

Jahresberichte der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet



Impressum

Herausgeber:

Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e. V.

Bearbeiter:

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

Fotos:

Mitarbeiter der BSWR, Markus Braßmann, Diana Goertzen, Michael Tomec, U. Wienands

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

Zitiervorschlag:

Keil, P., C. Kowallik, R. Kricke, G. H. Loos & M. Schlüpmann (2007): Bericht für das Jahr 2006. – Jahresberichte der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet, Oberhausen 4

Auflage: 250

© Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e. V. 2007

ISSN 1613-8376

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

© 2007 BSWR. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtesgesetzes 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 2006 –

Inhalt

1	Vorwort	3
2	Trägerverein und Personal	4
3	Öffentlichkeitsarbeit	5
3.1	Vorträge und Exkursionen.....	5
3.2	Seminare.....	6
3.3	Veranstaltungen mit Schülern.....	6
3.4	Besondere Veranstaltungen.....	6
3.5	Tagungen.....	7
3.6	Beteiligung an Veranstaltungen.....	8
3.7	Ausstellungen.....	8
3.8	Biotopverbund Duisburg-Nord.....	9
3.9	Naturrundweg Hiesfelder Wald.....	9
3.10	Zusammenarbeit mit den Medien.....	11
3.11	Homepage.....	11
4	Grundlagenarbeiten und Konzeptentwicklung	11
4.1	Abgeschlossene Berichte.....	11
4.2	Veröffentlichungen der BSWR.....	12
4.2.1	FFH-Gebiet Walsumer Rheinaue.....	12
4.2.2	FFH-Gebiet „Mülheimer Ruhraue“.....	15
4.2.3	FFH-Gebiet Hiesfelder Wald.....	18
4.3	Stadtübergreifendes Projekt Ruhraue	20
4.4	Projekte in Mülheim an der Ruhr.....	23
4.4.1	Mintarder Berg.....	23
4.4.2	NSG Rossenbecktal.....	24
4.4.3	Schloss Broich.....	25
4.4.4	Winkhauser Bachtal.....	26
4.4.5	Kleingewässerkartierung.....	28
4.4.6	NSG Orchideenwiese am Auberg.....	29
4.5	Projekte in Duisburg.....	29
4.5.1	Haubachsee und Wildförstersee.....	29
4.5.2	NSG Rheinaue Friemersheim.....	30
4.5.3	Gänse im Duisburger Norden.....	40
4.5.4	Biotopverbund Duisburg-Nord.....	43
4.5.4.1	Landschaftspark Duisburg-Nord.....	43
4.5.4.2	Sinteranlage.....	44
4.5.4.3	Kleine Emscher – Kurfürstenstraße.....	44
4.5.4.4	HOAG-Bahn.....	46
4.5.5	NSG Bissingheimer Wäldchen.....	46
4.6	Projekte in Oberhausen.....	47
4.6.1	Waldteichgelände.....	47
4.6.2	Im Fort.....	47
4.6.3	Feuchtwiesