hier mit Dr. Kricke (BSWR).

b) Örtliche Politik zu Besuch

In der Kommunikation mit der örtlichen Politik gab es verschiedene Termine, auf denen sich Vertreter der jeweiligen Ortsvereine ein Bild von der Arbeit der Biologischen Station machen konnten. So besuchte der CDU-Ortsverein von Duisburg-Meiderich am 04.07.07 die BSWR-Dependance im Landschaftspark. Die Landesvorsitzende der SPD von NRW, Frau Kraft, war am 09.07.07 zu Besuch in Oberhausen. Den Mitgliedern der Oberhausener FDP bot eine Exkursion in den Hiesfelder Wald die Möglichkeit den NABU und die BSWR kennen zu lernen. Die Ortsgruppe der Oberhausener Grünen nutzte die Gelegenheit sich auf einer kleineren Exkursion in das Reinersbachtal über die Ziele und Aufgaben der BSWR zu informieren.

5.9 Homepage www.bswr.de

Im März 2007 wurde der Zugriff auf die Internetpräsenz der BSWR mit Hilfe einer Statistik-Software protokolliert. Ziel ist, das Angebot der Website zu verbessern, indem beispielsweise weniger besuchte

Seiten durch eine Verbesserung des Angebotes oder interessanteren Inhalt attraktiver gestaltet werden können. Ferner ist es wünschenswert, zu wissen, ob das Internetangebot beim Nutzer ankommt. Über die Analyse der Links, von denen aus auf die Website der BSWR zugegriffen wird, erhält man einen gewissen Aufschluss über den Nutzerkreis.

Im Jahr 2007 wurde ab Mitte März nahezu 40.000mal auf die Website der BSWR zugegriffen, wobei pro Tag ein durchschnittliches Besucheraufkommen von 135 zu verzeichnen ist. Die Aufrufe einzelner Seiten überstieg die Grenze von 2 Millionen (näheres dazu im Folgenden). Im Durchschnitt verweilte der Nutzer knapp 11 Minuten auf der Internetsite, der Anteil von Besuchern, die lediglich eine Seite aus dem Angebot von rund 200 Seiten innerhalb der Internetpräsenz betrachteten, betrug 40 %. Die meisten Seitenaufrufe erhielten die Internetseiten mit den Bildern des Wanderfalkenbrutplatzes in Oberhausen. Diese große Resonanz spiegelt sich ebenfalls bei der Analyse der Zugriffe von außerhalb wider: Hier stehen an erster Stelle dieser Liste fast ausnahmslos Webseiten, die direkt auf die Internetseiten der BSWR mit den Bildern der Wanderfalken verlinken.

Betrachtet man die Zugriffe auf die BSWR-Seite, so ist festzustellen, dass der griffige Titel „bswr.de“ gut angenommen wird, denn mehr als 2/3 aller Besucher gelangen direkt, d. h. über die Eingabe in der Adresszeile des Browsers, hierhin. 10 % der Besucher gelangen von anderen Internetseiten aus auf die Site der BSWR, die restlichen knapp 22 % über die Eingabe von Suchbegriffen in Suchmaschinen. Unter den eingegebenen Suchworten finden sich die Begriffe „BSWR“ und „Biologische Station Westliches Ruhrgebiet“ unter den ersten Plätzen der Liste. Insgesamt gibt diese Liste ein gutes Abbild davon, welche Inhalte für Nutzer, die nach etwas suchen, und (hoffentlich) auf der Site der BSWR fündig werden oder zumindest hierher gelangen, attraktiv sind.

Ein weiteres wichtiges Kriterium für die Einstufung der BSWR-Seite ist schließlich, ob Besucher nur einmalig darauf zugreifen, oder gerne und oft wiederkehren. Zur gegenwärtigen Zeit stellt sich das Bild noch recht undifferenziert dar, denn einerseits gibt es einen recht hohen Anteil wiederkehrender Besucher gegenüber neuen Besuchern (Abb. 12), andererseits ist aber der Unterschied zwischen einmaligen Besuchern und solchen, die zwei- oder mehrmalig die Internetsite der BSWR ansehen, sehr hoch (Abb. 13). Sicherlich maskieren auch hier die

extremen Zugriffszahlen auf die Wanderfalken-Seiten die „echten“ Angaben, und zudem ist der bislang untersuchte Zeitraum zu klein, so dass hier erst ein mehrjähriger Vergleich detaillierte Einblicke bieten dürfte.



Abb. 12: Erstmalige und wiederkehrende Besuche der BSWR-Homepage.



Abb. 13: Anzahl der Besuche je Nutzer der Homepage.

5.10 Veröffentlichungen der BSWR

Aus der Arbeit der BSWR sind im vergangenen Jahr folgende Publikationen der Mitarbeiter und der betreuten Universitätskandidaten hervorgegangen:

- BERG, T. vom & KEIL, P. (2007): Der Mintarder Berg. – Mülheim an der Ruhr, Jahrbuch 2008(63): 66-72.
- BUCH, C., HETZEL, I., LOOS, G. H. & KEIL, P. (2006/2007) Grannenloser Glatthafer (*Arrhenatherum elatius* (L.) P.B. ex J. PRESL & C. PRESL; Poacea) in der Rheinaue bei Duisburg. – Floristische Rundbriefe (Bochum) 40 (1-2): 9-18.
- BUCH, C., LOOS, G. H. & KEIL, P. (2007): Aspekte der Flora und Vegetation des NSG „Rheinaue Friemersheim“ in Duisburg. – Decheniana 160: 133-153
- BUCH, C., LOOS, G. H. & KEIL, P. (2007): Lebensräume des Naturschutzgebietes "Rheinaue Friemersheim" in Duisburg. – Jahrbuch der linksrheinischen Ortsteile der Stadt Duisburg (Hrsg. Freundeskreis Lebendige Grafschaft, Duisburg) 2007/2008: 18-22.
- FUCHS, R., BACH-KOLSTER, H. & KEIL, P. (2007): Der Duisburg-Mülheimer Wald – Duisburger Jahrbuch 2008. Mercator Verlag.
- FUCHS, R., M. HERBRECHT, P. KEIL, G. H. LOOS, U. PASQUALE & M. SCHLÜPMANN (2007): Naturrundweg Hiesfelder Wald. Einführung, Informationen zu den Baumscheiben und zur Geschichte. – Beiheft 2 zu den Jahresberichten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet e. V., Oberhausen, 72 S.
- GAUSMANN, P., KEIL, P. & G. H. LOOS (2006/2007): Einbürgerungstendenzen der Zerr-Eiche (*Quercus cerris* L.) in urban-

industriellen Vorwäldern des Ruhrgebietes? – Floristische Rundbriefe (Bochum) 40 (1-2): 31-39.

- GAUSMANN, P., WEISS, J., KEIL, P. & G. H. LOOS (2007): Wildnis kehrt zurück in den Ballungsraum – Die neuen Wälder des Ruhrgebietes. – Praxis der Naturwissenschaften - Biologie in der Schule 2/56, Köln: 27-32. – pdf-Datei unter www.bswr.de.
- KEIL, P., C. KOWALLIK, R. KRICKE, G. H. LOOS & M. SCHLÜPMANN (2007): Species diversity on urban-industrial brownfields with urban forest sectors compared with semi-natural habitats in western Ruhrgebiet (Germany) – First results of investigations in flowering plants and various animal groups. – EFUF 2007, May 16-19, 2007: 33-35.
- KEIL, P., FUCHS, R. & G. H. LOOS (2007): Auf lebendigen Brachen unter extremen Bedingungen. Industrietypische Flora und Vegetation des Ruhrgebietes. – Praxis der Naturwissenschaften - Biologie in der Schule 2/56, Köln: 20-26. – pdf-Datei unter www.bswr.de.
- KEMPMANN, E. (2007): Pflanzenwuchs unter anthropogenem Salzeinfluss im Ruhrgebiet – zwei Standortstypen im Vergleich. – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 10.5 (2007): 1-8. Online im Internet: URL: www.bswr.de (Pdf-Datei: 192 kB)

KRICKE, R. (2007): Wanderfalkenbeobachtung am Brutplatz mittels Videotechnik an zwei Stellen im Ruhrgebiet. – Jahresbericht 2006 der Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz NRW: 14-15.

SCHLÜPMANN, M. (2007): Erfahrungen beim Einsatz von Reusenfallen. In: Arbeitskreis Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Bericht über die Jahrestagung des Arbeitskreises 2006 – Rundbrief zur Herpetofauna NRW 32: 8-18.

TREIN, L. (2007): Wildbienen auf zwei Industriebrachen im westlichen Ruhrgebiet (Sinteranlage und Waldteichgelände). – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 10.4 (2007): 1-10. Online im Internet: URL: www.bswr.de (Pdf-Datei: 233 kB)

VOLKHAUSEN, J. (2007): Genetische und verhaltensbiologische Untersuchungen von Wanderfalken im Bereich Niederrhein/Ruhrgebiet. – Jahresbericht 2006 der Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz NRW: S. 17.

VOLKHAUSEN, J. (2007): Untersuchungen der Populationsökologie des Wanderfalken (*Falco peregrinus*) im Ruhrgebiet. – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 10.3 (2007): 1-2. Online im Internet: URL: www.bswr.de (pdf-Datei:120 kB)

6 Bundeswettbewerb „idee.natur – Zukunftspreis Naturschutz“

Die BSWR beteiligte sich zusammen mit der BS Östliches Ruhrgebiet und dem Regionalverband Ruhr (RVR) an dem Bundeswettbewerb „idee.natur – Zukunftspreis Naturschutz“ des Bundesumweltministeriums.

Das eingereichte Projektvorhaben „Integratives Naturschutzkonzept in urban-industriellen Lebensräumen des Ruhrgebiets“ gehört zu den Gewinnern der ersten Stufe des Bundeswettbewerbs. Eine fachkundige Jury benannte die Projektskizze als einen der zehn besten Vorschläge von 122 eingereichten Ideen. Ziel des Projektvorhabens ist es, naturschutzwürdige Flächen auf Industriebrachen zu

sichern und weiterzuentwickeln. An diesen Standorten finden sich eine bemerkenswerte Anzahl an Pflanzen- und Tierarten, die sich den schwierigen Lebensbedingungen gut angepasst haben. Darunter sind viele Exoten aus allen Erdteilen und auch seltene, zum Teil sogar vom Aussterben bedrohte Arten, die sich dorthin zurückgezogen haben. Diese in industrietypischen Lebensräumen beheimatete Artenvielfalt gilt es zu erhalten. Das Konzept sieht außerdem vor, die Bevölkerung einzubinden und für diese Lebensräume zu sensibilisieren. Aufklärungs- und Bildungsprojekte sind geplant. Mit der Prämierung ist auch die Chance für die Metropole Ruhr verbunden, diese Ideen mit Unterstützung des Bundes umzusetzen. Dazu werden die Preisträger ihre Projektskizze bis zum Ende des Jahres 2008 zu einem realisierungsfähigen Konzept ausarbeiten.

7 Grundlagenarbeiten, Konzeptentwicklung und Umsetzung

7.1 Projektberichte

Für eine Reihe von Projekten wurden im Laufe des Jahres von der BSWR eigene Berichte erstellt, die nach Absprache eingesehen werden können:

BLAUSCHECK, R., HEUSER, J., JANZEN, D., KRICKE, R., RIEBOLDT, S., STEINWEGER, S.: Planungskonzept „Ruhrtal-Route der Vogelbeobachtung. – Oktober 2007, 74 S. und 8 Karten.

BUCH, C., KEIL, P. & SCHLÜPMANN, M.: Umgestaltung des mittleren Horbachtiches (Mülheim an der Ruhr). – Juni 2007, 12 S.

KEIL, P. & LOOS, G. H.: Naturschutzfachliche Empfehlungen zur Nutzung, Pflege und Entwicklung des Campinggeländes in der Ruhraue zwischen Haus Kron und Staader Loch (Mülheim an der Ruhr). Februar 2007, 8 S.

KEIL, P., KOWALLIK, C., KRICKE, R., LOOS, G. H. & SCHLÜPMANN, M. unter Mitarbeit von C. RIEDEL, H. RIEDEL, H. J. BAHNE, H.-H. VERHOLTE, W. KLAWON, M. TOMEČ, H. KRISTAN, D. WÜBBENHORST, W. KRICKE sowie M. BRAßMANN, I. SZABO, L. TREIN, K. UNSELD, I. WEITKOWITZ: Pflege- und Entwicklungskonzept Brache Vondern. – Emschergenossenschaft Dezember 2007, Gutachten zum Abwasserkanal Emscher Entwurfsabschnitt 10. Antrag auf Planfeststellung gemäß § 170, 44 S. und 8 Karten.

KEIL, P., KOWALLIK, C., KRICKE, R., LOOS, G. H. & SCHLÜPMANN, M. unter Mitarbeit von TOMEČ, M. &

KRISTAN, H.: NSG „Im Fort“ (Stadt Oberhausen) – Ergebnisse der Bestandsaufnahmen 2005-2007 sowie Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

KEIL, P., KOWALLIK, C., KRICKE, R., LOOS, G. H. & SCHLÜPMANN, M. unter Mitarbeit von I. SZABO: Naturschutzgebiet „Winkhauser Bachtal“ in Mülheim an der Ruhr – Ergebnisse der Bestandsaufnahmen 2006/07 sowie Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

KOWALLIK, C.: Monitoring der Flächen am Parallelkanal. Kurzbericht 2007.

KOWALLIK, C., KRICKE, R. & SCHLÜPMANN, M.: Avifauna im Rheinvorland: Vorland Binsheim (mit NSG Rheinaue Binsheim), Binsheimer Feld (mit NSG Blaue Kuhle, Vorland Beeckerwerth, Vorland Homberg. Teilbericht Bestandsaufnahme 2004-2006 – April 2007, 32 S. und 15 Karten.

KOWALLIK, C. & KRICKE, R.: Die Bedeutung der Ost-ruhranlagen in Mülheim an der Ruhr für Fledermäuse. Kurze Einschätzung. – Juli 2007, 9 S.

KRICKE, R.: Kurzgutachten zum Vorkommen des Eisvogels am Eisenbahnhofen (Duisburg-Ruhrort). – Juli 2007, 10 S.

KRICKE, R., LOOS, G. H. & KEIL, P.: Kurzbericht zur Kooperationsvereinbarung zwischen Landschaftspark Duisburg-Nord und BSWR. – Dezember 2007, 10 S.

LOOS, G.H., KRICKE, R. & SCHLÜPMANN, M.: Ergebnisse der Bestandsaufnahmen von Vegetation, Flora und Avifauna im Bereich von Läppkes Mühlenbach (Oberhausen/Essen) (2005-2007). – Dezember 2007, 12 S. und Karten

SCHLÜPMANN, M.: Amphibienschutz an der Horbeckstraße. – Juni 2007, 18 S.

SCHLÜPMANN, M.: Funktionskontrolle der beiden Fischeaufstiege am Raffelbergwehr. Zwischenbericht 27.03.2007 bis 04.09.2007. – Juni 2007, 12 S.

7.2 FFH-Gebiete

In Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) wurde die Datenerfassung im Zusammenhang mit der Berichtspflicht (Erfassung und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen sowie § 62-Biotop) koordiniert und vorbereitet.

7.2.1 FFH-Gebiet Walsumer Rheinaue

a) Grundlagenerhebung

b) Flora und Vegetation

Erhebungen der Flora erfolgten hauptsächlich in den Brachstreifen am Rheinufer, deren Dynamik bislang unzureichend untersucht ist. Hier findet sich ein ganzes Mosaik an verschiedenen Vegetationstypen. Sehr ausgeprägt sind die Hochstaudenfluren, die sich aus der Nutzungsaufgabe des flussnahen Grünlandes ergeben haben. Sie sind gemischt mit Arten der einjährigen Ruderalgesellschaften, allerdings solchen mit hochwüchsigen Arten (z. B. tendierend zum *Bidenti-Brassicetum nigrae* mit dem Schwarzen Senf, *Sinapis* = *Brassica nigra*). Von großer Bedeutung ist das Vorkommen einer sehr hochwüchsigen, relativ breitblättrigen und vielblütigen Sumpfschafgarbe (*Achillea ptarmica* agg.), die am Niederrhein abschnittsweise regelmäßig vorkommt und taxonomisch noch nicht geklärt ist. Neu für die Gesamtartenliste des Gebietes ist auch das Hundszahngras (*Cynodon dactylon*), das in Rheinnähe ziemlich verbreitet war (vgl. DÜLL & KUTZELNIGG 1987), aber in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen ist.

Bei der weiteren Erfassung der Rote Liste-Arten konnten neue Vorkommen des Knolligen Hahnenfußes (*Ranunculus bulbosus*) entdeckt werden, der offensichtlich die Deichsanierung einigermaßen überstanden hat und jetzt eine Wiederausbreitung erfährt. Auch wurden weitere Vorkommen der im Niederrheinischen Tiefland gefährdeten Gelben Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) im Deichvorland ge-

funden, meist am Rande oder im Bereich der oben erwähnten Staudenfluren.

c) Heuschrecken

Die Untersuchungen wurden punktuell fortgeführt. Eine Darstellung erfolgt später im Zusammenhang mit weiteren Daten.

d) Libellen

Die Libellen-Bestandsaufnahmen wurden 2007 fortgesetzt. Dabei konnten Daten an fünf Gewässern gesammelt werden, die später in Zusammenhang mit weiteren Untersuchungen zur Libellenfauna ausführlich dargestellt werden sollen (Tab. 1).

e) Amphibien

Im zeitigen Frühjahr wurden bei mehreren nächtlichen Exkursionen zahlreiche Gewässer auf Amphibien hin untersucht. Zahlreiche der größeren Gewässer erwiesen sich dabei als Laichplätze von kopfstarken Erdkröten-Populationen. Molche, hauptsächlich Teichmolche, selten auch Kammolche, wurden zumeist nur in kleiner Zahl beobachtet. Auffallend ist, dass eine Reihe von Gewässern eine sehr starke Population von Kleinen Wasserfröschen (*Rana lessonae*, Anhang IV der FFH-Richtlinie) beherbergen, während die anderen Formen nur sehr unterrepräsentiert waren. Speziell der Seefrosch scheint im Gebiet eher selten zu sein. Von den verschiedenen Populationssystemen scheint daher vor allem das mit Kleinem Wasserfrosch und Teichfrosch realisiert.

Kreuzkröten konnten an vielen Stellen der Rheinaue, sowohl im Deichvorland als auch im Hinterland festgestellt werden. Auffallend war, dass große An-

Tab. 1: Ergebnisse der Untersuchungen zur Libellenfauna in der Rheinaue Walsum 2007. Hkl. (Häufigkeitsklasse): 1 = 1-3, 2 = 4-10, 3 = 11-30, 4 = 31-100, 5 = 101-300, 6 = 301-1000, 7 = >1000 Tiere; Verhalten: S = Schlupf, J = Jungfernflug, P = patrouillierend, Kä = kämpfende Tiere, T = Tandem, K = Kopula, E = Eiablage; Bodenständigkeit: x = nachgewiesen, s = sehr wahrscheinlich, w = wahrscheinlich, m = möglich, k = keine Hinweise.

Art	Deutscher Name	Gewässer-Nr. 47.13.01			47.13.03			48.12.08			48.12.03			48.13.09		
		Hkl.	Beob.	Indig.	Hkl.	Beob.	Indig.	Hkl.	Beob.	Indig.	Hkl.	Beob.	Indig.	Hkl.	Beob.	Indig.
<i>Lestes viridis</i>	Weidenjungfer	3	T	s							3	TE	s	4	J	x
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer										3	TE	s	1		
<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Grantauge	5	TKE	x	5	TKE	x	5	TE	x	3	TE	x	3	TE	X
<i>Ischnura elegans</i>	Gemeine Pechlibelle	5	TKE	x	4	TKE	x	1		m				3		w
<i>Anax imperator</i>	Königlibelle	2		m				2	KE	w	1	E	w			
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch							1		m						
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck							1		m						
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Blaupfeil	3	E	w	4	E	x	3	K	m	1					
<i>Crocothemis erythraea</i>	Feuerlibelle							1								
<i>Sympetrum fonscolombeii</i>	Frühe Heidelibelle							3	TE	s						
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle	1		m	1		k	3	TE	s	2		w	1		m

Tab. 2: Reusenfallen-Untersuchungen in der Rheinaue Walsum im Jahr 2007. Angegeben ist die Aktivitätsdichte (Tiere je Fallenöffnung und Nacht x 100; vgl. SCHLÜPMANN 2007).

Datum	Eimerreue 5 Öffnungen	Eimerreue 4 Öffnungen	Flaschenreue	Reusenöffnung	Bergmolch	Teichmolch	Teichmolch-Larven	Kammolch	Kammolch-Larven	Kammolch-Jungtiere	Erdkröten-Kaulquappen	Grasfrosch-Jungtiere	Wasserfrösche	Wasserfrosch-Jungtier	Wasserfrosch-Kaulquappen
Alle	165	235	805	2570	0,04	38,13	2,26	0,58	1,56	0,04	0,47	0,08	0,39	11,17	11,21
47.13.01	22.05.07	14	19	72	218		6,9	0,9			0,9			2,3	0,9
48.11.02	31.05.07	14	19	59	205			1,5						1,5	
48.11.03	01.06.07	16	17	63	211		9,5	6,6	7,1						
48.12.02	08.05.07	13	18	69	206		3,4	1,9			1,5			64,6	
48.12.03	04.05.07	15	20	69	224		20,1	1,3			3,1				0,9
48.12.05	27.04.07	13	18	54	191		51,8		4,2			1,0	0,5		6,3
48.12.06	09.05.07	12	18	61	193		6,2	0,5						32,6	
48.12.12	10.05.07	12	18	58	190		7,9							40,5	
48.13.01	24.05.07	8	18	69	181		0,6								
48.13.02	23.05.07	13	17	67	200		12,0	0,5							0,5
48.13.03	16.05.07	0	0	41	41		9,8								2,4
48.13.06	15.05.07	13	18	54	191		199,5		2,6	0,5					
48.13.12	16.05.07	14	16	9	143		7,0								0,7
49.12.02	25.05.07	8	19	60	176	0,6	197,2	17,0	1,1	14,2			5,1	3,4	152,8

zahlen rufender Tiere in den überschwemmten Wei-
deflächen riefen (Abb. 14).

14 Gewässer konnten außerdem mit Reusenfallen
untersucht werden, wobei die Reusen am Nachmittag
positioniert und am nächsten Morgen geleert werden.
Die Daten repräsentieren die sehr unterschiedliche
Dichte der Amphibien in den verschiedenen Gewäs-
sern. Im Ergebnis – auch unter Berücksichtigung der
vorjährigen Untersuchungen – lässt sich bereits jetzt
sagen, dass die ausdauernden, großen Gewässer
nur sehr geringe Aktivitätsdichten aufweisen. Hohe
Dichten werden eigentlich nur in wenigen Gewässern
erreicht: Für einen großen Amphibienbestand scheint
Voraussetzung zu sein, dass die Gewässer keinen
oder nur einen sehr geringen Fischbestand aufwei-
sen. Das sind solche,
≠ die keinen Bachanschluss haben, der das Eindrin-
gen der Fische ermöglicht,

≠ die nicht langfristig großflächig überflutet werden
und dadurch Kontakt zu Fischgewässern erhalten,
≠ die sehr flach und oft auch ephemere sind und da-
her keinen Fischen ausreichenden Lebensraum
bieten oder

≠ die eine starke Faulschlammentwicklung haben
und daher zumindest zeitweilig fischgiftige Sub-
stanzen erzeugen (insbesondere Ammonium).

Die Untersuchungen zeigen daher auch, dass es
im Gebiet an Gewässern mangelt, die für Amphibien
geeignet sind. Die langjährigen Bergsenkungen und
die Gewässerumgestaltungen parallel des neuen
Deiches, haben vor allem ausdauernde, fischreiche
Gewässer gefördert. Mit den Deichbaumaßnahmen
sind z. B. wertvolle Amphibiengewässer (mit
Kammolch und Kreuzkröte) nördlich der Hoflage
zerstört worden. Heute befindet sich dort ein sehr
großes fischreiches Gewässer.

Es ist zu vermuten, dass auch das Erlöschen der Knoblauchkröten-Bestände seit den 80er-Jahren, als das Vorkommen in der Rheinaue Walsum zu den bedeutendsten im Rheinland zählte (KLEWEN 1988), u. a. damit zusammenhängt.

Bei der weiteren Entwicklung der Rheinaue sollte daher besonderer Wert auch auf die Förderung kleiner, flacher Gewässer gelegt werden.



Abb. 14: Kreuzkröten nutzen zeitig im Frühjahr auch die überschwemmten Wiesen der Rheinaue – hier ein Männchen.

f) Vögel

Bei den Brutvogelarten in der Rheinaue Walsum wurde besonderes Augenmerk auf die Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie Eisvogel, Schwarzmilan und Wachtelkönig gelegt. Der Eisvogel konnte mit 2 Brutpaaren nachgewiesen werden, ein Brutvorkommen befindet sich im Norden des Gebietes, das andere an der ehemaligen Tongrube im zentralen Teil der Rheinaue.

Wie in den Jahren zuvor konnte auch 2007 eines der rund 20 in NRW bekannten Brutpaare des Schwarzmilans am Kleverkamp erfolgreich brüten, 3 Jungvögel kamen zum Ausflug. Im Deichvorland konnten 4 rufende Männchen des Wachtelkönigs angetroffen werden. Ferner konnten 6 Brutpaare der Rote Liste-Arten Knäkente (RL 1), 2 Paare mit Brutverdacht der Krickente (ebenfalls RL 1), 2 Paare mit Brutverdacht des Rotschenkel (RL 1N) und ein Brutpaar der Gebirgsstelze (RL R) nachgewiesen werden.

g) Fledermäuse

Nächtliche Begehungen im Frühjahr (März und April) erbrachten Nachweise von zahlreichen Wasserfledermäusen sowie einer Reihe nicht näher bestimmter Arten.

h) Praktische Durchführung

Die BSWR unterstützte den ehrenamtlichen Naturschutz bei der Durchführung von Pflegemaßnahmen in der Rheinaue Walsum. Speziell wurden Kopfbäume zur Erhaltung ihrer Vitalität und ihrer bioökologischen Funktionen geschnitten.

7.2.2 FFH-Gebiet Mülheimer Ruhraue

a) Monitoring eingesäter Ackerflächen zur Umwandlung von Acker- in Grünland

Wenige Jahre nach der Umwandlung von Ackerflächen in Grünland ist im Gebiet „Kocks Loch“ schon eine Entwicklung zu verhältnismäßig nährstoffarmem Auengrünland festzustellen. Das Verhältnis von Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) zu Wiesen-Schwingel (*Lolium pratense* = *Festuca pratensis*) hat sich umgekehrt: War zuvor der Wiesen-Schwingel die dominierende Grasart der Monitoringflächen, so ist es jetzt Rot-Schwingel (mit Deckungsgraden zwischen 30 und 40 %), insbesondere in den trockeneren Bereichen. Der Rohr-Schwingel (*Lolium arundinaceum* = *Festuca arundinacea*), der zuvor ebenfalls verbreitet war, ist stark zurückgegangen. Von den Obergräsern ist nur das Wollige Honiggras (*Holcus lanatus*) in größerer Menge vorhanden, das als typische Art des Auenfeuchtgrünlandes zu werten ist. Seine Deckungsgrade erreichen etwa die Werte des Rot-Schwingels, an ausgesprochen feuchten Standorten dominiert es. Erstmals konnten neben der Rauhen Segge (*Carex hirta*) auch andere Seggen nachgewiesen werden, vor allem die Hasenpfoten-Segge (*Carex ovalis*) erschien in größerer Zahl. In den feuchten bis nassen Abschnitten haben sich bereits ausgedehnte Flutrasen (*Agrostion stoloniferae* bzw. *Agropyro-Rumicion*) herausgebildet, die stellenweise zu Feuchtwiesengesellschaften (*Calthion*) im Pionierstadium überleiten (z. B. mit Wald-Simse, *Scirpus sylvaticus*).

Die Wiesenpflege im Bereich Kellermanns Loch hat sich im Hinblick auf den Erhalt und das Potenzial von Magerwiesenelementen als günstig erwiesen, allerdings kann zum Erreichen einer weiteren Ausmagerung die Zahl der Schnitte erhöht werden. Die vollständige Abtragung des Mahdgutes ist gerade in diesen Auenwiesengebieten unabdingbare Voraussetzung für eine Förderung von Arten der Magerwiesen. Eine dichtere Schnittfolge verhindert auch die Einnischung der Herkulesstaude (*Heracleum mantegazzianum*) in die Wiesen. Die Gehölz-

strukturen der Weichholzaue, die zwar auch fragmentarisch, aber noch mit einer beachtlichen örtlichen Ausdehnung bei Kellermanns Loch vorhanden sind, sollten in ihrer ursprünglichen Ausdehnung und Bestandsausprägung erhalten bleiben, Nachpflanzungen sollten wegen der zweifelhaften Herkunft (und bei Weiden auch Taxonomie) auf absolut notwendige Ausnahmen beschränkt bleiben.

b) Aktualisierung der Biotoptypen

Als FFH-relevanter Biotoptyp sind die Elemente des Weichholzaunenwaldes von größter naturschutzfachlicher Bedeutung. Hier verbinden sich Elemente des Silberweidenauenwaldes (*Salicetum albae*) mit anderen Weidengesellschaften (*Salix fragilis*-Gesellschaft, *Salix x rubens*-Gesellschaft, *Salix x mollissima*-Gesellschaft, *Salicetum triandro-viminalis*), die teilweise ineinander verflochten sind. Die Ausprägung und Ausdehnung der Bestände sind im Gebiet der unteren Ruhr einzigartig und allein aus landschaftsprägender Sicht besonders herausragend.

c) Flora und Vegetation

Die Florenkartierung wurde 2007 schwerpunktmäßig im Bereich des Grünlandes von „Kocks Loch“ durchgeführt. Einige Löwenzahn (*Taraxacum*)-Arten, die taxonomisch kritisch und insgesamt noch wenig erforscht sind, aber vermutlich gute Indikatorarten für naturschutzfachlich hochwertiges Feuchtgrünland ausmachen, konnten im Gebiet neu gefunden werden (insbesondere Vertreter der Haken-Löwenzahne, Sektion *Hamata*). Neue Vorkommen von gebietsfremden Arten konnten nur sehr sporadisch ausgemacht werden. Auch sind solche Arten nicht in die Renaturierungsflächen eingewandert. Stattdessen gelangen vereinzelt Neunachweise von Pflanzenarten der Roten Liste und Vorwarnliste, so vor allem des Knolligen Hahnenfußes (*Ranunculus bulbosus*; RL Ballungsraum: Gefährdet) und des Kammgrases (*Cynosurus cristatus*; Vorwarnliste).

Das Monitoring der Wiesenpflege im Bereich Kellermanns Loch mit Berücksichtigung der *Heracleum mantegazzianum*-Bestände sowie zur Entwicklung und Pflege von Gehölzstrukturen befindet sich in der laufenden Bearbeitung und wird zu einem späteren Zeitpunkt ausführlicher dargestellt.

d) Fauna

Heuschrecken und Libellen

Das Monitoring dieser Artengruppen wurde fortgeführt. In den letzten Jahresberichten wurde bereits ausführlich berichtet.

Amphibien

Der Kleine Teichfrosch (*Rana lessonae*) war in verschiedenen Gewässern nachweisbar in der Regel in Gemeinschaft mit dem Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*), doch sind hier auch einzelne Seefrösche (*Rana ridibunda*) nachgewiesen. Die zurzeit größte Population lebt in dem künstlichen Gewässer nördlich der B1. Die meisten anderen Gewässer sind zum einen zu stark beschattet, bieten zu wenig Vegetationsstrukturen und weisen einen zu starken Fischbesatz auf.

Wasservogelzählung

Seit Anfang der 1980er Jahre werden in Mülheim an der Ruhr regelmäßig die Bestände rastender Wasservögel erfasst. Dabei erfolgt monatlich eine synchrone Zählung von September oder Oktober bis März oder April. Die Erfassung wird hauptsächlich von Ehrenamtlichen durchgeführt, seit 2004 aber von der BSWR unterstützt.

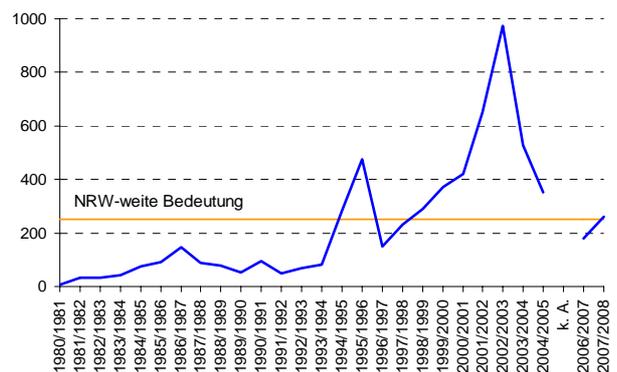


Abb. 15: Jährliche Maxima rastender Reiherenten auf der Ruhr und ihrer Nebengewässer in Mülheim während der Wasservogelzählungen 1981 bis 2007 k. A. = keine Angabe (2005/2006). Zum Vergleich die Schwelle landesweiter Bedeutung für ein Reiherenten-Rastgebiet.

Aus diesen Daten lassen sich die räumlichen Verteilung der einzelnen Arten, die Phänologie ihres Durchzugs sowie langfristige Entwicklungen der Bestände ermitteln. Exemplarisch ist in Abb. 15 die Bestandsentwicklung der Reiherente anhand der maximal zugleich festgestellten Tiere dargestellt. Naturgemäß schwanken derartige Daten stark, weil bei monatlichen Zählungen nur in einigen Jahren die tatsächlichen Maxima ermittelt werden können.

Insgesamt ist ein deutlich positiver Trend zu erkennen. Bis zum Winter 2005/06 hat auch WINKLER (2006) eine signifikante, starke Zunahme ermittelt. Während die Anzahlen bis Mitte der 1990er Jahre unter 100 schwankten, stiegen sie seither schnell

auf um die 400 Individuen. Der Extremwert im Februar 2003 von fast 1000 Reiherenten ist möglicherweise auf eine relativ späte Frostperiode zurückzuführen, bei der sich die bereits auf dem Heimzug befindlichen Tiere auf der nicht vereisten Ruhr stauten, weil sie frostbedingt nicht weiter nach Nordosten ziehen konnten. In den meisten Jahren lag das Maximum der Reiherentenzahlen dagegen im Dezember oder Januar. Die langfristige Zunahme der Reiherenten korrespondiert mit der für ganz NRW festgestellten (SUDFELD et al. 2000), wobei diese jedoch via. bis Mitte der 1990er Jahre stattfand.



Abb. 16: Männliche Reiherente am Flora-Wehr in Mülheim an der Ruhr.

Für NRW wird ein Wasservogel-Rastgebiet als landesweit bedeutend angesehen, wenn in der Mehrzahl der Beobachtungsjahre ein artspezifischer Schwellenwert erreicht wird. Für die Reiherente liegt dieser Wert bei 250 Tieren (SUDFELD et al. 2000). Seit Mitte der 1990er Jahre wurde er an der Mülheimer Ruhr fast durchgängig überschritten.

Eisvogel

Im FFH-Gebiet „Mülheimer Ruhraue“ kam der Eisvogel 2007 mit drei Brutpaaren vor. Ein Brutpaar konnte im Bereich von Kocks Loch im Süden des FFH-Gebietes nachgewiesen werden, ein weiteres Brutpaar war wie in den Jahren zuvor am Mühlenbach-Nord zugegen. Das dritte Paar kam im Bereich des mittleren Mühlenbaches etwa zwischen Kahlenbergsweg und Holunderweg vor. Ob dieses Brutpaar an einer weiteren bekannten Steilwand brütete, konnte trotz Nachsuche nicht festgestellt werden – Eisvögel wurden hier nicht angetroffen, so dass möglicherweise dieses dritte Paar einen alternativen Brutplatz gefunden hat. Im Winter waren regelmäßig Eisvögel am Scherrers Loch zu beobachten; hierbei

handelt es sich vermutlich um das Brutpaar aus dem angrenzenden Kocks Loch

Fledermäuse

Im Jahr 2007 kartierte die BSWR im FFH-Gebiet „Mülheimer Ruhraue“ die Fledermäuse in jeweils einem kompletten Durchgang im Frühjahr, Sommer und Herbst. Hierfür wurde das Gebiet jeweils an vier Abenden begangen und die jagenden Fledermäuse mit Hilfe zweier Batdetektoren erfasst. Die meisten Rufe waren im Gelände direkt zu bestimmen, einige wurden aufgezeichnet und anschließend am Computer ausgewertet. Da die Fledermäuse teils weite Bereiche zur Jagd abfliegen, kann eine exakte Anzahl der Tiere nicht bestimmt werden, dennoch ist eine Abschätzung vor Ort gut möglich.

Es konnten fünf Arten sicher festgestellt werden (Arten und Rote-Liste-Status s. Abb. 17). Wie alle heimischen Fledermäuse werden diese Arten im Anhang IV der FFH-Richtlinie (streng geschützte Arten) geführt.

Auffällig war, dass sowohl die räumliche Verteilung der Fledermäuse als auch die Anteile der Arten zu den einzelnen Jahreszeiten sehr unterschiedlich waren. Exemplarisch ist in Abb. 18 die Verbreitung im Frühsommer, d. h. während des Durchgangs Ende Mai / Anfang Juni für den nordwestlichen Teil um Kellermanns Loch und Mühlenbach dargestellt.

Dabei wird die Konzentration der Fledermäuse am Ruhrufer deutlich. Im Frühjahr war dieser Schwerpunkt weniger ausgeprägt, im Herbst bestand er überhaupt nicht. Im Frühjahr waren insbesondere am südlichen Teil des Kellermanns Loch sehr viele Fledermäuse zu beobachten, hier jagten mindestens 25 Zwergfledermäuse, 7 Rohrfledermäuse und 6 Große Abendsegler zugleich. Ähnliches gilt für das Kocks Loch, wo im Frühjahr, wo im Frühjahr und Herbst jeweils mindestens 10 Fledermäuse auf engem Raum jagten, während im Sommer dort nur ein Tier zu beobachten war. Eine mögliche Erklärung für diese räumliche Verschiebung kann die Temperatur sein. Im Frühjahr und Herbst ist die offene Ruhr zu kalt für Insekten, die sich dann über den engen Altwässern konzentrieren.

Generell war erwartungsgemäß zu beobachten, dass die meisten Fledermäuse entlang von Strukturen wie Wegen, Hecken oder Uferlinien jagten. Lediglich die Großen Abendsegler flogen vielfach frei über das Gelände, so z. B. über die Wiese südwestlich vom Kellermanns Loch.

Während der Kartierung im Sommer wurden im gesamten FFH-Gebiet gut 100 Zwergfledermäuse

beobachtet. Damit war die Art mit Abstand die häufigste. Es folgte die Rauhauffledermaus mit 16 Beobachtungen. Diese Art wird in NRW insbesondere im Frühjahr und Herbst auf dem Zug beobachtet. Entsprechend waren im Gebiet in diesen Zeiten weit mehr Tiere zu hören: im Herbst gut 20 und im Frühjahr sogar über 40.



Abb. 17: Große Abendsegler im Quartier. Das Foto zeigt Tiere, die Duisburg gefangen und im Zoo Duisburg zeitweilig gepflegt wurden. Foto: M. Potthoff.

Im Sommer folgten mit jeweils 9 Beobachtungen Wasserfledermaus und Großer Abendsegler. Die geringe Anzahl von Wasserfledermäusen ist auffäl-

lig, im Frühjahr waren es sogar nur 5 Tiere, im Herbst wieder rund 10. Die Wasserfledermaus ist eine Art, die relativ spät im Frühjahr die Winterquartiere verlässt und sie im Herbst früh aufsucht. Doch liegen alle Begehungen deutlich jenseits dieser Termine, so dass der Ausfall nicht durch Aufenthalt im Winterquartier erklärbar ist. EBENAU (1990) nennt für den Entenschnabel an der Ruhr für die Jahre 1988 und 1989 noch rund 50 jagende Wasserfledermäuse, die BSWR konnte 2005 hier vier Tiere zugleich beobachten (vgl. Jahresbericht 2005). Im Jahr 2007 konnte in diesem Bereich nur noch einmal eine Wasserfledermaus festgestellt werden. Gründe für die starke Abnahme der Art in Mülheim sind derzeit nicht bekannt.

Darüber hinaus wurde die schon aus dem Jahr 2005 bekannte Breitflügelfledermaus (vgl. Jahresbericht 2005) im Frühjahr und Sommer wieder an der Mendener Brücke beobachtet.

e) Praktische Durchführung

Im gesamten FFH-Gebiet wurden eine Reihe von durch Hochwässer geschädigte Zäune durch den Zivildienstleistenden repariert, die die Flächen vor dem Zutritt und vor Hunden schützen. Auch eine zeitweilig illegal genutzte Zufahrt in einem sensiblen Bereich in der Nähe der Graureiher-Kolonie wurde abgesperrt.

In der Mendener Aue wurden an den Gewässern

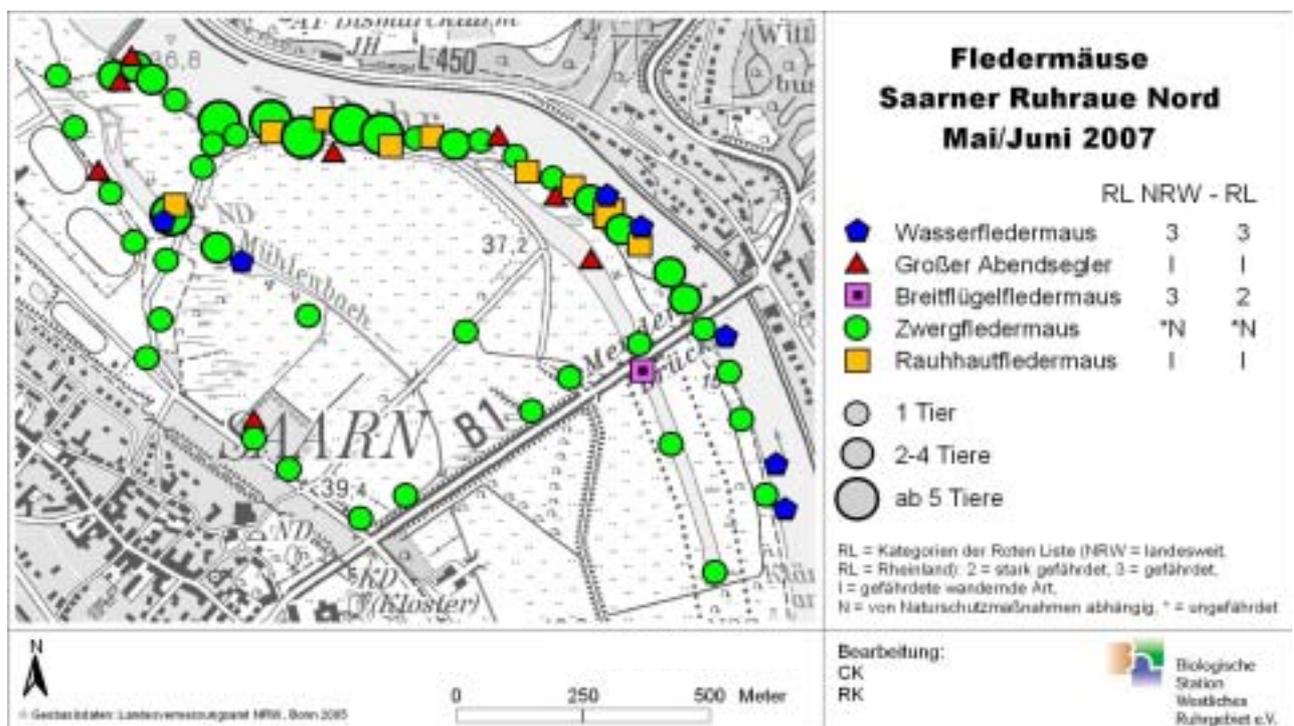


Abb. 18: Fledermausbeobachtungen in Nordteil des FFH-Gebiets „Mülheimer Ruhraue“ während des Sommer-Durchgangs im Mai/Juni 2007.

bei Kocks Loch stellenweise Weiden gesteckt, die die sich hier ausbreitenden Herkulesstauden etwas zurückdrängen sollen.

Bei der Obstwiese „Mulhoffskamp“ wurde in Zusammenarbeit mit dem NABU der Gehölzbestand ergänzt und gepflegt.

7.2.3 FFH-Gebiet Hiesfelder Wald

a) Flora und Vegetation

Die Erhebung der Flora wurde fortgesetzt, neu entdeckt werden konnte vor allem das im westlichen Ruhrgebiet äußerst seltene (bei DÜLL & KUTZELNIGG 1987 noch als verschollen und bei WOLFF-STRAUB 1999 als im Niederrheinischen Tiefland fehlend angegebene) Wald-Reitgras (*Calamagrostis arundinacea*), das seine nördliche Verbreitungsgrenze etwa mit der Ruhr erreicht und hier einen deutlich nach Norden vorgeschobenen Vorposten besitzt – ein weiteres Beispiel für das Vorkommen von Berglandarten im Hiesfelder Wald.

Bei weiteren Arten der Roten Liste wurden Erhebungen durchgeführt, insbesondere wurde bei Feuchtwaldarten die Bestandsentwicklung der Vorkommen untersucht. So konnte festgestellt werden, dass der Königsfarn (*Osmunda regalis*) im Hiesfelder Wald 2007 relativ gut entwickelt war und in den einzelnen Populationen teilweise Jungpflanzen auftraten. Auch noch bestehende räumliche Lücken innerhalb des Hiesfelder Waldes konnten bei Feuchtwald-Arten geschlossen werden. Vom Königsfarn gelang beispielsweise auch ein Neunachweis (auch wiederum mit Jungpflanzen), ebenso wurden bislang unentdeckte Vorkommen von Feuchtwald-Seggen (insbesondere *Carex canescens* und *C. elongata*) gefunden. Diese Flächen mit entsprechender FFH-Relevanz wurden schließlich außerdem vegetationskundlich untersucht. Bei den kritischen Arten wurde insbesondere die ohnehin schon bemerkenswert lange Liste der Brombeerarten erweitert. Dabei konnte ein neues Vorkommen der im Niederrheinischen Tiefland sehr seltenen (Kategorie R bei WOLFF-STRAUB & al. 1999) Samtblättrigen Brombeere (*Rubus hypomalacus*) entdeckt werden. Auch aus dieser Gruppe wurde mit der Verkannten Brombeere (*Rubus ignoratus*) eine weitere Berglandart bestätigt, die bisher als fehlend im Niederrheinischen Tiefland eingestuft war (WOLFF-STRAUB & al. 1999).

Zu den Aufgaben gehörte 2007 die Erfassung von Wildobstarten. Bereits bekannt waren einige Vor-

kommen des einheimischen Holz-Apfels (*Malus sylvestris*). Es wurde gezielt nach Holz-Äpfeln gesucht (andere Wildobstarten im engeren Sinne kommen anscheinend nicht vor), die Ergebnisse dieser flächenintensiven Nachsuche sind in Abb. 19 dargelegt. Insgesamt sind nach bisheriger Kenntnis nur relativ wenige Exemplare vorhanden, die zudem vielfach keinen Blüten- und Fruchtansatz mehr zeigen.

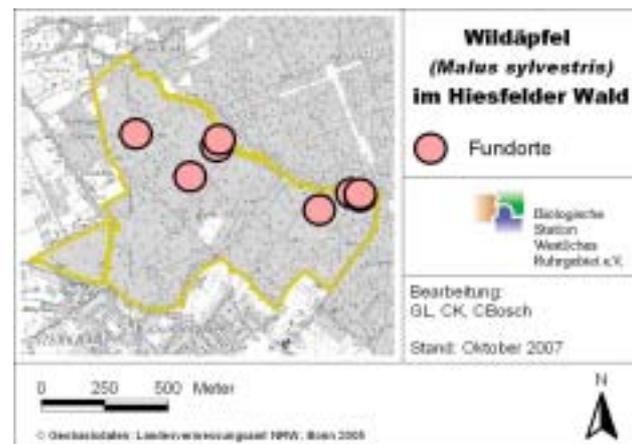


Abb. 19: Fundpunkte des Wildapfels im Hiesfelder Wald.

Im ganzen Gebiet finden sich auf Lichtungen oder an anderen Offenstandorten Arten, die wenigstens tendenziell auf ehemalige Heideflächen hindeuten. Ein vermehrtes Vorkommen derartiger Heiderelikte findet sich z. B. im Bereich eines größeren Stillgewässers im südöstlichen Randbereich des Waldes. Hier wurden die Vorkommen entsprechender Arten (u. a. Besenheide, *Calluna vulgaris*, und Bergfarn, *Thelypteris limbosperma*) hinsichtlich ihrer Populationsgröße untersucht und für ein länger angelegtes Monitoring eingerichtet. Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung dieser Gebiete sind langfristig erforderlich, insbesondere ein beständiges Auslichten, um die Vorkommen zu erhalten und ihre weitere Ausdehnung zu fördern. Einzelne Birken wurden bereits entfernt, die Veränderungen werden im Rahmen eines Monitoring festgehalten.

Weiterhin vegetationskundlich untersucht wurden die Waldbestände (FFH-relevante Vegetationseinheiten), im Schwerpunkt diesmal besonders die Feuchtwaldgesellschaften (*Alnion glutinosae*). Das Bild des zugehörigen Walzenseggen-Erlenbruchs (*Carici elongatae-Alnetum*) ist relativ vielseitig, sofern kleinflächige Bestände in Rotbachnähe hierzu gezählt werden. Die Vorkommen an den kleineren Bächen gehören zum Torfmoos-Erlenbruch (*Carici elongatae-Alnetum betuletosum*) und sind weniger

variabel, wenn es sich auch um eine bedeutende Ausprägung der Gesellschaft handelt. Die Vorkommen in der Rotbachaue sind in der Regel an kleinen Tümpeln oder Vernässungsstellen vorhanden und können vielfach nur als Gesellschaftsfragmente aufgefasst werden. Andererseits weist die Artenkombination sie als eindeutig der Gesellschaft zugehörig aus, was sich in etwas ausgedehnteren Beständen deutlicher widerspiegelt. Da diese Bestände in der Regel in der Nähe von Weg und Trampelpfaden auftreten, ist diese Ausbildung des Walzenseggen-Erlenbruchs gestört: Nährstoff- und Verdichtungszeiger erreichen höhere Deckungsgrade, teilweise ist die Winkel-Segge (*Carex remota*) in bedeutender Zahl vorhanden, daraus entwickelt sich die *Carex remota*-Ausbildung des Walzenseggen-Erlenbruchs.



Abb. 20: Der Rotbach im Hiesfelder Wald.

b) Fauna

Amphibien

Auch 2007 wurden stichprobenartig wassergefüllte Bombenrichter auf Amphibienvorkommen hin untersucht (Tab. 3).

Tab. 3: Stichprobenuntersuchung der Amphibien in Gewässern des Hiesfelder Waldes.

Gew. Nr.	Art	Beobachtungen
57.15.03	-	
57.15.08	Grasfrosch	42 Laichballen
57.15.07	-	
57.15.26	Grasfrosch	9 Laichballen
59.14.01	Teichmolch	
	Erdkröte	laichend
	Grasfrosch	65 Laichballen

Vögel

Im Hiesfelder Wald wurden 7 Probeflächen von je 20 bis 30 ha von unterschiedlichen Waldtypen ausgewählt, die für die Erfassung der Brutvögel als repräsentativ für den gesamten Wald anzusehen sind. Im Jahr 2007 konzentrierte sich die Brutvogelerfassung auf drei dieser Probeflächen: im Buchen-Stangenholz am Hirschkamp, im lichten Roteichenwald am Uhlensterz und in den Altbuchenbeständen der Naturwaldzelle sowie auf die Kontrolle der Brutvögel am Rotbach. Die Bearbeitung der vier übrigen Probeflächen ist für 2008 vorgesehen, so dass eine ausführliche Darstellung für alle Teilflächen gemeinsam später erfolgt. Zu erwähnen sind neben fünf Spechtarten: Bunt-, Grün-, Klein-, Mittel- und Schwarzspecht weitere gefährdete waldbewohnende Arten wie Hohltaube, Habicht, Waldlaubsänger, Trauerschnäpper und der Eisvogel.

Fledermäuse

Die Erfassung von Fledermäusen im Hiesfelder Wald erfolgte 2007 nur nebenbei als Sammlung von Einzelbeobachtungen. Hier seien im Bereich der Borbruchstraße mindestens vier jagende Zwergfledermäuse und ein Großer Abendsegler genannt. In unmittelbarer Nähe zum Hiesfelder Wald wurde an einem Wohnhaus ein Fledermaus-Quartier von Anwohnern gemeldet. Die Fledermäuse konnten von der BSWR als Zwergfledermäuse bestimmt werden. Hier flogen im Mai bis zu 57 Tiere aus, so dass allein auf Grund der Größe eine Wochenstube zu erwarten ist. Da die Anwohner selbst am Erhalt des Quartiers interessiert sind, konnten ihnen Hinweise zur weiteren Optimierung des Angebots gegeben werden.

c) Schutzgebietsbetreuung

Für die Mitarbeit im Rahmen der FFH-Berichtspflicht bzw. am SOMAKO wurde die Grundlagenerfassung mit der Vervollständigung der Kartierungen weiter vorangetrieben.

Der 2006 eröffnete Naturrundweg wurde kontrolliert, es ließen sich noch keine Beschädigungen an den Informationstafeln feststellen.

Die ehrenamtlichen Mitglieder des NABU wurden durch den Zivildienstleistenden der BSWR bei der Kontrolle und Reinigung der Hohltaubenkästen unterstützt.

d) Gewässerneuanlage

Das 2005 neuangelegte Artenschutzgewässer am Rande des Hiesfelder Waldes wurde auch in 2007 wieder untersucht.



Abb. 21: Gut entwickelt – das Gewässer am Rande des Hiesfelder Waldes.

Flora und Vegetation

Aus floristisch-vegetationskundlicher Sicht war das Gewässer 2007 noch immer im Pionierzustand, wenn auch einige Arten im Bestand deutlich zugenommen haben (z. B. Glanzfrüchtige Binse, *Juncus articulatus*). Der Randbereich des Gewässers zum Wald hin ist ebenfalls stark vernässt, so dass sich hier ausgeprägte und sehr typische Bestände der Zweizahn-Wasserpfeffer-Gesellschaft (*Polygono hydropiperis-Bidentetum tripartitae*) entwickelt haben, teils auch Dominanzbestände des Schwarzfrüchtigen Zweizahns (*Bidens frondosa*).

Amphibien

Am 15.03.2007 konnten insgesamt 60 Laichballen des Grasfrosches gezählt werden.

Eine Reusenfallenuntersuchung am 30.05.07 (12 Eimerreusen mit 5 Öffnungen, 18 Eimerreusen mit 4 Öffnungen; 59 Flaschenreusen, 191 Reusenöffnungen) erbrachte Nachweise von 5 Arten mit folgenden Aktivitätsdichten (= Durchschnittliche Anzahl der Tiere umgerechnet auf 100 Reusenöffnungen):

Teichmolch	4,2
Teichmolch-Larven	3,7
Fadenmolch	1,0
Erdkröten-Kaulquappen	9,9
Grasfrosch-Kaulquappen	26,7
Wasserfrosch-Jungtier	3,7

Im Sommer kamen auch adulte Wasserfrösche (>10 Tiere) und deren Larven vor, wobei die Wasserfrösche überwiegend als Teichfrösche (*Rana kl. esculenta*) zu identifizieren waren.

Libellen

Zwei Stichprobenkontrolle 2007 erbrachte Nachweise von immerhin zwölf Arten, darunter auch eini-

ge Neunachweise sowie z. T. sehr bemerkenswerter Arten. Nachweislich bodenständig konnten zwei Arten, für die übrigen Arten ist die Indigenität wahrscheinlich oder möglich.

Tab. 4: Libellennachweise am neuen Gewässer 2007. Hkl. (Häufigkeitsklasse): 1 = 1-3, 2 = 4-10, 3 = 11-30, 4 = 31-100, 5 = 101-300; Beob. = Beobachtungen: J = Jungfernflug, P = patrouillierend, Kä = kämpfende Tiere, T = Tandem, K = Kopula, E = Eiablage; Bodenständigkeit: x = nachgewiesen, s = sehr wahrscheinlich, w = wahrscheinlich, m = möglich, k = keine Hinweise.

Art	Hkl.	Beob.	Ind.
Gemeine Binsenjungfer <i>Lestes sponsa</i>	2		m
Hufeisen-Azurjungfer <i>Coenagrion puella</i>	4/5	TKE	x
Becher-Azurjungfer <i>Enallagma cyathigerum</i>	2		m
Gemeine Pechlibelle <i>Ischnura elegans</i>	3	J	x
Blaugrüne Mosaikjungf. <i>Aeshna cyanea</i>	2	PKäE	s
Königslibelle <i>Anax imperator</i>	1	PE	w
Gemeine Smaragdlibelle <i>Cordulia aenea</i>	1	P	m
Plattbauch <i>Libellula depressa</i>	2	PE	s
Vierfleck <i>Libellula quadrimaculata</i>	1	KäP	m
Feuerlibelle <i>Crocothemis erythraea</i>	1	P	k
Blutrote Heidelibelle <i>Sympetrum sanguineum</i>	2	TKE	w
Große Heidelibelle <i>Sympetrum striolatum</i>	2	TKE	w

7.3 Stadtübergreifende Projekte

7.3.1 Ruhraue

a) Monitoring der Dauerbeobachtungsflächen

Die Dauerbeobachtung der zur Grünlandentwicklung ehemals eingesäten Ackerflächen auf der Duisburger Seite erbrachte als Auffälligkeit teils große Vorkommen der grannenlosen Form des Glatthafers (*Arrhenatherum elatius*). Bekannt war diese auffällige Sippe bisher aus der Rheinaue Friemersheim (vgl. BUCH & al. 2007). Die Bestände in der Ruhraue erwiesen sich als noch größer und an verschiedenen Stellen vorhanden, meist vor Ort häufiger als der typische Glatthafer. Ob es sich um ein Überbleibsel aus Einsaaten handelt, bleibt noch zu klären. Jedenfalls ist diese Form auf der Duisburger Seite im Grünland eingebürgert. Generell zeigt die Grünlandentwicklung erhebliche Fortschritte dahingehend, dass sich die grünlandtypischen Pflanzenbestände etablieren. Dazu zählt auch das Auftreten von Magerkeitszeigern wie dem Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), das in einer

Aufnahmefläche gefunden werden konnte. Insgesamt ergab sich eine Verschiebung hin zu einer Dominanz der typischen Grünlandgräser, während Ruderalarten wie Quecke (*Elymus repens*) und auch Rohr-Schwengel (*Lolium (Festuca) arundinaceum*) (Flutrasen bis ruderal, auch stark nährstoffreiche Wiesen) zurückgegangen sind.

Ähnliches gilt auch für die Dauerbeobachtungsflächen auf Mülheimer Stadtgebiet. Auffälligerweise fehlte hier der grannenlose Glatthafer. Neben einer Gesellschaft, die zwischen Wiese und Weide einzuordnen ist, fällt besonders auf, dass das untere Vegetationsstockwerk hier fast durchgehend vom Weißen Straussgras (*Agrostis stolonifera*) gebildet wird, an weideartigeren Stellen tritt die Wilde Sumpfkresse (*Rorippa sylvestris*) hinzu – beides Arten, die auf eine Flutrasenentwicklung hindeuten. Auffällig ist hier auch das Auftreten der Österreichischen Sumpfkresse (*Rorippa austriaca*), die zudem in den Monitoringflächen, mehr aber noch außerhalb und unmittelbar benachbart in ausgedehnten Beständen vorhanden ist.

Die Dauerbeobachtungsflächen im Bereich der Auenwaldpflanzungen sind nach wie vor artenarm, weil die Bestände noch zu jung sind und der dichte Stand der Gehölze mittlerweile Lichtzeigern keine Ansiedlungsmöglichkeit mehr bietet. Ein positiver Aspekt ist allerdings bereits darin zu sehen, dass einige relativ autotypische Pflanzen mit Gründerpopulationen in unmittelbarer Nähe der Pflanzungen auftreten, z. B. Weinbergs-Lauch (*Allium vineale*).

b) Flora und Vegetation

Die Vorkommen der Magergrünlandarten und sonstigen gefährdeten und bemerkenswerten Pflanzensippen im Bereich aller drei Stadtgebiete im Ruhrbogen zeigten keine auffälligen Bestandschwankungen oder -veränderungen. Der Bestand des im Ruhrgebiet gefährdeten Wiesen-Alant (*Inula britannica*) hat örtlich zugenommen: Eine Population an der Eisenbahnbrücke auf Mülheimer Seite hat sich von 36 blühenden Pflanzen im Jahre 2005 auf 51 vergrößert. Bei den Vorkommen der Wasserpflanzen im Feuchtgebiet innerhalb der abgetragenen Halde fällt die stärkere Ausbreitung der vermutlich selbst angesiedelten Arten auf, die inzwischen auch charakteristische Pflanzengesellschaften bilden, während einige der ursprünglich hier eingesetzten Arten doch inzwischen stärker zurückgehen oder zumindest starken Bestandsschwankungen unterliegen (z. B. Seekanne, *Nymphoides peltata*).

Bei der floristischen Gesamtbestandserfassung der Flora wurden einige bislang nicht nachgewiesene Sippen gefunden, darunter besonders kritische Taxa wie Löwenzahnarten (u. a. der Moor-Löwenzahn *Taraxacum virgatum*, eine durchaus grünlandtypische Art mit Tendenz zu größeren Vorkommen in naturschutzfachlich wertvolleren Flächen). Eine vegetationskundliche Besonderheit auf Duisburger Seite ist das Auftreten einer verarmten Variante des Brennhabenfuß-Knickfuchsschwanz-Rasens (*Ranunculo-Alopecuretum ranunculetosum flammulae*), einer landesweit wie auch im Niederrheinischen Tiefland stark gefährdeten Flutrasengesellschaft (vgl. VERBÜCHELN & al. 2001). Charakteristische Arten mit hohen Deckungsgraden sind hier Knick-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus geniculatus*), Brennender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*), Hunds-Straussgras (*Agrostis canina*), Gewöhnliches Sumpfried (*Eleocharis vulgaris*), Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*) u. a.

c) Fauna

Heuschrecken

In den Uferröhrichtern einiger Gewässer konnte die Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*, RL NRW V) bestätigt werden: in wenigen Exemplaren jeweils in dem großen Altwasser der Flutrinne auf der Weide links und an dem eingezäunten Gewässer auf der Weide rechts der Ruhr.



Abb. 22: Altwasser in der Ruhraue bei Duisburg mit ausgedehnten Beständen der Gelben Teichrose. Lebensraum von Wasserfröschen, Teichmolch und zahlreichen Libellen.

Libellen

Im vergangenen Jahr wurden Stichprobenkontrollen an einigen Gewässern durchgeführt. Dabei gelangen Nachweise der Weidenjungfer (*Lestes viri-*

dis), der Federlibelle (*Platycnemis pennipes*), des kleinen Granatauges (*Erythromma najas*), der Gemeinen Pechlibelle), der Blaugrünen Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*), der Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*), der Schwarzen Heidelibelle (*Sympetrum danae*), der Blutroten Heidelibelle (*Sympetrum sanguineum*) und der Großen Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*).

Amphibien

Die Population an Kleinen Grünfröschen (*Rana lessonae*; Art des FFH-Anhangs IV), die hier zusammen mit dem Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*) vorkommen, ist insgesamt als klein anzusehen. Speziell in den Altwässern der Flutrinnen auf der Ruhrbogeninnenseite auf Duisburger Stadtgebiet, dem eingezäunten Gewässer auf der Weide auf der gegenüberliegenden Ruhrseite (Duisburg) sowie in dem gestalteten Lebensraum der ehemaligen Halde Alstaden (Oberhausen) konnten einige Teichfrösche beobachtet werden.

7.3.2 Obstwiesen im Vereinsgebiet

Mit einer grundlegenden Erfassung und Bewertung der Obstwiesenbestände in Mülheim wurde 2007 begonnen, Ergebnisse und ein umfassender Bericht sind allerdings erst für 2008 geplant. Im Rahmen der Obstbaumpatenschaft von NAJU Essen/Mülheim, dem NABU-Ruhr und der BSWR wurde im Dezember auf der Saarner Kuppe in Mülheim durch einen neuen Obstbaumpaten ein junger Apfelbaum gepflanzt.

Durch den Zivildienstleistenden der BSWR und Praktikanten wurde eine Obstwiese in Nähe der Diekerhöfe gepflegt. Dabei wurden insbesondere die Brombeeren gerodet und entfernt. Außerdem wurde Mahdgut auf verschiedenen Obstwiesen abgeräumt.

Das Apfelfest wurde wie in den Jahren zuvor auf dem Hof von Familie Geldermann ausgerichtet. Tolles Herbstwetter und ein reichhaltiges Angebot, angefangen bei einer Hüpfburg für Kinder über Marmeladen, Kuchen und Kaffee bis hin zur Ausstellung durch einen Imker, lockten viele Besucher zum Fest. Neben den erwähnten Attraktionen waren die Sortenbestimmung von Äpfeln und das Pressen von frischem Apfelsaft Höhepunkte dieses Tages.

Wie bereits im vergangenen Jahr lernten auch 2007 wieder mehrere Duisburger Schulklassen die Bedeutung von Streuobstwiesen kennen. Nach einer allgemeinen Einführung über das Leben auf einer Obstwiese durch Martin Scholz von der Natur-

werkstatt Wedau sammelten die Schulkinder gemeinsam Äpfel auf Obstwiesen in Friemersheim. Für die Mühe beim Sammeln bekam jedes Kind am Ende der Aktion Apfelsaft von Streuobstwiesen zum Mitnehmen nach Hause.



Abb. 23: Die Apfelpresse war wie jedes Jahr eine besondere Attraktion auf dem Apfelfest.

7.3.3 Artenschutzprojekte im Vereinsgebiet

a) Hirschkäfer

Für die FFH-Art Hirschkäfer sammelte die BSWR weiterhin Daten, um sich ein Bild von der Verbreitung machen zu können. Neben eigenen Funden gab es einige Hinweise aus der Bevölkerung, die beispielsweise über die Internetseite der BSWR auf die Art aufmerksam wurde. Ferner wurden auch Beobachtungen von Nashornkäfer und Balkenschröter mit aufgenommen. Die Funde im Jahr 2007 sind unter Fundmeldungen aufgelistet.

b) Artenschutzprojekt Wanderfalke

Videobeobachtungen

Auch 2007 führte die BSWR die Videobeobachtung am Brutplatz des Wanderfalke in Oberhausen fort. Hier an der Müllverbrennungsanlage wurden 4 Eier gelegt, es konnten 3 Junge, 2 Männchen und ein Weibchen, ausfliegen. An der Ruhrtalbrücke fand in diesem Jahr ebenfalls eine Brut mit 2 ausgeflogenen Jungen statt, allerdings konnte an diesem Horst keine Videoanlage installiert werden.

Die Resonanz auf die Internetseite, über die das Projekt vorgestellt wird, und über die die Bilder der Nest-Kameras zu sehen sind, war enorm. Betrachtet man die Aufrufe der Internetseiten, auf denen die Bilder vom Nistplatz in Oberhausen zu sehen waren, so ergibt sich ein deutlicher Schwerpunkt wäh-

rend der Hauptaktivität der Falken im Kasten. Hierbei ist anzumerken, dass bereits ab Anfang März Küken im Horst zu sehen waren, die Seitenaufrufe aber erst ab dem 22. März aufgezeichnet wurden, so dass sich hier vermutlich eine ähnlich hohe Anzahl an Seitenaufrufen wie im nächsten Monat ergeben hätte. Im Spitzenmonat April wurden die Seiten mehr als eine Million Mal aufgerufen. Mit dem Ausfliegen der Jungfalken im Mai flaut das Interesse an der Internetseite ab, da nur noch sporadisch Tiere im oder am Nistplatz beobachtet werden können. Immerhin erreichen die Websites noch mehr als 22.000 Aufrufe im Monat September.

Genetische und verhaltenskundliche Untersuchungen

Wie bereits im Jahresbericht 2006 erwähnt, wurden Untersuchungen zum Verhalten am Brutplatz und zur genetischen Ausstattung der im Ruhrgebiet vorkommenden Wanderfalkenpopulation im Rahmen einer Diplomarbeit von Janina Volkhausen an der Ruhr-Universität Bochum in Zusammenarbeit mit der BSWR und der AG Wanderfalkenschutz NRW durchgeführt. Hinsichtlich des Verhaltens der Alttiere am Brutplatz zeigte sich eine deutliche Geschlechtertrennung im Verlauf des Brutgeschehens. Während zu Beginn der Brutzeit die männlichen Wanderfalken zu einem ähnlich hohen Anteil wie die Weibchen das Gelege bebrüten, übernehmen nach dem Schlupf der Jungen die weiblichen Altvögel einen Großteil der Aufgaben, angefangen vom Wärmen der Küken bis hin zum Füttern der fast flüggen Jungen. Insgesamt ist zum Ende der Jungenaufzucht eine abnehmende Präsenz der Alttiere am Nistplatz feststellbar. Die genetischen Untersuchungen ergaben, dass die Population der Wanderfalken im Ruhrgebiet aufgrund ihrer Vorgeschichte (Aufbau einer Population aus wenigen Tieren in Folge des weltweiten Rückgangs der Art) eine genetische Verarmung aufweist. Die Zuwanderung von Tieren von außerhalb des Ruhrgebietes konnte innerhalb der letzten drei Jahrzehnte das vorhandene genetische Material der Ruhrgebiets-Tiere nicht soweit auffrischen, dass eine gewisse begrenzte genetische Variabilität der Ruhrgebietspopulation feststellbar wäre. Diese mangelnde genetische Vielfalt lässt aber in Anbetracht einer weiter wachsenden Population bislang keine negativen Auswirkungen erkennen. Schließlich ist als weiteres bemerkenswertes Ergebnis anzuführen, dass in 10 % der untersuchten Nester Halbgeschwister auftreten, es also zu der Beteiligung eines weiteren Partners gekommen sein

muss. Wahrscheinlich sind hier fremde „Väter“ im Spiel, möglich ist aber auch die Ablage von Eiern durch ein fremdes Weibchen. Durch diese Resultate konnte nachgewiesen werden, dass die Paartreue bei Wanderfalken nicht besonders ausgeprägt ist, und es auch dadurch zu einer Stärkung der genetischen Variabilität innerhalb der Population kommt.

7.3.4 Monitoring Kompensationsflächen im Vereinsgebiet

a) Duisburg

Die Kompensation für Eingriffe in Natur und Landschaft (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gemäß Landschaftsgesetz NRW) wurde in Duisburg durch folgende Maßnahmen realisiert:

Alte Stadtgärtnerei

Die alte Stadtgärtnerei Duisburg liegt auf Mülheimer Stadtgebiet. Sie ist jetzt ungenutzt und als Kompensationsfläche festgelegt. Hier wurden durch uns die stehenden Gewässer mittels Reusenfallen auf ihren Amphibienbestand hin untersucht (siehe unter Ziff. 7.5.2 Artenschutzgewässer).

Grünland-Extensivierung

Artenarme Grünlandbestände werden in solche mit höherer Artendiversität überführt. Extensivierungsmaßnahmen finden z. B. im NSG „Rheinaue Friemersheim“ statt.

Auenwaldentwicklung

Siehe städteübergreifendes Projekt „Ruhrbogen“ (Ziff. 7.3.1).

Kompensationsflächen im Duisburg-Mülheimer Wald

Die Fortsetzung der Dauerbeobachtung zeigte, dass die Flächen immer mehr von einem ruderalen Pioniercharakter in eine Waldsukzessionsflur. So sind Bestandszuwächse u. a. bei den typischen Hochstaudenarten der Übergangsphase zu verzeichnen (z. B. *Senecio ovatus*, Fuchssches Greiskraut), außerdem finden sich zahlreiche Laubbaumkeimlinge. Bemerkenswerte Ansiedler wie der Königsfarn (*Osmunda regalis*) haben bereits einen Bestandszuwachs erfahren.

Naturnaher Ausbau des Bruchgrabens

Die Gewässerstrukturgüte des Bruchgrabens wurde anhand eines Leitbildes für das Gewässer, seine Sohlstruktur, das Ufer und den Gewässerstrandstreifen sowie das Umfeld bewertet. Die Hauptparameter Laufentwicklung, Längsprofil, Sohlstruktur, Querprofil, Uferstruktur und Gewässerumfeld,

die noch in mehrere Einzelparameter unterteilt werden, werden dabei in 100 m-Abschnitten (Stationierung von der Mündung bis zur Quelle) bewertet. Die Bewertungsspanne reicht von 1 (naturbelassen) bis 7 (vollständig verändert). Zusätzlich wurden die Querbauwerke kartiert (Abb. 24). Der untere Abschnitt in Nähe der Wohnsiedlungen erwies sich als anthropogen stärker beeinträchtigt als der obere Abschnitt, der durch unbebautes Gebiet fließt und vor nicht allzu langer Zeit renaturiert bzw. naturnah gestaltet wurde. Aber auch hier sind keinesfalls alle Parameter als günstig zu bewerten.

Grundlagenerhebungen im Bereich des bereits naturnah gestalteten Baches erbrachten Vorkommen pflanzengeographisch bemerkenswerter Arten wie Kohldistel (*Cirsium oleraceum*) und Ruhrwurz (*Pulicaria dysenterica*). Zahlreiche Wasserpflanzenarten, die insgesamt im Ruhrgebiet eine Rückgangstendenz zeigen, konnten am Bach oder den benachbarten Gräben, Teichen, Sumpfstellen und Feuchtwiesen festgestellt werden. Einige gefährdete Arten weisen allerdings auch auf Anpflanzungen bzw. Ansaaten hin (z. B. ein Vorkommen des Zittergrases, *Briza media*), so dass der naturschutzfachliche Wert etwas zwiespältig zu sehen ist. Allein die strukturelle Verbesserung der Landschaft lässt je-

doch die Maßnahmen höchst positiv bewerten. Ausgedehnte Weidengebüsche im Wechsel mit Kopfweidenreihen und umfangreichem Grünland prägen vor allem im südlichen Abschnitt das Gebiet des Bruchgrabens. Das bachbegleitende Grünland ist zwar nicht nährstoffarm, enthält aber noch Zeiger nährstoffarmer Standorte, z. B. Hunds-Straussgras (*Agrostis canina*), so dass hier durchaus Bereiche erkennbar sind, für die sich eine weitere Nutzungsexensivierung (jetzige Nutzung insbesondere durch Spaziergänger mit Hunden) anbieten würde. Im nördlichen Abschnitt ist der Bruchgraben noch eng in sein Bachbett eingebunden. Hier dominieren vor allem Hochstaudenfluren und Gebüsch.

b) Mülheim an der Ruhr

In Mülheim sind Grünlandextensivierungen im NSG „Saarner Aue“ und Kompensation im Duisburg-Mülheimer Wald als Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt worden. Die 2004 beispielhaft aufgegriffenen Maßnahmen wurden hinsichtlich ihres Erfolges weiter überprüft sowie die Einrichtung und Betreuung von weiteren Monitoringflächen vorgenommen. In beiden Fällen zeigten sich gegenüber den vorhergehenden Erhebungen keine wesentlichen Veränderungen.

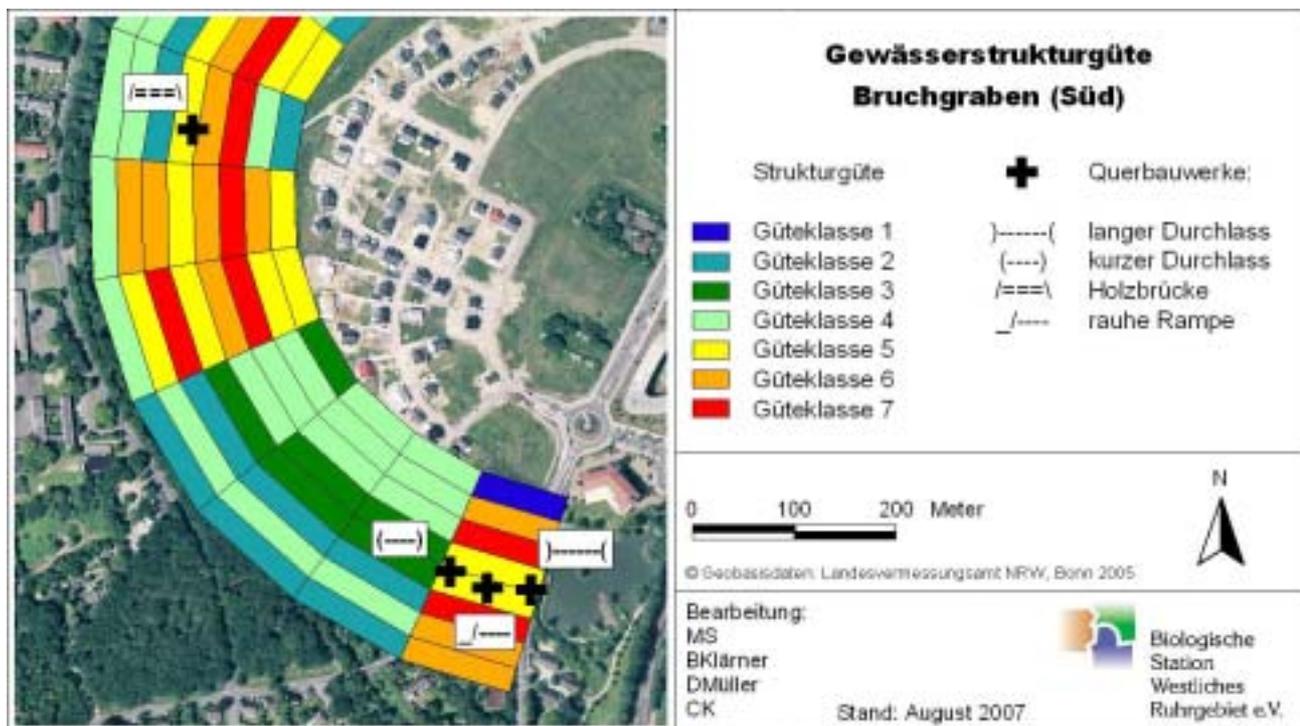


Abb. 24: Ausschnitt aus der Gewässerstrukturgütekartierung des Bruchgrabens. Kartiert und bewertet werden in 100 m Abschnitten Gewässersohle, differenziert nach Gewässerumfeld (links und rechts), Uferstruktur (links und rechts), in der Mitte von links nach rechts: Querprofil, Sohlenstruktur, Längsprofil und Laufentwicklung. Güteklassen: 1 = naturnah, 2 = bedingt naturnah, 3 = mäßig beeinträchtigt, 4 = deutlich beeinträchtigt, 5 = merklich geschädigt, 6 = stark geschädigt, 7 = übermäßig geschädigt.

Ebenfalls im Rahmen der Kompensation bei Eingriffen in Natur und Landschaft sind in Oberhausen an einzelnen Stellen Mäh- und Wildblumenwiesen angelegt worden. Diese Flächen sind ebenfalls Gegenstand einer Dauerbeobachtung. Teils wurden die Flächen mit Blumenwieseneinsaaten belegt, teils sind die Wiesen sich weitgehend selbst überlassen worden, mit der Ausnahme, dass sie gemäht werden. Die Versuche mit den Blumenwieseneinsaaten zeigen allerdings wieder einmal, dass die Verwendung von Saatmischungen im Allgemeinen nicht sinnvoll ist, weil nicht nur gebietsfremde Herkünfte einheimischer Arten eingebracht werden, sondern zudem auch gänzlich gebietsfremde Arten (zu nennen sind hier von einer Fläche z. B. Dunkles Sonnenröschen, *Helianthemum ovatum*, und Großblütige Braunelle, *Prunella grandiflora*). Die Mahdfrequenz erwies sich allerdings als durchaus sinnvoll für eine Wiesenentwicklung. Es bleibt weiteren Dauerbeobachtungen vorbehalten, ob sich die gebietsfremden Sippen als stabil erweisen oder bei einer Weiterentwicklung des Grünlandes allmählich von heimischen Arten zurückgedrängt werden.

In den genannten Flächen wurden nach Bedarf und Notwendigkeit neue Monitoringflächen eingerichtet

7.3.5 Neozoen in der Vogelwelt

Kanadagans und Nilgans sind bereits seit einigen Jahren eingebürgerte Vogelarten in unserem Vereinsgebiet. Seit 2005 sammelt die BSWR im Sinne eines Monitoring Daten zum Vorkommen dieser beiden Arten im Vereinsgebiet, schwerpunktmäßig in den FFH-Gebieten Mülheimer Ruhraue und Walsumer Rheinaue sowie im Ruhrbogen und in den „Gänsezählgebieten“ am Rhein. Während zurzeit für die Kanadagans eine umfangreiche Publikation durch DIETMAR BECKMANN erarbeitet wird, soll exemplarisch das Vorkommen der Nilgans am Rhein dargestellt werden. In den Gebieten, in denen die BSWR wöchentliche Zählungen der rastenden Gänse durchführt, wurde auch die Nilgans miterfasst.

Wie aus Abb. 25 hervorgeht, werden alle untersuchten Gebiete (Rheinaue Walsum, Binsheimer Feld und Vorland sowie das Rheinvorland von Beeckerwerth und Homberg) von der Nilgans frequentiert. Die unterschiedliche Nutzung der Flächen geht aus der Abbildung anhand der dargestellten „Gänsetage“ hervor (Erläuterung s. Gänsezählung im Vereinsgebiet: Ziff. 7.3.5 und 7.4.3).



Abb. 25: Verbreitung der Nilgänse entlang des Rheins in Duisburg.

Hieraus ist erkennbar, dass insbesondere im Binsheimer Feld oftmals große Anzahlen an Gänsen häufig anzutreffen sind. Teilweise nutzen sie wie die arktischen Gänse Reste von Futterrüben, zum Teil werden sie aber auch durch Silageballen angelockt, die sie dann in großer Anzahl fressen. In den übrigen Gebieten, z. B. im Binsheimer Vorland oder in der Rheinaue Walsum, sind die hohen Zahlenwerte von mehr als 500 Gänsetagen weniger durch große Mengen, als durch eine fast permanente Anwesenheit zu erklären. In diesen Arealen ist die Nilgans Brutvogel, so dass sie hier in der Regel paarweise auftritt. Nilgänse brüten bei uns in Bäumen, in Gebüsch und stellenweise in Röhrichten. Insgesamt breitet sich die Nilgans weiter vom Rhein her z. B. die Ruhr flussaufwärts aus, und auch die Bestände am Rhein selber werden größer. Für die Abschätzung des derzeitigen Gesamtbestandes sind jedoch noch weiterführende Untersuchungen notwendig.

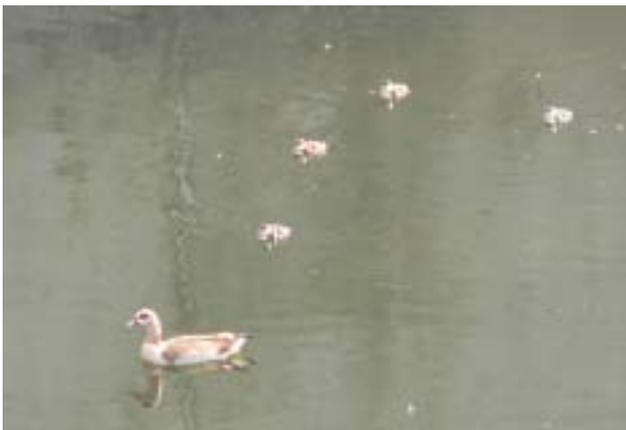


Abb. 26: Nilgans mit Jungen auf der Ruhr am Raffelbergwehr.

7.3.6 Beifuß-Ambrosie

Die Beifuß-Ambrosie (*Ambrosia elatior* = *A. artemisiifolia*), eine gebietsfremde, meist mit Vogelfutter eingeschleppte Pflanzenart aus Nordamerika, wird in den letzten Jahren intensiv in der Öffentlichkeit diskutiert, da es sich um einen Allergieauslöser handelt, dessen Allergenität in Deutschland allerdings noch nicht hinreichend sicher abgeklärt scheint. Nachdem in den Medien eine teilweise unseriöse Berichterstattung zur weiteren Diffamierung der Pflanze beigetragen hat, wobei unterstellt wird, dass die Art stark in Ausbreitung befindlich sei, wurde seitens der Biologischen Station 2006 ein Aufruf gestartet, alle bekannten Vorkommen der Ambrosie im westlichen Ruhrgebiet und Nachbarbereichen zu melden. Es trafen dann Meldungen aus ganz NRW

ein, aber genau wie bei nahezu allen früheren Vorkommen erwiesen sich diese Nachweise als voraussichtlich unbeständig. 2007 wurden fast keine Neufunde mehr gemeldet, stattdessen wurde zu einigen der im Vorjahr angegebenen Vorkommen das Verschwinden der Pflanzen angegeben bzw. seitens der BSWR selbst beobachtet. Im Vergleich mit den historischen Angaben aus dem Ruhrgebiet lässt sich bis heute sagen, dass die Beifuß-Ambrosie nur sehr selten und lokal eingebürgert ist, während die überwiegenden Vorkommen als unbeständig gelten müssen. In den meisten Fällen entstehen Vorkommen jährlich neu, indem Vogelfutter ausgestreut wird. Damit ist die Beifuß-Ambrosie im Ruhrgebiet nicht als invasive Pflanzenart einzustufen.



Abb. 27: Beifuß-Ambrosie an einem ruderalen Standort in Oberhausen.

Von einer Entfernung mutmaßlicher Ambrosien durch Nichtkenner wird dringend abgeraten, da leicht andere Pflanzenarten (insbesondere Beifußarten, wie auch Wermut oder Rainfarn) für Ambrosien gehalten werden können. Ein Beitrag zur Ambrosie im Ruhrgebiet wird in Band 41 der Floristischen Rundbriefe (Bochum) erscheinen.

7.3.7 Biotopkartierung

In Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) wurde die Biotopkartierung im Vereinsgebiet deutlich vorangetrieben. Die Daten liegen der LANUV vor.

7.3.8 Planungsrelevante Arten

Für die Stadtgebiete von Mülheim an der Ruhr und Oberhausen wurden alle der BSWR bekannten Fundpunkte planungsrelevanter Arten (vgl. bei BAUKLOH & al. 2007, KIEL 2007) zusammengestellt. Die Daten und Karten liegen den Städten vor.

7.4 Projekte in Duisburg

7.4.1 Haubachsee und Wildförstersee

a) Flora und Vegetation

Im Rahmen einer Diplomarbeit (RAAPE 2008) wurde der Haubachsee eingehend hydrologisch und vegetationskundlich untersucht.

Im unmittelbaren Uferbereich des Haubachsees wurden in den Jahren 2006 und 2007 358 Gefäßpflanzensippen nachgewiesen. Bei 22 dieser Sippen ist davon auszugehen, dass sie angepflanzt oder eingesät worden sind. Des Weiteren konnten 30 Moostaxa (25 Laub- und 5 Lebermoose) identifiziert werden. Der Hauptgrund für diesen „Reichtum“ an Pflanzensippen dürfte die Vielzahl der im Gebiet existierenden ökologischen Nischen sein. Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang vor allem auf die sehr große Vielfalt der hydrologischen Bedingungen, auf die kleinräumigen Substratunterschiede, die durch das stellenweise Aufbringen von Materialien entstanden sind und auf das Nebeneinander der unterschiedlichen Sukzessionsstadien.

Eine Übersicht über Verteilung der Sippen in Bezug auf ihren Einbürgerungsgrad und die Zeit ihrer Einwanderung bieten Abb. 28 und Abb. 29.

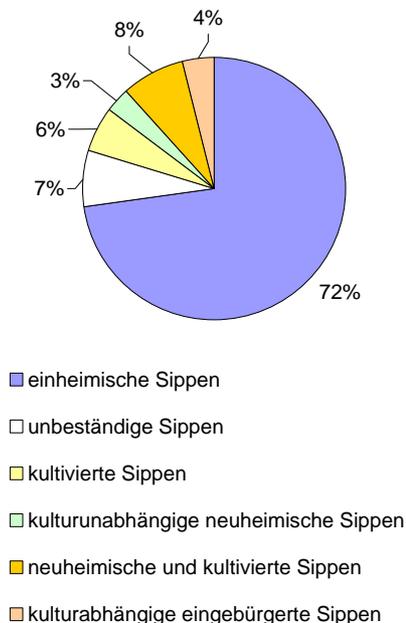


Abb. 28: Einteilung der Flora des Untersuchungsgebietes am Haubachsee nach dem Einbürgerungsgrad (nach RAAPE 2008).

Im Bereich des Haubachsees wurden 36 Rote Liste-Sippen (32 Gefäßpflanzen, 1 Torfmoos, 3 Lebermoose) sowie 9 in der Vorwarnliste für Farn- und

Blütenpflanzen in NRW aufgeführte Sippen nachgewiesen (vgl. LUDWIG et al. 1996, KORNECK et al. 1996, SCHMIDT & HEINRICHS 1999, WOLFF-STRAUB et al. 1999). Damit werden 9,3 % des kartierten Gesamtsippeninventars gemäß der Roten Listen als gefährdet, weitere 2,3 % als in Zukunft potentiell gefährdet eingestuft. Kultivierte Sippen wurden hierbei nicht berücksichtigt.

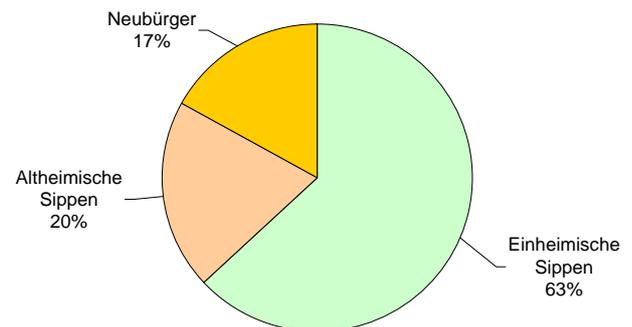


Abb. 29: Einteilung der im Untersuchungsgebiet festgestellten Sippen nach der Zeit der Einwanderung (nach RAAPE 2008); altheimische Sippen = vor Entdeckung Amerikas 1492 eingewanderte Arten; Neubürger = nach 1492 eingewanderte bzw. eingeschleppte Arten.

Tab. 5: Im Bereich des Haubachsees nachgewiesene Rote Liste-Sippen und Sippen der Vorwarnliste NRW. Mit Angaben zu Gefährdungsgraden und ausgewählten Ökologischen Zeigerwerten. Gefährdungskategorien nach KORNECK et al. 1996; LUDWIG et al. 1996, SCHMIDT & HEINRICHS 1999, WOLFF-STRAUB et al. 1999; Zeigerwerte nach ELLENBERG et al. 2001. Bezugsräume der Roten Liste: BRD = Bundesrepublik Deutschland, NRW = Nordrhein-Westfalen, NRTL D = Niederrheinisches Tiefland, BRG = Ballungsraum Ruhrgebiet; Rote Liste-Kategorien: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * BRD = derzeit nicht gefährdet, * NRW = nicht gefährdet, k.A. = keine Angabe zu diesem Bezugsraum; Zeigerwerte: L = Lichtzahl, T = Temperaturzahl, K = Kontinentalitätszahl, F = Feuchtezahl, R = Reaktionszahl, N = Stickstoffzahl

Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste-Kategorie			
	BRD	NRW	NRTL D	BRG
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	2	2	2	0
<i>Lycopodiella inundata</i>	3	2	2	-
<i>Genista anglica</i>	3	3	3	1
<i>Osmunda regalis</i>	3	3	3	2
<i>Inula helenium</i>	*	2	0	1
<i>Potamogeton nodosus</i>	*	2	1	2
<i>Taraxacum scanicum</i>	*	2	2	-
<i>Juncus squarrosus</i>	*	3N	3N	2
<i>Rubus confusidens</i>	*	3	R	2
<i>Myriophyllum spicatum</i>	*	3	*	3
<i>Filago minima</i>	*	3	*	3
<i>Zannichellia palustris ssp. palustris</i>	*	3	*	3
<i>Potamogeton crispus</i>	*	3	*	3
<i>Valeriana dioica</i>	*	*	3	2
<i>Blechnum spicant</i>	*	*	3	3
<i>Asplenium trichomanes</i>	*	*	3	3
<i>Epilobium lanceolatum</i>	*	*	R	R

Wissenschaftlicher Artname	Rote Liste-Kategorie			
	BRD	NRW	NRT	BRG
<i>Rubus sulcatus</i>	*	*	R	D
<i>Rubus hypomalacus</i>	*	*	R	-
<i>Luzula sylvatica</i>	*	*	R	*
<i>Hypericum pulchrum</i>	*	*	*	2
<i>Myosotis ramosissima</i>	*	*	*	2
<i>Myosotis stricta</i>	*	*	*	2
<i>Calamagrostis canescens</i>	*	*	*	3
<i>Carex pallescens</i>	*	*	*	3
<i>Convallaria majalis</i>	*	*	*	3
<i>Galium saxatile</i>	*	*	*	3
<i>Juncus acutiflorus</i>	*	*	*	3
<i>Ornithopus perpusillus</i>	*	*	*	3
<i>Potamogeton berchtoldii</i>	*	*	*	3
<i>Potamogeton pusillus</i>	*	*	*	3
<i>Potentilla argentea</i> agg.	*	*	*	3
<i>Scutellaria galericulata</i>	*	V	*	*
<i>Nasturtium officinale</i> agg.	*	V	*	*
<i>Hieracium pilosella</i>	*	V	*	*
<i>Festuca filiformis</i>	*	V	*	*
<i>Carex nigra</i>	*	V	*	*
<i>Carex demissa</i>	*	V	*	*
<i>Agrostis vinealis</i>	*	V	*	*
<i>Agrostis canina</i>	*	V	*	*
<i>Achillea ptarmica</i>	*	V	*	*
Laubmoose				
<i>Sphagnum denticulatum</i>	V	*	3	k.A.
Lebermoose				
<i>Fossombronia foveolata</i>	3	2	2	k.A.
<i>Riccardia chamaedryfolia</i>	V	3	3	k.A.
<i>Riccia cavernosa</i>	3	3	3	k.A.

***Lycopodiella inundata* – Sumpf-Bärlapp**

Innerhalb Deutschlands liegt der Verbreitungsschwerpunkt von *Lycopodiella inundata* im Norddeutschen Tiefland, vor allem im Nordwesten. Kleinere Häufungszentren existieren zudem im Voralpenraum und in Ostdeutschland (vgl. BENNERT 1999). Im mittleren Teil Deutschlands tritt der Sumpf-Bärlapp nur sehr zerstreut auf. Der Nachweis im Untersuchungsgebiet wäre, verglichen mit den Angaben von WOLFF-STRAUB et al. (1999) und HAEUPLER et al. (2003) als Neufund für den Ballungsraum Ruhrgebiet zu werten. Es handelt es sich den zugänglichen Informationsquellen zufolge um das einzige aktuelle Vorkommen der Art im Ballungsraum Ruhrgebiet und einen Erstnachweis für das westliche Ruhrgebiet.

Am Haubachsee tritt *Lycopodiella inundata* an den Ufern zweier Kleingewässer auf. Der größte Bestand findet sich an einem Tümpel und dehnt sich über ca. 5 m² aus. An den Ufern eines haben sich 3 kleinflächigere, wenige dm² bis ca. 1 m² einnehmende Teilpopulationen entwickelt. Die beiden größeren Bestände bestehen aus mehreren, nicht sichtbar zusammenhängenden lockerwüchsigen Sprosstrupps. Bei den kleineren Beständen handelt es sich jeweils nur um einen einzelnen dicht wachsenden Trupp. Alle Teilpopulationen sind als vital

einzustufen, drei bildeten Sporophyllstände aus. Die besiedelten Standorte sind als mehr oder weniger typisch für Sekundärvorkommen des Sumpf-Bärlapps zu bezeichnen. Bei den Standorten handelt es sich in allen Fällen um flache, sandige Uferbereiche, die zwischen 10-50 cm über der Mittelwasserlinie liegen und als wechselfeucht bis wechsellässig zu beschreiben sind. Während die beiden größeren Bestände sonnenexponiert sind, werden die beiden kleinen stark durch *Juncus effusus* beschattet.



Abb. 30: Sumpf-Bärlapp am Haubachsee.

***Genista anglica* – Englischer Ginster**

Der Englische Ginster ist fast ausschließlich im Nordwesten Deutschlands verbreitet (vgl. HAEUPLER & SCHÖNFELDER 1988). In der weiteren Umgebung Duisburgs kommt er nach DÜLL & KUTZELNIGG (1987) sehr zerstreut in Heiden, Magerrasen, Gebüsch, Kiefernforsten sowie an Böschungen und Wegsäumen ehemaliger Heidegebiete vor. DÜLL & KUTZELNIGG (1987) betonen ausdrücklich den durch den Schwund der Lebensräume bedingten sehr starken Rückgang der Art in der Region.

Im Untersuchungsgebiet konnten 9 Individuen beobachtet werden. 2 sehr junge, nur aus wenigen Trieben bestehende Pflanzen besiedeln relativ lichte, sandige, trocken bis frische Standorte im Südosten. Vitale 1-2 m² große Büsche finden sich auf ruderalem Grünland im Osten, auf einer an *Rubus*-Büschchen reichen Fläche im Nordosten, vergesellschaftet mit *Lycopodiella inundata* am wechsellässigen Ufer des Tümpels, sowie auf relativ offenen Sandflächen auf einer der nördlichen Inseln und auf der Hauptinsel. Auf Letzterer wurden zudem 2 kleine, relativ kümmerliche Exemplare gefunden. Eines in direkter Nachbarschaft zu dem vitalen Individuum, ein weiteres wenige Meter entfernt, auf trockenem,

sandig-kiesigem Untergrund, am Rande und stark beschattet von einem *Alnus glutinosa*-Ufergehölz.

***Osmunda regalis* – Königsfarn**

Nach DÜLL & KUTZELNIGG (1987) und HAEUPLER et al. (2003) tritt der Königsfarn im Raum Duisburg und Umgebung sehr zerstreut auf und befindet sich im Rückgang. FUCHS (2003) zählte im Duisburg-Mülheimer Wald 132 Trupps und schätzt den Gesamtbestand auf ca. 1050 Wedeltrichter. Am Haubachsee konnte der Königsfarn an 15 Stellen nachgewiesen werden. In den meisten Fällen wurden einzelne Wedeltrichter, teilweise kleine Trupps mit bis zu 3 Wedeltrichtern gefunden. Bei etwa der Hälfte der Vorkommen handelte es sich um nur wenige Zenti- bis Dezimeter messende sehr junge Trophophyten, die Wedellängen des wahrscheinlich ältesten Exemplares betragen ca. 1 m. Fertile Wedel wurden nicht gefunden.



Abb. 31: Sparrige Binse am Haubachsee.

***Juncus squarrosus* – Sparrige Binse**

Im Ballungsraum Ruhrgebiet ist die Sparrige Binse stark gefährdete und kommt in Duisburg und Umgebung in der Regel nur in Einzelexemplaren vor. Die von DÜLL & KUTZELNIGG (1987) genannten Fundorte im Nahbereich des Haubachsees, am Wambachsee (4606/2) sowie am Trockenen Stiefel (4607/3) sind nach 1980 nicht mehr bestätigt worden. Bezüglich des Duisburg-Mülheimer Waldgebietes berichtet FUCHS (2003), abgesehen von Vorkommen am Haubachsee, lediglich über ein einzelnes Individuum im Randbereich eines Quellmoores. Uferbereich des Haubaches wurden 74 Horste der Sparrigen Binse gezählt, wobei als Horst jeweils eine oberirdisch deutlich abgrenzbare Wuchseinheit angesehen wurde. Die meisten Vorkommen befin-

den sich in Bereichen relativ früher Sukzessionsstadien. Darüber hinaus tritt *Juncus squarrosus* außerhalb des Untersuchungsgebietes auch auf einer neuangelegten Heidefläche nahe des Haubachsees in wenigen Exemplaren auf.

***Myriophyllum alterniflorum* – Wechselblütiges Tausendblatt**

Das bundes- und landesweit stark gefährdete, oligo- bis mesotraphente Wechselblütige Tausendblatt wurde von WOLFF-STRAUB et al. (1999) für den Ballungsraum Ruhrgebiet noch als verschollen eingestuft. WEYER beobachtete die Sippe jedoch bereits 2002 vereinzelt im eutrophen Kemnader See (MTB-Quadrant 4509/4) und 2003 als dominierende submerse Makrophytenart im benachbarten Wolfsee (MTB-Quadrant 4606/2, WEYER 2004, 2006). Polscher (1861) belegt die Sippe 1848 in räumlicher Nähe zum Untersuchungsgebiet, im Quadranten 4506/4. Vermutlich hat er sie im Bereich der seinerzeit im Duisburg-Mülheimer Wald noch weit verbreiteten Feuchtheide, in einer Heideschlenke beobachtet. Dieser Fundort wurde jedoch nach 1900 nicht mehr bestätigt (DÜLL & KUTZELNIGG 1987). Im Gebiet tritt die Art außer im Haubachsee in Kleingewässern auf, wo sie bis zu 25 % des Gewässergrundes einnimmt.

b) Fauna

Heuschrecken

Heuschrecken wurden seit 2003 insbesondere am Ostufer und auf den Dauerbeobachtungsflächen der Vegetationsaufnahmen kartiert. Folgende Arten konnten nachgewiesen werden:

- ≠ *Chorthippus biguttulus*, Nachtigall-Grashüpfer: in den Offenbereichen rings um den See in großer Zahl.
- ≠ *Chorthippus brunneus*, Brauner Grashüpfer: an ähnlichen, aber trockeneren Stellen wie die vorige Art, jedoch weniger häufig.
- ≠ *Chorthippus parallelus*, Gewöhnlicher Grashüpfer: einzelne Exemplare in allen Bereichen.
- ≠ *Conocephalus discolor*, Langflügelige Schwertschrecke: am Südwestrand des Gebietes bis zum Seeufer in den Grünland-Pionierfluren in großer Zahl (auch in der braunen Form), aber auch in den Uferöhrrichten häufig.
- ≠ *Conocephalus dorsalis*, Kurzflügelige Schwertschrecke (Vorwarnliste der RL NRW): im gleichen Abschnitt auftretend wie die vorige Art, aber nur vereinzelt. Auch die kurzflügelige f. *burrii* ist hier einzeln vorhanden.

- € *Oedipoda caerulescens*, Blauflügelige Ödlandschrecke (RL NRT 1): bereits 2003 in einigen Exemplaren nachgewiesen, in den beiden folgenden Jahren sehr zahlreich an den offenen, trockenen Stellen nahe des Süd- und Südwestufers sowie einzeln am Westufer.
- € *Phaneroptera falcata*, Sichelschrecke: nahe des Süd- und Südwestufers in lockeren Populationen (2-3 Tiere/m²).
- € *Pholidoptera griseoaptera*, Gewöhnliche Strauchschrecke: an den Waldrändern und in Brombeerbeständen zerstreut.
- € *Tettigonia viridissima*, Großes Heupferd: einzeln in Staudensäumen und auf Brombeerbeständen am Westrand des Gebietes.
- € *Tetrix undulata*, Gewöhnliche Dornschrecke: einzelne in allen Uferbereichen sowie in den Grünland-Pionierfluren nahe des Südwestufers.

Aus zoogeographischer Sicht sind insbesondere die Nachweise der thermophilen (wärmeliebenden) Blauflügeligen Ödlandschrecke und der sich in NRW stark ausbreitenden Sichelschrecke von Bedeutung.



Abb. 32: Das östliche Ufer des Haubachsees ist aus biologischer Sicht am wertvollsten, leidet aber unter zunehmenden Verbuchung.

Libellen

Stichprobenkontrollen an den Kleingewässern am Ostufer und dem Haubachsee selber erbrachten 2007 Nachweise der Weidenjungfer (*Lestes viridis*), des Kleinen Grantauges (*Erythromma viridulum*), der Becher-Azurjungfer (*Enallagma cyathigerum*), der Gemeinen Pechlibelle (*Ischnura elegans*), der Gemeinen Flussjungfer (*Gomphus pulchellus*), der Blaugrünen Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*), der Königliibelle (*Anax imperator*) und des Großen Blaupfeils (*Orthemtrum cancellatum*).

Amphibien

Kontrollen am Heideweiher erbrachten Nachweise des Teichmolches und des Kleinen Wasserfrosches (*Rana lessonae*; FFH 4). Die Population des Kleinen Wasserfrosches besteht nur aus wenigen dutzend Tieren.

Wasservögel

In den Jahren 2006 und fortgeführt 2007 wurde eine Untersuchung im Hinblick auf die Wasservogelfauna am Haubach- und Wildförstersee durchgeführt. In dem rund 130 ha großen Untersuchungsgebiet 13 Arten von Wasservögeln nachgewiesen werden. Neben ungefährdeten Arten wie Bleßralle (maximal 6 Brutpaare), Graugans (maximal 4 Brutpaare), Höckerschwan (2 Brutpaare), Kanadagans (bis zu 70 Brutpaare im Bereich der 6-Seen-Platte, für das untersuchte Gebiet mindestens 8), Nilgans (maximal 2 Brutpaare), Rostgans (maximal 1 Brutpaar) und Stockente (maximal 9 Brutpaare), konnten folgende Arten der Roten Liste angetroffen werden:

Der im Ballungsraum als stark gefährdet eingestufte und im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführte Eisvogel kommt mit einem Brutpaar am Haubachsee vor. Da eine geeignete Brutmöglichkeit im untersuchten Bereich selbst nicht nachgewiesen werden konnte, ist bislang unklar, ob der am Haubachsee beobachtete Eisvogel nicht am benachbarten Wambach brütet, wo in einem Steiluferabschnitt eine Eisvogelbrutröhre nachgewiesen werden konnte. Möglicherweise handelt es sich bei diesem Brutplatz aber um ein weiteres Eisvogelpaar, das andere Gewässer als Jagdhabitat nutzt, so dass auch am Haubachsee selbst ein Brutplatz vorhanden ist.

Der von Naturschutzmaßnahmen abhängige Graureiher konnte mit maximal 3 Brutpaaren im Gebiet nachgewiesen werden. Die kleine Kolonie befand sich auf der Landzunge zwischen den beiden untersuchten Seen. Maximal 6 Brutpaare des für NRW von Naturschutzmaßnahmen abhängigen Haubentauchers konnten im Gebiet angetroffen werden. Die auf der Vorwarnliste geführte Reiherente kam mit maximal 2 Brutpaaren im Gebiet vor, und zwar im Haubachsees, wo sie offene, ungestörte Wasserflächen findet. Das Auftreten als Brutvogel hier im Gebiet passt gut zur allgemeinen Ausbreitungstendenz dieser Art. Die Teichralle, die in der Vorwarnliste für NRW geführt wird, konnte lediglich 2006 nachgewiesen werden, wobei nicht sicher angegeben werden kann, ob die Art lediglich Nahrungsgast im Gebiet ist, oder mit maximal einem Brutpaar im Untersuchungsraum brütet.

Ebenso konnte auch der Zwergtaucher lediglich 2006 in der Brutzeit angetroffen werden. Er wird sowohl für das Bundesland als auch für die Rhein-Ruhr-Region als stark gefährdet eingestuft. Aufgrund der wenigen Nachweise ist unklar, ob der Zwergtaucher Brutvogel oder lediglich Nahrungsgast bzw. Durchzügler ist.

Insgesamt betrachtet weist das Gebiet eine verhältnismäßig gute Wasservogelfauna auf. Ergänzend zu den angeführten Brutvogelarten kann beispielsweise noch der Kormoran aufgezählt werden, der in z. T. größeren Trupps zur Nahrungssuche auf dem Haubachsee anzutreffen ist und einen Schlafplatz mit mehr als 100 Tieren am benachbarten Wolfssee aufsucht. Die von Rhein und Ruhr recht weit entfernt gelegene Seenplatte, die zudem in ein Waldgebiet eingebettet ist, stellt sich von ihrer Lage her als wenig attraktiv für Wasservögel dar. Wasserflächen, die sich wesentlich näher an oder sogar integriert in Flussläufen befinden und zudem von offener Landschaft umgeben sind, werden von Wasservögeln viel stärker bevorzugt. Beispiele hierfür sind etwa die Gewässer in der Rheinaue Walsum, der Lohheide-see (beide Duisburg) oder der Baldeneysee in Essen. Dennoch stellen der südliche Bereich des Wildförstersees und insbesondere der Haubachsee, die vor störenden Einflüssen der erholungssuchenden Bevölkerung recht gut abgeschirmt sind, wertvolle Refugialräume für bedrohte Arten wie Eisvogel, Reiherente und Zwergtaucher dar. Die positive Gestaltung weiter Uferbereiche mit Flachwasserzonen und z. T. dichter Vegetation lässt darauf hoffen, dass störungsempfindliche Arten wie etwa der Zwergtaucher sich hier dauerhaft etablieren können.

Fledermäuse (Wildförstersee)

Im September verschaffte sich die BSWR mit einer Begehung einen groben Überblick über die Fledermausfauna am Wildförster See. Dabei konnten vier Arten festgestellt werden: mehrere Große Abendsegler, eine Wasserfledermaus, eine Rauhaufeldermaus sowie eine Vielzahl von Zwergfledermäusen. Im Südosten des Sees flogen etwa 40 Zwergfledermäuse in kurzen Abständen den Weg entlang Richtung Norden. Da es noch früh am Abend war, ist anzunehmen, dass es sich hierbei um eine Flugroute von einem Quartier ins Jagdgebiet handelt. Eine Nachsuche, ob diese Route regelmäßig genutzt wird und von wo die Tiere kommen, wäre von Interesse, würde aber wahrscheinlich mehrere Nächte bis zum Morgen in Anspruch nehmen.



Abb. 33: Mitarbeiter der BSWR und ehrenamtliche Helfer nach getaner Arbeit am Haubachsee.



Abb. 34: Die Ufer des Haubachsees und einiger Kleingewässer wurden freigestellt.

c) Umsetzung von Pflegemaßnahmen

Die Untersuchungen am Haubachsee hatten den besonderen Wert der offenen, sonnenbeschienenen, sandigen Ufer ergeben. Diese Werte gehen durch das Zuwachsen mit Gehölzen immer mehr verloren, so dass hier dringend Maßnahmen zur Freistellung erforderlich geworden sind. Der Zivildienstleistende der BSWR begann daher zusammen mit Praktikanten, diese Fläche vom Gehölzbewuchs zu roden; insbesondere wurden zahlreiche junge Kiefern und Birken mit den Wurzeln aus dem Boden gezogen. Im Winter 2007/08 wurden dann erneut mehrere umfangreiche Arbeitseinsätze am Haubachsee von der Biostation und einigen ehrenamtlichen Helfern durchgeführt. Dabei konnten die bereits im Vorjahr begonnenen Freistellungen der östlichen und südlichen Ufer deutlich ergänzt

werden. Auch die Ufertümpel und der inzwischen stark eingewachsene „Heidetümpel“ konnten wieder freigestellt werden. So werden die entsprechenden Arten auch in den kommenden Jahren wieder einen ausreichenden Lebensraum am Haubachsee finden.



Abb. 35: Am Haubachsee vor den Pflegeeinsätzen im Januar 2007.



Abb. 36: Am Haubachsee nach den Pflegeeinsätzen im Januar 2008.

7.4.2 NSG Rheinaue Friemersheim

Da dieses Gebiet bereits im letzten Jahresbericht und in einer eigenen Ausarbeitung eingehend behandelt wurde, kann hier auf eine ausführliche Darstellung verzichtet werden. Das Grünlandmonitoring wurde 2007 fortgesetzt. Dabei wurde insbesondere auch das Vorkommen der Nelken-Sommerwurz kontrolliert.

a) Nelken-Sommerwurz

Von besonderer Bedeutung sind die Bestände der Nelken-Sommerwurz *Orobanchе caryophyllacea*

(Rote Liste NRW 3, NRT 2; siehe BUCH 2006a, b, BUCH & al. 2007a, b). Bei *Orobanchе*-Arten handelt es sich um mehr oder weniger streng wirtsspezifische Vollparasiten, deshalb kann ein wichtiges Bestimmungsmerkmal das Vorkommen der entsprechenden Wirtspflanze am Standort sein. So parasitiert *Orobanchе caryophyllacea* auf *Galium*-Arten, wie z. B. *Galium album* s. lat., welches am Fundort von *O. caryophyllacea* reichlich wächst. Natürlich ist das Verbreitungsmuster der *Orobanchе*-Sippen eng an jenes der Wirtspflanzen gekoppelt. Da die Gattung *Galium* jedoch weit verbreitet ist, stellen die Wirtspflanzen bei *Orobanchе caryophyllacea* zumindest in Nordrhein-Westfalen keinen limitierenden Faktor dar. Hinsichtlich des Standortes bevorzugt *O. caryophyllacea* in Wiesen vorkommende *Galium*-Arten wie *G. album* s. lat. und *G. verum*. Ein Blick auf die Zeigerwerte (ELLENBERG & al. 1992) verdeutlicht dieses ökologische Verhalten. *Orobanchе caryophyllacea* wird als Halblicht- bis Volllichtpflanze beschrieben, zudem zeigt sie Trockenheit und ausgesprochene Stickstoffarmut bis Stickstoffarmut an, was am Standort mit dem Auftreten von *Ranunculus bulbosus* korreliert. *Orobanchе caryophyllacea* besitzt ihr Hauptvorkommen in Trocken- und Halbtrockenrasen mit Nebenvorkommen in Frischwiesen und -weiden. Auf der NRW-Verbreitungskarte (HAEUPLER & al. 2003) werden ein Schwerpunkt in den Kalkgebieten der Eifel und eine Verbreitung entlang des Rheintals deutlich. Möglicherweise werden ihre leichten, durch Wind ausgebreiteten Samen gut entlang des Rheintals transportiert, wo sie auf den basenreichen Auenböden an entsprechend trockenen und stickstoffarmen Standorten wachsen kann. Ihre Bestäubung erfolgt durch Insekten. Das Vorkommen auf einer artenreichen Glatthaferwiese der Rheinaue Friemersheim stellt einen Neufund dar. Fundpunkte aus benachbarten Rheinauen sind allerdings bekannt (HAEUPLER & al. 2003).

Bei den im Jahre 2005 (BUCH 2006a, b) erstmals kartierten Beständen von *Orobanchе caryophyllacea* konnte in den Folgejahren 2006 und 2007 eine leichte flächenmäßige Ausdehnung beobachtet werden. Dies geht einher mit der fortwährenden Ausmagerung der Grünlandbestände. Die Maßnahmen zur Ausmagerung begannen in den 90er Jahren, so dass davon auszugehen ist, dass *Orobanchе caryophyllacea* erst in jüngerer Zeit aufgetreten ist. Daher ist auch in den nächsten Jahren auf eine weitere Ausdehnung der Bestände zu hoffen, die neben *Orobanchе caryophyllacea* weitere Magerkeitszeiger wie *Galium verum*, sel-

tener *Bromus erectus*, vereinzelt *Thalictrum minus* und seit 2007 auch *Salvia pratensis* aufweisen. Die artenreichen Fettwiesen sind auf der Roten Liste (VERBÜCHELN & al. 2007) als gefährdet verzeichnet und nach FFH-Richtlinie geschützt.

b) Beratung von Behörden

Mit der Stadt Duisburg haben beratende Gespräche zur weiteren Entwicklung des Gebietes stattgefunden.

c) Zusammenarbeit dem Friedrich-Albert-Lange-Berufskolleg

Zusammen mit dem Friedrich-Albert-Lange-Berufskolleg wurde ein Projekt zur Konzeption und Gestaltung neuer Informationstafeln für die Rheinaue gestartet, das in diesem Jahr weiter fortgesetzt wird.

7.4.3 Avifauna im Rheinvorland

Zu den Wiesenvögeln wird an dieser Stelle auf den Bericht zur Binsheimer Aue verwiesen, wo ausführlich Rebhühner und Wachteln behandelt werden.

Wie in den vergangenen Jahren erfasste die BSWR auch im Winterhalbjahr 2006/07 die Gänsebestände im Duisburger Norden von Homberg bis zur Emschermündung an der Stadtgrenze zu Dinslaken. Die Zählungen fanden wöchentlich von Mitte Oktober bis Ende März unter Mithilfe von W. BERNOK statt.

Die in der Karte dargestellten „Gänsetage“ entsprechen der Summe an Gänsen, die man auf der entsprechenden Fläche (hier 4 ha) im Laufe der Saison gesehen hätte, hätte man sie jeden Tag gezählt (vgl. OWEN 1980, RUTSCHKE 1997). Bei selteneren Zählungen werden die fehlenden Tage interpoliert. Dieser Wert gibt also an, wie intensiv die Gänse einzelne Flächen nutzen: entweder durch große Anzahlen oder durch häufige Anwesenheit.

Die Saison war durch ungewöhnlich hohe Temperaturen gekennzeichnet. Sowohl der Herbst 2006 als auch der Winter und das Frühjahr 2007 waren extrem mild, was sich im Zug- und Rastverhalten der nordischen Gänse widerspiegelt.

Die dominierende Art war durchgängig die Blässgans, deren Bestände weiter unten dargestellt werden. Saatgänse wurden nur an zwei Terminen beobachtet. Die Mehrzahl der Tiere dieser Art hat auf Grund der Wärme den Winter in Ostdeutschland verbracht. Grau-, Kanada-, und Nilgänse waren in der gesamten Zeit in Duisburg zu sehen. Da es sich hierbei kaum um nordische Gäste, sondern in der Hauptsache um Brutvögel aus der Umgebung des

Niederrheins handelt, ist bei diesen Arten kaum eine Reaktion auf die Witterung erkennbar. Meist waren einzelne Nonnengänse im Gebiet. Dies sind vermutlich sowohl vereinzelt nordische Vögel, die mit den Blässgänse ziehen, als auch Brutvögel aus benachbarten Parks (z. B. Volkspark Sterkrade), die sich meist bei den Kanadagänsen aufhielten.

Die Blässgänse waren wie in anderen Jahren in allen bearbeiteten Teilgebieten zu beobachten, jedoch mit etwas anderer Verteilung der Schwerpunkte (s. Abb. 39). So fällt beispielsweise der Bereich im südwestlichen Binsheimer Feld zwischen Binsheimer Straße (L475) und Blauer Kuhle auf, wo im Winter 2005/06 ein Schwerpunkt der Gänseverbreitung lag. Dieser Bereich war im Winter 2006/07 nicht mehr attraktiv für die Gänse, weil die Flächen, die für die Gehölzanpflanzung vorgesehen sind, schon aus der Nutzung genommen bzw. verbraucht sind.



Abb. 37: Eine mit schwarzem Halsring markierte Blässgans, hier mit dem Code SKP.

Von Mitte Oktober bis Mitte März waren Blässgänse in Duisburg anwesend (s. Abb. 38), am 12. März nur noch mit rund 500 Individuen, danach nur noch vereinzelt. Im Herbst hielten sich nur um die 4.000 Tiere im Gebiet auf, denn ein Großteil der Population konnte auf Grund der milderen Witterung länger als in anderen Jahren in Polen und Ostdeutschland bleiben. Zudem wurden die Zuckerrüben, deren Erntereste normalerweise im Herbst viele Gänse ins Binsheimer Feld locken, 2006 zu großen Teilen schon im September, also vor Ankunft der Gänse, geerntet. Trotzdem waren in November fast nur dort Blässgänse anzutreffen. Erst ab Ende November hielten sich 2.000 bis 4.000 Blässgänse in Walsum auf, wechselnd zwischen Vorland und Binnenland. Gleichzeitig wechselten die Vögel in

Binsheim in Vorland. Generell hielten sich im Januar und Februar mehr Blässgänse in Duisburg auf als in anderen Jahren, was ebenfalls mit der milden Witterung zu erklären ist, denn viele Gänse kamen schon verfrüht aus ihren Winterlebensräumen in Belgien und im Rheindelta zurück oder waren überhaupt nicht bis dorthin gezogen. Ab Januar führte der Rhein mehrfach starkes Hochwasser, was das Vorland von Beeckerwerth sehr attraktiv macht, weil sich geschützte Inseln bilden. So lassen sich die vielen Gänse dort von Januar bis März erklären.

Einige Blässgänse sind mit farbigen Ringen gekennzeichnet, die mit einem individuellen Code beschriftet sind (Abb. 37) und sich mit Fernglas oder Spektiv ablesen lassen (Europäisches Blässgans-Forschungsprojekt EWRP/www.geese.org). So lässt sich zeigen, dass einzelne Gänse mehr oder weniger die gesamte Saison in Duisburg verbracht haben. Als Beispiel kann hier die Gans mit dem Code ZLR dienen, deren Beobachtungen in Tab. 6 wiedergegeben sind. Sie wechselte vom Binsheimer Feld ins Vorland und nach Walsum und auch wieder zurück. Dass Ableseungen aus Walsum überrepräsentiert sind, liegt v. a. an den Beobachtungsbedingungen und der Anzahl aktiver Beobachter im Gebiet. Da der Vogel anfangs nur monatlich gesehen

wurde, können kürzere Besuche in anderen Gebieten natürlich nicht ausgeschlossen werden.

Tab. 6: Alle Beobachtungen der Blässgans mit dem schwarzen Halsring ZLR von Herbst 2006 bis Frühjahr 2007.

30.10.2006	Binsheimer Feld
26.11.2006	Walsumer Rheinaue Vorland
18.12.2006	Binsheim Vorland
15.01.2007	Walsumer Rheinaue Vorland
17.02.2007	Walsumer Rheinaue Vorland
25.02.2007	Walsumer Rheinaue Vorland
26.02.2007	Walsumer Rheinaue Vorland
27.02.2007	Walsumer Rheinaue Vorland
04.03.2007	Walsumer Rheinaue Binnenland
05.03.2007	Binsheim Vorland

Nach der Ramsar-Konvention (RAMSAR CONVENTION BUREAU 1997) gilt ein Gebiet als international bedeutendes Rastgebiet für eine Zugvogelart, wenn es in der Mehrzahl der Jahre mindestens 1 % des Bestandes der „Flyway“-Population beherbergt. Bei den Blässgänsen sind das beispielsweise alle Tiere, die in Mitteleuropa überwintern. Der Schwellenwert zur liegt hier derzeit bei 10.000 Individuen (WETLANDS INTERNATIONAL 2006).

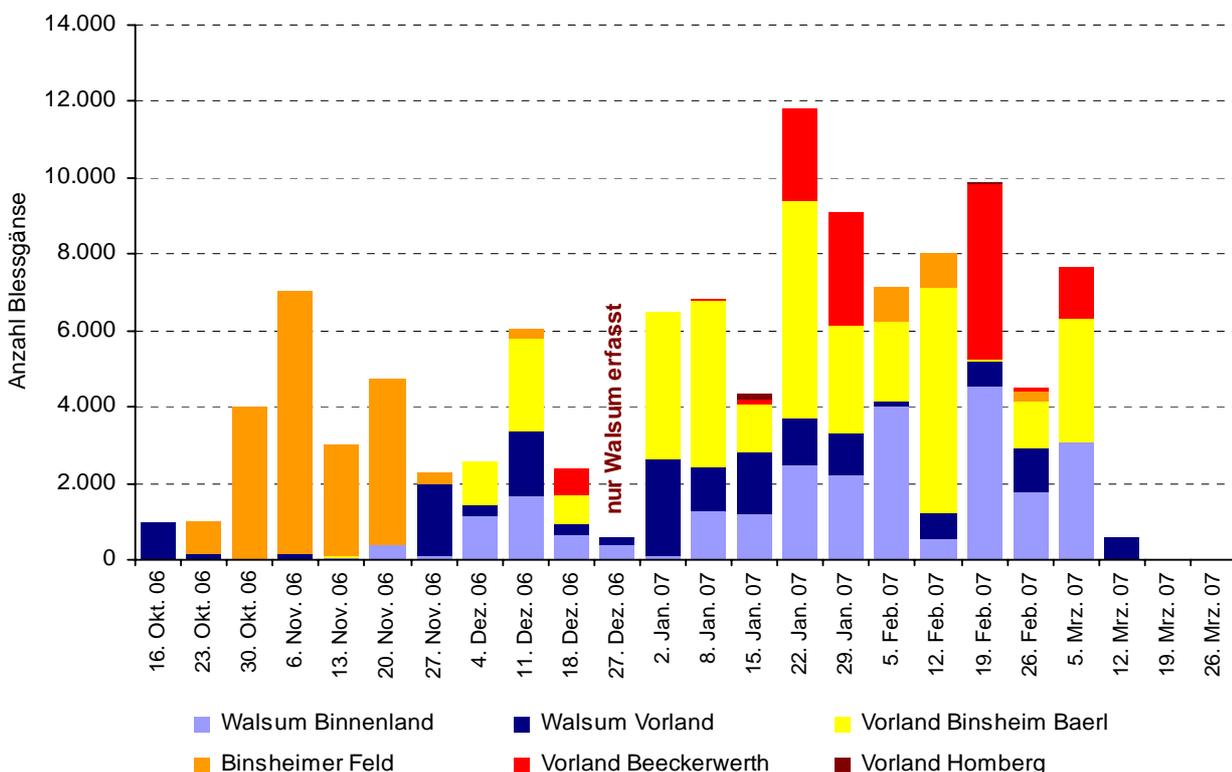


Abb. 38: Verteilung der Blässgänse auf die einzelnen Teilgebiete des Duisburger Nordens in Laufe der Saison.

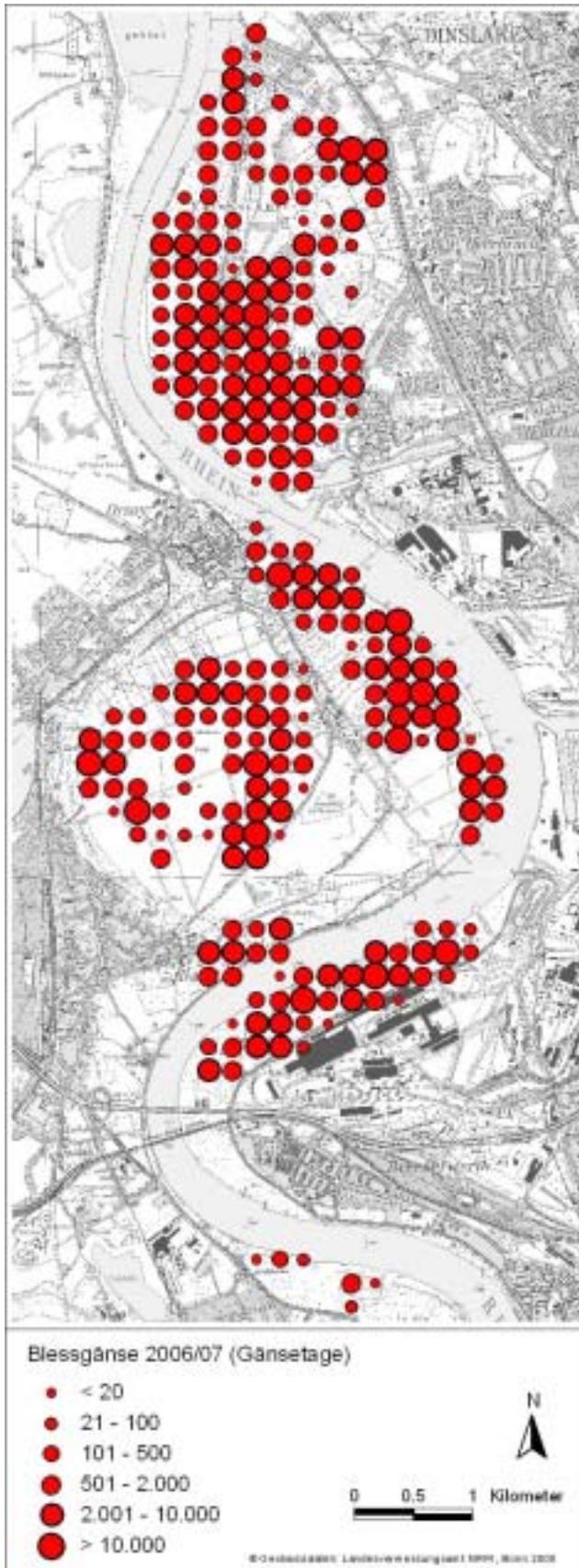


Abb. 39: Verteilung der überwinternden Blässgänse in Duisburg.

Als „Mehrzahl der Jahre“ wird in der Regel ein Wert von „drei von fünf Jahren“ gefordert. Für den Duisburger Norden liegen zwar erst für drei Jahre kontinuierliche Zählungen vor, doch in allen Jahren wurden die 10.000 Blässgänse mindestens einmal erreicht, so dass die Charakterisierung als „international bedeutendes Rastgebiet“ feststeht.

7.4.4 Biotopverbund Duisburg-Nord: Landschaftspark Duisburg-Nord

a) Flora

Schwerpunkte der vegetationskundlichen Untersuchungen lagen in den Bereichen des Manganerzlagers (Entwicklungsbereich EB 2; Bezeichnungen nach DETTMAR et al. 1998), der Gleisharfe am Hüttenwerk (EB 3A) sowie das Zechengelände Friedrich Thyssen 4/8 (EB 6). Studiert wurden die abgeschobenen, von Gehölzbewuchs befreiten und/oder gemähten Flächen. Im Bereich der Gleisharfe waren bereits Monitoringflächen eingerichtet worden, die 2007 erneut aufgenommen wurden. In gleicher Weise wurde die Flora dieser Flächen detailliert untersucht, um bemerkenswerte, insbesondere gefährdete Pflanzensippen festzustellen und ihr Vorkommen hinsichtlich Präsenz und Bestandsveränderungen (auf der Grundlage von zuletzt KÖLLNER 1998, ALKER & KÖLLNER 1999 sowie jahrelangen eigenen Beobachtungen) zu bewerten.

Im Gebiet EB 2 erwiesen sich die großen offenen Plätze, die als Ausweichparkplätze benutzt werden, als interessanteste Gebiete. Aufgrund von extensiver Nutzung der Randbereiche haben sich hier die artenreichsten Offenlandgesellschaften, im besonderen Einjährigenfluren (Therophytengesellschaften) erhalten bzw. wiederangesiedelt, unter denen die *Apera interrupta-Arenaria serpyllifolia*-Gesellschaft (Ges. des Unterbrochenen Windhalms) noch in ansehnlichen Beständen vorhanden ist, während diese früher häufiger auf dem Gelände auftretende Vegetationseinheit sonst weitgehend verschwunden ist. Die hier durchgeführten Pflegemaßnahmen haben sich durchgehend bewährt. Selbst die Nutzung als Parkplatz, das Befahren mit Krädern sowie das Betreten sind angesichts der Größe der Flächen als relativ extensiv anzusehen und fördern die Vorkommen der Arten. Zur Erhaltung genau dieser Gesellschaften ist es empfehlenswert, diese Plätze im Zustand möglichst nicht zu verändern, d. h. die bestehenden Winkel und Randberei-

che, die weniger betreten werden, auch zu erhalten und nicht umzugestalten.

Im Einzugsbereich der Gleisharfe (EB 3A) wurden einzelne Flächen von zuvor z. T. dicht gewachsenen Sträuchern befreit. Dabei wurde stellenweise auch der Oberboden abgeschoben bzw. mit der Entfernung der Gehölze aufgerissen. Hier wurden regelmäßige Monitoringflächen eingerichtet, die bereits zweimal (2006, 2007) untersucht werden konnten. Dabei konnte festgestellt werden, dass sich die bemerkenswerten Offenland-Ruderalgesellschaften, die gefährdete Arten mit ursprünglichem Schwerpunkt in Trockenrasen enthalten, auf den Flächen binnen kürzester Zeit erheblich ausgebreitet haben. Auch hier haben sich die Pflegemaßnahmen somit bewährt. Zukünftig sollte auf noch weiteren Flächen der Gehölzbewuchs entfernt werden und der Boden teilweise abgeschoben werden.



Abb. 40: Alte Gleisanlagen im Landschaftspark sind wertvolle Flächen für Flora und Fauna.

Die wertvollsten Offenlandabschnitte des gesamten Landschaftsparkes Nord finden sich im Bereich EB 6. Hier sind die größten Bestände und Vorkommen von gefährdeten Arten vorhanden. Durch die Gehölzentfernung und stellenweise Beseitigung der obersten Bodenschichten haben sich diese Arten und weitere bemerkenswerte Sippen mit ihren Vegetationstypen (erneut) ausgebreitet und erheblich im Bestand zugenommen. Hierzu zählt auch eine Hundsflechtengesellschaft, welche hier flächenhaft vorkommt wie auf kaum einer anderen Ruhrgebietsbrache. Daher sind auch hier die Pflegemaßnahmen als vollkommen gelungen zu betrachten. Das jetzt bestehende Nebeneinander aller Sukzessionsstadien bedingt eine hohe Artenvielfalt und ermöglicht seltenen Arten nicht nur das Überleben, sondern

den Aufbau von stabilen Populationen. Vor diesem Hintergrund sollten auch Bereiche, die durch Hochstaudenfluren aus Arten wie Riesen-Goldrute dominiert werden, in Teilabschnitten geduldet werden. Lediglich das Eindringen in die ganz offenen Flächen sollte unterbunden werden. Ansonsten ist auch für diese Fläche eine weitere Freistellung empfehlenswert.



Abb. 41: Das Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentata*) gehört zu den bemerkenswerten Blütenpflanzen des Landschaftsparkes.

Unter den gefährdeten und bemerkenswerten Arten, die von den Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Landschaftspark profitiert haben, sind besonders das Große und Kleine Tausendgüldenkraut (*Centaurium erythraea*, Vorwarnliste NRW; *C. pulchellum*, Rote Liste NRW gefährdet), das Kleine Filzkraut (*Filago minima*, Rote Liste NRW gefährdet – in Massenbeständen in EB 6), das Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*, Rote Liste Rhein-Ruhrgebiet gefährdet) und das Echte Labkraut (*Galium verum*, Vorwarnliste NRW) zu nennen. Als bemerkenswertester Neufund gelang ein Nachweis des Deutschen Filzkrautes (*Filago vulgaris*, Rote Liste NRW stark gefährdet u. von Naturschutzmaßnahmen abhängig).

Bei Zusammenfassung der bisherigen Beobachtungen lässt sich feststellen, dass die Umsetzung vollständig mit den Zielsetzungen des Parkpflegewerkes konform geht. Ergänzungen zu den bislang umgesetzten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen sind im Wesentlichen durch Einbeziehung weiterer Flächen sinnvoll, prinzipiell ist die bisherige Maßnahmendurchführung genau im Sinne der Erhaltung der offenen Ruderalgesellschaften mit ihren bemerkenswerten Arten.

b) Avifauna

Im Frühjahr/Sommer 2007 wurde die Erfassung der Brutvögel des Landschaftsparks Duisburg-Nord fortgesetzt, und zwar im Entwicklungsbereich 3a vom Autobahnkreuz bis inkl. dem Klarwasserkanal mit Gleisharfe, „Wildnis“, Sinterplatz, Amphitheater etc. Während im 2006 bearbeiteten Manganeisenlager offene Flächen dominieren, ist der 2007 kartierte Bereich stärker durch Gehölzstrukturen gekennzeichnet. Diese graduellen Unterschiede spiegeln sich jedoch kaum in der Artenzusammensetzung der Brutvögel wider, sondern mehr in der Häufigkeit der einzelnen Arten. Da die Erfassung fortgesetzt wird, folgt ein detaillierter Vergleich der Teilgebiete zu einem späteren Zeitpunkt.

Als bedeutend für das Gebiet kann das Vorkommen der folgenden Brutvogelarten angesehen werden. Die Dorngrasmücke wird in der Vorwarnliste der Roten Liste NRW geführt und ist auf offene Biotope mit eingestreuten Sträuchern oder Hecken angewiesen. Der Gelbspötter ist ebenfalls in der Vorwarnliste geführt. Er bevorzugt Habitate mit dichteren Gehölzstrukturen. Der Grünspecht wird für das Bundesland als gefährdet eingestuft. Da er auf bodenbewohnende Ameisen als Nahrung angewiesen ist, sind offene Flächen (z. B. Wiesen etc.) ideale Nahrungsgebiete. Bemerkenswert ist der Nachweis eines Grünspechtes, der den Hochofen 3 als Schlafplatz aufsucht. Die Klappergrasmücke ist landesweit im Bestand zurückgegangen und wird daher in der Vorwarnliste für NRW geführt. Sie benötigt dichtere Gehölzstrukturen. Die landesweit in der Vorwarnliste geführte Teichralle brütet an der Alten Emscher. Hier findet sie in den Röhrichtbereichen gute Lebensraumbedingungen. Der Teichrohrsänger wird für NRW als gefährdet eingestuft, im Ballungsraum ist er sogar als stark gefährdet gelistet. Zwar findet die Art in den Röhrichten entlang der Alten Emscher gute Lebensbedingungen, allerdings ist sie hier vermutlich (noch) kein Brutvogel. Der

Gartenrotschwanz war im Jahr 2006 sicher Brutvogel, 2007 konnte nur zeitweise ein singendes Männchen beobachtet werden, so dass unklar ist, ob er auch in diesem Jahr gebrütet hat. Der Gartenrotschwanz ist für das Bundesland als gefährdet eingestuft, für den Ballungsraum gilt die Art als vom Aussterben bedroht. Der parkartige Charakter des Landschaftsparks mit offenen Flächen und z. T. dichten Gehölzen sowie genügend Möglichkeiten für die Anlage seines Halbhöhlennestes bietet der Art offenbar gute Lebensbedingungen.

7.4.5 Biotopverbund Duisburg-Nord: Hagenschhof und Stadtpark Meiderich

Auf der Grundlage der bestehenden Pläne zur Unterhaltung der Parkanlagen wurde für die öffentlichen Grünflächen um den „Hagenschhof“ sowie dem Stadtpark Meiderich ein Konzept entwickelt, dass in Teilbereichen der von öffentlicher Hand betreuten Flächen eine Extensivierung der Pflege vorsieht (Abb. 42). Die Pläne wurden bereits mit dem Umweltamt der Stadt sowie in einem weiteren Termin mit dem Vorsitzenden des Duisburger Landschaftsbeirates Dr. J. MESSER (BUND) besprochen. Für einen weiteren Ausbau des Konzeptes wurde auf weiteren Flächen (Friedhof an der Varziner Straße, Brachgelände) Daten und Entwicklungspotentiale erhoben.

Der Datenaustausch mit der Stadt Duisburg erfolgt hier auf der Ebene Geographischer Informationssysteme (GIS).

7.4.6 Biotopverbund Duisburg-Nord: „Alte Emscher“ und Unterlauf „Kleine Emscher“

Mit der Emschergenossenschaft besteht inzwischen ein intensiver Datenaustausch, insbesondere auf der Basis Geographischer Informationssysteme (GIS).

a) Flora

Die floristischen und vegetationskundlichen Arbeiten wurden in beiden Gebieten fortgesetzt. Unterstützung ergab sich durch eine von SANDRA CARINA LERBS-RIEMONEIT an der Fakultät für Biologie der Ruhr-Universität Bochum (Betreuung durch Prof. Dr. T. SCHMITT und Prof. Dr. H. HAEUPLER) angefertigte Diplomarbeit über den „Vergleich von Flora und Vegetation verschiedener Entwicklungsstadien renaturierter Bäche im östlichen und westlichen Ruhrgebiet“. Ihre Ergebnisse entsprechen im Wesentlichen auch den Feststellungen der Biologischen Station.



Abb. 42: Ausschnitt des Pflegekonzeptes im Biotopverbund Duisburg-Nord, Teilbereich Hagenschhof.

Danach muss erst eine erhebliche Verbesserung der Wasserqualität an der „Kleinen Emscher“ erfolgen, bevor sich eine artenreiche Fließgewässervegetation einstellen kann. An der „Alten Emscher“ ist die Wasserqualität für artenreiche Pflanzenbestände, die auch seltene und zurückgehende Arten enthalten, hingegen sehr günstig. Obwohl häufig Abfälle hineingeworfen werden, ergibt sich durch die zahlreichen Röhricht- und Unterwasserpflanzen ein hoher Selbstreinigungsgrad, wodurch nicht nur viele Pflanzen-, sondern auch Tierarten gefördert werden.

Zusätzlich zu den Erhebungen sind einzelne Flächen in den Gebieten als Dauerbeobachtungsflächen ausgewiesen worden. Bei den Kontrollen zeigten sich bislang keine auffälligen Veränderungen.

b) Fauna

Die Libellenfauna wurde bereits im letzten Jahresbericht ausführlicher dargestellt. Neue Arten wurden 2007 nicht nachgewiesen.

In der „Alten Emscher“ im Landschaftspark Nord leben einzelne Wasserfrösche, insbesondere Teichfrösche sowie wenige Teichmolche. Negativ wirkt sich der starke Fischbesatz aus.

Zur Avifauna kann auf den Abschnitt zum Landschaftspark Nord verwiesen werden.

7.4.7 NSG Bissingheimer Wäldchen

Das Monitoring der Grundwasserstände im Bereich der Bruch- und Feuchtwaldstandorte wurde zur Planung und Umsetzung von Pflegemaßnahmen fortgeführt. Erste Ergebnisse sind in Abb. 43 dargestellt.

Die Untersuchungen über 2 Jahre hinweg zeigen vor allem in den Sommermonaten die gestörte Grundwasserversorgung. Ursache hierfür sind, neben zahlreichen im Gebiet existierenden Entwässerungsgräben, vor allem das durch einen Hauptgraben zerschnittene kleine Einzugsgebiet, das sich überwiegend östlich der Autobahn A3 befindet. Inwiefern der Straßenkörper A3 selbst Einfluss auf den Grundwasserfluss in das Bissingheimer Wäldchen hat, ist derzeit nicht zu beurteilen. Es ist jedoch heute davon auszugehen, dass die Störung im Grundwasser mit dem Bau der A3, der im Westen des Gebietes liegenden Gleisstrasse und dem Bau der Siedlung Bissingheim begonnen hat. Das Drainagesystem zeugt zusätzlich von der Bemühung das Waldgebiet bereits vor Jahrzehnten trocken zu legen. Seitens der Stadt Duisburg wurde ein Teil der Gräben bereits vor mehreren Jahren verschlossen und nicht mehr gepflegt. Dies hat bereits im zentralen Bereich des Bissingheimer Wäldchens zu einer Verbesserung der hier vorherrschenden Moorwälder

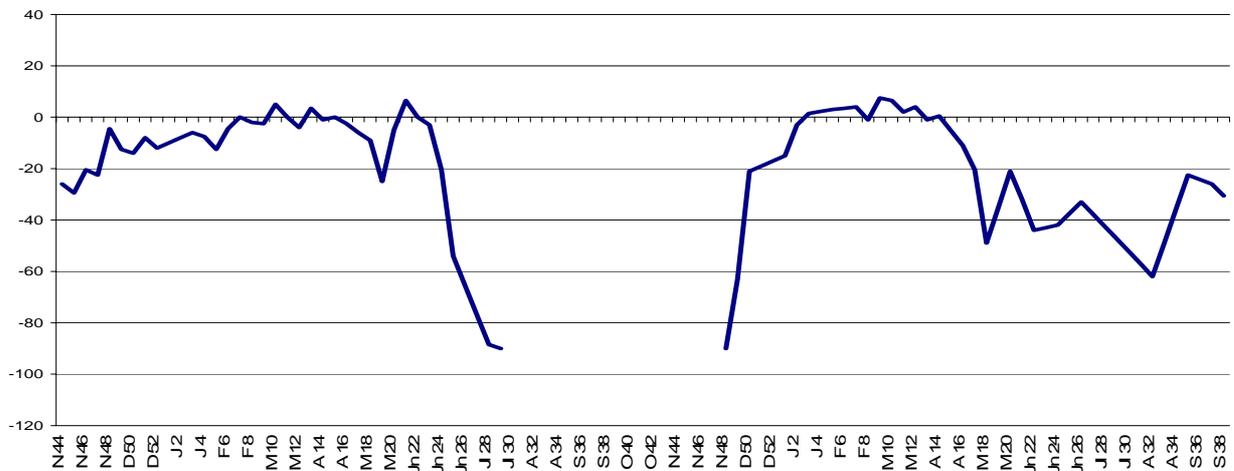


Abb. 43: Grundwasserganglinie in den Jahren 2005-2007 in einem Birken-Bruchwald im NSG Bissingheimer Wäldchen. Angaben in Zentimetern unter Flur.

(Birken-Bruchwälder *Betuletum pubescentis*) mit zahlreichen Torfmoosarten (FUCHS in Vorbereitung) geführt.

Derzeit wird diskutiert, ob mit einer weiteren Anhebung des Grundwasserstandes auf weiteren Flächen im Bissingheimer Wäldchen eine positive Entwicklung zu erwarten wäre. Vermutlich wäre eine „einfache“ Überstauung mit Oberflächenwasser sogar der Zielrichtung „nährstoffarmer Moorwälder“ kontraproduktiv, da dadurch gegebenenfalls ungewollt Nährstoffe in das Gebiet gelangen würden. So scheint es derzeit sinnvoll, durch einen weiteren Rückstau, durch effektive Verschließung der Drainagegräben, die Grundwasserlinie möglichst lange über den Frühsommer hinaus auf hohem Niveau zu halten. (mdl. Aussagen RENATE FUCHS und Dr. JOHANNES MESSER).

7.4.8 Binsheimer Feld

Die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet untersuchte 2007 die Binsheimer Rheinaue. Dabei ist nicht nur das bestehende Naturschutzgebiet einbezogen worden, sondern die gesamte Fläche zwischen Duisburg-Baerl, dem Rhein und der Stadtgrenze zu Rheinberg (Orsoy). Zielsetzung der Untersuchungen war die Feststellung der aktuell vorhandenen Flora, Vegetation und ausgewählter Tiergruppen. Bezüglich der Flora wurde eine Gesamtkartierung der vorgefundenen Arten durchgeführt, gefährdete oder sonst bemerkenswerte Arten sind punktgenau erfasst worden. Bei der Vegetationskartierung stand das Grünland im Mittelpunkt der Stu-

dien, eine Zuordnung zu Pflanzengesellschaften oder Beständen (Vegetationsstrukturen und -komplexe) wurde vorgenommen.

Da ein Pflege- und Entwicklungsplan des Naturschutzgebietes aus dem Jahre 1997 vorliegt, konnte zumindest für diesen Abschnitt ein Vergleich der Floren- und Vegetationsverhältnisse über einen Zeitraum von gut zehn Jahren hinweg vorgenommen und somit naturschutzfachliche Qualitätsveränderungen konstatiert werden.

In faunistischer Hinsicht hat die Binsheimer Rheinaue besonders als Rastgebiet für Gänse, aber auch aus anderen avifaunistischen Perspektiven eine besondere Bedeutung (s. 7.4.3 und s. u.). Nach der Ramsar-Konvention (RAMSAR CONVENTION BUREAU 1997) gilt ein Gebiet als international bedeutendes Rastgebiet für eine Zugvogelart, wenn es mindestens 1 % des Bestandes der „Flyway“-Population beherbergt. Bei den Blässgänsen sind das beispielsweise alle Tiere, die in Mitteleuropa überwintern. Der Schwellenwert liegt hier derzeit bei 10.000 Individuen (WETLANDS INTERNATIONAL 2006). Im Winter 2005/06 wurde er mit 10.155 Individuen allein im Binsheim überschritten, was die hohe Bedeutung des Gebiets unterstreicht.

a) Flora und Vegetation

Die vorliegende Ausarbeitung gliedert sich zunächst in eine Darstellung der Methoden, die für die Bestandserhebungen angewendet wurden. Danach folgt eine Beschreibung des Status quo hinsichtlich der vorhandenen Biotop- und Vegetationsstrukturen, eine Gesamtübersicht der nachgewiesenen Arten

der Farn- und Blütenpflanzen, eine Darstellung der Fundorte der bedeutendsten nachgewiesenen Pflanzenarten sowie weiterer bemerkenswerter und gefährdeter Organismenarten. Zu allen herangezogenen Strukturen und Organismengruppen erfolgen Bewertungen des Ist-Zustandes hinsichtlich der naturschutzfachlichen Relevanz. Hieraus ergibt sich eine Übersicht der naturschutzfachlich bedeutsamsten Flächen, denen bei der zukünftigen Umsetzung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen vorrangige Bedeutung zukommt. Auf der anderen Seite konnte der naturschutzfachliche Wert zahlreicher außerhalb des NSG gelegenen Flächen erstmalig ermittelt und dargestellt werden.



Abb. 44: Die großräumigen Ackerflächen sind im Bereich von Bergsenkungen trotz der Pumpanlagen stellenweise versumpft – hier ein Bereich mit Rohrkolben-Röhricht.

Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der vorliegenden Studie insgesamt 600 Gefäßpflanzensippen nachgewiesen. Hinzu kommen weitere 10 Arten, die zu früheren Zeitpunkten in der Binsheimer Rheinaue festgestellt werden konnten (nach Biotopkataster NRW und HECKMANN & KOLSHORN 1997), jedoch bei den Kartierungen 2007 nicht gefunden worden sind. Von den 600 Sippen sind 21 auf der Roten Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen (WOLFF-STRAUB & al. 1999) als landesweit gefährdet oder in einer höheren Kategorie eingestuft, 24 sind in der Großlandschaft Niederrheinisches Tiefland entsprechend kategorisiert. Im Ballungsraum Rhein-Ruhrgebiet sind sogar 55 Sippen, also fast 10 % aller nachgewiesenen Taxa, auf der Roten Liste verzeichnet. Weitere 7 Arten sind Bestandteile der Vorwarnliste. Zusätzlich sind 62 Arten als teils stark zurückgegangen bzw. zurückgehend für das Ruhrgebiet anzusehen.

Zusammen mit 32 weiteren kleinräumig oder standörtlich zurückgehenden Sippen sind damit insgesamt 200 Sippen der Farn- und Blütenpflanzen als zurückgehend bis vom Aussterben bedroht einzustufen, somit etwa ein Drittel der nachgewiesenen Arten.

Die naturschutzfachlich bedeutsamsten Arten im Untersuchungsgebiet sind (Gefährdungseinstufungen nach WOLFF-STRAUB & al. 1999):

- Acker- und Roggen-Trespe (*Bromus arvensis* und *B. secalinus*): Beide Arten wachsen an Acker-rändern am Rheinuferweg. Sie sind beide sehr stark an Ackerstandorten zurückgegangen, die Roggen-Trespe ist generell im westlichen Ruhrgebiet nahezu verschollen, die Acker-Trespe tritt noch – allerdings vereinzelt und selten – an Ruderalstandorten auf. Die Acker-Trespe gilt allerdings im Niederrheinischen Tiefland als ausgestorben oder verschollen, im Ruhrgebiet wie auch landesweit ist sie als stark gefährdet eingestuft. Bei der Roggen-Trespe wurde die Kategorie ausgestorben oder verschollen für das Rhein-Ruhrgebiet gewählt, während sie im Niederrheinischen Tiefland vom Aussterben bedroht und landesweit stark gefährdet ist.

- Quirliges Tausendblatt (*Myriophyllum verticillatum*), das in der Blauen Kuhle im Mischbestand mit dem Ährigen Tausendblatt (*M. spicatum*) vorkommt. Das Quirlige Tausendblatt ist landesweit stark gefährdet, ebenso in der Großlandschaft Niederrheinisches Tiefland, im Ballungsraum Rhein-Ruhr gilt die Art nach WOLFF-STRAUB & al. (1999) sogar als ausgestorben oder verschollen.

- Nelken- und Kleine Sommerwurz (*Orobancha caryophyllacea* und *O. minor*), beide am Rheindeich unweit der Blauen Kuhle in einigen Exemplaren vorhanden, die erstgenannte Art ist landesweit gefährdet, im Niederrheinischen Tiefland und Rhein-Ruhrgebiet ist sie als stark gefährdet eingestuft, während die Kleine Sommerwurz in allen drei Räumen – soweit auch landesweit – als stark gefährdet bewertet wird.

- Schwarz-Pappel (*Populus nigra*), vereinzelt am Rheinufer in verschiedenen Altersstufen wachsend. Die Art ist landesweit wie im Niederrheinischen Tiefland und im Ballungsraum als stark gefährdet eingestuft. Die Individuen wachsen gemeinsam mit Hybriden (insbesondere *P. xcanadensis*) und sich nicht immer deutlich zu trennen, zumal auch einige Rückkreuzungen vorhanden sein werden.

- Wiesen-Rossfenchel (*Silaum silaus*), findet sich nur noch einzeln im Bereich des Deichvorlandes



Abb. 45-46: Wegränder mit Beständen des Gefingerten Lerchensporns (*Corydalis solida*) im Binsheimer Feld.

nahe des Baerler Ortsrandes. Diese charakteristische Art mageren Grünlandes ist landesweit gefährdet, im Niederrheinischen Tiefland und Ruhrgebiet stark gefährdet.

Die Fundorte gefährdeter und in sonstiger Weise bemerkenswerten Sippen häufen sich im Bereich des Grünlandes auf den Deichen und in den unmittelbar angrenzenden Flächen, die ähnlich extensiv bewirtschaftet werden. Die im späten Frühjahr durch den Blühaspekt des Knolligen Hahnenfußes (*Ranunculus bulbosus*) geprägten Deiche, wobei besonders der nördliche Hauptdeich in jener Jahreszeit durch die dicht stehenden, leuchtend gelb blühenden Hahnenfußpflanzen charakterisiert ist, sind für den Erhalt des Magergrünlandes in der ansonsten bereits natürlich eher nährstoffreichen Aue von entscheidender Bedeutung, umso mehr als ein Vergleich mit den Daten aus Biotopkataster und Pflege- und Entwicklungsplan (HECKMANN & KOLSHORN 1997) schon über einen Zeitraum von zehn Jahren einen generellen Rückgang der Magerkeitszeiger aufzeigt. So konnte eine Reihe charakteristischer Magerkeitszeiger der extensiv genutzten Rheinwie-

sen und -deiche, die noch 1997 vorhanden waren, im Zuge der Erhebungen nicht festgestellt werden. Auf der anderen Seite ist der Artenreichtum der Deiche, verglichen mit dem sie umgebenden Grünland, noch äußerst bemerkenswert, allein im Abschnitt nördlich der Flur „Auf der Wing“ wurden auf einer Fläche von 20 m² fast 60 Arten nachgewiesen. Unter den vorhandenen Sippen befinden sich noch immer mehrere Vorkommen des ehemals für diese Gesellschaft so charakteristischen Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), auch konnten die gefährdeten Arten Kleine Wiesenraute (*Thalictrum minus*) und Wiesen-Kümmel (*Carum carvi*), die von HECKMANN & KOLSHORN (1997) als Deichbewohner besonders hervorgehoben werden, noch gefunden werden. Ebenso ist eine bedeutende pflanzensoziologische Leitart der Magerrasen, die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), ist hier vereinzelt zu bemerken. Der südlicher gelegene Sommerdeich unterscheidet sich vom Hauptdeich durch einen insgesamt stärker ausgeprägten Gräseraspekt, wobei ausgedehntere Vorkommen von Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Horst-Schwingel (*F. nigrescens*), Schmalblättrigem

Rispengras (*Poa angustifolia*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*) zwischen den dominanten Obergräsern (insbesondere Glatthafer) auf eine extensive Bewirtschaftung und einen vergleichsweise mageren Standort hindeuten. Stellenweise haben sich allerdings Herden der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*) eingestellt, die auf örtliche Überdüngung hinweisen.

Alle Arten der Magerwiesen kennzeichnen die lokale Ausbildung der artenreichen Trocken Glatt- haferwiese (*Arrhenatheretum elatioris ranunculeto- sum bulbosi*), eine „niederrheinische Salbeiwiese“ im Sinne von KNÖRZER (1960). Wiesen und Weiden sind jedoch vielfach nicht eindeutig trennbar, weil oft beide Nutzungsformen in einer Fläche vollzogen werden. Unter den Weidegesellschaften ist die Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolium perennis-Cynosuretum cristati* bzw. *Cynosuro-Lolietum*) in verschiedenen Ausprägungstypen vorherrschend. Von naturschutzfachlicher Bedeutung sind dabei Entwicklungsstadien, die den Mittelgebirgs- Magerweiden (*Festuco-Cynosuretum*) ähneln. Weiterhin existieren bedeutende Bestände der Weiß- klee-Weidelgras-Trittrasengesellschaft (*Lolium perennis-Plantaginetum majoris*), gelegentlich auf nähr- stoffärmeren Böden und mit relativ hoher Artenzahl. Die Gesellschaft des Weißen Straussgrases (*Agrostis stolonifera*), die von jener Grasart mono- strukturell dominiert wird, wächst in andere Bestän- de hinein und sorgt oftmals für eine Flutrasen- Initialisierung. In den rheinnahen Senken im Osten des Gebietes machen Flutrasen und ihre Über- gangstypen zu Wiesen- und Weidegesellschaften einen bedeutenden Anteil des Grünlandes aus.

Der Ackerbau wird im Untersuchungsgebiet über- wiegend sehr intensiv betrieben. Es ist daher schwierig, überhaupt eine Ackerbegleitflora (*Viola arvensis*) nachzuweisen. Regelmäßig treten nur Arten mit herbizidresistenten Formen auf, insbeson- dere Acker-Stiefmütterchen (*Viola arvensis*), Feld- Ehrenpreis (*Veronica arvensis*), Vogel-Sternmiere (*Stellaria media*), Efeu-Ehrenpreis (*Veronica hederi- folia*) und wenige andere. Besonders arten- und in- dividuenreich hingegen zeigte sich 2007 ein Kartof- felacker an der Binsheimer Straße, der offenbar über- haupt nicht mit Herbiziden behandelt und ge- düngt worden war. Ein bemerkenswerter Ackerbe- gleiter ist der Acker-Krummhals (*Anchusa (Ly- copsis) arvensis*), der im Untersuchungsraum an mehreren Stellen und teilweise massenhaft auftritt. Diese Bestände können angesichts der Begleiter

(vor allem hohe Deckungsgrade des Windhalm) der Ackerkrummhals-Gesellschaft (*Anchusetum ar- vensis*) zugeordnet werden. Außer der Acker- krummhals-Gesellschaft zeigen sich aus der Ord- nung *Sperguletalia arvensis*, der Ackerbegleitfluren auf basenarmen Böden, Fragmentgesellschaften des *Aperion spicae-venti*, also vom Windhalm (*Ape- ra spica-venti*) geprägte Äcker, die auch die sog. „Kornblumenäcker“ umfassen. Dieser Typus findet sich an der Woltershofer Straße realisiert, 2007 wa- ren beachtlich viele Exemplare der Kornblume (*Cen- taurea cyanus*) vorhanden. Aus den Erdrauch- Wolfsmilch-Gesellschaften (*Fumario-Euphorbion*) im weiteren Sinne erscheint eine Fragmentgesellschaft mit Stängelumfassender Taubnessel (*Lamium amplexicaule*) bemerkenswert, die Ackerränder über der Aue im Osten des Gebietes dominiert.



Abb. 47: Ausgedehnte Acker- und Grünflächen prägen das Land- schaftsbild des Binsheimer Feldes.

Während ein Teil der auf den Karten ausgewiese- nen Kleingewässer dauerhaft trocken gefallen zu sein scheint (dann stets mit dichten Brennnessel- und Gundermann-Herden bewachsen), existieren nur wenige beständig wasserführende Stillgewäs- ser. Das bedeutendste und größte unter ihnen ist die „Blaue Kuhle“. Gleichermaßen von großer Aus- dehnung und von großer pflanzengeographischer und naturschutzfachlicher Bedeutung ist die hier vorhandene Tausendblatt-Unterwassergesellschaft (*Myriophyllum verticillatum-spicatum*-Gesellschaft, als Fragmenteinheit eines *Myriophyllo-Nupharetum*). Etwa deckungsgleich mit dieser Gesellschaft sowie diese durchdringend ist eine Dreifurchenlinsenge- sellschaft (*Lemnetum trisulcae*). Beide Vegetations- typen zählen zu den allgemein deutlich zurückge- gangenen Wasserpflanzengesellschaften. Etwas

randlich zu dieser Gesellschaftseinheit kommt ein Dominanzbestand des Kamm-Laichkrautes (*Potamogeton pectinatus*-Gesellschaft) vor. Hochstaudenfluren mit Feuchtgebietsarten säumen das Gewässer abschnittsweise.



Abb. 48: Kopfbäume im Bissingheimer Feld.

Am Rheinufer zeigt sich eine sehr enge Zonierung von Pflanzengesellschaften, die vom einen Ende des Untersuchungsgebietes bis zum anderen jedoch variiert. Hier treten neben Beständen seltener und gefährdeter einheimischer Arten vor allem Populationen und Gesellschaften von stromtaltypischen Nährstoffzeigern auf, schließlich auch – und hinsichtlich der Artendiversität von noch größerer Bedeutung – sehr ausgeprägte Neophytengesellschaften. Diese Vegetationstypen sind teilweise sehr eng miteinander verzahnt oder zeigen Übergänge. Von besonderer Bedeutung sind dabei Basal- und Fragmentgesellschaften von Weißer Fetthenne (*Sedum album*), Mildem Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*), Schnitt-Lauch (*Allium schoenoprasum*) und Großem Ehrenpreis (*Veronica teucrium*). Fetthenne, Mauerpfeffer und Schnitt-Lauch sind in diesen Bereichen möglicherweise sogar einheimisch.

Die weiteren Gehölze und gehölzähnlichen Strukturen im Untersuchungsgebiet sind einerseits waldähnliche Feldgehölze und Forste, andererseits überwiegend Hecken und Baumreihen. Die Feldgehölze konzentrieren sich im Bereich der „Blauen Kuhle“ und sind hier teilweise durch Stiel-Eichen-Bestände geprägt, die möglicherweise als Reste eines Hartholzauenwaldes betrachtet werden können. Das Erscheinungsbild der Hecken, Baumreihen und Gehölzstreifen ist sehr vielgestaltig. Während jüngere Vorkommen meist deutlich angepflanzt sind und oftmals gebietsfremde Holzgewächsorten enthalten, sind die älteren Hecken überwiegend typische Weißdornhecken, die soziologisch den Schlehen-Weißdorn-Gebüsch (*Pruno-Crataegetum*) nahe stehen. Der Hauptbildner der Hecken ist Weißdorn, insbesondere Eingriffeliger und Verschiedenzähliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. xsubspphaericea*), während Großfrüchtiger und Hochkelchiger Weißdorn (*Crataegus xmacrocarpa*, *C. xcalycina*) überwiegend die Gebüsche und Gehölzinseln im Süden des Gebietes (im rheinnahen Grünland, auch Ränder der „Blauen Kuhle“) besiedeln. Neben den Hecken, Heckenresten, Feldholzinseln, Baum- und Strauchgruppen im rheinnahen Süden ist der Bereich im Norden des Gebietes (Flur „Auf den Kuhweiden“, südlich Lohkanal) bedeutsam, da sich hier lange, ältere, teils sehr gut erhaltene Hecken befinden. Teilweise gehen die Hecken dort, wo sie aufgelichtet wurden oder ganz verschwunden sind, in Baumreihen über (ehemalige Überhälter, z. T. mit Nachpflanzungen).

b) Fauna

Heuschrecken

Zehn Heuschreckenarten konnten bei mehreren Begehungen im Jahr 2007 beobachtet und verhört werden. Bemerkenswert sind vor allem die Nachweise der beiden Schwertschreckenarten *Conocephalus dorsalis* (Kurzflügelige Schwertschrecke) und *Conocephalus discolor* (Langflügelige Schwertschrecke), des Bunten Grashüpfers (*Omocestus viridulus*) und des Weißrandigen Grashüpfers (*Chorthippus albomarginatus*).

Die Kurzflügelige Schwertschrecke ist auf der Vorwarnliste der gefährdeten Tierarten in NRW gelistet, der Bunte Grashüpfer auf der für den Niederrhein.

Tab. 7: Heuschrecken-Nachweise im Binsheimer Feld auf 5 Probenflächen. Hkl. = Häufigkeitsklassen; 1 = Einzeltier, 2 = einzelne, 3 = wenige, 4 = nicht wenige, 5 = viele, 6 = sehr viele, 7 = massenhaft.

Art	a	b	c	d	e	f
<i>Leptophyes punctatissima</i> (Punktierte Zartschrecke)					1	
<i>Conocephalus dorsalis</i> (Kurzflügelige Schwertschrecke)	7				7	
<i>Conocephalus discolor</i> (Langflügelige Schwertschrecke)	7		6	4	2	
<i>Tettigonia viridissima</i> (Großes Heupferd)	5		2	1		
<i>Metrioptera roeseli</i> (Rösels Beißschrecke)	3			6		
<i>Pholidoptera griseoptera</i> (Gewöhnl. Strauschschrecke)	2		6			3
<i>Omocestus viridulus</i> (Bunter Grashüpfer)				2		
<i>Chorthippus biguttulus</i> (Nachtigall-Grashüpfer)		6	3			
<i>Chorthippus albomarginatus</i> (Weißrandiger Grashüpfer)						4
<i>Chorthippus parallelus</i> (Gemeiner Grashüpfer)		7				5

Libellen

Die Untersuchungen erbrachten den Nachweis von 13 Arten, darunter mehrere gesichert oder wahrscheinlich im Gebiet reproduzierend.

Tab. 8: Libellen-Nachweise im Binsheimer Feld. Ind. = Indigenität = Bodenständigkeit im Jahr 2007 für das gesamte Untersuchungsgebiet = Reproduktion im Gewässer: s = Indigenität sehr wahrscheinlich, w = Indigenität wahrscheinlich, x = Indigenität gesichert; 1-5 = Häufigkeitsklassen (größte im Jahr 2007 festgestellte): 1 = 1-3, 2 = 4-10, 3 = 11-30, 4 = 31-100, 5 = 101-300 Tiere; Beobachtungen: E = Eiablage, Ex = Exuvie, J = Jungfernflug, K = Kopula, T = Tandem.

Art	Gewässer-Nummer						Ind.
	48.07.02	46.07.01	46.07.02	46.07.03	46.07.04	47.07.01-03	
<i>Lestes viridis</i> (Weidenjungfer)	1					5JTK	x
<i>Coenagrion puella</i> (Hufeisen-Azurjungfer)			2T				w
<i>Erythromma viridulum</i> (Kleines Grantaug)	4TE						s
<i>Pyrhosoma nymphula</i> (Frühe Adonislibelle)	2						w
<i>Ischnura elegans</i> (Gemeine Pechlibelle)	3J		4JT	2	3TK		x
<i>Aeshna mixta</i> (Herbst-Mosaikjungfer)	1						
<i>Anax imperator</i> (Königslibelle)	2E				1E	1	s
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Großer Blaupfeil)		1		1			
<i>Sympetrum flaveolum</i> (Gefleckte Heidelibelle)	1						
<i>Sympetrum fonscolombi</i> (Frühe Heidelibelle)					2TE		w
<i>Sympetrum sanguineum</i> (Blutrote Heidelibelle)	4JTKE		1T	1			x
<i>Sympetrum striolatum</i> (Große Heidelibelle)	2T		3TE			1	s
<i>Sympetrum vulgatum</i> (Gemeine Heidelibelle)	2						w

Die häufigsten Arten sind die Gemeine Pechlibelle und die Blutrote Heidelibelle. Bemerkenswert ist vor allem auch der Nachweis der Frühen Heidelibelle (RL NRW 1, NRT 1), die im Gebiet wahrscheinlich bodenständig ist. Auch den Nachweis der Gefleck-

ten Heidelibelle, die in der Vorwarnliste geführt wird verdient besondere Beachtung.

Insgesamt ist die Libellenfauna eher artenarm. Das liegt sicher auch daran, dass nur wenige Gewässer vorhanden, viele zudem für Libellen nur sehr begrenzt geeignet oder inzwischen zu stark beschattet sind, wie z. B. die Blaue Kuhle.

Amphibien

Eingehender wurde die Blaue Kuhle (Gew. Nr. 48.07.02) bereits seit 2004 untersucht. Mehrere Begehungen bei Nacht erbrachten Beobachtungen von Teich- und Kammolchen, aber auch Bestände von Wasserfröschen, wobei aufgrund des Habitus und der Rufe von einer Mischpopulation von Kleinem Wasserfrosch (*Rana lessonae*) und Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*) auszugehen ist.

Zwei Reusenfallenuntersuchungen wurden seit 2004 durchgeführt, deren Ergebnisse betreffend der Amphibien in der folgenden Tabelle zusammengestellt sind.

Tab. 9: Aktivitätsdichten (Anzahl der Tiere x 100 / Anzahl der Reusenöffnungen) der Reusenfallenuntersuchungen in der Blauen Kuhle 2004 und 2007 (31.07.2004: 3 Eimerreusen mit 5 Öffnungen, 36 Flaschenreusen, zus. 51 Reusenöffnungen; 26.04.2007: 12 Eimerreusen mit 5 Öffnungen, 22 Eimerreusen mit 4 Öffnungen, aufgrund des Wasserspiegelabfalls über Nacht konnten die Flaschenreusen nicht ausgewertet werden, zus. 148 Reusenöffnungen).

Art	31.07.2004	26.04.2007
Teichmolch		48,6
Teichmolch-Larven	29,9	
Kammolch-Larven	33,3	

Es fällt auf, dass die Aktivitätsdichten nicht besonders groß sind.

Nächtliche Kontrollen der Gewässer im Binsheimer Feld erbrachten weitere Nachweise von Amphibienarten, dabei wurden am 05.04.07 wurden die beobachteten Molche zusätzlich gezählt.

- 46.07.01: Wasserlache auf Weide: Wassertrübung bei mehreren Kontrollen sehr stark daher keine Nachweise möglich
- 46.07.02: Wasserlache mit stehendem Graben in Ackerfläche:
Teichmolch (05.04.07: 2 Männch., 4 Weibch.)
- 46.07.03: Teichmolch (2007)
Teichfrosch (einzelne Rufer im Sommer 2007)
- 46.08.03: Graben (stehend, fast ausgetrocknet):
Teichmolch (05.04.07: mehr als 24 Ex. auf

- 3m²)
Erdkröte (1 totes)
- 46.08.06: Graben (stehend, fast ausgetrocknet):
Teichmolch (05.04.07: zahlreich)
- 46.09.01: Graben fließend, zwischen Hecke (völlig beschattet und vegetationslos) (Zählung auf 5m Grabenlänge in sehr klarem Wasser):
Teichmolch (05.04.07: 2 Männch., 5 Weibch.)
Bergmolch (05.04.07: 3 Männch., 7 Weibch.)
- 47.07.01-03 Ackerlache, verkrautet:
Teichmolch (05.04.07: 1 Männch., 15 Weibch.)
- 47.07.04: Ackerlache, verkrautet:
Teichmolch (mehrfach einzelne Tiere seit 2004 beobachtet, am 05.04.07: 5 Männch., 7 Weibch.)
Kreuzkröte 2005 und 2007
- 47.07.05: Ackerlache:
keine Beobachtungen



Abb. 49: Solche durch Bergsenkungen entstandenen Kleingewässer werden von Libellen und Amphibien besiedelt.

Somit sind im Binsheimer Feld rezent folgende Arten nachgewiesen:

- ∄ Bergmolch (*Triturus alpestris*) (nur in einem Gewässer)
- ∄ Teichmolch (*Triturus vulgaris*) (in fast allen Gewässern)
- ∄ Kammolch (*Triturus cristatus*; RL NRW 3, NRT 3) (nur in der Blauen Kuhle)
- ∄ Erdkröte (*Bufo bufo*) (nur Einzelnachweis)
- ∄ Kreuzkröte (*Bufo calamita*; RL NRW 3, NRT 3)
- ∄ Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*; RL NRW 3, NRT 3)
- ∄ Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*)

Erfreulich ist, dass der Kammolch weiterhin in der Blauen Kuhle nachweisbar ist und dort offensichtlich

erfolgreich reproduziert. Im Jahr 2007 gelangen zwar keine Nachweise in den Reusen, aber immerhin konnten dort bei nächtlichen Begehungen Tiere beobachtet werden. Allerdings zeigen die Untersuchungen auch sehr deutlich den lokalen Bestandsrückgang. Mitte der 80er Jahre waren im Binsheimer Feld noch 2, in den 70er Jahren sogar noch mindestens 6 Vorkommen (Rasternachweise) des Kammolches bekannt (KLEWEN 1988). Die Art ist demnach im Binsheimer Feld sehr stark zurückgegangen.

In KLEWEN (1988) findet sich ein Foto der Blauen Kuhle (Abb. 37, S. 41), das vermutlich Mitte der 80er Jahre entstanden ist. Das Foto zeigt die Blaue Kuhle noch als ein Gewässer, das nur von einem geringen Gehölzbestand umgeben ist. Inzwischen ist die Blaue Kuhle komplett von einem waldartig hohen und dichten Gehölzbestand umgeben. Für die hier lebenden Amphibienarten, die durchweg offene Gewässer bevorzugen, kann diese Entwicklung nicht günstig sein.

Trotz intensiver und gezielter Nachsuche bei Nacht und mit den Reusenfallen konnten keine Knoblauchkröten mehr nachgewiesen werden. Dabei wurden die BSWR in früheren Jahren von CHRISTIAN CHMELA (Experte für Knoblauchkröten, Bonn) und unabhängig auch von PETER JANZEN (schriftl. und mdl. Mitteil.) unterstützt. Damit scheint diese extrem seltene und in NRW vom Aussterben bedrohte Art inzwischen auch hier verschwunden zu sein. Verantwortlich ist die Aussetzung von Fischen (P. JANZEN, schriftl. Mitteil.) in früheren Jahren, durch die offenbar auch zeitweilig die anderen Arten erloschen waren. Vermutlich sind auch die geringen Molchdichten in der Blauen Kuhle bis heute auf diesen Fischbesatz zurückzuführen.

Als tatsächliche Besonderheit muss der Nachweis des Bergmolches gelten, von dem KLEWEN (1988) nur ein Vorkommen westlich des Rheines in Duisburg-Rheinhausen festgestellt hatte, dass zudem als ausgesetzt interpretiert wurde. Der Nachweis im Binsheimer Feld war daher sehr überraschend. Inwieweit das Vorkommen auf eine natürliche oder künstliche Ansiedlung beruht ist nicht zu beurteilen.

Die Kreuzkröten wurden im Bereich der Ackerlachen nachgewiesen. Die Größe ihres Bestandes ist leider unbekannt, eine Schätzung war nicht möglich.

Zur Beurteilung der Landlebensräume kann nur auf allgemeines Wissen zurückgegriffen werden. Es sind gemäß BLAB (1986), GROSSE & GÜNTHER (1996) und GÜNTHER (1996) folgende Radien der Jahreslebensräume anzunehmen:

€ Bergmolch	400 m
€ Teichmolch	400 m
€ Kammmolch	1000 m
€ Erdkröte	2200 m
€ Kreuzkröte	400 m
€ Kleiner Wasserfrosch/Teichfrosch	(2000 m)

Dabei sind es besonders die struktureichen Säume, Brachen und Gehölzflächen, die Bedeutung als Landlebensraum besitzen. Die Ackerflächen selber sind aufgrund der intensiven Bewirtschaftung und der eingesetzten Dünger, Biozide und Maschinen eher von geringer Bedeutung, obwohl davon auszugehen ist, dass sie nicht gänzlich gemieden werden. Allerdings wird die Überlebensraten aus den genannten Gründen nur gering sein. Die Weiden sind aufgrund der intensiven Nutzung gleichfalls nur von mäßiger Bedeutung.

Vögel: Rebhühner und Wachteln

Im Frühjahr und Sommer 2007 wurden in jeweils einem nächtlichen Durchgang im Binsheimer Feld Rebhühner und Wachteln erfasst. Die Erfassung der Rebhühner (RL NRW 2N, RR 2) erfolgte im März parallel in drei Teilgebieten im Feld und im offenen Teil des Vorlands. Die anwesenden Brutvögel wurden mit Hilfe einer Klangattrappe zum Rufen animiert. Diese Daten wurden um einige Zufallsbeobachtungen aus dem Frühjahr ergänzt. Die somit ermittelten 19 Brutpaare stellen eine außergewöhnlich hohe Dichte von Rebhühnern dar. Mit ca. 2,9 Brutpaaren pro 100 ha liegt die Bestandsdichte hier im Binsheimer Feld und Vorland deutlich über dem Durchschnitt von 2,0 Paaren, den EYLERT (2003) für landwirtschaftliche Nutzflächen im „Kerngebiet des Rebhühnvorkommens in NRW“ (Niederrhein, Münsterland) angibt.

Im Juni wurde in einer Nacht von 2:55 bis 4:30 Uhr, was die optimale Zeit zur Erfassung darstellt, die rufenden Wachteln im Feld kartiert. Da die Bestände im Laufe der Saison teils stark schwanken, weil Tiere weg- und zuziehen, kann hier die Gesamtzahl von einer Nacht nicht um weitere Daten ergänzt werden. Dabei wurden 11 Rufer ermittelt. Bei der Wachtel ist eine Ermittlung von Brutpaaren nicht möglich, stellvertretend dafür steht die Anzahl der Rufer, obwohl diese nicht unbedingt der Anzahl brütender Weibchen entspricht (SÜDBECK & al. 2005). Wie die Bestandsdichte der Rebhühner, so ist auch die Anzahl von Wachteln, die in NRW als „stark gefährdet“, im Ballungsraum Rhein-Ruhr sogar als „vom Aussterben bedroht“ gelten, überdurchschnittlich hoch.

Säugetiere

Regelmäßig sind Rehe im Gebiet zu beobachten. Sie nutzen vor allem den Westteil zur Nahrungssuche.

Im ganzen Gebiet sind auch Hasen (RL NRW 3) z. T. in großer Dichte (vgl. Jahresbericht 2005) und stellenweise Kaninchen vertreten.



Abb. 50: Im Vordergrund ein Trupp Rehe, dahinter Nilgänse im Binsheimer Feld.

Sonstige Tierarten

Zufällige Beobachtungen gelangen von folgenden Tagfaltern:

- € Kleiner Heufalter (*Coenonympha pamphilus*),
- € Faulbaum-Bläuling (*Celastrina argiola*)
- € Argus-Bläuling (*Plebejus argus*): 1 Männch. am 11.06 im Bereich Rosenkamp)
- € Großer Fuchs (*Nymphalis polychlora*): auf den Rheindeichen in mehreren Exemplaren
- € C-Falter (*Polygona c-album*)

Außerdem wurden am Rheinuferweg und Rheindeich im Juni und Juli mehrfach Gebänderte Pinselkäfer (*Trichius fasciatus*) beobachtet.

Schließlich ist zu erwähnen, dass auch die Wespenspinne (*Agriope bruennichi*) beobachtet wurde.

7.4.9 Amphibienschutz an der Bissingheimer Straße

Wie in den vergangenen Jahren hat die BSWR hier wieder über viele Wochen in Zusammenarbeit mit den ehrenamtlichen Helfern den Amphibienschutzzaun betreut. Die Daten liegen dem Umweltamt der Stadt Duisburg vor.

7.5 Projekte in Mülheim an der Ruhr

7.5.1 Winkhauser Bachtal

a) Flora und Vegetation

Die floristischen und vegetationskundlichen Erfassungen wurden fortgeführt (siehe Jahresbericht 2006), wobei u. a. das in der Vorwarnliste NRW (WOLFF-STRAUB & al. 1999) geführte Moor-Labkraut (*Galium uliginosum*) gefunden werden konnte. Die Bestandsentwicklung der gefährdeten und sonstigen bemerkenswerten Arten wurde überprüft, wobei sich keine auffälligen Veränderungen innerhalb eines Jahres feststellen ließen.

Im Winkhauser Bachtal sind sechs in Nordrhein-Westfalen (nach VERBÜCHELN & al. 2001) gefährdete Pflanzengesellschaften bzw. nahe stehende Typen nachgewiesen. Hierbei handelt es sich vorwiegend um Pflanzengesellschaften der Feuchtgebiete. Das bereits im vergangenen Jahresbericht hervorgehobene, im Ballungsraum vom Aussterben bedrohte Rispenseggenried (*Caricetum paniculatae*) ist eines der größten im gesamten Ruhrgebiet. Weitere gefährdete Gesellschaften bzw. nahe stehende Typen:

- € Schlankseggenried (*Caricetum gracilis*): Gefährdet in der Westfälischen Bucht wie auch landesweit, im Ballungsraum Rhein-Ruhr stark gefährdet.
- € Teichschachtelhalm (*Equisetum fluviatile*)-Gesellschaft: Gefährdet in der Westfälischen Bucht und landesweit, im Ballungsraum vom Aussterben bedroht.
- € Kammseggen (*Carex disticha*)-Fragmentengesellschaft: Gefährdet in der Westfälischen Bucht sowie landesweit, im Ballungsraum stark gefährdet.
- € Dreifurchenlinsen-Gesellschaft (*Lemnetum trisulcae*): Gefährdet in der Westfälischen Bucht und landesweit, im Ballungsraum stark gefährdet. Diese Gesellschaft findet sich nur am Rand des Gebietes in einem Teich.
- € Rotschwengel-Weide (Ähnlich *Festuco-Cynosuretum*): Die typische Form landesweit gefährdet, in der Westfälischen Bucht stark gefährdet, im Ballungsraum vom Aussterben bedroht.
- € Außerdem wurden folgende Vegetationstypen im Winkhauser Bachtal nachgewiesen:
- € *Carex acutiformis*-Gesellschaft (*Caricetum acutiformis*, Sumpfseggen-Gesellschaft)
- € *Filipendulion*-Gesellschaft (Mädesüß-Hochstaudenflur-Gesellschaft)

- € Sumpfdotterblumen-Sumpfseggen (*Caltha-palustris-Carex acutiformis*)-Bestand
- € *Equisetum palustre*-Gesellschaft (Sumpfschachtelhalm-Gesellschaft)
- € *Phalaris arundinacea*-Gesellschaft (Rohrglanzgras-Röhricht)
- € Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolio-Cynosuretum* bzw. *Cynosuro-Lolion*), oft mit Übergang zum Weidelgras-Weißklee-Trittrasen (*Lolio-Plantaginetum*): Tritt in mehreren Untertypen in Erscheinung (u. a. mit Dominanzbeständen der Weichen Trespe, *Bromus hordeaceus*).
- € Artenarme Glatthaferwiesen (*Arrhenatherion elatioris*)
- € Fuchsschwanz-Honiggras-Fettwiese (*Alopecurus pratensis-Holcus lanatus*-Gesellschaft)
- € *Scirpus sylvaticus*-Gesellschaft (Waldsimsen-Gesellschaft).



Abb. 51: Seggen-Sumpf im Winkhauser Bachtal.

Einhergehend mit der Diversität der Pflanzengesellschaften ist eine vergleichsweise hohe Zahl an Biotoptypen, die als kennzeichnend für den großen Strukturreichtum des Winkhauser Bachtals gelten kann. Im Gebiet wurden fünf nach § 62 geschützte Biotoptypen nachgewiesen (ein Viertel der Gesamtzahl an kartierten Biotoptypen), die teils sehr eng mit entsprechenden Vegetationstypen zusammenhängen (Großseggenried, Nass- und Feuchtweide, Quelle/Quellbereich, Röhrichtbestand, Teich).

b) Fauna

Heuschrecken

Die Heuschreckenfauna des Gebietes wird wesentlich vom Vorkommen der Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoptera*) bestimmt, die sehr zahlreich an Säumen, in Hochstaudengesellschaften

und auch in den Seggenbeständen vorkommt.

Weitere nachgewiesene Arten sind Eichenschrecke (*Meconema thalassinum*), Punktierte Zartschrecke (*Leptophyes punctatissima*) und Gewöhnlicher Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*). Insgesamt ist das Gebiet nicht sehr artenreich an Heuschrecken, aber besitzt durchaus ein Entwicklungspotential, das durch eine teilweise Extensivierung der Nutzung bestimmter Wiesen- und Weideflächen und das Offenhalten der Nasswiesenbereiche aktiviert werden könnte.



Abb. 52: Weidengebüsche mit Sumpfdotterblumen im Winkhauser Bachtal.

Libellen und Amphibien

Auf Mülheimer Seite bestehen derzeit keine als Fortpflanzungs- oder Laichplätze geeigneten Gewässer.

Avifauna

Im NSG „Winkhauser Bachtal“ und angrenzenden Flächen wurde eine Revierkartierung der brütenden Vogelarten durchgeführt. Dabei wurde im Jahr 2006 das östliche Teilgebiet an der Stadtgrenze nach Essen (in etwa der Bereich zwischen Reuterstraße – Klaus-Groth-Straße – Bergkamp – Brausewindhang – Heißener Straße – Rosendeller Bach) und 2007 das westliche Teilgebiet zwischen nördlicher Reuterstraße und der Hansbergstraße untersucht.

Insgesamt konnten 46 Vogelarten für das Gebiet nachgewiesen werden, wovon 12 Brutvogelarten in der Roten Liste von NRW oder dem Ballungsraum Rhein-Ruhr geführt sind (s. Karte X). Besonders hervorzuheben ist das Vorkommen folgender Rote Liste-Arten:

€ Die Feldlerche (RL RR 2, RL NRW V), die auf einer Ackerfläche südlich der Reuterstraße nachgewiesen werden konnte, scheint das Gebiet neu-

oder wiederbesiedelt zu haben, da die Art bei der letzten Untersuchung durch SONNENBURG (1999) nicht nachgewiesen werden konnte.

€ Ebenfalls im Gegensatz zur letzten Untersuchung durch SONNENBURG wieder nachgewiesen werden konnte der Gelbspötter (RL NRW V) mit 1-2 Paaren.

€ Mit insgesamt 10 Brutpaaren im Gebiet erreichte die Goldammer (RL RR 3, RL NRW V) eine vergleichsweise hohe Bestandsdichte. Die daraus ableitbare Siedlungsdichte von hochgerechnet 13 Brutpaaren pro km² liegt über dem für Deutschland ermittelten großflächigen Durchschnitt von 5 Brutpaaren pro km² im Agrarland und reicht an die höchsten Werte von 16,3 Paaren pro km² heran (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1994). Dies liegt in erster Linie an der guten Ausstattung des Gebietes mit Gehölzsäumen entlang der landwirtschaftlichen Nutzflächen. Im Vergleich zu SONNENBURG hat sich der Bestand seit 1999 mehr als verdoppelt.

€ Der Kiebitz (RL RR 2, RL NRW 3) konnte mit einem Paar am Rande eines Maisfeldes nachgewiesen werden. Möglicherweise handelt es sich dabei um den Versuch einer Ersatz- oder Zweitbrut, da der Nachweis zu einem recht späten Termin erfolgte. Nach R. PLATH vom NABU Ruhr (mdl. Mitt.) kann die Art dennoch als Brutvogel für das Gebiet gelten. Dass das Areal ein schwieriges Bruthabitat für den Kiebitz darstellt, zeigt schon der Nachweis durch SONNENBURG (1999), der für die Art einen vermutlichen Brutversuch angibt.

€ Ein Brutpaar des Kleinspechtes (RL RR 3, RL NRW 3) konnte am Rosendeller Bach nachgewiesen werden.

€ Der Steinkauz (RL RR 2, RL NRW 3N) ist mit einem Paar Brutvogel im Gebiet

Insgesamt deutet das Ergebnis der aktuellen Untersuchung auf eine Zunahme an Arten, insbesondere von Arten der Roten Liste, im Vergleich zur letzten Untersuchung durch SONNENBURG (1999) hin. Nach wie vor erfreulich ist das Vorkommen des Steinkauzes, da dieses durch SONNENBURG (1999) aufgrund einer Intensivierung der Flächen (insbesondere Grünland) als stark gefährdet angesehen wurde. Auch die teilweise Rückkehr anderer Arten extensiv bewirtschafteter Flächen wie Kiebitz und Feldlerche ist vor dem Hintergrund der damaligen Ergebnisse als positiv zu beurteilen. Allerdings ist abzuwarten, ob sich die Arten etablieren und langfristig stabile Populationen aufbauen können. Für den Steinkauz mag dies absehbar realisiert sein, da ausreichend Weideflächen (Pferdekoppeln) mit kur-

zem Gras als Jagdhabitate zur Verfügung stehen. Steinkauz und andere Arten würden jedoch von der Anlage von Feldgehölzen oder der Pflanzung von Obstbäumen profitieren, ohne dass die landwirt-

schaftliche Nutzung stark beeinträchtigt würde.

Die aktuell vorhandene intensive Flächennutzung (z. B. zwischen Reuterstraße und Winkhauser Bach) ist für die Offenlandarten Kiebitz und Feldlerche kri-

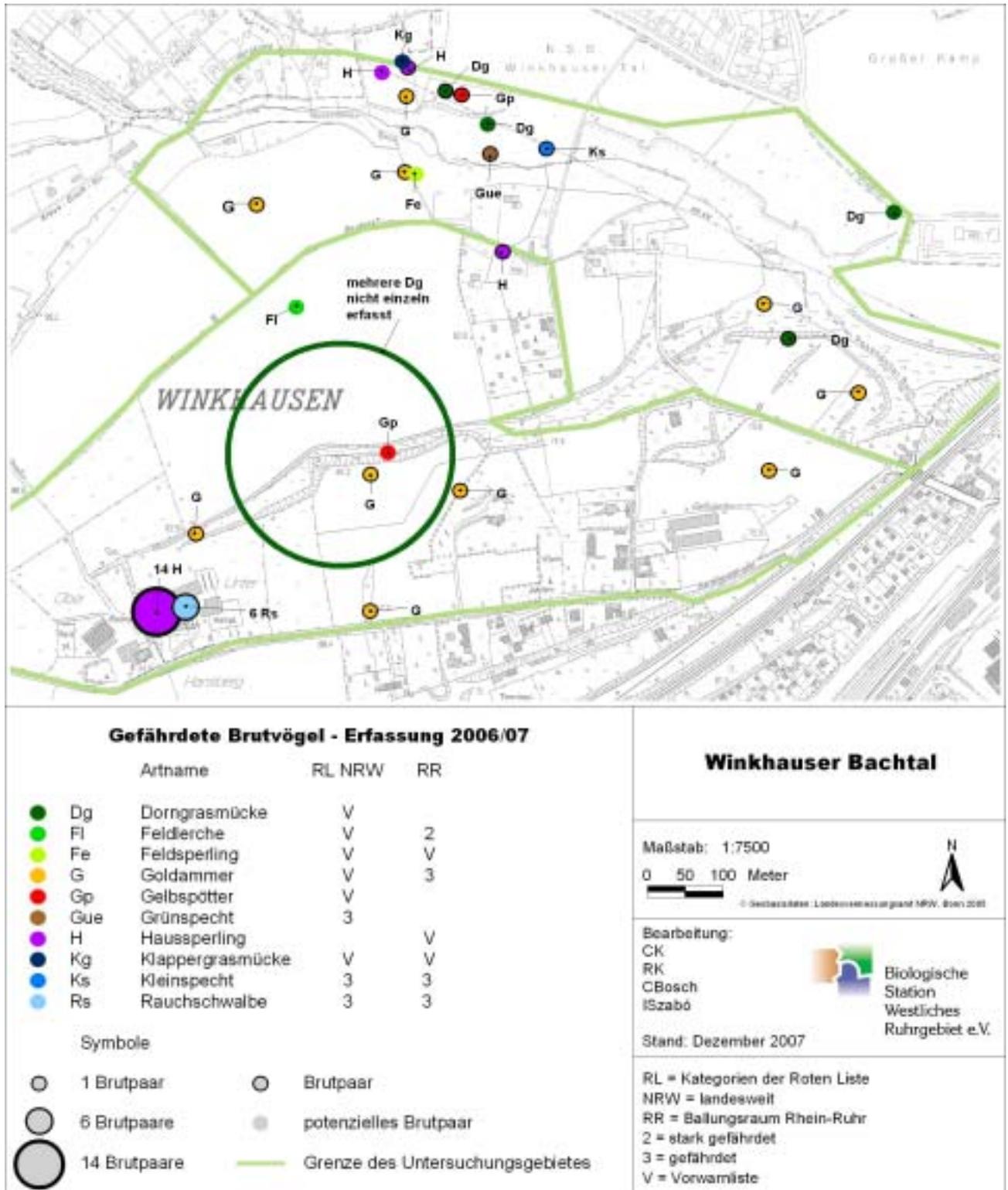


Abb. 53: Ergebnisse der Brutvogelkartierung im Winkhauser Bachtal (gefährdete Arten).

tisch zu sehen. Während der Kartierzeit wurde hier Mais angebaut, der diesen beiden Vogelarten keine guten Brutmöglichkeiten bietet. Glücklicherweise ergaben sich hier auf benachbarten Flächen günstigere Habitate.

Positiv dagegen zu bewerten ist die Extensivierung von Flächen, wie etwa zwischen Reuterstraße, Klaus-Groth-Straße und Rosendeller Bach. Die breiten, lückig mit Gehölzen besetzten Randstreifen zwischen Ackerfläche und Bachau wirken sich z. B. für Goldammer und Feldsperling positiv aus. Für diese Arten sowie für Dorngrasmücke, Garten-grasmücke und Sumpfrohrsänger erwies sich auch die Flächenbrache zwischen Reuterstraße und Rosendeller Bach als positiv.

Als vorteilhaft für die Avifauna ist auch die Bachau von Winkhauser Bach und Rosendeller Bach zu bewerten, da hier der Wechsel zwischen Gehölzbeständen und feuchten Wiesen- bzw. Hochstaudenflächen u. a. Arten wie Kleinspecht, Dorngrasmücke, Goldammer und Klappergrasmücke Lebensraum bieten.

Die Rauchschwalben- und Haussperlingpopulation an den Reiterhöfen Ober- und Unterhansberg ist

maßgeblich von der offenen Bauweise und der Duldung durch die Betreiber abhängig. Hier sollte durch eine gezielte Information auf die Bedeutung offener Pferdeställe hingewiesen werden und ggf. z. B. durch das Anbringen von Kotbrettern oder künstlichen Schwalbennestern ein weiteres Schrumpfen insbesondere der Rauchschwalbenpopulation vermieden werden.

c) Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Nach dem vorläufigen Abschluss der Grundlagen-Erfassungen und den Bewertungen (auch im Abgleich bisher vorliegender Erkenntnisse, z. B. aus dem Biotopkataster) können nun Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gegeben werden, die in Form eines Pflege- und Entwicklungsplans derzeit gesondert zusammengestellt werden. Tab. 10 gibt eine Übersicht der zu empfehlenden Maßnahmen.

7.5.2 Artenschutzgewässer

2007 wurde eine Reusenfallenuntersuchung in drei eng benachbarten Gewässern der alten Duis-

Tab. 10: Entwicklungsziele, Notwendigkeit von und Vorschläge für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im NSG Winkhauser Bach-tal.

Entwicklungsziele	Kurzerläuterung	Notwendigkeit und Umfang	Konkrete Maßnahmen (Beispiele)
Gehölzbestände	Zustandserhaltung, örtliche Nachpflanzungen, örtliche Entfernung	Maßnahmen im geringen Umfang	Reduzierung der Gehölzbestände am Ostrand des Tals
Kopfbäume	Schnittmaßnahmen, örtliche Nachpflanzungen	Umfangreiche Maßnahmen erforderlich	Lückige Kopfweidenreihen mit Jungpflanzen ergänzen
Brombeerbestände	Entfernung der Brombeerbüsche in den Feuchtwiesen	Umfangreiche Maßnahmen erforderlich	Mit gebotener Vorsicht nach Möglichkeit ausgraben
Dichte Hochstaudenbestände, Gehölze und monostrukturierte Bestände von Stickstoffzeigern	Entwicklung durch Einzelgehölzentnahme, Entfernung der Stickstoffzeiger	Umfangreiche Maßnahmen erforderlich	Ausgraben von Brennesselbeständen, grundnahes Abholzen von Gehölzen auf den Feuchtwiesen
Glanzgrasröhrichte	Teils Zustandserhaltung, teils Entwicklung	Maßnahmen im geringen Umfang	Einseitige Förderung von Glanzgras durch Entfernung / Mahd von Stickstoffzeiger-Hochstauden
Großseggenriede	Zustandserhaltung und Entwicklung weiterer Bestände	Maßnahmen im geringen Umfang	Möglichst keine Mahd der Seggen; Bestände von Stickstoffzeiger-Hochstauden
Magerweiden und Glatthaferwiesen	Zustandsaufwertung durch Mahd / Beweidung	Maßnahmen im geringen Umfang	Bei mageren Standorten: Extensive Beweidung bzw. Mahd und Abtrag des Mahdgutes), Aushagerung nährstoffreicher Standorte durch Veränderung der Schnitthäufigkeit od. Beweidungsdensität)
Stillgewässer	Zustandsaufwertung durch Auflichtung und Nährstoffverminderung	Umfangreiche Maßnahmen erforderlich	Faulschlamm entnehmen, Gehölze, Hochstauden im Uferbereich entfernen, neuen Weiher anlegen
Entwässerungsgräben	Beseitigung	Maßnahmen im geringen Umfang	Mit Material auffüllen

burger Stadtgärtnerei an der Straße Katzenbruch in Mülheim-Speldorf durchgeführt. Insgesamt wurden 15 Eimerreusen mit 5 Öffnungen, 19 mit 4 Öffnungen und 58 Flaschenreusen (209 Reusenöffnungen) ausgelegt. Dabei wurden die in Tab. 11 angeführten Aktivitätsdichten (Anzahl der gefangenen Tiere je 100 Reusenöffnungen):

Tab. 11: Aktivitätsdichten der Amphibien in den Gewässern der alten Stadtgärtnerei

Art	Aktivitätsdichte
Bergmolch	1,9
Bergmolch-Larven	1,0
Teichmolch	0,5
Grasfrosch-Kaulquappen	10,0

Diese Dichten sind im Vergleich als gering einzustufen, was aber auch mit der eher späten Untersuchung (14.06.) zusammenhängen könnte.

Eingehende Untersuchungen zur Amphibienfauna in Ergänzung zu den Erhebungen der BSWR seit 2004 begannen im Rahmen einer Diplomarbeit, die durch die BSWR betreut wird und die in diesem Jahr abgeschlossen wird. Die Ergebnisse werden im nächsten Jahresbericht näher vorgestellt.

7.5.3 Orchideenwiese im NSG Oberläufe des Wambaches

a) Schutzgebietsbetreuung

Auf einer Waldwiese am Auberg befindet sich das derzeit einzige Vorkommen von Knabenkräutern in Mülheim an der Ruhr. Die Wiese wurde bislang von der Standortverwaltung der Bundeswehr gepflegt. Mit der Aufgabe des Truppenübungsplatzes übernahm die BSWR die Aufgabe der Pflege und die wissenschaftliche Betreuung der Maßnahmen.

b) Flora

Das Monitoring des Vorkommens des Fuchsschen Knabenkrautes (*Dactylorhiza fuchsii* aus der *D. maculata*-Großgruppe) ergab etwa 15 Exemplare. Um den Bestand wieder aufzubauen, wird die Pflege verändert, indem der Mahdtermin vorverlegt und innerhalb eines Jahres je nach Bedarf mehrfach wiederholt wird. Durch vorhergehende Pflegemaßnahmen ist die Grasnarbe sehr verfilzt, was nur durch eine Verkürzung der Mahdintervalle verändert werden kann. Dies drückt sich darin aus, dass das Hunds-Straussgras (*Agrostis canina*), das gewöhnlich als kleine, zierliche Pflanze am Boden kriecht, in sehr kräftigen, luxurierenden Exemplaren sogar an

den oberen Stängelabschnitten der Hochstauden vorbeireicht. Erfreulich fiel dagegen das Vorkommen der Wiesen-Segge (*Carex nigra*) aus, deren Bestand vielleicht zugenommen hatte, allerdings ist wahrscheinlicher, dass die Pflanzen auch durch die ungünstigen Verhältnisse durch die Verfilzung höhergewachsen sind und stärker auffallen.

c) Praktische Durchführung

Durch die Arbeit des Zivildienstleistenden und Praktikanten wurden die ersten Pflegemaßnahmen in eigener Regie durchgeführt.

7.5.4 Funktionskontrolle der Fischaufstiegsanlagen am Raffelbergwehr

In Zusammenarbeit mit dem Wasserstraßen-Neubauamt Datteln, der Ruhrfischereigenossenschaft und dem Fischereibiologen Dr. HARTMUT SPÄH (Bielefeld) wurde eine Funktionsüberprüfung der Fischaufstiegsanlage am Raffelbergwehr und an der Raffelbergsechleuse durchgeführt.



Abb. 54: Die Reusen am Raffelbergwehr wurden täglich kontrolliert. Hier öffnet Herr Mona eine der beiden Reusen.

Die Untersuchungen begannen am 27.03.2007 und dauern noch bis Ende April 2008 an. Im September wurde ein erster Zwischenbericht abgegeben, der den Zeitraum bis zum 04.09.2007 umfasst. Vom 10.06. bis zum 27.06.2007 war der Fang in der Reuse des Vertical-Slot-Passes an der Wehranlage aufgrund von Baumaßnahmen unterbrochen.

Zusätzlich zu den täglichen Kontrollen wurden monatliche Elektrofischungen in den beiden Anlagen durchgeführt.

In beiden Anlagen wurden in dieser Zeit 1406 Fische sowie 20 Krebse gefangen. Am häufigsten wurden Brassen, Plötzen und Barsche gefangen.

Auch Döbel, Barben, Güster, Ukelei (Abb. 55) und Hasel waren in nennenswerten Anteilen vertreten. Alle andere Arten konnten nur in wenigen oder einzelnen Exemplaren beobachtet werden. Zwischen den beiden Fischaufstiegen bestehen durchaus deutliche Abweichungen in der Zusammensetzung der gefangenen Fischarten. So sind im Vertical-Slot-Pass besonders viele Brassen und Barsche gefangen worden, während im Umgehungsgerinne Plötzen, Döbel, Barben, Güster und Ukelei überwiegen.



Abb. 55: Ukelei – am Raffelbergwehr gefangen.

Die stärkste Wanderung wurde in einem Zeitraum von zwei Monaten (April und Mai) registriert. Besonders der Zeitraum vom 13.04. bis 13.05. muss hier als Hochphase der Wanderung hervorgehoben werden. In der Tendenz sind die beiden Aufstiege hinsichtlich der jahreszeitlichen Nutzung vergleichbar. Im Einzelnen weichen aber die zeitlichen Wandermuster der Fischarten durchaus von einander ab.

7.5.5 Mendener Höhe

Im Rahmen des Projektes „Mülheimer Bodenschätze“ (siehe unter Ziff. 5.7) wurden auf der Mendener Höhe durch den Zivildienstleistenden und Praktikanten der BSWR in Zusammenarbeit mit der Stadt Brombeeren und Gehölze geschnitten.

7.5.6 Umgestaltung Horbachteich

Die BSWR beriet die Stadt Mülheim auch bei der Umgestaltung des Horbachteiches. Der betreffende Teich ist der mittlere von drei Teichen, wobei der obere relativ geschützt in einem Gehölzbestand liegt und der untere bereits naturnah umgestaltet wurde. Zielsetzung war die ökologische Aufwertung durch eine naturnahe Gestaltung und biologische Aufwertung des Gewässersystems. Dies soll durch eine Trennung von Bach und Teich verwirklicht werden,

wobei der Teich aus dem Hauptschluss genommen und der Bach abgetrennt und umgeleitet wird. Begrenzt werden die konzeptionellen Möglichkeiten durch die räumliche Enge des Tals mit seinen relativ steilen Hängen. Der umzugestaltende Teich wird im Westen und Süden direkt von einem Fußweg und im Osten von einer Böschung mit einem oberhalb liegenden Fußweg begrenzt. Insgesamt ist das Tal an dieser Stelle relativ eng und wird beidseitig von steilen Hängen umschlossen.

An Maßnahmen, die inzwischen teilweise bereits umgesetzt wurden, wurde seitens der BSWR Folgendes vorgeschlagen: 1. eine Abtrennung des Teiches vom Bachlauf durch einen trennenden Damm, 2. die Beseitigung der hölzernen und gemauerten Uferbefestigungen und 3. eine Entschlammung des oberen Bereiches. Der geplante Bach verläuft gemäß unserer Planung westlich des Teiches und beschränkt sich aufgrund der Enge des Tals auf eine Breite von maximal 4-6 m, wobei das Bachbett nach Möglichkeit leicht mäandrierend und mit Substrat unterschiedlicher Größe gestaltet wird. Um die Höhendifferenz zum nächsten Talabschnitt zu minimieren und außerdem einen guten Abfluss zu gewährleisten, bekommt der Bachlauf entlang des Teiches ein Gefälle von ca. 1 %. Der Untergrund wird mit geeigneten Wasserbausteinen bzw. nötigenfalls mit Jutematten auszukleiden. Anstelle des aktuellen Mönch-Rohr-Systems wird der Bach über eine „Rauhe Rampe“ geführt und ca. 10-15 m hinter dem derzeitigen Zulauf auf die Talsohle stoßen. Der Fußgängerüberweg wird durch eine Brücke oder ein breites Rechteckprofil (lichte Weite mindestens 1/10 der Länge) erreicht. Stellenweise wird am Ufer der Gewässer initial ein Röhricht mit Arten der feuchten Hochstaudengesellschaften wie Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Katzen-Baldrian (*Valeriana procurrens*) oder Großseggen wie Schlank-Segge (*Carex acuta*) gepflanzt.

7.6 Projekte in Oberhausen

7.6.1 Barmscheids Grund (Ringofenteich)

a) Pflegemaßnahmen

Die bereits 2006 begonnenen Maßnahmen wurden zu Beginn des Jahres 2007 fortgesetzt (Abb. 56).

b) Flora und Vegetation

Nach den Auslichtungen im vorhergehenden Jahr wird, einhergehend mit Dauerbeobachtungsstudien

geprüft, ob die durchgeführten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zielführend waren, ob alternative oder weitere Maßnahmen durchzuführen sind und in welchen zeitlichen Intervallen Maßnahmen sinnvoll sind. Schon jetzt zeigt sich, dass einerseits durch die Ablagerung von Holzschnitt vor dem Ufer die Begehrbarkeit sensibler Bereiche erschwert wurde, andererseits die geschnittenen Weiden wiederum so stark neu ausgetrieben sind, dass baldmöglichst ein neuer Schnitt erforderlich zu sein scheint.



Abb. 56: Die Arbeitseinsätze am Ringofenteich wurden zusammen mit vielen ehrenamtlichen Helfern durchgeführt.

Das Vorkommen des Riesen-Bärenklaus (Herkulesstaude) konnte im Zuge der Pflegemaßnahmen reduziert werden, andererseits findet im straßennahen Abschnitt des Gebietes eine langsame, aber dennoch deutliche Zunahme und Verdichtung der Bestände statt, allerdings nicht an den stärker schattigen Stellen. Auch die Vorkommen der weiteren Neophyten werden hinsichtlich ihres Auftretens und ihrer Bestandsentwicklung kontrolliert. Dabei konnten keine Bestandsveränderungen festgestellt werden.

Die Auslichtungen erbrachten im zentralen Gewässer eine teils starke Zunahme der bereits vorhandenen Wasserpflanzenarten, insbesondere dehnte sich der Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) stark aus (Abb. 58). Die gefährdete Wasser-Sumpfkresse (*Rorippa amphibia*) nahm ebenfalls im Bestand deutlich zu. Eine intensiveres Monitoring soll in den folgenden Jahren die Veränderungen detailliert registrieren.

c) Fauna

Heuschrecken

In den freigestellten Bereichen der Röhrichte und Ufer gelangen im vergangenen Jahr Nachweise der Kurzflügeligen und der Langflügeligen Schwertschre-

cke (*Conocephalus dorsalis* und *C. discolor*) sowie der Säbeldornschrecke (*Tetrix subulata*). Die Arten haben offenbar bereits von der Freistellung profitiert.



Abb. 57: Barmscheids Grund im April 2005. Die Flächen sind mit Gehölzen weitgehend zugewachsen.



Abb. 58: Barmscheids Grund im Sommer nach den Arbeitseinsätzen im Sommer 2007.

Libellen

Besonders die Libellen haben durch die freigestellten Gewässerufer wieder einen Lebensraum gefunden und die Bestände waren bereits deutlich größer als in den Vorjahren. Bei zwei Begehungen gelangen Nachweise von 6 Libellenarten (Tab. 12).

Amphibien

Kontrollen am 19.06. und 27.08.2007 erbrachten Nachweise einer kleinen Zahl von Wasserfröschen, wobei beim zweiten Termin von 3 gefundenen Tieren zwei dem Teichfrosch (*Rana kl. esculenta* RL BRG 2) und einer dem Kleinen Wasserfrosch (*Rana lessonae* RL NRW 3, NRT 3, BRG 1).

Tab. 12: Libellen-Nachweise am Ringofenteich. Aufgeführt sind die Anzahl der beobachteten Tiere sowie ihr Verhalten: E = Eiablage, T = Tandem

Art	Datum: 19.06.	27.08.
<i>Lestes viridis</i> (Weidenjungfer)		2
<i>Coenagrion puella</i> (Hufeisen-Azurjungfer)	>10T	
<i>Ischnura elegans</i> (Gemeine Pechlibelle)	2	1
<i>Aeshna cyanea</i> (Blaugrüne Mosaikjungfer)	3	
<i>Sympetrum sanguineum</i> (Blutrote Heidelibelle)		>4
<i>Sympetrum striolatum</i> (Große Heidelibelle)		>4E

7.6.2 Im Fort

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahmen der letzten Jahren für Flora und Vegetation, sowie der Avifauna wurden bereits im letzten Jahresbericht ausführlich dargestellt. Daher werden hier auf wenige Artengruppen erwähnt.

a) Fauna

Amphibien

Im Gebiet wurden bislang 6 Arten nachgewiesen (Tab. 13). Alle Arten reproduzieren im Gebiet, wie der Nachweis von Laich, Larven und Jungtieren zeigen. Die Populationsgröße der meisten Arten ist gering, die der Molche lässt sich derzeit nicht abschätzen. Allerdings lässt sich sagen, dass im künstlich angelegten Gewässer des NABU nur der Teichmolch in nennenswerter Zahl vorkommt.

Tab. 13: Amphibiennachweise im NSG „Im Fort“ und angrenzenden Gebieten.

	NABU-Gewässer 57.14.01	56.15.01	außerhalb
Bergmolch	X	X	X
Teichmolch	X	X	X
Erdkröte		X	X
Grasfrosch	X	X	X
Kleiner Wasserfrosch	X		
Teichfrosch	X	X	

Weitere Amphibienvorkommen sind außerhalb des NSG in Gewässern auf privatem Grund bekannt. So ist dort in einem Gewässer seit langem eine große Erdkröten-Population ansässig, die durch den NABU mittels Amphibienschutzzäunen vor der Überquerung der Franzosenstraße gehindert wird. Ein Teil dieser Population dürfte aber diesseits der Straße ihre Lebensräume haben.

Die nachgewiesenen Arten entsprechen dem zu

erwartendem Spektrum. Im Ballungsraum Ruhrgebiet sind drei Arten als gefährdet eingestuft: Erdkröte (RL BRG 3), Grasfrosch (RL BRG 2), Teichfrosch (RL BRG 2) und Kleiner Wasserfrosch (RL BRG 1). Letzter ist auch landesweit gefährdet (RL NRW 3).

Libellen

Bislang wurden in den beiden untersuchten Gewässern 11 Arten nachgewiesen, davon 6 auch mit bodenständigen Vorkommen (Tab. 14).

Tab. 14: Libellennachweise im NSG „Im Fort“ 2004-2007. Nachweise: X = Art nachgewiesen, B = Bodenständigkeit nachgewiesen oder anzunehmen, (B) = Bodenständigkeit zu vermuten.

		NABU-Gew. 57.14.01	56.15.01
<i>Lestes sponsa</i>	Gemeine Binsenjungfer	X	X
<i>Lestes viridis</i>	Weidenjungfer	B	B
<i>Lestes virens</i>	Kleine Binsenjungfer	(B)	
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer	B	(B)
<i>Ischnura elegans</i>	Gemeine Pechlibelle	B	B
<i>Anax imperator</i>	Königslibelle	B	X
<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer	X	B
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch	X	
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck	(B)	
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Gemeiner Blaupfeil	X	
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle	B	X



Abb. 59: Die Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens*) konnte am NABU-Gewässer nachgewiesen werden.

Alle Arten wurden an dem Gewässer des NABU Oberhausen beobachtet, davon kommen hier mindestens 5 Arten bodenständig vor. Das andere Gewässer im Nordostteil des Gebietes ist stark beschattet und von daher nur begrenzt für Libellen ge-

eignet. Entsprechend wurden hier deutlich weniger Arten festgestellt. Zehn der 11 Arten sind weit verbreitet und nicht selten. Bemerkenswert ist vor allem der Nachweis der Kleinen Binsenjungfer (*Lestes virens*), die in Nordrhein-Westfalen stark gefährdet ist (RL NRW 2, NRT 2, BRG 1).

Heuschrecken

Im Grünland und den angrenzenden Säumen wurden an Heuschrecken folgende 12 Arten festgestellt:

- € Gemeine Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*)
- € Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*, RL NRT u. NRW V)
- € Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*)
- € Großes Heupferd (*Tettigonia viridissima*)
- € Rösels Beißschrecke (*Metriopectera roeselii*)
- € Gewöhnliche Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoaptera*)
- € Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*, RL NRT u. NRW 3)
- € Bunter Grashüpfer (*Omocestus viridulus*)
- € Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*)
- € Gewöhnlicher Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*)
- € Brauner Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*)
- € Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*, RL NRT R u. NRW 2)

Am 10.08.2006 und 23.08.2007 wurden einige Probeflächen halbquantitativ untersucht. Dabei wurden allerdings nicht alle der insgesamt nachgewiesenen Arten beobachtet.

Tab. 15: Halbquantitative Untersuchung der Heuschreckenfauna einiger Probeflächen. 1 = Einzeltier, 2 = einzelne, 3 = wenige, 4 = nicht wenige, 5 = viele, 6 = sehr viele, 7 = massenhaft.

Datum	Umfeld des NABU-Gewässers	Wegsäume Maisacker Wiesenbrache		
		10.08.	23.08.	
<i>Phaneroptera falcata</i>	Gemeine Sichelschrecke	1		
<i>Conocephalus discolor</i>	Langflügelige Schwertschr.		3	
<i>Tettigonia viridissima</i>	Großes Heupferd	1	3	3
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	3	2	
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gewöhnlicher Grashüpfer			4
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer			1
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer			5

Die Gemeine Sichelschrecke wurde nur in einzelnen Exemplaren am 10.08.2006 im Umfeld des NABU-Gewässers festgestellt. Auch die Schwertschrecken waren nur an wenigen Stellen u. a. am NABU-Gewässer und entlang des Baches nachweisbar. 2004 konnten an dem Bachlauf Vellenfurt auch Große Goldschrecken (*Chrysochraon dispar*) (RL NRW 3) nachgewiesen werden. Häufig an verschiedenen Stellen war das Große Heupferd, das als einzige Art sogar den Maisacker besiedelte, ansonsten in den Säumen und Brachen zu hören und zu sehen war. Die meisten anderen Arten waren nur lokal nachweisbar. Rösels Beißschrecke, die Gewöhnliche Strauchschrecke und der Nachtigall-Grashüpfer waren in den Brachen und Säumen lokal festzustellen. In den Brachen konnte eine Gemeinschaft aus *Chorthippus brunneus*, *Ch. parallelus* und *Ch. dorsatus* festgestellt werden.

Zu den bemerkenswertesten Arten (vgl. VOLPERS et al. 1994, VOLPERS & ARBEITSKREIS HEUSCHRECKEN NORDRHEIN-WESTFALEN 1999) zählen

- € die Gemeine Sichelschrecke, von der bislang nur einzelne Nachweise vorliegen, die sich aber in NRW zunehmend ausbreitet.
- € Die Große Goldschrecke, die in der Region bislang nur selten beobachtet wurde und die in NRW auch sonst nur inselartig verbreitet ist.
- € der Wiesen-Grashüpfer, der in ganz NRW nur lokal in zumeist kleinen Populationen vorkommt.



Abb. 60: Das NSG „Im Fort“ wird von Weiden und Feldgehölzen geprägt.

Die naturschutzfachliche Bedeutung der Flächen wird somit bestätigt, doch sind die seltenen und gefährdeten Arten nur auf kleinen Flächen und in geringer Zahl festzustellen. Betrachtet man die Verteilung der Arten, so zeigt sich dass auf den feuchten

und frischen Wiesenbrachen und –säume die arten und individuenreichsten Heuschreckengemeinschaften leben. Auf den Weideflächen waren dagegen keine Arten feststellbar, da die kurzrasigen Vegetationsbestände keinen Lebensraum bieten.

Vögel

In Ergänzung zu den im vorigen Bericht erwähnten Vögeln, sei noch erwähnt, dass 2007 ein Eisvogel an dem Kleinweiher im Nordosten jagend beobachtet wurde.

Sonstige

Säugetiere wurden nicht erfasst. Daher können hier nur einige Sichtbeobachtungen angeführt werden. Feldhasen (RL NRW 3) sind regelmäßig im Gebiet zu beobachten, ebenso einzelne Kaninchen. Auch nutzen Rehe das Gebiet. Weitere beobachtete Arten, die beobachtet wurden, sind Rötelmäuse und Maulwürfe.

Im Gebiet wurden an einigen Stellen auch Wespen spinnen nachgewiesen.

b) Maßnahmen

Durch unseren Zivildienstleistenden und durch Praktikanten wurden der NABU bei den Pflegemaßnahmen des Naturschutzgebietes unterstützt. Dabei wurden die Zäune am NABU-Teich und die Zäune zum Schutz der letzten verbliebenen Gagelsträucher repariert. Zudem wurden die Steinkauzröhren kontrolliert und gereinigt sowie eine neue Röhre aufgehängt.

Die ehrenamtlichen Kollegen wurden unterstützt bei Auf- und Abbau des Krötenschutzzaunes an der Hünenberg- und Franzosenstraße.



Abb. 61: Die Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*) ist im Waldteichgelände eine häufige Art.

7.6.3 Waldteichgelände

Das Waldteichgelände wurde erneut an zwei Terminen zusammen mit DIANA GOERTZEN untersucht, wobei immerhin 18 Arten, davon mehrere bodenständig nachweisbar waren. Dazu kommen einzelne Bestätigungen aufgrund von Fotos von Herrn W. LANTERMANN.

Tab. 16: Libellen-Nachweise am Waldteichgelände. Ind. = Indigenität im Jahr 2007 = Bodenständigkeit = Reproduktion im Gewässer: Beobachtungen: S = Indigenität sehr wahrscheinlich, W = Indigenität wahrscheinlich, X = Indigenität gesichert; 1-5 = Häufigkeitsklassen: 1 = 1-3, 2 = 4-10, 3 = 11-30, 4 = 31-100, 5 = 101-300 Tiere; E = Eiablage, Ex = Exuvie, F = Nachweis aufgrund von Fotos, J = Jungfernflug, K = Kopula, T = Tandem.

Art	23.06	01.07.	08.07.	04.08.	12.08.	Ind.
<i>Lestes barbarus</i> (Südliche Binsenjungfer)	F	F	5	5TE	X	
<i>Lestes dryas</i> (Glänzende Binsenjungfer)			2			W
<i>Lestes sponsa</i> (Gemeine Binsenjungfer)				1		
<i>Lestes virens</i> (Kleine Binsenjungfer)		F	5	5TE	X	
<i>Lestes viridis</i> (Weidenjungfer)			2			
<i>Sympecma fusca</i> (Gemeine Winterlibelle)			3SJ	3J	X	
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Becher-Azurjungfer)				1		
<i>Ischnura elegans</i> (Gemeine Pechlibelle)			3	3TJ	X	
<i>Ischnura pumilio</i> (Kleine Pechlibelle)			2	2J	X	
<i>Aeshna mixta</i> (Herbst-Mosaikjungfer)				Ex/2	X	
<i>Anax imperator</i> (Königslibelle)			3	2	S	
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Großer Blaupfeil)			1	1		
<i>Crocothemis erythraea</i> (Feuerlibelle)			1	1		
<i>Sympetrum danae</i> (Schwarze Heidelibelle)			2	1		
<i>Sympetrum flaveolum</i> (Gefleckte Heidelibelle)		F		4	X	
<i>Sympetrum sanguineum</i> (Blutrote Heidelibelle)	F	F		2	W	
<i>Sympetrum striolatum</i> (Große Heidelibelle)			3		W	
<i>Sympetrum vulgatum</i> (Gemeine Heidelibelle)	F	F		1	W	

7.6.4 Lohfeld

a) Flora

Das etwa 2,5 ha große Feuchtgebiet im Bereich des Lohfeldes umfasst ein Stillgewässer mit ausgedehnten Röhrlichzonen, Weidenufergebüsch und angrenzenden Nass- und Feuchtgrünlandbereichen mit Übergängen in trockeneres Grünland.

Das Gewässer enthält eine ausgeprägte Submersvegetation, die in ganzem Umfang durch die Flutsternlebermoos-Submersgesellschaft (*Ricciatum fluitans*) mit dem landesweit gefährdeten Flutenden Sternlebermoos (*Riccia fluitans*) geprägt ist. Etwas mehr örtlich konzentriert kommt eine Wasserschlauch-Gesellschaft (*Utricularietum*) mit dem gewöhnlichen Wasserschlauch (*Utricularia cf. vulgaris*)

vor. Eine örtliche Schwimmblattgesellschaft wird vom Schwimmenden Laichkraut (*Potamogeton natans*) gebildet.

Eine naturschutzfachlich große Bedeutung geht von den Röhrichtbeständen aus, von denen das Schwadenröhricht (*Glycerietum maximae*) mit dem Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*) die größte Ausdehnung aufweist. Daneben sind im Feucht- und Nassgrünland die Flutrasen ausführlich untersucht worden.

Eine ausführliche Bearbeitung von Vegetation und Flora wird im Rahmen einer Bachelorarbeit im Jahre 2008 durchgeführt (ELISA MICHEL, Ruhr-Univ. Bochum).

b) Fauna

Die faunistischen Untersuchungen wurden 2007 fortgesetzt und sollen hier für den gesamten Untersuchungszeitraum dargestellt werden.

Vögel

Im Frühjahr und Sommer 2007 wurden im Lohfeld die Brutvögel erfasst (Abb. 62). Dabei beschränkte sich die Aufnahme nicht auf den nach § 62 LG NRW geschützten Bereich um das Gewässer sondern er-

streckte sich über die offenen Flächen bis in die südlich gelegene Siedlung, so dass auch Vogelarten mit größeren Revieren besser zuzuordnen sind.

Insgesamt konnten 54 Brutvogelarten beobachtet werden. Davon brüteten 43 Arten sicher im Gebiet. 11 weitere können nur als potenzielle Brutvögel charakterisiert werden, weil sie zwar Revierverhalten zeigten, nach Häufigkeit oder Termin der Beobachtungen bzw. dem Verhalten aber nicht den Kriterien zur Charakterisierung als Brutvogel genühten.

In der Roten Liste für NRW oder den Ballungsraum Rhein-Ruhr werden insgesamt 10 der festgestellten Arten in den Kategorien 1 (vom Aussterben bedroht) bis 3 (gefährdet) geführt. Der derzeit ungefährdete Status von zwei weiteren Arten ist abhängig von fortgesetzten Naturschutzmaßnahmen. Darüber hinaus sind sieben Arten in mindestens einer der Vorwarnlisten aufgeführt. Für die Arten der Roten Liste und ihre Einstufung siehe Abb. 62.

Ein Konzentrationsbereich von gefährdeten Arten war die Umgebung des Gewässers. Hier brüteten neben Teichrohrsänger, Zwergtaucher und Feldschwirl auch Teichralen (RL NRW V) sowie viele ungefährdete Arten. Im Bereich der Höfe in Wes-

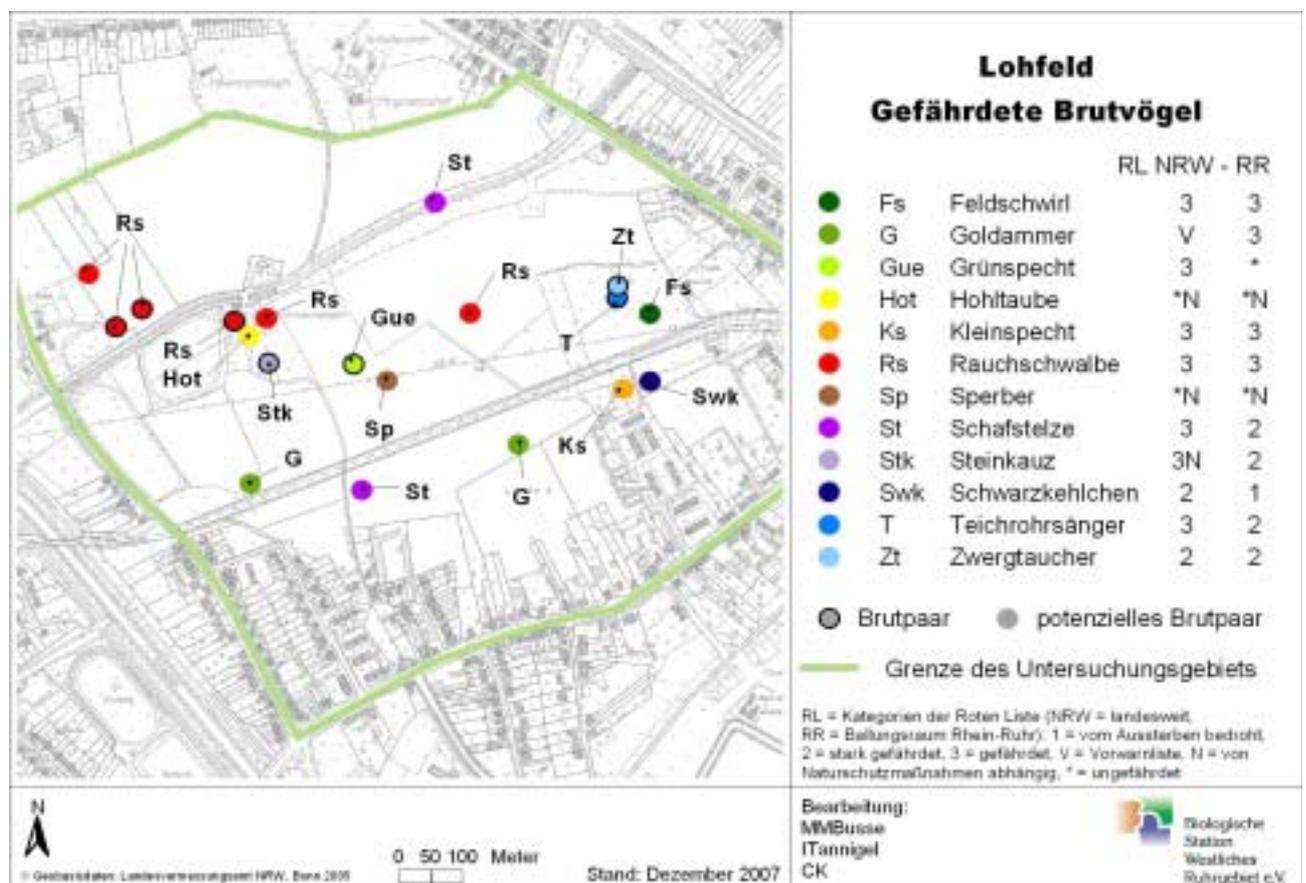


Abb. 62: Ergebnis der Brutvogelkartierung im Lohfeld im Jahr 2007 (bemerkenswerte Arten).

ten des Gebiets konzentrierten sich Rauchschwalben, Steinkauz und Hohлтаuben sowie Haussperlinge und Bluthänflinge (beide RL RR V).

Der zentrale Teil des Gebiets wurde insbesondere von Arten besiedelt, die auf landwirtschaftliche Flächen mit Heckenstrukturen angewiesen sind. Hier seien neben Goldammer, Grünspecht und Schafstelze auch Bluthänfling (RL RR V), Dorngrasmücke (RL NRW V), Feldsperling (RL NRW u. RR V) und ungefährdete Arten wie Fasan und Misteldrossel genannt. Wahrscheinlich brüteten sogar seltene Arten wie Kleinspecht und Schwarzkehlchen hier.

Die Hausgärten im südlichen Bereich des Untersuchungsgebiets boten vor allem einer großen Anzahl an Haussperlingen (RL RR V) und vielen ungefährdeten Arten Lebensraum.

Bei einer Größe von knapp 90 ha ist sowohl die Artenzahl als auch die Anzahl an Brutpaaren, die festgestellt werden konnte, bemerkenswert. Durch die vielfältigen Landschaftsstrukturen können nicht nur diejenigen Arten hier leben, die eine spezielle Struktur benötigen sondern auch diejenigen, die die Kombination mehrerer Elemente bevorzugen.



Abb. 63: Erstellung eines Tiefenprofils der Bergsenkung im Lohfeld mit Elisa Michel.

Amphibien

Bislang konnten 5 Arten nachgewiesen werden. Eine Reusenfallen-Untersuchung (Tab. 17) erbrachte eine sehr große Aktivitätsdichte an Teichmolchen und Erdkröten-Kaulquappen und immerhin auch einzelne Grasfrosch-Kaulquappen.

Auch einzelne Wasserfrösche wurden dabei gefangen. Ansonsten konnten aber regelmäßig nur Kleine Wasserfrösche (*Rana lessonae* RL NRW 3, NRT 3, BRG 1) und Teichfrösche (*Rana kl. esculenta* RL BRG 3) beobachtet und verhört werden, so

dass der Seefrosch-Nachweis unsicher bleibt. Insgesamt scheint der Bestand an Kleinen Wasserfröschen erstaunlich groß und stabil.

Tab. 17: Ergebnisse der Reusenfallenuntersuchung (Amphibien) im Bergsenkungsgewässer Lohfeld.

Art	Aktivitätsdichte (Tiere je Reusenöffnung x 100)
Teichmolch	76,3
Teichmolch-Larven	2,5
Erdkröte (Larven)	715,0
Grasfrosch (Larven)	8,8
Kleiner Wasserfrosch	1,3
Teichfrosch	1,3



Abb. 64: Schwimmpflanzendecke, verschiedene Röhrichte und Weidengehölze prägen das reich strukturierte Bergsenkungsgewässer im Lohfeld.

Libellen

An bislang 6 Untersuchungstagen seit 2004 konnten 18 Libellenarten beobachtet werden, von denen 5 als sicher, 6 sehr wahrscheinlich und 3 wahrscheinlich bodenständig einzustufen sind. Für drei weitere Arten ist eine erfolgreiche Reproduktion im Gewässer nicht auszuschließen. Unwahrscheinlich ist sie nur für den Blaupfeil, da ihm geeignete Habitatstrukturen fehlen.

Unter den nachgewiesenen Arten sind auch einige teilweise sehr bemerkenswerte wie die Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*, RL NRW 2N, NRT 1N, BRG 2N), die Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens*, RL NRW 2, NRT 2, BRG 1), die Winterlibelle (*Sympecma fusca*, RL NRW 2, NRT 1, BRG 0) oder die Gefleckte Heidelibelle (*Sympetrum flaveolum*, RL NRW V, NRT V, BRG V). Die Untersuchungen

zeigen somit die große Bedeutung der Bergsenkung auch für die Libellenfauna.



Abb. 65: Paarungsrad der Hufeisen-Azurjungfer am Bergsenkungsgewässer im Lohfeld.

Tab. 18: Libellen-Nachweise im Gewässer der Bergsenkung Lohfeld. Indigenität = Bodenständigkeit = Reproduktion im Gewässer: S = Indigenität sehr wahrscheinlich, W = Indigenität wahrscheinlich, X = Indigenität gesichert; Beobachtungen: 1-5 = Häufigkeitsklassen: 1 = 1-3, 2 = 4-10, 3 = 11-30, 4 = 31-100, 5 = 101-300 Tiere; E = Eiablage, Ex = Exuvie, J = Jungfernflug, K = Kopula, T = Tandem.

	<i>Aeshna cyanea</i>	<i>Aeshna mixta</i>	<i>Anax imperator</i>	<i>Coenagrion puella</i>	<i>Erallegma cyathigerum</i>	<i>Erythromma viridulum</i>	<i>Ischnura elegans</i>	<i>Lestes barbarus</i>	<i>Lestes sponsa</i>	<i>Lestes virens</i>	<i>Lestes viridis</i>	<i>Libellula quadrimaculata</i>	<i>Onithotum cancellatum</i>	<i>Sympetma fusca</i>	<i>Sympetrum flaveolum</i>	<i>Sympetrum sanguineum</i>	<i>Sympetrum striolatum</i>	<i>Sympetrum vulgatum</i>
Indigenität	W	S	X	S	X	S	X	W	S	S	S	S	S	X	X	X	W	
14.07.2004							1	2				1				2J		
07.09.2005	1	2			1		2	2	1	2	1				3ETK		2ETK	
23.06.2005			2E	4ETK			3J		3TK			2				1Ex	3Ex	
20.06.2006									2								1Ex	
30.06.2006			2	3T				1	5JTK			2EK			2		1T	
14.08.2007			1	2		5T	3TK					3		1		4ET	1	2T

Heuschrecken

Im Bereich der feuchten bis nassen Bergsenkung waren 2007 fünf Arten nachweisbar (Häufigkeitsklassen: 1 = Einzeltier, 2 = 2-5, 3 = 6-10):

€ <i>Conocephalus discolor</i> (Langflügelige Schwertschrecke)	3
€ <i>Tettigonia viridissima</i> (Großes Heupferd)	1
€ <i>Metroptera roeseli</i> (Rösels Beißschrecke)	3
€ <i>Chorthippus dorsatus</i> (Wiesen-Grashüpfer)	3
€ <i>Chorthippus parallelus</i> (Gemeiner Grashüpfer)	2

Speziell das Vorkommen des Wiesen-Grashüpfers, der in NRW als stark gefährdet eingestuft wird und der eine typische Art feuchter Wiesen

ist, muss hervorgehoben werden und zeigt die Bedeutung dieser Fläche.

7.6.5 Sterkrader Heide

a) Fauna

Die faunistischen Untersuchungen wurden stichprobenartig fortgesetzt.

Libellen

An den beiden Tümpeln des eingezäunten Bereichs wurden im letzten Jahr 6 Libellenarten beobachtet werden: Weidenjungfer (*Lestes viridis*), Gemeine Winterlibelle (*Sympetma fusca* RL NRW 2, RL NRT 1, BRG 0), Blaugrüne Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*), Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*), Blutrote Heidelibelle (*Sympetrum sanguineum*) und Große Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*).

Heuschrecken

In der eingezäunten Feuchthfläche mit Röhrichtern und Staudenfluren 2007 konnte erstmals auch eine Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*) beobachtet werden. In sehr großer Zahl waren Langflügelige Schwertschrecken (*Conocephalus discolor*) und in kleinerer Zahl Roesels Beißschrecken (*Metroptera roeseli*) nachweisbar.

b) Maßnahmen

Spaziergänger, die das Wegegebot nicht achten und Hundebesitzer mit ihren überwiegend frei laufenden Hunden beeinträchtigen die Sterkrader Heide in erheblichem Umfang. Trittschäden und Nährstoffanreicherungen z. B. durch Hundekot sind leider an vielen Stellen zu beobachten. Die Zäune im Gebiet verhindern weitgehend, dass Fußgänger, Fahrradfahrer und Hunde die besonders wertvollen Magerrasen und Heideflächen betreten und beeinträchtigen. Die Kontrolle, Pflege und Reparatur der Zäune in der Sterkrader Heide ist daher von großer Bedeutung und wird überwiegend von unserem Zivildienstleistenden und mit Hilfe von Praktikanten durchgeführt. Hier waren auch 2007 wieder mehrere Einsätze notwendig.

Weiterhin müssen die Flächen von Gehölzbewuchs freigehalten werden.

7.6.6 Reinersbachtal

Die Bearbeitung des Gebietes Reinersbachtal beschränkte sich auf das Monitoring der Borstgras-Bestände. Das Vorkommen von *Nardus stricta* in Oberhausen ist als überaus Bemerkenswert und aus naturschutzfachlicher Sicht wertvoll zu betrach-

ten, da die Art in der Roten Liste für den Ballungsraum Ruhrgebiet bereits als verschollen gekennzeichnet ist. Neben einem weiteren kleinen Vorkommen in der Sterkrader Heide, siedelt die Art im Reinersbachtal an zwei Stellen. Unmittelbar am Reinersbach, in der Nähe des nördlichen Ufers, wächst das Borstgras streifenförmig. Das zweite Vorkommen befindet sich südlich des Reinersbaches, auf einer kleinen Freifläche eingebettet zwischen einer Gehölzgruppe und einer Feuchtwiese. Häufigste Begleiter sind hier *Festuca nigrescens*, *Agrostis capillaris*, *Holcus lanatus*, *Molinia caerulea* und *Carex ovalis*.

7.6.7 Ebersbach

Libellen

Am 29.08.2007 wurde bei nahezu ausgetrocknetem Gewässer eine Stichprobenuntersuchung durchgeführt, bei der einige Herbst-Mosaikjungfern (*Aeshna mixta*), Große Heidelibellen (*Sympetrum striolatum*), Blutrote Heidelibellen (*Sympetrum sanguineum*) sowie eine Schwarze Heidelibelle (*Sympetrum danae*) nachzuweisen waren.

Heuschrecken

Vier Heuschreckenarten wurden 2007 nachgewiesen (Hkl. = Häufigkeitsklasse 1-7):

∉ <i>Conocephalus dorsalis</i> (Kurzflügelige Schwertschrecke)	Hkl. 5
∉ <i>Conocephalus discolor</i> (Langflügelige Schwertschrecke)	Hkl. 5
∉ <i>Tettigonia viridissima</i> (Großes Heupferd)	Hkl. 3
∉ <i>Chorthippus albomarginatus</i> (Weißrandiger Grashüpfer)	Hkl. 5

7.6.8 Grafenbusch

Stichprobenkontrollen, in Ergänzung zu den vorjährigen Untersuchungen, erbrachte Nachweise der Südlichen Binsenjungfer (*Lestes barbarus*), der Weidenjungfer (*Lestes viridis*), der Blaugrünen Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*), der Blutroten Heidelibelle (*Sympetrum sanguineum*) und der Großen Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*) sowie Beobachtungen einzelner Exemplare der Winterlibelle (*Sympecma fusca*), der Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*), der Schwarzen Heidelibelle (*Sympetrum danae*) und der Gemeinen Heidelibelle (*Sympetrum vulgatum*). Zudem wurde die Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*) in einzelnen Tieren beobachtet und verhört.

7.6.9 Biotopverbund: Heckenkartierung

Seit dem Jahr 2005 erarbeitet die BSWR eine Kartei zu den linearen Gehölzstrukturen in Ober-

hausen. Dabei handelt es sich neben Hecken auch um Baumreihen und Allen sowie um Kopfbäume, auch wenn sie nicht in Reihen angeordnet sind. In der Datenbank werden neben Lage und Größe auch Alter, Wertigkeit, Artenzusammensetzung und viele weitere für den Schutz relevanten Daten festgehalten.

Die Erfassung wurde auch im Jahr 2007 fortgesetzt, so dass inzwischen 227 Lineare Gehölzstrukturen in der Datenbank mit Details, Bild und Karte abgefragt werden können.

Um bei zunehmender Datenmenge (insb. Bilder) einen schnellen Zugriff mit dem Computer zu erhalten, wurde die Struktur der Datenhaltung technisch optimiert, ohne den Benutzer mit neuen Abfragen zu konfrontieren.



Abb. 66: Alte Eichenreihe im Grünland in Königshardt (Ebersbachstraße).

7.6.10 Läppkes Mühlenbach

Im Grenzbereich von Oberhausen und Essen befindet sich Läppkes Mühlenbach, ein Emscherzufluss, der in seinem größten Abschnitt naturnah umgestaltet wurde und dessen letztes Teilstück hin zur Emscher noch Umbaumaßnahmen erfordert. Um die Entwicklung der Besiedlung des renaturierten Bachs mit Organismen in floristischer, vegetationskundlicher und faunistischer Hinsicht zu dokumentieren, wurden er und sein unmittelbarer Einzugsbereich in den Jahren 2005 bis 2007 untersucht.

a) Vegetation und Flora

Vegetation

Die Pflanzenbestände sind sehr dominant durch nährstoffholde Sippen bzw. ausgeprägte Stickstoff-

zeiger charakterisiert. An den Beständen sind neben einheimischen Arten und alteingebürgerten Siedlungszeigern auch Neophyten beteiligt. Oft handelt es sich um Rumpf- und Fragmentgesellschaften oder Dominanzbestände einzelner Sippen. Im Einzelnen wurden folgende Vegetationselemente gefunden:

Fragmente der Zweizahnflur sind am trockenfallenden Bachufer vorhanden. Charakteristisch ist das Auftreten des Schwarzfrüchtigen Zweizahns (*Bidens frondosa*). Die Gifthahnenfuß-Gesellschaft ist ebenfalls nur in fragmentarischer Ausbildung an trockenfallenden, schlammigen Uferstreifen zu finden.



Abb. 67: Abschnitt des renaturalisierten Lämpkes Mühlenbaches.

Vor allem an den Wegen oberhalb des Baches sind Ruderalfluren als Gesellschaftsfragmente ohne klare Zugehörigkeit zu einer Gesellschaft festzustellen.

Im mittleren Abschnitt sind Großröhricht-Fragmente mit kleinflächigen Beständen des Breitblättrigen Rohrkolbens (*Typha latifolia*), teils kombiniert mit anderen Arten wie Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) sowie ein Wasserschwadentröhricht zu finden. Ganz vereinzelt sind auch Igelkolbenröhricht und ausgedehnte monostrukturierte Vorkommen der Gelben Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) zu finden. Die Vorkommen der Schlank-Segge (*Carex acuta*, syn. *C. gracilis*) sind eher kleinflächig ausgeprägt, bilden jedoch stellenweise einen markanten, schmalen Gürtel in Nähe der Wasserlinie des Baches (Schlankseggenriede). Dominanzbestände der Bachbunge (Veronica beccabunga-Gesellschaft) sind zerstreut im Verlauf von Lämpkes Mühlenbach verbreitet. In verschiedenen Ausprägungen, teils mit Übergängen zu benachbarten Gesellschaften stehen die Glanzgrasröhrichte (Phalari-

detum arundinaceae). Die hier auftretenden Flutrasen sind kleinflächig ausgebildet, uneinheitlich und in der Zuordnung problematisch. Sie tendieren teilweise zu den Rohrschwengelrasen, teils handelt es sich um Flechtstraußgrasrasen. Überwiegend treten sie aber als Fazies (von Rohr-Glanzgras oder Flut-Schwaden) oder Fragmentgesellschaften (mit Kriechendem Hahnenfuß, Gänse-Fingerkraut und Stumpfblättrigem Ampfer) in Erscheinung.

Die Pestwurz-Gesellschaft ist ebenfalls in einigen Bachabschnitten in dichten Beständen vorhanden.

Neben einigen fragmentarischen Stadien verschiedener Hochstauden in Verbindung mit der Kriechenden Quecke (*Elymus repens*) finden sich an einzelnen Stellen auch kleinere Bestände des Rainfarn-Beifuß-Gestrüpps.

An den Bachufern und an Nassstellen tritt kleinflächig, teils auch in größerer Ausdehnung das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) auf. Im mittleren Teil existiert zudem ein größeres Vorkommen der Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*)-Gesellschaft. Entlang des Baches an den Bachböschungen und Wegrändern an vielen Stellen und in sehr ausgedehnten Beständen sind Brennessel-dominierte Bestände zu finden, so die Brennessel-Giersch-Gesellschaft. An den Bachböschungen sind sie teilweise durchsetzt von ausgeprägteren Grasbeständen (Glatthafer, Wiesen-Knäuelgras, Rohr-Glanzgras, die Übergänge zum Grünland bzw. zum Röhricht andeuten.



Abb. 68: Pestwurzfluren und Röhrichte am Lämpkes Mühlenbach.

Der Riesen-Bärenklau tritt an Lämpkes Mühlenbach auf, wird hier aber vermutlich bekämpft. Auch die Knoblauchsrauken-Gesellschaft ist an den Gebüschsäumen mehrfach festzustellen gewesen. Die Kleblabkraut (*Galium aparine*)-Fragmentgesellschaft

ist im ganzen Gebiet, meist sehr ausgedehnt vorhanden. Die Zauwinden-Weidenröschen-Gesellschaft ist stellenweise vorhanden, z. T. aber in verarmter Ausbildung.

Die Gesellschaft des Drüsigen Springkrautes (*Impatiens glandulifera*) bildet an vielen Stellen bachuferbegleitende Bestände aus, die Übergänge zu anderen nitrophilen Saum- und Uferstaudengesellschaften aufweisen. Südlich der Straße Hausmannsfeld ist eine Ausbildung mit Gewöhnlichem Rispengras (*Poa trivialis*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*) und Echtem Beinwell (*Symphytum officinale*) zu finden.



Abb. 69: Das Drüsige Springkraut bildet stellenweise dichte Bestände.

Gesellschaften und Bestände der Scherrasenflächen, der grasdominierten Säume und der Wegränder treten im ganzen Untersuchungsgebiet auf. Folgende Einheiten und Typen wurden nachgewiesen:

- ≠ Trittrasen (*Lolium perennis*-*Plantaginietum majoris*)
- ≠ Glatthaferwiese, verarmte Variante (*Arrhenatherion*)
- ≠ Fuchsschwanzgras-Kulturgrünland (*Arrhenatheretalia*, *Wiesen-Fuchsschwanzgras* (*Alopecurus pratensis*)-Dominanzbestand)
- ≠ Honiggras-Kulturgrünland (*Arrhenatheretalia*, *Honiggras* (*Holcus lanatus*)-Dominanzbestand)
- ≠ Rispengras-Kulturgrünland (*Arrhenatheretalia*, *Rispengras* (*Poa trivialis*)-Dominanzbestand)
- ≠ Kulturgrünland ähnlich Weideland (*Cynosurion*; *Kammgras* (*Cynosurus cristatus*)- und *Goldhafer* (*Trisetum flavescens*)-Fragmentgesellschaften; möglicherweise Einsaatbestand)
- ≠ Raseneinsaatbestände (*Rot-Schwengel* (*Festuca rubra*)-Rasen, verbrachend, teils mit dominant aufkommendem Wolligen Honiggras und Wiesen-

Knäuelgras, Acker-Kratzdistel und anderen Stauden)

Fast sämtliche Gehölzgruppen im Gebiet beruhen auf Anpflanzungen. Besonders die Bestände der nicht ganz standortgerechten Lorbeer-Weide (*Salix pentandra*) fallen auf. Eine naturnahe Uferweidengesellschaft (*Salix x rubens*-Gesellschaft) ist fast nur im Oberlauf vorhanden und auch dort nur fragmentarisch. Ebenfalls lediglich als Fragment sind dort Strauchweidengebüsche vor allem mit *Sal*-Weide und *Salix x multinervis* ausgebildet. Von den anderen Baum- und Strauchbeständen sind am Bach besonders die Erlenvorkommen, abseits davon Gruppen von *Prunus*-Arten (u. a. *P. padus*) zu erwähnen.

Kratzbeeren (*Rubus caesius*) bilden im mittleren Gebietsabschnitt, vor allem etwas abseits des Baches monostrukturierte Säume aus, mehrfach auch am Bachufer, dann aber nur in kleinen Vorkommen.

Weiterhin sind verschiedene Brombeergebüsche im Gebiet ausgebildet:

≠ Gebüsch der Armenischen Brombeere (*Rubetum armeniacy* und *Rubus armeniacus*-Gesellschaft) sind im ganzen Untersuchungsraum weit verbreitet.

≠ Das Gebüsch der Kräftigen Brombeere (*Rubus praecox*-Gesellschaft) ist eine wärmeliebende Gesellschaft und lokal präsent.

≠ Das Gebüsch der Bogenährigen Brombeere (*Rubus camptostachys*-Fragmentgesellschaft) zeigt sich an den Säumen im mittleren Abschnitt an den großen Rasenflächen, wo die Art an den Rändern der Kratzbeeren-Gesellschaft hochwächst.

≠ Die weiteren gefundenen Brombeerarten können hier als generelle Bildner von Brombeer (*Rubus*)-Fragmentgesellschaften behandelt werden, die charakteristisch für überdüngte Grünlandbestände sind und meist Brennesselbestände umschließen.

Ein Staudenknöterich (*Fallopia japonica*)-Gestrüpp tritt im Gebiet nur kleinflächig und überwiegend abseits des Baches auf. Da der Staudenknöterich kein Holzgewächs ist, handelt es sich nur um einen scheinbaren Gehölzbestand.

Dominanzbestände des Adlerfarns (*Pteridium aquilinum*) sind an wenigen Stellen, jedoch dichtwüchsig und mit hoher Individuenzahl vorhanden.

Flora

Die folgende Tabelle (Tab. 19) bietet einen Zusammenstellung der bemerkenswerten, seltenen und gefährdeten Sippen. Zu beachten ist, dass die meisten Gehölze nicht einheimisch sind. So beruhen insbesondere die Angaben der Rote Liste-Arten

Lorbeer-Weide und Kreuzdorn auf Anpflanzungen; eine Reihe von Arten ist offenbar auch eingesät worden – und unter den Wasserpflanzen dürften einige Sippen angesalbt sein, auch wenn sie sich inzwischen etabliert haben. Bei der weiteren Ausbreitung der entsprechenden Arten sind diese Phänomene zu berücksichtigen, um den Status einigermaßen richtig einschätzen zu können. Ansonsten sei noch einmal darauf hingewiesen, dass ein Großteil der gefundenen Sippen zu den Stickstoffzeigern gehört oder zumindest von Nährstoffanreicherungen ausgesprochen profitiert. Magerkeitszeiger treten deutlich zurück und sind wohl teilweise (z. B. das Kammgras) auf Einsaaten zurückzuführen.

Tab. 19: Liste der im Bereich von Läppkes Mühlenbach nachgewiesenen, bemerkenswerten Farn- und Blütenpflanzen. Die Einstufung der Rote-Liste-Gefährdungskategorien erfolgt nach WOLFF-STRAUB & al. (1999): 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; R = wegen natürlicher Seltenheit gefährdet; RL = Rote Liste; NRT = Niederrheinisches Tiefland; WB = Westfälische Bucht / Westfälisches Tiefland; BRG = Ballungsraum Rhein-Ruhrgebiet; V = Vorwarnliste; Z bezeichnet im Ruhrgebiet zurückgehende Sippen; (Z) gibt einen Rückgang an, der allerdings kleinregionale Verhältnisse betrifft (Stadtgebiet oder Teile von Oberhausen bzw. dem westlichen Ruhrgebiet) oder Rückgang in den ursprünglichen Lebensräumen (während die Art an sekundären Standorten ungefährdet ist).

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	NRT	WB	BRG	V	Z
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras					Z
<i>Angelica sylvestris</i>	Wald-Engelwurz					Z
<i>Campanula rapunculus</i>	Rapunzel-Glockenblume					Z
<i>Carex acuta</i>	Schlank-Segge					Z
<i>Carex pendula</i>	Hänge-Segge			3		
<i>Cynosurus cristatus</i>	Wiesen-Kammgras				V	
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster					Z
<i>Geranium pratense</i> agg.	Wiesen-Storchschnabel	3		3		
<i>Hypericum dubium</i>	Täuschendes Hartheu					(Z)
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewöhnliches Ferkelkraut					(Z)
<i>Juncus articulatus</i>	Glanzfrüchtige Binse					(Z)
<i>Lotus uliginosus</i>	Sumpfhornklee					Z
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp					Z
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gilbweiderich					Z
<i>Lythrum salicaria</i>	Blut-Weiderich					Z
<i>Medicago falcata</i> agg.	Gelber Sichelklee		3	3		
<i>Mentha aquatica</i>	Wasser-Minze					Z
<i>Myosotis scorpioides</i>	Sumpfhornklee					Z
<i>Petasites hybridus</i>	Gewöhnliche Pestwurz					(Z)
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn	3	3	3		
<i>Rorippa palustris</i>	Echte Sumpfkresse					(Z)
<i>Rumex acetosa</i>	Goßer Sauer-Ampfer					Z
<i>Rumex conglomeratus</i>	Knäuel-Ampfer					Z
<i>Salix pentandra</i>	Lorbeer-Weide	1	3	3		
<i>Salix x rubens</i>	Hohe-Weide					(Z)
<i>Sambucus ebulus</i>	Zwerg-Holunder					3 (Z)
<i>Stachys palustris</i>	Sumpfhornklee					(Z)
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart					(Z)
<i>Valeriana procurrens</i>	Katzen-Baldrian					Z
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze					(Z)
<i>Veronica beccabunga</i>	Bachungen-Ehrenpreis					Z

b) Fauna

Avifauna

Im Untersuchungszeitraum wurden 40 Vogelarten beobachtet oder verhört, davon waren 9 als Brutvögel einzustufen (Tab. 20). Die als Brutvögel nachgewiesenen Arten Gartenrotschwanz und Grünspecht sind hier als besonders bemerkenswert herauszustellen.

Tab. 20: Im Bereich von Läppkes Mühlenbach nachgewiesene Brutvogelarten sowie Arten der Roten Liste. Die Einstufung der Rote-Liste-Gefährdungskategorien erfolgt nach GRO & WOG (1999): 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; 3N = gefährdet, von Naturschutzmaßnahmen abhängig; *N = ungefährdet, jedoch von Naturschutzmaßnahmen abhängig; R = wegen natürlicher Seltenheit gefährdet; V = Vorwarnliste; RL NRW = landesweite Gefährdung; RL NR = Gefährdung in der Region Niederrhein; RL WB / WT = Gefährdung in der Westfälischen Bucht; RL BRG = Gefährdung in der Großlandschaft Ballungsraum Rhein-Ruhrgebiet.

Deutscher Artname		RL NRW	RL NRT	RL WB	RL BRG
Gimpel	Brutvogel				
Haus Sperling	Brutvogel		V		V
Dohle		V			3
Fitis	Brutvogel				
Mönchsgrasmücke	Brutvogel				
Gartengrasmücke	Brutvogel				
Klappergrasmücke		V	V	3	V
Sumpfrohrsänger	Brutvogel				
Gartenrotschwanz	Brutvogel	3	2	3	1
Grünspecht	Brutvogel	3	3	3	
Türkentaube	Brutvogel				
Hohltaube		*N		3N	*N

Amphibien

Als Laichplatz kommt der Stillwasserbereich in Frage, der aber inzwischen stark eingewachsen ist. Gesucht wurde nach Amphibienlarven und adulten Tieren. Bei den Begehungen und Kescherfängen im Stillwasser durch die Biostation waren keine Tiere feststellbar.

Heuschrecken

In den Säumen und Ruderalfluren des Gebietes wurden einzelne Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*) und zwei Tiere des Grünen Heupferdes (*Tettigonia viridissima*) gefunden. In den Gehölzsäumen waren außerdem einzelne Tiere von Roesels Beißschrecke (*Mettioptera roeselii*) sowie der Gewöhnlichen Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoaptera*) feststellbar. Bemerkenswert war die

Beobachtung einer kleinen Zahl von Kurzflügeligen Schwertschrecken (*Conocephalus dorsalis*) in den Röhrichtbeständen. Diese Art ist (noch) nicht gefährdet, wird aber in der Vorwarnliste gefährdeter Tierarten geführt



Abb. 70: Die Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*) – hier ein Männchen – ist in den Röhrichten am Läppkes Mühlenbach nicht selten zu beobachten.

Libellen

Typische Fließgewässerlibellen fehlen im Gebiet. Nachweisbar waren wenige, allgemein verbreitete und häufige Arten stehender Gewässer. Im Bereich des Röhrichts konnten folgende Arten beobachtet werden:

- ≠ *Ischnura elegans*, Gemeine Pechlibelle
- ≠ *Lestes viridis*, Weidenjungfer
- ≠ *Anax imperator*, Königslibelle
- ≠ *Aeshna cyanea*, Blaugrüne Mosaikjungfer
- ≠ *Libellula quadrimaculata*, Plattbauch
- ≠ *Sympetrum sanguineum*, Blutrote Heidelibelle



Abb. 71: Die Blutrote Heidelibelle (*Sympetrum sanguineum*) ist auch in den Röhrichten am Läppkes Mühlenbach zu beobachten.

Die Gemeine Pechlibelle und die Weidenjungfer sind im Gebiet als bodenständig anzusehen, d. h. sie reproduzieren hier. Für die vier Großlibellen, die jeweils nur in 1-2 Tieren beobachtet wurden, kann dies nicht gesagt werden, ist aber auch nicht ganz auszuschließen.

8 Fundmeldungen

Im Folgenden werden Fundmeldungen aus dem Vereinsgebiet aufgeführt. Dabei werden insbesondere Daten genannt, die nicht im Rahmen systematischer Erhebungen erfasst wurden, gegebenenfalls auch besonders beachtenswerte Taxa oder phänologisch bemerkenswerte Beobachtungen.

In der Regel werden Art- bzw. Taxonname genannt, bei den Gefäßpflanzen auch die Familie, Anzahl oder Menge der gefundenen Pflanzen oder Tiere (in einigen Fällen werden auch die Geschlechter differenziert: 2,1 = 2 Männchen, 1 Weibchen), der Ort (Abkürzungen S. 83), Fundpunkt, TK25-Quadrant und Viertelquadrant (z. B. 4507/12), ggf. Bemerkungen, das Datum der Beobachtung und der Name des Beobachters.

Ausdrücklich sei hier auf unsere Internetpräsentation (www.bswr.de > Fundmeldungen) verwiesen.

8.1 Flora

***Arum italicum*, Italienischer Aronstab**

kleine Gruppe; DU-Buchholz, Erholungspark Biegerhof; 4606/12; kleines, verwildertes Vorkommen unter einer Zierpflanzung. Daneben befinden sich im Park auch Verwildierungen von *Euonymus fortunei*, *V. minor*, *M. aquifolia*, *P. laurocerasus*. Außerdem noch zahlreiche verwilderte Ex. von *A. italicum* in der Spieker Str.; 15.02.07; P. Keil

***Corydalis cava*, Hohler Lerchensporn**

Düsseldorf-Wittlaer, Duisburger Landstrasse (B8), Schwarzbach unterquert die B8; 4606/41; GKK 2551935,70 5686816,41; vereinzelt bis flächenhaftes Vorkommen an einer Böschung und im Überflutungsbereich des Schwarzbaches, Gesamtfläche ca. 700-1000 m²; 23.03.; H. Kuhlen

***Azolla filiculoides*, Großer Algenfarn**

zahlreich; DU-Walsum, Rheinaue, Bereich Münzweide; 4406/13; auf einem angestauten Graben, hat offensichtlich problemlos überwintert; 28.03.; M. Schlüpmann



Abb. 72: Große Bestände von *Azolla filiculoides*, dem Großer Algenfarn, sind auf Gewässern in der Rheinaue Walsum zu finden.

***Onoclea sensibilis*, Perlfarne**

Am Haubachsee; 4606/14; Chr. Raape

8.2 Fauna

8.2.1 Spinnen

***Agriope bruennichi*, Wespenspinne**

2 Ex.; OB-Könighardt, feuchte Brache am Eversbach (Bergsenkung); 4407/13; 31.07.; M. Schlüpmann

5 Ex.; MH-Menden, BUND-Fläche, In der Heil, 4707/12; beim Mähen entdeckt, 31.07.; P. Kretz

einzelne Ex.; OB, Ungelsheim, am Bruchgraben/Angersbach unterhalb Düsseldorfer Straße; 4407/14; 25.07.; M. Schlüpmann
viele Ex.; DU-Rheinaue Walsum, Nordteil; 4407/14; brachliegendes Grünland, 03.08.; M. Schlüpmann

8.2.2 Krebse

***Eriocheir sinensis*, Chinesische Wollhandkrabbe**

3 Ex.; DU-Rees, Rheinufer; 25.09.; M. Baucke

2 Ex.; MH-Speldorf, Raffelbergwehr; 4506/32; 09.08.; Reusenuntersuchung

1 totes Tier, DU, Bruchgraben; 4606/14; 31.07.; B. Klärner & D. Müller

8.2.3 Libellen

***Anax imperator*, Große Königslibelle**

3 Ex. bei der Eiablage, DU-Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; 20.06.; K.-P. Windrich

***Orthetrum cancellatum*, Großer Blaupfeil**

2 Ex.; DU-Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; 20.06.; K.-P. Windrich

***Libellula depressa*, Plattbauch**

1,0 Ex.; OB, „In der Sandgarthe“; 4507/32; Gartenteich; auch Frühe Adonisl libelle, 27.04.; W. Klawon

***Ischnura elegans*, Gemeine Pechlibelle**

ca. 40 Ex.; DU-Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; 23.05.; K.-P. Windrich

***Lestes viridis*, Weidenjungfer**

0,1 Ex.; OB-Holten, Waldteichgelände; 4406/42; 23.06.; J. Lantermann (anhand von Foto bestimmt: M. Schlüpmann)

***Sympetma fusca*, Gemeine Winterlibelle**

1 Ex.; OB Feuchtgebiet im Grafenbusch; 4507/11; (RL NRW 2) 03.09.; E. Michel & M. Schlüpmann

***Sympetrum flaveolum*, Gefleckte Heidelibelle**

0,1 Ex.; OB-Holten, Waldteichgelände; 4406/42; 23.06.; J. Lantermann (anhand von Foto bestimmt: M. Schlüpmann)

***Sympetrum fonscolombei*, Frühe Heidelibelle**

0,1 Ex.; OB-Holten, Waldteichgelände; 4406/42; 16:45 Uhr; 18.05.; M. Tomec

***Sympetrum sanguineum*, Blutrote Heidelibelle**

1,0 Ex.; OB, Westfriedhof; 4407/22; 31.08.; W. Klawon (anhand des Fotos bestimmt M. Schlüpmann)

***Sympetrum vulgatum*, Gemeine Heidelibelle**

0,1 Ex.; DU-Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; 08.08.; K.-P. Windrich

***Sympetrum striolatum*, Große Heidelibelle**

1,0 Ex.; OB-Borbeck, Brache Vondern; 4507/12; 10.09.; W. Klawon (anhand des Fotos bestimmt: M. Schlüpmann)

8.2.4 Heuschrecken

***Meconema thalassinum*, Eichenschrecke**

je 1 Ex. in der Wohnung aufgefunden, MH, Speldorf, Krähen-

büschken; 4507/33; 2006-07, R. Berges

***Sphingonotus caeruleus*, Blauflügelige Sandschrecke**

5-6 Ex.; E-Borbeck, Brache Frintrop; 4507/12; 01.08.; W. Klawon

***Tettigonia viridissima*, Großes Heupferd**

0,1 Ex.; OB-Borbeck, Kläranlage; 4507/12; totes Tier; 31.08.; W. Klawon

8.2.5 Käfer

***Amphallon solstitiale*, Junikäfer**

1 Ex.; DU-Hüttenheim; 4606/14; Totfund, 19.06.; J. Kremer

***Calvia quatuordecimguttata*, Vierzehntropfiger Marienkäfer**

1 Ex.; DU-Rheinhausen, Gillhausenstr., in Wohnzimmer; 4506/34; 04.; R. Schmidt

***Harmonia axyridis*, Asiatischer Marienkäfer**

32 Ex.; OB-Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; es waren alle Farben vertreten, 23.05.; K.-P. Windrich

***Dorcus parallelipedus*, Balkenschröter**

1 Ex.; OB, In der Sandgarthe; 4507/32; im Garten, 25.05.; W. Klawon

1 Ex.; DU, Landschaftspark Duisburg-Nord, Nähe Alte Em-scher; 4507/32; Totfund, 07.06.; W. Bernok

1 Ex.; WES, Wesel-Flüren, Kleiststraße, Terrasse Es handelt sich um ein Männchen von 2 cm Länge 10.06.; H. Litges

1 Ex.; BO, Bochum-Riemke, Nokia Betriebsgelände 13.06.; keine Angabe

0,1 Ex.; KLE, Goch-Asperden, Im Lehmpütt; im Kellerloch; 21.06.; V. Hoffmann

***Lucanus cervus*, Hirschkäfer**

2,0 Ex.; DU, Wald in Richtung Duisburger Zoo (parallel der A3) in Höhe des Forsthauses „Curtius“, Rehweg 103, 47057 Duisburg, Mitte 05.; W. Stevens-Hammers

1,0 Ex.; MH-Saarn, Waldbleeke 38; 4507/33; Männchen saß gegen 15.30 Uhr an der Haustür, 20.05.; I. Hougardy

1,0 Ex.; KLE, Kleve-Materborn, Königsallee, 11.06.; M. Beykirch

2 Ex.; E, Baldeneysee, 150 m vom See entfernt; 4508/3, 29.06.; keine Angabe

1,0 Ex.; 0,1 Ex.; E-Bergerhausen; Grenze Rellinghausen, Am Frommen Joseph 66; 4508/32; 02.07.; 03.07.; E. Pleines

0,1 Ex.; MH, Essen-Stadtwald, Eschenstr. 114; 4508/31; gegen 22:30 Uhr fliegend, kurze Rast am Gartenzaun, 07.07.; O. König

1 Ex.; E, Bergerhausen, Fünfkirchenblick; 4508/32; Totfund 12.07.; U. Eitner

0,1 Ex.; E-Steele, Am Deimelsberg 34; 4508/32; 12.07.; U. Eitner

1 Ex.; MH-Stadtmitte, am Kahlenberg; 4507/31; 15.07.; R. Plath

1,0 Ex.; KLE, Kleve, Reichswalde, N 51°; 44.458 E 006° 04.886 „spazierte durch die Gegend“ 22.07.; E. Herrmann

***Oryctes nasicornis*, Nashornkäfer**

1,0 Ex.; DU, Wanheimerort, Von-Spee-Str. 3; 4606/21; ca. 4 cm groß, männlich, landete gegen 22 Uhr im Garten auf unserer beleuchteten Terrasse, 02.05.; Schindel

1 Ex.; KLE, 47608 Geldern; im Egmondpark, 20.05.; A. Stoffmehl

5 Ex.; OB-Königshardt, An den Kopfweiden; 4407/31; reger "Flugverkehr" nach 22.00 Uhr auf der Terrasse und im Garten, 19-24.05.; D. Nerlich

1 Ex.; D, Düsseldorf-Benrath, Autohaus Scholten, Kappeler Str. 41-43 4807/1, toter Käfer in Werkstatt vom Autohaus, 29.05.; M. Ley

1 Ex.; NE, Monheim, Salzburger Str. 43, auf der Strasse, 01.06.; A. Schulz

1 Ex.; DU, Landschaftspark Duisburg-Nord, Nähe Pfortnerhaus; 4506/21; Totfund, Männchen, 07.06.; W. Bernok

1 Ex.; KLE, Emmerich am Rhein, Betriebsgelände Uniqema Chemie GmbH, Nashornkäfer 08.06.; R. Grahlmann

1,0 Ex.; RE, Gladbeck, Beisenstrasse, Werkstatt der Fa. Döllken; 4407/24; Ein Männchen von 4 cm Länge. Wurde lebend ins Grüne gebracht. 19.06.; keine Angabe

1 Ex.; RE, Datteln, Hachhausen, Im Brauck 17, Totfund 05.07.; H. & M. Thiemann

1,0 Ex.; NE, Dormagen-Zons, Kurfürstenstr., Totfund im Gartenteich 09.08.; E. Schaefer

8.2.6 Hautflügler

***Andricus fecundator*, Gallwespen**

mehrere Gallen an *Quercus robur* L. 'Fastigiata, OB, Ripschorst, Ripshorster Strasse, Gehölgarten; 4406/4, 02.04.; H. Kuhlén: Die Gallen (auch Eichenrosen genannt) befinden sich in ca. 2 Meter Höhe an mehreren Säuleneichen

***Pyrrobombus lapidarius*, Steinhummel**

1 Ex. (Königin), OB, Holten, Werk Ruhrchemie; 4406/4, 02.04.; M. Tomec: 1. Beobachtung in 2007

***Vespa crabro*, Hornisse**

mind. 1 Ex.; DU, Binsheimer Feld; 4406/33; 06.08.; M. Schlüpmann

mind. 2 Ex.; DU, Binsheimer Feld, Blaue Kuhle; 4506/11; 27.04.; M. Schlüpmann

8.2.7 Schmetterlinge

***Anthocharis cardamines*, Aurorafalter**

>20 Ex.; MH, Saarner Mark, Mühlenbergheide; 4607/11; 01.05.; R. Berges

***Araschnia levana*, Landkärtchen**

6-8 Ex.; MH, Saarner Mark, Mühlenbergheide; 4607/11; 01.05.; R. Berges



Abb. 73: Das Landkärtchen – hier eine ältere Aufnahme vom 20.06.2003 aus der Ruhraue bei Mülheim.

***Gonepteryx rhamni*, Zitronenfalter**

1 Ex.; DU-Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; 05.08.; K.-P. Windrich

***Inachis io*, Tagpfauenauge**

2 Ex.; DU-Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; 17.06.; K.-P. Windrich

mehrere Ex.; MH-Speldorf, Krähenbüschken, Wiese; 4507/33; Juli 07, R. Berges

***Maniola jurtina*, Großes Ochsenauge**

8 Ex.; DU-Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; 17.06.; K.-P. Windrich

einige Ex.; MH, Auberg; 4607/12; Juli 07, R. Berges

einige MH-Wambach; 4607/11; Juli 07, R. Berges



Abb. 74: Lindenschwärmer (*Mimas tiliae*) – hier eine ältere Aufnahme vom 16.05.2004.

***Mimas tiliae*, Lindenschwärmer**

1 Ex.; DU-Wanheimerort, Michaelstraße; 4506/43; in einem Treppenhaus an einer Glasbausteinwand, 14.05.; H. Kuhlen

***Nymphalis antiopa*, Trauermantel**

1 Ex.; DU-Baerl, am Schlotweg am Rand des Baerler Busches, in Höhe der Werksbahn; 4406/33; C. Kaldyka, P. Keil & G. H. Loos

***Papilio machaon*, Schwalbenschwanz**

1 Ex.; MH-Menden, Mendener Straße, Garten; 4607/11; 25.-26.04.; E. Lehmkuhler

***Polygonia c-album*, C-Falter**

2 Ex.; DU-Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; 17.06.; K.-P. Windrich

1 Ex.; DU-Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; 14.10.; K.-P. Windrich

***Polyommatus icarus*, Hauhechelbläuling**

2 Ex.; MH-Speldorf, Krähenbüschken, Wiese; 4507/33; Juli 07, R. Berges

***Thymelicus sylvestris*, Ockergelber Braundickkopf**

8 Ex.; DU-Marxloh, Schwelgernpark/Altes Schwimmbadgelände; 4406/34; 18.06.; K.-P. Windrich

***Tyria jacobaeae*, Jakobskrautbär**

viele Raupen, DU-Huckingen, Düsseldorfer Landstrasse, Brachgelände Im Angerbogen; Geogr. Daten 6; 44°50' N, 51°21'34' E; 4606/23; auf Futterpflanze Jakobskreuzkraut, 24.06.; H. Kuhlen

***Vanessa atalanta*, Admiral**

1 Ex.; DU-Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; 22.03.; K.-P. Windrich

20 Ex.; DU-Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; 17.06.; K.-P. Windrich

2 Ex.; MH, Auberg; 4607/12; Juli 07, R. Berges

5 Ex.; DU-Marxloh, Weseler Straße 145; 4406/34; auf blühendem Efeu, 06.10.; K.-P. Windrich

1 Ex.; OB-Holten, Ruhrchemie; 4406/43; sitzend auf Stahlkonstruktion, 31.10.; M. Tomec

8.2.8 Zweiflügler

***Tabanus sudeticus*, Pferdebremse**

1 Ex. mit Eigelege auf einem alten Weidepfahl; DU, Rheinaue Walsum; 4406/13; M. Schlüpmann (siehe Abb. 75)



Abb. 75: Pferdebremse mit Eigelege in der Rheinaue Walsum.

8.2.9 Mollusken

***Helix pomatia*, Weinbergschnecke**

mehrere Ex.; OB-Sterkrade, Fernewald-/Dorstener Straße; Hang zum Weg.; 4407/32; in Johanniskraut 09.08.; W. Klawon

7 Ex.; MH-Speldorf, Nachtigallental, an 3 Stellen; 4507/33; brachliegende Wiese; zwei an Bäumen 2007, R. Berges

1 Ex.; OB-Sterkrade-Nord, Neuköln, nördlich der Franzosenstraße (Waldrand, Nähe Parkplatz am Hiesfelder Wald); 4406/24; 22.05.; W. Klawon, an weiteren Tagen viele weitere Tiere gesehen (M. Schlüpmann)

***Planorbis corneus*, Posthornschncke**

1 Ex.; DU-Obermeiderich, Ruhrtal, Gewässer an der A3; 4506/24; 31.08.; M. Schlüpmann

8.2.10 Fische

Dreistachliger Stichling

einzelne DU-Rheinaue Walsum, Nordteil (Gew. Nr. 48.13.09); 4406/13; .04.; M. Potthof & M. Schlüpmann

Sonnenbarsch

1 Ex. MH-Raffelbergwehr; 4506/32; 09.08.; Reusen-Untersuchung

Karpfen

4 Ex. DU-Rheinaue Walsum; offenes gut besonntes Gewässer im zentralen Bereich Nr. 48.12.08; 4406/13; ca. 14:00 Uhr Karpfen laichen 04.05.; M. Schlüpmann

4 Ex. DU-Rheinaue Walsum; überschwemmte Wiese (1) und angestauter Graben (3); 4406/13; zwischen 23:00 und 00:30 Uhr 28.03.; M. Schlüpmann

Hecht

1 Ex. DU-Rheinaue Walsum; Gewässer im zentralen Bereich der Rheinaue (Nr. 48.12.02); 4406/31; ca. 80-90 cm groß; im flachen Wasser (40 cm) stehend 28.03.; M. Schlüpmann

2 Ex. DU-Rheinaue Walsum; langes Gewässer am Deich, Südteil; 4406/31; ein 1m langer Hecht in ca. 50 cm Wassertiefe; ein

kleiner ca. 40 cm langer an anderer Stelle 26.03.; M. Schlüpmann

5 Ex.; DU-Rheinaue Walsum; an mehreren Stellen in den überschwemmten Wiesen, Südteil; 4406/31; ca. 30-40 cm lange Jungtiere 21. und 22.03.; M. Schlüpmann



Abb. 76: Ein etwa ein Meter langer Hecht im Licht des Scheinwerfers in einem Gewässer der Rheinaue Walsum

8.2.11 Amphibien

Kammolch

1,0 Ex.; DU-Rheinaue Walsum; 4406/31; am Wegrand gefunden 02.03.; J. Engler

Erdkröte

ca. 20 Ex.; MH-Menden, Forstbachtal; 4607/12; erste wandernde Kröten 12.02.; E. Scherrer

einige OB-Walsumer Mark, Franzosenstraße; 4406/24; erste wandernde Kröten 12.02.; N. Axt

1 Ex.; OB-Oberhausen, Stadtmitte, Gustavstraße 49; 4507/11; eingegraben "in einem Kräuterkasten auf Terrasse ... hat sich auch ganz ruhig verhalten, am nächsten Tag war sie weg, ... mitten in der Stadt im Umkreis von mindestens 2 km kein größeres Stillgewässer und jede Menge Straßen ..." 10.04.; C. Schie-manowski

Grasfrosch

2 Ex.; Laichb. DU-Duisburger Wald, Waldgelände am Kammerweg; 4607/12; Die Laichballen befanden sich in einer Höhe von ca. 1,50 m auf einer umgestürzten Rotbuche. Anmerkung M. Schlüpmann: Es handelt sich um Reste aus den Eileiter durch Beutegreifer attackierter Grasfrösche 04.03.; H. Kuhlen

Teich-, Bergmolch, Erdkröte, Grasfrosch, Wasserfrosch

DU-Duisern, „In der Ruhrau“; Gartenteich; 4506/33; Zweimal Wasserfrösche beobachtet, die aber nicht ablaichen. Dieses und letztes Jahr hat jeweils eine Erdkröte abgelaicht. Letztes Jahr wurden alle Quappen gefressen, dieses Jahr ist der Laich sofort verpilzt. 2006/07 S. Hoppe

8.2.12 Reptilien

Zauneidechse

1,0 Ex.; MH-Broich, Steinbruch Rauen; 4507/33; 10.06.; P. Keil

Mauereidechse

1,0 Ex.; DU-Hochfeld, Rheinhauser Strasse, Brücke der Solidarität, Fußgängerabgang zum Rhein, zurzeit Baustelle für den Rheinpark; 4506/34; 17 Belegfotos von der sonnenbadenden Mauereidechse wurden erstellt. "Die geringe Fluchtdistanz von ca. 15 cm, war wohl dem warmen Mauerstein geschuldet." 16.08.; H. Kuhlen

1 Ex.; BOT Bottrop-Batenbrock, Bergehalde der Zeche Prosper, Nähe Tetraeder; 4407/42; mdl. Mitteilung 14.08.; 2007 N. Kilimann

2 Ex.; (je 1) DU-Ruhrort, am Duisburger Innenhafen an der Hafenbefestigungsmauer und auf dem angrenzenden Fußgängerweg zwischen Innenhafenbecken und dem Neubau des Hitachihauses (Schifferstraße 90); 4506/32; Der Fundort liegt mehr als einen Kilometer entfernt von der bekannten Population am Pontwert. Beobachtung am zwischen 14.00 und 15.00 Uhr 19.07.; R. Bollmann, C. Kuhn, K. Toss

9 OB-Osterfeld, Rhein-Herne-Kanal Höhe Gasometer (Nordufer; bekannter Fundplatz); 4406/41; 5 Adulte und 4 Jungtiere 03.04.; M. Potthoff

Gelbwangen-Schmuckschildkröte

3 Ex.; MH-Dümpten, Horbachtal, mittlerer Teich; 4507/3 drei rel. große Tiere, sonnend auf einem Stamm im Teich (Panzer bis zu 15(20) cm Länge) 16.04.; R. Fuchs & P. Keil

Schmuckschildkröte unbestimmt

1 Ex.; DU-Ungelsheim, Teich am Bruchgraben/Angersbach oberhalb Düsseldorfer Straße; 4407/14; Das Tier sonnte sich auf einem aus dem Wasser ragenden Baumstumpf; die Art konnte nicht bestimmt werden 25.07.; M. Schlüpmann

8 OB-Osterfeld, Teiche Stadtwald Osterfeld; 4407/34; Unterschiedliche Größen. Eine genaue Bestimmung war nicht möglich gewesen 26.04.; M. Tomec

Schnappschildkröte

1 Ex.; OB-Eisenheim, Winkelstraße, Gartenteich; 4407/33; Zur Reinigung wurde das Wasser abgepumpt und am Grund des Gewässers wurde das Tier festgestellt; ca. 40 cm groß 14.06.; NRZ-Bericht 15.06.

8.2.13 Vögel

Neben den bereits in den einzelnen Teilkapiteln erwähnten bemerkenswerten Vorkommen konnten per Zufallsbeobachtung durch die BSWR, ehrenamtliche Naturschützer und durch interessierte Privatpersonen eine Reihe weiterer Vogelbeobachtungen aus dem Vereinsgebiet aufgenommen werden:

Amsel (Teilalbino)

(Männchen); 1 Ex.; MH; Mellingshofen, Tiegelstr.; 4507/3; Großflächige weiße Stellen am Körper und Kopf, weißer Schwanz, weiße Stellen an den Flügeln; 25.03.; R. Fuchs, P. Keil

Austernfischer

2 Ex.; DU;; DU; Walsumer Rheinaue, Südteil, Binnenland; 4406/31; 30.+31.05.; M. Schlüpmann

Baumfalke

2 Ex.; OB; Borbeck, Haus Ripshorst; 4507/12; kreisend; 23.05.; M. Tomec

1 Ex.; OB; Waldteichgelände; 4406/42; 14.08.; I. Tannigel

Bekassine

2 Ex.; DU; Walsumer Rheinaue, Deichvorland; 4406/31; 11.04.; J. Sattler

4 Ex.; DU-Baerl; Binsheimer Feld; 4406/33; 03.08.; M. Schlüpmann

Brautente

1,1 Ex.; MH; Saarn, weißer See am Entenfang; 4606/22; 04.01.; P. Kretz

Eisvogel

2 Ex.; OB; Osterfeld, Teiche im Revierpark Vonderort; 4407/34; 16.02.; M. Tomec

1 Ex.; DU; Hochemmerich, Friedensstraße; 4506/34; an Gartenteich fischend; 27.10.; H. Meuer

1 Ex.; DU; Zentrum, Innenhafen, Schifferstraße, Höhe Five Boats; 4506/41; erste bekannte Sichtung eines Eisvogels am Innenhafen; 22.11.; K. Toss

1 Ex.; DU; Buchholz; 4606/23; Altenbrucherdamm, am Bach neben dem Golfplatz, im Oktober/ November 2007; Okt/Nov 07; B. van Kluth

Erlenzeisig

1 Ex.; MH; Saarn, Saarner Kuppe; 4607/11; an Futterhäuschen; 27.12.; N. Friedrich

Feldschwirl

2 Ex.; DU; Walsumer Rheinaue, Binnenland; 4406/31; 20.05.; J. Meißer

Fischadler

1 Ex.; MH; Saarn, Fährbaum; 4607/11; tief überfliegend Richtung Südost; 05.09.; J. Tupay

Flussregenpfeifer

2 Ex.; DU; Walsumer Rheinaue, Deichvorland; 4406/31; 11.04.; J. Sattler

2 Ex. und 1 Ex.; MH; Ruhraue im Städtedreieck, am Ufer des großen Altwassers; 4506/24; 30.08.; M. Schlüpmann

Gänsesäger

4,4 Ex.; OB; Alstaden, Ruhrbogen; 4506/24; Wintergäste; 14.01.; M. Tomec

3,3 Ex.; MH; Saarn, Ruhr südl. B1; 4507/34; 15.01.; D. Beckmann

2,2 Ex.; DU; Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; die ersten in diesem Winter; 29.01.; K.-P. Windrich

2,1 Ex.; DU; Marxloh, Schwelgernpark; 4506/34; 26.12.; K.-P. Windrich

7,3 Ex.; DU; Marxloh, Schwelgernpark; 4506/34; 27.12.; K.-P. Windrich

3,2 Ex.; DU; Marxloh, Schwelgernpark; 4506/34; 28.12.; K.-P. Windrich

1 Ex.; MH; Stadtmitte, Broich, Holzbrücke am Kraftwerk; 4507/3; fliegend in Richtung Saarn; 28.12.; R. Plath

Gartenrotschwanz

1,1 Ex.; OB; Holten, Im Lohfeld; 4406; 11.04.; M.&M. Busse, I. Tannigel

Gebirgsstelze

1 Ex.; OB; Holten; Nahrung suchend; 02.01.; M. Tomec

0,1 Ex.; MH; Broich, Gymnasium Broich; 4507/33; schon mehrfach in diesem Jahr auf dem Flachdach an Pfützen beobachtet; 01.03.; B. Wehr

1,1 Ex. +3 juv.; OB; Schmachtendorf, Zum Steinacker/im Nasenkampgraben; 4406/24; 06.05.; I. Tannigel

Goldammer

1 Ex.; MH; Saarn, Reitweg am Sachtenhorst; 4607/11; singend; 19.02.; P. Kretz

1 Ex.; OB; Schmachtendorf, Am Tüsselbeck; 4406/42; singend; 04.03.; I. Tannigel

Graugans

>30 Ex.; MH; Ruhraue im Städtedreieck, am Ufer des großen Altwassers; 4506/24; 30.08.; M. Schlüpmann

Graureiher

3 Ex.; OB-Königshardt, Everlohbach, Feuchtgebiet; 4407/13; 29.08.; M. Schlüpmann

65 Ex.; MH; Ruhraue im Städtedreieck, am Ufer des großen Altwassers; 4506/24; 30.08.; M. Schlüpmann

Grünschenkel

1 Ex.; DU; Walsumer Rheinaue, Deichvorland; 4406/31; 19.05.; S. Pfeffer

Habicht

1 Ex.; DU; Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; Über den Park in Richtung Norden fliegend; 21.03.; K.-P. Windrich

Heckenbraunelle

1 Ex.; OB; Osterfeld, Richard Wagner Allee, Höhe Kottenstr.; singend I; 08.01.; H. H. Verholte

Kiebitz

2 Ex.; DU; Duissern, Ruhrorterstr.; 4506/4; auf der Ackerbrache; 27.03.; P. Keil

1 Ex.; DU; Rheinhausen, Logport; 4606/12; Der Vogel befand sich auf offenem Brachgelände des Logportgeländes; 02.04.; H. Kuhlen

2 Ex.; DU; Brache an d. Ruhrorter Str.; 4506/42; 05.06.; P. Keil



Abb. 77: Kiebitz in Oberhausen. Foto: M. Tomec.

Kleinspecht

1,1 Ex.; OB; Holten, Lohfeld; 4406/42; 04.06.; M. Busse

Knäkente

4 Ex.; DU; Walsumer Rheinaue, Binnenland; 4406/31; beim Pumpwerk mit 8 frischen Pulli; 09.06.; D. Beckmann

1 Ex (rf.); DU; Walsumer Rheinaue, Binnenland; 4406/31; 19.06.; M. Schlüpmann

Kormoran

2 Ex.; OB; Osterfeld, Teiche im Revierpark Vonderort; 4407/34; 1 Vogel im Prachtkleid; 16.02.; M. Tomec

Kranich

ca. 462 Ex.; DU; Innenstadt; 4506/4; Zwei Trupps (350 und 112 Tiere, 400 m hoch) in Richtung Nordost ziehend; 04.03.; R. Waschneck, K. Toss, U. Angenendt

ca. 450 Ex.; OB; Osterfeld, Volksgarten Osterfeld; 4407/34; Zwei Trupps (ca. 300 + ca. 150) überfliegend (17.05 Uhr & 17.10 Uhr) in Richtung Nordost; 04.03.; M. Tomec

ca. 120 Ex.; MH; Nähe Rhein-Ruhr-Zentrum; 4507/42; 19.45 Uhr (Sommerzeit); nordöstliche Flugrichtung; 26.03.; B. Wehr
ca. 50 Ex.; MH; Saarn, Saarner Kuppe; 4507/3; gegen 21.50 Uhr Flugverband über Saarn in südwestliche Richtung; 04.11.; N. Friedrich

Löffler

1 Ex.; DU; Walsumer Rheinaue, Binnenland; 4406/31; 06.05.; S. Pfeffer

1 Ex.; DU; Walsumer Rheinaue, Binnenland; 4406/31; 20.05.; J. Meißer

Nonnengans

1 Ex.; DU; Walsumer Rheinaue, Vorland; 4506/42; anscheinend kein Hybrid, auch kein Ring; 09.06.; D. Beckmann

Ringdrossel

0,1; MH; Saarn, Schmielenweg; 4607/11; Nahrung suchend auf Wiese mit Amseln und Singdrosseln; 17.04.; J. Tupay

1 Ex.; OB; Osterfeld, Garten am Nebenweg; 4407/34; Vergesellschaftet mit Bergfinken; 22.12.; H. Real

Rohrweihe

0,1 Ex.; DU; Walsum, Walsumer Rheinaue; 4406; 25.11.; R. Plath

Rotdrossel

1 Ex.; MH; Saarn, Tongrube Rotkamp; 4507/34; 03.02.; U. Stadel

ca. 40; MH; Saarn, Großenbaumerstr.; 4607/11; Wie in jedem Jahr zusammen mit mehr als 50 Staren; 18.02.; P. Kretz

6 Ex.; MH; Broich, rund um Wilhelminenkirche; 4507/32; in unregelmäßigen Abständen seit ca. 2 Wochen singend beobachtet; 17.03.; U. Stadel

Rotmilan

1 Ex.; MH; Saarn, Fährbaum; 4607/11; hoch kreisend; 19.10.;

J. Tupay

Rotschenkel

2 Ex.; DU; Walsumer Rheinaue, Deichvorland; 4406/31; 19.05.; S. Pfeffer

Sanderling

1 Ex.; OB; Alstaden, Kolk an der Ruhr; 4506/24; an vom Hochwasser schlammigen Flächen auf der Pferdeweide; 19.09.; P. Kretz

Schafstelze

1 Ex.; DU; Marxloh, Schwelgernpark; 4506/34; 14.12.; K.-P. Windrich

Schwarzkehlchen

1 Ex.; OB; Holten, Lohfeld; 4406/42; 25.06.; M.&M. Busse, I. Tannigel

Schwarzspecht

1 Ex.; MH; Saarn, Saarner Mark, Steinder Forst; 4607/13; Flugrufe; 19.02.; P. Kretz

1 Ex.; OB; Königshardt, Sterkrader Wald; 4407/31; 07.04.; J. Heiermann

Seidenreiher

2 Ex.; DU; Walsumer Rheinaue, Vorland; 4506/42; in überschwemmtem Deichvorland auf der Jagd, tags zuvor (30.06.) abends in Schlafbäumen; 01.07.; D. Beckmann, K. Toss

Silberreiher

2 Ex.; MH; Menden, Kocks Loch; 4507/34; auf Schlafbaum; 03.02.; U. Stadel

Sperber

1 Ex.; DU; Marxloh, Schwelgernpark; 4506/34; bei erfolgreicher Taubenjagd; 21.07.; K.-P. Windrich
0,1; OB; Osterfeld, Waisenhausstr.; 4407/34; Jagdflug auf Amsel; 30.08.; M. Tomec

Spießente

1 Ex.; DU; Hochemmerich, Werthausener Wardt; 4506/32; zusammen mit Stockenten-Erpelein; 26.05.; D. Beckmann, A. Baumann

Steinkauz

1,1 Ex.; OB; Holten; 4406/42; 30.01.; M. Tomec
2 Ex.; OB; Holten; 4406/4; 09.02.; I. Tannigel
1 Ex.; OB; Königshardt, Im Handbachtal; 4407/31; Am Tage ansitzend auf einem Metallzaun wird er von Elstern belästigt; 31.05.; J. Heiermann

Steinschmätzer

1 Ex.; OB; Holten; 4406/44; 10.09.; M. Tomec



Abb. 78: Sturmmöwen brüten in der Rheinaue Walsum.

Sturmmöwe

>6,1 Ex. auf Nestern; DU; Walsumer Rheinaue, Nordteil, Binnenland; 4406/13; 21.05.; M. Schlüpmann
>6,3 Ex. auf Nestern; DU; Walsumer Rheinaue, Südteil, Bin-

nenland; 4406/31; 30.+31.05.; M. Schlüpmann

Tafelente

203 Ex.; DU; Innenhafen, Schifferstr.; 4506/41; Der Innenhafen mausert sich zum bedeutenden Winterquartier, jetzt schon im zweiten Winter > 200 Tafelenten anwesend.; 18.02.; D. Beckmann

Trauerseeschwalbe

1 Ex.; DU; Walsumer Rheinaue, Deichvorland; 4406/31; 19.05.; S. Pfeffer

Uferschnepfe

21; DU; Walsumer Rheinaue, Deichvorland; 4406/31; 24.03.; D. Beckmann

12; DU; Walsumer Rheinaue, Deichvorland; 4406/31; 11.04.; J. Sattler

12; DU; Walsumer Rheinaue, Deichvorland; 4406/31; 11.04.; J. Sattler

2 Ex.; DU; Walsumer Rheinaue, Deichvorland; 4406/31; 19.05.; S. Pfeffer

Wachtel

3 Ex. (auffliegend); DU; Walsumer Rheinaue, Binnenland; 4406/31; 19.06.; M. Schlüpmann

Waldwasserläufer

1 Ex.; OB; Alstaden, Ruhrbogen am Ruhrdeich; 4506/24; 16.12.; P. Kretz

1 Ex.; OB; Alstaden, Ruhrbogen am Ruhrdeich; 4506/24; 22.12.; P. Kretz

Wasseramsel

1 Ex.; DU; Duissern, Zoo; 4506/42; Jungvogel; 03.07.; C. Driesen, J. Swatek

Weißflügelseeschwalbe

2 Ex.; DU; Walsumer Rheinaue, Deichvorland; 4406/31; sehr bemerkenswerte Beobachtung!; 20.05.; J. Meßer

Weißstorch

1 Ex.; OB; Lirich, Duisburger Straße; 4507/11; kreisend; 23.04.; K. Humpe

1 Ex.; MH; Mendener Brücke; 4507/34; kreisend; 26.05.; D. Beckmann, G. Lurweg

1 Ex.; OB; Königshardt, Ebersbach (überfliegend); 4407/14; 29.08.; M. Schlüpmann

1 Ex.; MH/DU; Ruhraue im Städtedreieck, am Ufer des großen Altwassers; 4506/24; 30.08.; M. Schlüpmann

Wespenbussard

1 Ex.; OB; Holten, Lohfeld; 4406/42; Überfliegender Vogel, wurde von 2 Mäusebussarden vertrieben; 20.04.; M. Tomec
2 Ex.; DU; Hochemmerich, Werthausener Wardt; 4506/32; minutenlang fast in der Luft stehend und sich an Insekten bedienend; 26.05.; D. Beckmann, A. Baumann

Zilpzalp

1 Ex.; MH; Speldorf, Waldstück nördl. der Monning; 4506/32; früh singender Durchzügler; 18.02.; P. Kretz

Zwergtaucher

14; OB; Alstaden, Ruhrbogen; 4506/24; Wintergäste; 14.01.; M. Tomec

1 Ex.; DU; Marxloh, Schwelgernpark; 4506/34; 11.10.; K.-P. Windrich

1 Ex.; DU; Marxloh, Schwelgernpark; 4506/34; 14.12.; K.-P. Windrich

35; OB; Alstaden, Ruhrbogen; 4506/24; beachtliche Anzahl; 22.12.; P. Kretz

8.2.14 Säugetiere

Eichhörnchen

1 Ex.; DU-Marxloh, Schwelgernpark; 4406/34; 21.03.; K. P. Windrich

Fuchs

1 Ex.; OB-Stadtmitte, zuerst im Bereich des Gebrüder-Grimm-Schulhofes, dann bei Woolworths in der Marktstraße.; 4507/13;

03.09: Der Fuchs flüchtete in ein Geschäft (Woolworths) und musste eingefangen werden. Die WAZ berichtete in ihrer Ausgabe vom 04.09; WAZ Oberhausen

1 Ex.; OB-Buschhausen, Mecklenburger Strasse Höhe Brücke / 24.02. "... Fuchs, der von der Emscher links kam und ganz gemütlich über die Strasse lief, so dass wir anhalten mussten. Er lief dann durch die Gitterstäbe der Brücke rechts und verschwand Richtung Kaisergarten (Osterfeld); Ch. Härter

1 Ex.; OB-Ripshorster Straße; 4507/12; 25.01. gegen Mittag an Werkseinfahrt stehend; P. Keil

Hase

einige DU-Baerl, Binsheimer Feld; 4406/33; 05.04.; M. Schlüpmann

6 Ex.; OB-Holten, im Lohfeld; 4406/42; 28.03.; I. Tannigel

1 Ex.; OB-Holten, nahe der Emmericher Str.; 4406/42; 05.02.; I. Tannigel

Igel

1 Ex.; OB-Alstaden, Feuchtgebiet auf ehemaligen Haldengelände; 4407/24; 28.08.; M. Schlüpmann

Kaninchen

1 Ex.; OB-Alstaden, ehemaliges Haldengelände; 4407/24; 28.08.; M. Schlüpmann

Nutria

1 Ex.; MH-Ruhrbogen im Städtedreieck; 4506/24; 30.08.; M. Schlüpmann

2 Ex.; DU-Rheinaue Walsum; Gewässer im östlichen Bereich (Nr. 49.12.02); 4406/31; 11.04.; auch rufend; M. Schlüpmann

1 Ex.; DU-Rheinaue Walsum; Gewässer im nördlichen Bereich (Nr. 47.13.01); 4406/13; 04.04.; M. Schlüpmann

wenige Ex.; DU-Rheinaue Walsum; Gewässer im nördlichen Bereich (Nr. 48.13.03); 4406/13; 03.04.; M. Schlüpmann

1 Ex.; DU-Rheinaue Walsum; Gewässer im zentralen Bereich (Nr. 48.12.02); 4406/31; 27.-28.03.; gegen Mitternacht am Ufer und im Wasser schwimmend; M. Schlüpmann



Abb. 79: Nutria in der Rheinaue Walsum am 19.07.2007.

Rehe

1,0 DU-Rheinaue Walsum Ostteil; 4406/32; 11.04.; gegen 21:00 Uhr auf Weide; rufend; M. Schlüpmann

7 Ex.; DU-Baerl, Binsheimer Feld; 4406/34; 05.04.; Trupp mit 7 Tieren gegen 20:30 Uhr auf Weide; M. Schlüpmann

Steinmarder

1 Ex.; MH-Saarn, Elsenborner Weg; 4607/11; 23.03.; flüchtet vor dem Scheinwerferlicht, versteckt sich unter abgestellten Autos; B. Wehr

Wanderratte

2 Ex.; DU-Rheinaue Walsum; Gewässer im Nordteil am Deich (Nr. 48.13.03); 4406/13; 03.04.; am Ufer; M. Schlüpmann

1 Ex.; DU-Rheinaue Walsum; langes Gewässer am Deich (Nr. 47.12.04); 4406/31; 27.03.; am Ufer; M. Schlüpmann

1 Ex.; DU-Rheinaue Walsum; langes Gewässer am Deich (Nr. 47.12.02); 4406/31; 27.03.; am Ufer; M. Schlüpmann

Wasserfledermaus

3; DU Rheinaue Walsum; Gewässer (Gew. Nr. 48.11.02) und überschwemmte Wiesen ganz im Süden 4406/31 27.03.07; jagend über der Wasseroberfläche (ca. 21:30-22:00 Uhr); M. Schlüpmann

1; DU Rheinaue Walsum; langes Gewässer am Deich (Gew. Nr. 47.12.04), Nordteil 4406/13 27.03.07; jagend über dem Wasser; über eine halbe Stunde immer wieder gesehen (vermutlich nur ein Tier); ca. 00:15-00:50 Uhr; M. Schlüpmann

1; DU Rheinaue Walsum; Gewässer im zentralen Bereich (Gew. Nr. 48.12.02) 4406/31 27.-28.03.07; jagend über der Wasseroberfläche (vor und nach Mitternacht); M. Schlüpmann

5; DU Rheinaue Walsum, Gewässer im Vorland (Gew. Nr. 47.12.02) 4406/31 10.04.07; dicht über dem Wasser flogen massenweise winzige Dipteren, die von den Fledermäusen offenbar gejagt wurden; M. Schlüpmann

1; DU Rheinaue Walsum, Gewässer im Vorland (Gew. Nr. 47.13.03) 4406/13 10.04.07; nur kurz gesehen, offenbar sofort weitergeflogen. die Dipteren (s. o.), fehlten hier; M. Schlüpmann

1; DU Rheinaue Walsum, Nordteil über Gewässer Nr. 48.13.03 4406/13 04.04.07; 1 weitere unbestimmte Fledermaus; M. Schlüpmann

Zwergfledermaus

1; OB Schmachtendorf, ehem. Zechensiedlung an der Emmericherstraße 4406/42 23.04.07; ca. 20.30 Uhr; nur Sichtbeobachtung, aufgrund Größe und Flugverhalten vermutlich eine Zwergfledermaus; H. H. Verholte

9 Literaturverzeichnis

- ALKER, C. & KÖLLNER, A. (1999): Parkpflegewerk. Vegetationsentwicklung und Parkpflege im Landschaftspark Duisburg-Nord. ? Hrsg.: Stadt Duisburg, Die Oberbürgermeisterin, Amt für öffentliches Bauen und Grün, Abt. Grünflächen, Forst u. Friedhöfe. Duisburg..
- AMT FÜR AMTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (Hrsg.) (1979): Richtlinie des Rates vom 2.04. 1979 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten (79/409/EWG). Konsolidierter Text des Amtes für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften. Abl. EG Nr. L 103 S. 1 . Zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49 EG der Kommission vom 29.07.1997 (ABl. EG Nr. L 223 S. 9). (Vogelschutzrichtlinie)
- AMT FÜR AMTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (Hrsg.) (1979): Richtlinie des Rates vom 2.04. 1979 über die Erhaltung wildlebender Vogelarten (79/409/EWG). Konsolidierter Text des Amtes für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften. Abl. EG Nr. L 103 S. 1 . Zuletzt geändert durch Richtlinie 97/49 EG der Kommission vom 29.07.1997 (ABl. EG Nr. L 223 S. 9). (Vogelschutzrichtlinie)
- ANT, H. & JUNGBLUTH, J. H. (1999): Rote Liste der gefährdeten Schnecken und Muscheln (Mollusca: Gastropoda et Bivalvia) in Nordrhein-Westfalen. 2. Fassung. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 17: 413-448.
- BAUCKLOH, M., KIEL, E.-F., STEIN, W. (2007): Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung in Nordrhein-Westfalen. – Naturschutz und Landschaftsplanung 39 (1), 13-18.
- BLAB, J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 18: 150 S.
- BUCH, C. (2006): Floristische und vegetationskundliche Untersuchungen in der Rheinaue Friemersheim als Grundlage für einen Pflege- und Entwicklungsplan. Diplom-Arbeit Ruhr-Universität Bochum, Spezielle Botanik, AG Geobotanik. Bochum
- BUCH, C. (2006): Die Friemersheimer Rheinaue und einige floristische Besonderheiten. Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 6.4.: (www.bswr.de - Veröffentlichungen)
- BUCH, C. & ENGELS, S. (2008): Eine botanische und landschaftskundliche Exkursion zur Rheinaue Friemersheim. Der Niederrhein (1)2008. Krefeld.
- BUCH, C., HETZEL, I., LOOS, G. H. & KEIL, P. (2007): Grannenloser Glatthafer (*Arrhenatherum elatius* (L.) P.B. ex J. PRESL & C. PRESL) in der Duisburger Rheinaue. - Floristische Rundbriefe 40 (1-2), Bochum, in Druck.
- BUCH, C., LOOS, G. H. & KEIL, P. (2007): Aspekte der Flora und Vegetation des NSG „Rheinaue Friemersheim“ in Duisburg. – Decheniana 160, Bonn, in Druck.
- BUCH, C., LOOS, G. H. & KEIL, P. (2007): Lebensräume des Naturschutzgebietes "Rheinaue Friemersheim" in Duisburg - Jahrbuch der linksrheinischen Ortsteile der Stadt Duisburg 2007/2008: 18-22.
- CAROW, U., KEIL, P. & HEUSER, J. (2008): Naturschutzgroßprojekt für die urban-industrielle Landschaft. – Natur in NRW 1/08: S. 28.
- DETTMAR, J., JEBBENJ, K. & KEIL, A. (1998): Landschaftspark Duisburg-Nord: Vorbild für den Wandel der Industrielandschaft. – Natur am Niederrhein 13 (1/2): 9-19.
- DÜLL, R. & KUTZELNIGG, H. (1987): Punktkartenflora von Duisburg und Umgebung. 2. Aufl. – IDH-Verlag, Rheurdt.
- EBENAU, C. (1990): Fledermauskartierung in Essen und Mülheim. – Arbeitsbericht der Jugendgruppe des Naturschutzbundes Ruhr.
- ELLENBERG, H., WEBER, H. E., DÜLL, R., WIRTH, V. & WERNER, W. (2001): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. 3., durchges. Auflage. Scripta Geobotanica, Göttingen 18.
- EYLERT, J. (2003): Rebhuhn Monitoring in NRW. – LÖBF-Mitteilungen 2/03: 25-55.
- FELDMANN, R, R. HUTTERER & VIERHAUS, H. (1999): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassung, mit Artenverzeichnis. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 17: 307-324.
- FUCHS, R. (2003): Floristisch-vegetationskundliche Untersuchungen im Duisburg-Mülheimer Wald unter besonderer Berücksichtigung der Moor-, Bruch- und Auwälder. – Diplomarbeit Universität Duisburg-Essen.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (Hrsg.) (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas: Bd. 14-III, *Passeriformes* (5. Teil). Aula-Verlag.
- GRO (Gesellschaft Rheinischer Ornithologen) & WOG (Westfälische Ornithologen Gesellschaft) (1999): Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens. 4. Fassung. – Aktualisierter Nachdruck in: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 17: 325-373.
- GROSSE, H. & GÜNTHER, R. (1996): 6.4. Kammolch – *Triturus cristatus* (LAURENTI, 1768). In: R. GÜNTHER (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Jena (G. Fischer), 120-141.
- GÜNTHER, R. (1996): 6.20. Teichfrosch – *Rana kl. esculenta*. In: R. GÜNTHER (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. – Jena (G. Fischer), 455-475.
- HAEUPLER, H. & SCHÖNFELDER, P. (1988): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland. – Stuttgart (Ulmer).
- HAEUPLER, H., JAGEL, A. & SCHUMACHER, W. (2003): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. – Recklinghausen.
- KEIL, P., R. KRICKER, C. KOWALLIK, G. H. LOOS & M. SCHLÜPMANN (2006): Jahresberichte der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet Bd. 3, 2005. – Oberhausen (Eigenverlag), 88 S.
- KEIL, P., R. KRICKER, C. KOWALLIK, G. H. LOOS & M. SCHLÜPMANN (2007): Bericht für das Jahr 2006. – Jahresberichte der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet Bd. 4, 2007. – Oberhausen (Eigenverlag), 77 S.
- KIEL, F. (2007): Einführung Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. – Online im Internet: URL: http://www.naturschutzfachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/var/www/downloads/einf%C3%BChrung_gesch%C3%BCtzte_arten.pdf [12.06.2008]
- KLEWEN, R. (1988): Die Amphibien und Reptilien Duisburgs. – Abh. Westf. Mus. Naturk.. Münster 50 (1): 1-119.
- KÖLLNER, A. (1998): Untersuchungen zur Vegetationsentwicklung auf dem ehemaligen Kokereigelände. – Natur am Niederrhein 13 (1/2): 20-46.
- KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. – Schr.-R. f. Vegetationskunde 28: 21-187.
- KNÖRZER, K.-H. (1960): Die Salbeiwiesen am Niederrhein. – Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft, Stolzenau 8: 169-180.
- LÖBF NRW (2004): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Nordrhein-Westfalen. Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sowie Bewertung von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Nordrhein-Westfalen. – Schrift des MUNLV, Düsseldorf

- LUDWIG, G., DÜLL, R., PHILIPPI, G., AHRENS, M., CASPARI, S., KOPERSKI, M., LÜTT, S., SCHULZ, F., SCHWAB, G. (1996): Rote Liste der Moose (Anthocerophyta et Bryophyta) Deutschlands. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde, Bonn-Bad Godesberg 28: 189-306.
- OWEN, M. (1980): Wild Geese of the world. Bratsford, London.
- POTT, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. 2. Aufl. – Stuttgart.
- RAAPE, C. (2007): Limnologische, floristische und vegetationskundliche Untersuchungen zur naturschutzfachlichen Bedeutung der Nassabgrabung Haubachsee. – Diplomarbeit Ruhr-Universität Bochum Fak. Geowissenschaften.
- RAMSAR CONVENTION BUREAU (1997): The Ramsar Convention Manual: a Guide to the Convention on Wetlands (Ramsar, Iran, 1971). 2. Aufl. Ramsar Convention Bureau, Gland.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05. 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.1992) geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42). (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie)
- RUTSCHKE, E. (1997): Wildgänse: Lebensweise – Schutz – Nutzung. – Parey, Berlin.
- SCHLÜPMANN, M. & GEIGER, A. (1999): Rote Liste der gefährdeten Kriechtiere (Reptilia) und Lurche (Amphibia) in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassung. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 17: 375-404.
- SCHMIDT, C. & HEINRICHS, J. (1999): Rote Liste der gefährdeten Moose (Anthocerophyta et Bryophyta) in Nordrhein-Westfalen. 2. Fassung. – In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.), Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen, 17: 173-224.
- SCHMIDT, E. & WOIKE, M. (1999): Rote Liste der gefährdeten Libellen (Odonata) in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassung. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 17: 507-521.
- SONNENBURG, H. (1999): Gefährdete Brutvogelarten im Außenbereich der Stadt Mülheim an der Ruhr. Gutachten für die Stadt Mülheim an der Ruhr, Umweltamt, unveröff.
- SUDFELDT, C., SUDMANN, S.R., VIENKEN, S. & WAHL, J. (2000): 30 Jahre Wasservogelmonitoring in Nordrhein-Westfalen. Gutachten im Auftrag des Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft Nordrhein-Westfalen.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELD, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Raldolfzell.
- VAN DE WEYER, K. (2004): Die Vegetation des Wankumer Heide-sees (Niederrhein, Nordrhein-Westfalen). – Decheniana (Bonn) 157: 91-98.
- VAN DE WEYER, K. (2006): Klassifikation und Bewertung der Makrophytenvegetation der großen Seen in Nordrhein-Westfalen gemäß EG-Wasser-Rahmen-Richtlinie. – Essen (LUA NRW Merkblatt 52).
- VERBÜCHELN, G. G. SCHULTE & R. WOLFF-STRAUB (1999): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Nordrhein-Westfalen. 1. Fassung. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 17: 37-56.
- VERBÜCHELN, G., HINTERLANG, D., PARDEY, A., POTT, R., RAABE, U. & VAN DE WEYER, K. (1999): Rote Liste der Pflanzengesellschaften in Nordrhein-Westfalen. – In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 17: 523-540.
- VERBÜCHELN, G., HINTERLANG, D., PARDEY, A., POTT, R., RAABE, U. & VAN DE WEYER, K. (2001): Rote Liste der Pflanzengesellschaften in Nordrhein-Westfalen. – URL: <http://www.loebf.nrw.de/static/infosysteme/rpflges/default.htm>
- VOLPERS, M. & ARBEITSKREIS HEUSCHRECKEN NORDRHEIN-WESTFALENS (1999): Rote Liste der gefährdeten Heuschrecken (Saltatoria) in Nordrhein-Westfalen mit kommentierter Artenliste. 3. Fassung. – In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 17: 523-540.
- WETLANDS INTERNATIONAL (2006): Waterbird Population Estimates: 4th Edition. – Wetlands International, Wageningen
- WINKLER, S. (2006): Monitoring überwinterner Wasservögel im Mülheimer Ruhrtal von 1983 bis 2005. Diplomarbeit, Ruhr-Universität Bochum.
- WOLFF-STRAUB, R., BÜSCHER, D., DIEKJOBST, H., FASEL, P., FOERSTER, E., GÖTTE, R., JAGEL, A., KAPLAN, K., KOSLOWSKI, I., KUTZELNIG, H., RAABE, U., SCHUMACHER, W. & VANBERG, C. (1999): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassung. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 17: 75-171.

Veröffentlichungen über das Vereinsgebiet

Soweit nicht unter 5.10 angeführt:

- BRANDT, E. (2007): Bestandsentwicklungen ausgewählter Wasservogelarten im Bereich Essen und Mülheim an der Ruhr. Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 10.2 (2007): 1-6. Online im Internet: URL: www.bswr.de (Pdf-Datei: 92 kB)
- SCHMITT, M. (2007): Notizen zu einigen allochthonen und synanthropen Spinnen (Arachnida: Araneae) aus Essen. – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 11: 1-12. Online im Internet: URL: www.bswr.de (Pdf-Datei: 495 kB)
- SONNENBURG, F. & M. SCHMITZ (2007): Fehlfarbene Stockenten im Ballungsraum Rhein-Ruhr. Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 10.2 (2007): 1-4. Online im Internet: URL: www.bswr.de (Pdf-Datei: 249 kB)
- TOMEK, M. (2007): Natur in Osterfeld, 2. Teil: Der Turmfalke. – Der Kickenberg, Osterfelder Heimatblatt (NF), April 2007(3): 11.
- TOMEK, M. (2007): Natur in Osterfeld. Teil 3. – Der Kickenberg. Osterfelder Heimatblatt (NF), Sept. 2007 (4): 8.
- TOMEK, M. (2007): Grünspechtvorkommen in Oberhausen 1955-2004. In: Förderverein Nationalpark Eifel (Hrsg.): Projektgruppe Spechte der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, Bericht der Tagung am Nationalpark Eifel: 44-46.

Ja, wo läuft er denn?

NRZ-SERIE. Der Feldhasen findet im Ruhrtal gute Bedingungen, um seinen Bestand zu retten, der in den vergangenen 30 Jahren rapide gefallen ist.

PHILIPP DITTMANN

Meiner Lunge hat einen keckigen Antritt. Mit langen Sprüngen stolzt er übers Feld. Zack, zack, zack. Das wilde Urtier seines Hinterfußes hebt und senkt sich während seines Sprungs, schiebt auf und ab und lässt den Upprungen seines Spitzschwanzes erblincken. Nach rund 150 Metern hebt der Feldhase kurz inne, blickt sich um und setzt seinen Weg in einem geradlinigeren Tempo fort. Dann ist er in den höchsten

Jugend der Deposte verschnitten. Hier, auf der rechten Seite des Bildraus, der natürlichen Grenze zwischen Mühlheim und Duisburg nahe der Ruhrbergstraße, nahe der Feldhase im Gegensatz zu anderen Regionen noch gute Lebensbedingungen, sagt Martin Schlappmann von der Biologischen Station des Westlichen Ruhrgebietes, wohnt er durch die natürlichen Felder des Ruhrtals stofft und mit seinen Feigle die Anblicke absch.

„Der Hase braucht ein vielfältiges Feld“

„Sein Bestand ist in den vergangenen rund 30 Jahren rapide zurückgegangen.“ Ein Urtier, der des Feldhases auf die rote Leiste der gefährdeten Tiere gebracht hat. Dabei sei keinesfalls der Jäger der größte Feind des Hasen. Zwar erhöht er zum jahren W&U die Bevölkerung in ihren Populationen für großflächig, sagt Schlappmann. „Wenn die merken, dass der Bestand zurückgeht, haben die



sich mit der Jagd zurück.“ Nach, was dem lewis ebenso sehr zusammen, ist die Landwirtschaft. „Der Hase braucht ein vielfältiges Feld mit Buschflächen

und fleckigen Ackerflächen und den verstärkten Pestizid- und Herbizidinsatz in der Landwirtschaft. Durch die wachsenden

den Ackerflächen und den verstärkten Pestizid- und Herbizidinsatz in der Landwirtschaft, findet der Feldhase

aber weder glatte Vegetation, die für ihn lebenswichtig sind. Manchmal muss er durch innerhalb eines Tages seinen Lebensraum wechseln

und sich unter Umständen mit mehreren Hasen auf einer einzigen Fläche zusammenzählen. „was sich nicht ganz unproblematisch ist“, sagt Martin Schlappmann und rückt sich den Flügel der Deposte. Er ist ein Elitzelänger.“ Um den Bestand des Feldhase zu erhalten, räumlich zusammenzählen und flecken auf den Feldern erhalten, „eventuell auch neu angelegt werden“.

Um den Hasen hier zu viel habe wie möglich geben zu können, ist die rechte Seite des Ruhrtals für Späterzügler geeignet. Durch die Deposte, die offenen Flächen des Ruhrtals und vor allem die Bäume, die hier herrsche, habe sich der Hasenbestand weiter erhöhen können. „Und wir hoffen natürlich, dass es auch so bleibt.“

Wieder nicht. Martin Schlappmann setzt sein Feldhase und geht einige Schritte weiter. Meiner Lunge lässt sich glücklicherweise rechten Blick wieder auf Erhebung der leichten Anhöhe erhebt, bis er den Eingang zur Deposte gesunden hat. Das letzte, was man von ihm sieht, ist ein blinder des Lärspähen.

WAZ Duisburg 28.03.2007

DUISBURG

Sandläuferkäfer mögen Kiesufer

Biologische Station Westliches Ruhrgebiet beobachtet und kümmert sich um Flora-Fauna-Habitat-Gebiete. Die Mitarbeiter packen aber auch selber an und befreien Ufer von Gebüsch



Für die Biologische Station arbeiten unter anderem Dr. Randolph Kricke, Ulrike Proppke und Christine Kowalk (v.l.).

Foto: WAZ, Ten Fotos/Markus Hordt/STZ

Von Andrea Mücke

Ob Natternkopf-Bücherruthe, Wasserleidenkraut, Alpenstrandläufer, Seefrosch oder Chinesische Wollhandkrabbe – Flora und Fauna im Revier zeichnen sich durch Artenvielfalt aus. Aber wer weiß schon etwas vom Sandläuferkäfer an den Ufern des Haubachsees? Kaum jemand. Einigen Menschen mehr dürfte da die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet ein Begriff sein, obwohl auch die in Duisburg ein wenig versteckt auf dem Gelände des Landschaftsparks Nord ihren Sitz hat.

Das heißt, die Außenstelle der Station ist an der Lösorierstraße 119 untergebracht, die Hauptstelle in Oberhausen. Dr. Randolph Kricke, wissenschaftlicher Mitarbeiter, erklärt, warum es ihm wichtig ist, die Einrichtung bekannter zu machen. „Die Menschen

sollen Verständnis für die Natur bekommen“, nennt er eines ihrer Ziele. Denn von gänzlich abgeschotteten Naturschutzgebieten hält sie ja nichts.

Deshalb bieten die sechs Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Station regelmäßig Exkursionen oder Vorträge an, bei denen sie über die Natur und ihre Arbeit informieren.

„Biologische Stationen sind in NRW ein Unikat“, sagt Kricke. Die Gründung der rund 40 Einrichtungen geht auf die Initiative der früheren Umweltministerin Bärbel Höhn zurück. „Die Idee dahinter war“, so Kricke, „die Naturschutzgebiete besser zu betreten. Und nicht nur die. Denn auch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet, die für Duisburg, Oberhausen und Mülheim zuständig ist, kümmert sich besonders um die Flora-Fauna-Habitat-Gebiete, die es in ganz

Europa gibt. „Die sind größer als Naturschutzgebiete und stehen in einem Kontext“, sagt Kricke. Mit ihnen wurde ein Schutzsystem, ein Verknüpfungsgewebe geschaffen. „Das ist zum Beispiel für Zugvögel sinnvoll“, erklärt Kricke.

Zu den Aufgaben der Station gehört es, die Natur zu beobachten, positive Veränderungen zu unterstützen oder negativen frühzeitig entgegenzuwirken. Dabei stellt Kricke klar, dass sie nicht nur „Papier produzieren“, sondern auch die Ärmel hochkrempeln. Ein Beispiel: Der Haubachsee ist der jüngste See der Sechsis-Seen-Platte. Ihre Aufgabe sei es, den offenen Charakter der Kiesufer zu erhalten, weil sie Lebensraum für zahlreiche Tiere sind. Ehen jener Sandläuferkäfer ist dort zu Hause. Ließe man der Natur ihren Lauf, sädelten sich am Ufer bald Büsche und Sträucher an, für den Käfer gebe es keinen Platz mehr. So rufen die Mitarbeiter in diesem Frühjahr los und befreien das Ufer des Sees von Gebüsch.

Kricke ist froh, dass die Existenz der Einrichtung trotz der Sparmaßnahmen des Landes nicht bedroht ist, wenn auch Fusionen von Stationen im Gespräch seien. Zu 80 Prozent werden sie vom Land finanziert, den Rest tragen die Kommunen. Doch für alle Projekte, die über die grundsätzliche Arbeit hinausreichen, ist man auf

Spenden angewiesen. Was Kricke wichtig ist: „Wir wollen nicht als grüne Spinner abgetan werden.“ Deshalb arbeiten sie mit Mitgliedern ihres Trägervereins wie dem Landesjagdverband oder dem Rheinischen Fischereiverband zusammen. „Es nutzt nichts, im Ballungsraum Naturschutz mit dem Holzhammer zu betreiben“, sagt Kricke, „jeder muss etwas davon haben.“

Exkursion

Die Biologische Station lädt am heutigen Mittwoch zu einer Frühjahresexkursion ein, bei der es um den „Einfluss der Feldbesenwirtschaft auf den Vorkäsebestand“ geht. Die Exkursion dauert von 14 bis 16 Uhr. Treffpunkt ist der Parkplatz an der Brinheimer Straße in Baerl.



Die Station sitzt im Landschaftspark Nord.



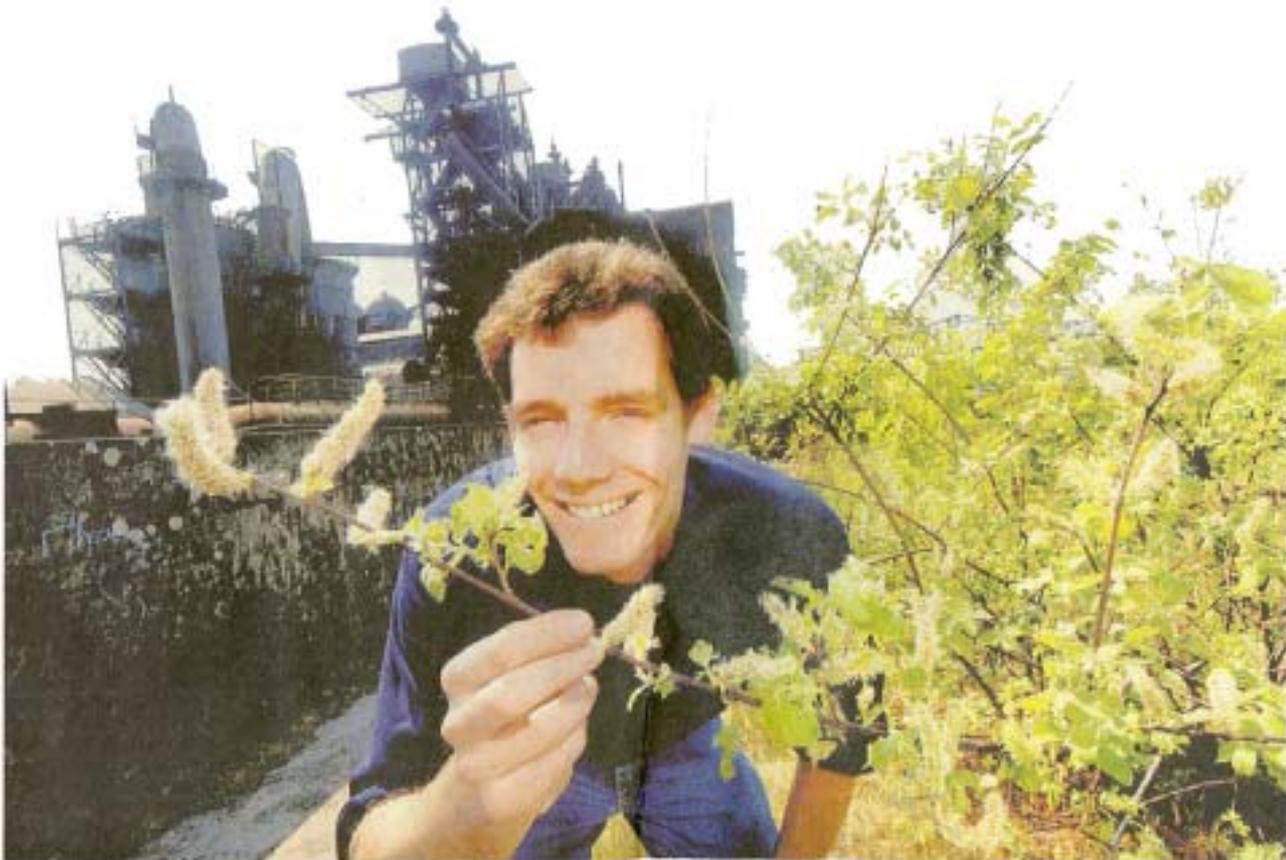
Biologische
Station
Westliches
Ruhrgebiet e.V.

WAZ Duisburg 09.05.2007 Teil 1

DUISBURG

Pflanzenwelt multi-kulti

Im Landschaftspark Nord hat sich die Natur längst wieder ihren Platz erobert. Dr. Randolph Kricke von der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet findet es spannend zu beobachten, wohin die Reise geht



Die Natur erobert sich die Industriebrachen zurück, Dr. Randolph Kricke kennt sich mit der Pflanzen- und Tierwelt aus.

Fotos: WAZ, Stephan Eickershoff

Von Andrea Mücke

Duisburg ist international. Menschen aus rund 140 Nationen haben hier ein Zuhause gefunden. Eine bunte Mischung, die das Leben interessant macht. Mit zu erleben, wohin die Reise des Passagierschiffs Großstadt geht mit diesem bunten Völkergemisch an Bord, das ist spannend. Doch die Stadt ist nicht nur, was ihre Menschen betrifft, so multikulti. Auch ihre Pflanzen und Tierwelt birgt diesen Duft der großen weiten Welt. Im Landschaftspark Nord führt Dr. Randolph Kricke von der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet gerade eine Gruppe angelegter Landschaftsgärten über die Fläche und betont dabei immer wieder, wie einzigartig der Industriebaum ist und wie viele Pflanzen-Arten aus fremden Ländern sich hier angesiedelt haben.

Manche kamen mit dem Erz nach Duisburg, dem Rohstoff, der geschmolzen wurde, um

„Der Industriebaum ist in dieser Form einzigartig“

Eisen daraus zu gewinnen. Zu den Pflänzchen, die nach einer weiten Reise im Ruhrgebiet zu wachsen gedachten, gehört das Schmalblättrige Greiskraut. Aus Südafrika wanderte es ein. Die Pflanzen könnten bis zu 50 cm hoch werden. Der Industriebaum, der auch in den ehemaligen Bunkertaschen für das Erz gedeiht, ist da noch imposanter. Unter einem an diesem Tag sehr blauem Himmel und mit rostig braunem Stahl im Hintergrund stehen die Gehölze. „Der Industriebaum ist in dieser Form absolut einzigartig und nur auf solchen Industrieflächen zu finden“, betont Kricke. Was macht denn diese jungen Bäume, die ihre noch sehr schlanken Stämme gen Himmel strecken, so einmalig? Es ist dieses „Völkergemisch“. Da wächst die einheimische Zitterpappel neben dem Schmetterlingsstrauch aus China. Ein Essigbaum teilt sich den Platz mit einem Götterbaum. Ob Blauglocken- oder Trompeten-



Eine Kastanie blüht dekorativ vor einem Kamin.

baum, alles wächst hier einvernehmlich nebeneinander. Es wären noch so viele Gehölze zu nennen, Birken, Weiden, Berg- und Spitzahorn, Späte Traubenkirsche, Robinie oder Eberesche, nicht zu vergessen all die Weiden- und Pappelhybriden. Letztere sind übrigens sogenannte Heilmalose, von denen man nicht weiß, wo sie herkommen. Wahrscheinlich haben sie sich erst auf den Industriebrachen entwickelt, weil ihre Elternarten hier auf

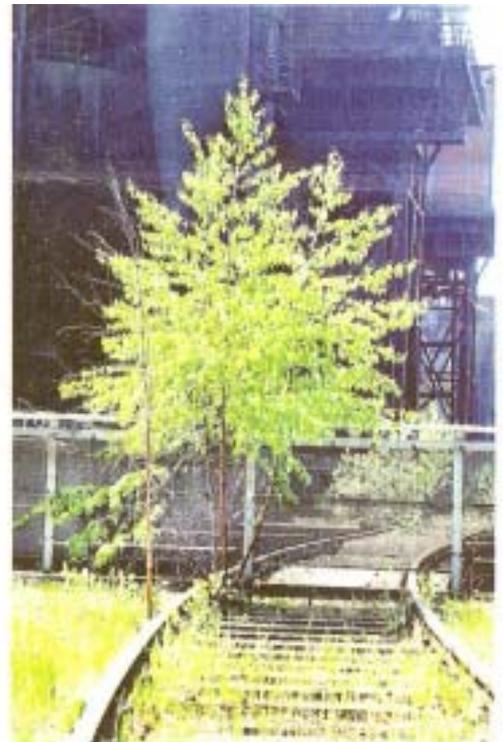
engsten Raum zusammenstehen. Eine spannende Sache vor dem Hintergrund der Evolution, so der Experte.

„Die Pflanzen haben sich hier, anders als in einem Garten, von ganz allein angesiedelt und behaupten sich auch selbständig“, nennt Kricke eine Besonderheit. Eine weitere ist, dass auf der Fläche bis zu 40 Gehölzarten gedeihen. „Doppelt so viele wie in einem normalen Wald“, so Kricke. Doch es sind nicht nur die Gehölze, die diese kleine Welt so spannend machen. „Die Natur hat sich das Areal zurückerobert“, sagt Kricke. Dabei siedelten sich viele Pflanzen und Tiere an, manche stehen sogar auf der „Roten Liste“ der bedrohten Arten. Einige Pflänzchen sind so klein, da muss man sich schon mal bücken, um sie zu bewundern. So gehen nach die Gärtner in die Hocke und bestaunen Frühlings-Hungerblümchen und Desfinger-Steinbrech, die tapfer durch Beton durchgewachsen sind. Oder Scharfen Mauerpfeffer. Und auf dieser trockenen, lebensfeindlichen Wiese ein Gras, dessen Name auch schon alles über seine Größe sagt: Miluschwanz-Federschwingel. Auf dieser Fläche wächst zudem Isländisch Moos, das Patter der Rentiere, die es in Duisburg auch gibt, aber nur im Zoo.

Die Natur ist spitzzündig. Sie kann gewissermaßen alles gebrauchen, was der Mensch hinter sich gelassen hat. So leben in den früheren Klärb-



Die Natur hat sich das Gelände längst zurückerobert. In den ehemaligen Bunkertaschen wachsen Bäume.



Wo einst Züge fuhren, wachsen nun Bäume. Der Industriebaum ist einzigartig.

cken die einzigen Süßwasserquellen, die es auf der Welt gibt und die vermutlich aus Asien nach Deutschland kamen. Vögel machten dann die inländischen Passagierflieger und brachten die Quallen ins Klärbassin. Dort sind sie jetzt, Pfänntstück groß, an warmen Sommertagen zu bestaunen.

Kricke weiß um die Kritik, die manchmal laut wird, in Deutschland sollten auch nur einheimische Pflanzen wach-

sen. Das sieht er ganz anders. „Man muss differenzieren, ob Pflanzen sich von allein an so einem Standort behaupten oder wie in einem Garten angepflanzt wurden“, plädiert er für ein „Völkergemisch“ in der Natur. Die menschliche Gesellschaft bestehe ja auch aus Zuwanderern. Und wieder mit Blick auf die Pflanzenwelt erklärt Kricke: „Das ist hier alles noch am Anfang, es wird spannend sein, zu sehen, wohin die Reise geht.“

Schutz vor Witterungseinflüssen

Einen Tipp hat Dr. Randolph Kricke, Mitarbeiter der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet, noch für Hausbesitzer parat. Erg an die Betonflächen im Landschaftspark Nord schrieen sich Flechten. Unscheinbare hellgrüne Flechten auf grauem Grund – die Mauereflechte. „Die sehen wie Kaugummi-Plättchen aus“, sagt Kricke. Wenn sich Flech-

ten auf Dächern ansiedeln, soll man sie „bloß nicht entfernen“, so der Experte. Sie seien ein idealer Schutz vor Witterungseinflüssen. Ob Flechten auf einem Dach wachsen oder nicht, hängt von sehr vielen Faktoren ab, unter anderem davon, wie feucht das Dach ist und ob z.B. Vögel mit ihrem Kot für Dünger sorgen.



WAZ Oberhausen 17.08.2007

Naturpark Hohe Mark im Aufbruch

Kooperationsveranstaltung im Hiesfelder Wald am 25. August bietet Angebote für Groß und Klein



Spielend die Natur erleben: Das können Kinder am 25. August

Der Naturpark Hohe Mark vor den Toren des nördlichen Ruhrgebietes vereint Teile des Münsterlands, Niederrheins und Ruhrgebiets zu einer rund 1000 km großen Kulturlandschaft. Wälder, Wiesen, Auen, Felder, Burgen, Wasserschlösser, Wind- und Wassermühlen, Bauernhöfe und ein reichhaltiges Kulturangebot - der Naturpark Hohe Mark hat viel zu bieten.

Der Verein Naturpark Hohe Mark e.V. führt in Kooperation mit der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet am 25. August im Schutzgebiet „Hiesfelder Wald“ bei Oberhausen eine von sechs Veranstaltungen durch. Darüber hinaus möchte sich der Verein präsentieren und den Natur-

park Hohe Mark der Öffentlichkeit bekannter machen.

Der Hiesfelder Wald mit seiner Rothbuche gehört zu den Restbeständen eines ehemals weiten Waldgebietes zwischen Lippe und Ruhr. Heute ist der Hiesfelder Wald das größte Naturschutzgebiet Oberhausens. Rundwege durchkreuzen den Laubwald und vermitteln Informationen zu Naturschutz und Forstwirtschaft.

Ausgangspunkt für alle Aktivitäten ist der Parkplatz an der Franzosenstraße; Info-Stände der Biologischen Station, der Naturschutzverbände, der Kreisjägerschaft OB und Wesel wird es geben. Um ca. 16.45 Uhr blasen die Jagdbläser der Kreisjägerschaft Oberhausen zum Essen.

» Die Themengebiete im Einzelnen:

Natur und Kultur: 14-17 Uhr geführte Radtour zum Heidhof (ca. 25 Km). 5,-/2,- € - 14-16 Uhr historisch-naturkundliche Exkursionen (ca. 2 Std.), 3,- €/frei - 16-17 Uhr Kurzexkursion für Senioren und Gehbehinderte, 2,-€/frei. Für Kinder: 14-16 Uhr Malwettbewerb - 14-17 Uhr, Kleinkindbetreuung - 14.30-16.30 Uhr Waldralie, 2,- €. **Natur und Kulinarisches:** 15-17 Uhr, Wildkräuter-Exkursion, Kosten: 3,-€/frei - ab 17 Uhr Wildschwein-Essen, 4,- €.

Kassiert wird vor Ort, Anmeldung bis heute, 17. August: info@bswr.de oder ☎ 0208-4686090.

NRZ Oberhausen 03.09.2007

OBERHAUSEN

Montag, 3. September 2007
NOB_3

Auf der Brache liegt die Steppe

NATURSCHUTZ. Auf dem Gelände der alten Zeche Sterkrade gibt's für Naturliebhaber viel zu entdecken - und zu schützen.

JULIA SEIFERT

Platsch, platsch, platsch. Für die Exkursion der Biologischen Station am Samstag brauchte man nicht nur festes, wie im Programmheft angekündigt, sondern besser noch wasserdichtes Schuhwerk. Eigentlich vorstellbar, wenn man vorher, durch ein Feuchtbiotop wie das am Waldteich auf dem ehemaligen Gelände der Zeche Sterkrade zu wandern. Vor allem, wenn es vorher noch geregnet hat. Zum Glück blieben die 15 Teilnehmer der Exkursion am Samstag größtenteils trocken. Die feuchten Flüße war die aufschlussreiche Tour über die Industriebrache allemal wert.

Botaniker Götz Heinrich Loos machte die Wanderung zu einer spannenden und unterhaltsamen Entdeckungstour. Wussten Sie, dass Brunnenselt Archäologen lange Zeit als Indiz für eine ehemalige menschliche Siedlung an der Fundstelle dienten? Heute ist das nicht mehr so, Düngemittel und der Stickstoffgehalt der Luft lassen sie überall wachsen.

Oder kennen Sie das zottige Weidenröschen, dessen junge Pflanzen stark behaart sind? Im Herbst ist das nicht mehr so: „Wie das bei Älteren so ist“,

scherzte Loos. „Die Haare verlieren sich.“ Wussten Sie, dass das Waldteichgelände auf kleinem Raum ganz verschiedene Lebensräume umfasst? Dass nur wenige Meter vom Feuchtbiotop entfernt eine Steppenlandschaft beginnt? Und dass dort Pflanzen wachsen, die eigentlich in Südafrika zuhause sind?

Gewerbegebiet kann wachsen

Ein wirklich interessantes Gebiet, wenn man das alles weiß, das hat Loos seinen Zuhörern eindrucksvoll gezeigt. Nicht ganz ohne das Eigeninteresse des Naturschützers, denn momentan steht die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet in Verhandlungen, das Gebiet als Biotop (siehe Box) anzuerkennen zu lassen und damit besser schützen zu können. Denn noch kann das Gewerbegebiet weiter auf die Industriebrache wachsen.

So ein Biotop ist „hochgradig schützenswert“, findet Loos, denn dort wachsen Pflanzen, die in „echten“, also natürlich entstandenen Biotopen, kaum noch wachsen, zum Beispiel das kleine Filzkraut oder der Handlätzchen.



Botaniker Loos führte kenntnisreich über das alte Zechengelände. (Foto: Kurt Mielert)

DER GESETZLICHE SCHUTZ VON BIOTOPEN

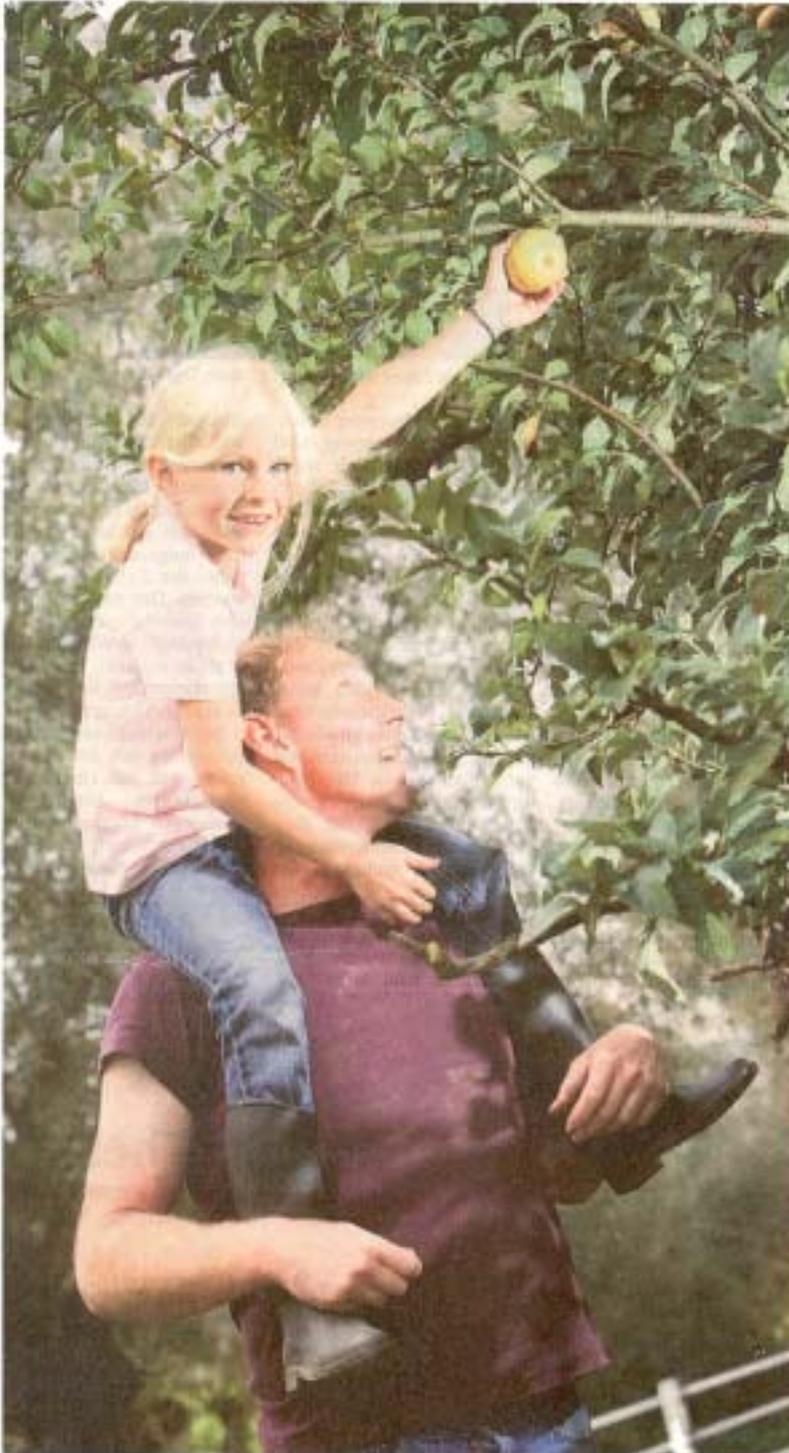
Ein Biotop ist ein Lebensraum von Pflanzen und/oder Tieren, der sich aufgrund typischer Umweltfaktoren von angrenzenden Lebensräumen unterscheidet. Biotopkö-

nnen unter bestimmten Umständen gesetzlich geschützt werden. Das Landesumweltamt erlasst die geschützten Biotop- und grenzt sie im Einvernehmen mit der Unteren

Landschaftsbehörde in Karten ab. Dann ist dort verboten, was zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung oder zur Zerstörung der Biotop führen kann.

WAZ Mülheim 12.10.2007 Teil 1

Alles im Apfel



Von wegen Sündenfrucht: Äpfel sind gesund und lecker, finden Bauer Holger Warth und Tochter Charlotte (6). Auf ihrem Hof in Selbeck sammeln sie die letzten Äpfel von den Obstbäumen. Die Ernte fiel wegen des sonnigen Frühjahrs und des

verregneten Sommers in diesem Jahr besonders reich aus. Am Samstag dreht sich auch in Heißen alles rund um den Apfel: Die biologische Station Westliches Ruhrgebiet lädt dort zum dritten Apfelfest.

Bericht Seite 4 / Foto: WAZ, Ija Hopping



MÜLHEIM AN DER RUHR

Apfel, der Alleskönner

Zum dritten Mal veranstaltet die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet das Apfefest in Heißen. Saft, Kompott oder Kuchen – Besucher lernen, was sich aus der Frucht herausholen lässt

Von Kristina Mader

Groß und saftig hängen die Früchte in diesem Jahr an den Zweigen. Die Ernte war reich, nur noch wenige Äpfel baumeln an den Bäumen auf Holger Warths Wiesen. An die 100 Pflanzen hat der Bauer mit seiner Familie in den vergangenen drei Jahren auf seinem Grundstück in Selbeck neu gesetzt. Weitere 35 Zöglinge kommen bald hinzu, die Familie schwört auf ihre heimi-

chen Äpfel. Nicht nur, weil's gut schmeckt.

„Als Kind bin ich früher immer auf unseren alten Obstbäumen herumgeklettert“, erinnert sich Holger Warth. Doch im Laufe der Jahre mussten immer mehr gefällt werden, bis die Wiese vor seinem Haus fast nur noch als Pferdeweide genutzt wurde. Heute freut er sich über die neuen Bäume, auch wenn die meisten noch zu klein sind, um großen Ertrag zu bringen. Trotz-

dem sei es von Vorteil, sein eigenes Obst zu essen, so wisse man, wo es herkommt.

„Vor allem bringt so ein Apfelbaum auch ökologischen Nutzen“, weiß Randoif Kricke von der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet. Diese kümmert sich um die Vermittlung der Pflanzen und gibt Infos zur richtigen Pflege. „Die Bäume bieten Unterschlupf für viele Tierarten, wie Haselmäuse, Steinkauz, Siebenschläfer und Insekten.“

Über die Vorteile von Obstbäumen im eigenen Garten informieren die Mitarbeiter der Biostation am kommenden Samstag, 13. Oktober. Dann steigt auf dem Hof der Familie Geldermann, Riemelsbeck 20, das dritte Apfefest. Von 12 bis 17 Uhr können sich Besucher vom Geschmack und Nutzen der Früchte überzeugen, Apfelmuchen, -saft und -kompott probieren, selbst an der Mostpresse Hand anlegen. Ein Pomologe (Apfelkundler) er-

kennt an Form, Farbe und Schale die Sorte. „Typisch für unsere Region ist zum Beispiel der Rheinische Krummstiel“, weiß Kricke, der gerne für den Apfel wirbt. „Je mehr Menschen Apfelbäume pflanzen, desto besser lassen sich regionale Arten erhalten. Obwohl die Pflege einigen Aufwand erfordert“, sagt der Biologe. Eine Streuobstwiese brauche viel Zuwendung. „Dabei geht nichts über einen saftigen Apfel aus eigenem Anbau.“

Natur ertasten

LVR fördert Info-Pfad für Blinde in der Hühnerheide mit 40 000 €. Einen satten Zuschuss - 90 000 € erhält auch die Biologische Station

Die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet wird gemeinsame Projekte mit dem Landschaftsverband Rheinland (LVR) in durchführen und erhält dabei in diesem Jahr erste Fördermittel von 90 000 Euro. Das beschloss der Unterausschuss des LVR. Mit 40 000 Euro wird der Projektantrag „Naturerlebnis für blinde Menschen“ bedacht, der gemeinsam mit der Waldschule Hühnerheide (Kreisjäger-

schaft Oberhausen) und dem Blindenverband entwickelt wurde. Dazu soll ein Naturrundweg in der Hühnerheide so aufgebaut werden, dass sehbehinderte Menschen über Hören, Tasten und Riechen einen auf ihre Bedürfnisse abgestimmten Informationspfad folgen können. Weitere 50 000 Euro fließen in ein Umwelt- und Naturschutzbildungsvorhaben für Jugendliche mit Migrationshintergrund. Koope-

rationspartner sollen Schulen sein, die einen hohen Anteil dieser Bevölkerungsgruppe aufweisen, aber auch die Förderschulen des LVR für Körper- und Sinnesbehinderte. Die Fördermittel, rheinlandweit eine halbe Mio Euro, werden im Rahmen des Netzwerkes Umwelt des LVR eingesetzt. Auch dieses Vorhaben hatten SPD, Grüne und FDP gegen die CDU-Opposition durchgesetzt.

11 Abkürzungen

& al. = et alli, et aliorum, und andere(r); nach dem Namen des ersten, wenn mehr als zwei Autoren beteiligt sind.

agg. = Aggregat

AMP = Arbeits- und Maßnahmenplan (der BSWR)

BSWR = Biologische Station Westliches Ruhrgebiet

BUND = Bund für Umwelt und Naturschutz

Ex. = Exemplar

FFH = Flora-Fauna-Habitate (Richtlinie der Europäischen Union); Anh. I = Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen, Anh. IV = streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, Anh. V = Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.

kl. = Klepton (nur Teichfrosch, Wasserfrosch)

LÖLF = Landesanstalt für Ökologie, Landschaftentwicklung und Forsten Nordrhein-Westfalen

LÖBF = Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen (vormals LÖLF)

LANUV = Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (vormals LÖBF und Landesumweltamt)

NABU = Naturschutzbund

NAJU = Naturschutzjugend (des NABU)

NSG = Naturschutzgebiet

p. p. = pro parte, zum Teil

s. lat. = sensu latiore, im weiteren Sinne

s. str. = sensu strictiore, im engeren Sinn

SOMAKO = Sofortmassnahmenkonzept: rechtsverbindliches Naturschutzfachkonzept, das zwischen Forst- und Naturschutzbehörden abgestimmt als Grundlage zur Erfüllung der FFH-Richtlinie

spec. = Species (Art)

a) Städte und Kreise

DU = Duisburg

MH = Mülheim an der Ruhr

OB = Oberhausen

BOT = Bottrop

E = Essen

WES = Kreis Wesel

b) Im Zusammenhang mit der Rote Liste verwendete Abkürzungen

RL = Rote Liste

Großlandschaften

NRT = Niederrheinisches Tiefland

WB = Westfälische Bucht

SÜB = Süderbergland

BRG = Ballungsraum Ruhrgebiet

RR = Ballungsraum Rhein-Ruhr (Rote Liste Vögel)

RHL = Rheinland (Rote Liste Säugetiere)

Gefährdungskategorien

0 = ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

* = ungefährdet

- = Art ist in der Roten Liste für das Teilgebiet nicht aufgeführt

R = durch extreme Seltenheit gefährdet

V = Art der Vorwarnliste von NRW (Bestände rückläufig)

D = Datenbasis nicht ausreichend

N = Gefährdungsstatus von Naturschutzmaßnahmen abhängig

W = gefährdete wandernde Arten (Vögel)

I = gefährdete wandernde Art (Säugetiere)

x = nur vereinzelt einfliegende Art (Dispersalart); eventuell an einzelnen Stellen für 1-2 Jahre bodenständig.



Biologische
Station
Westliches
Ruhrgebiet e.V.

ISSN 1613-8376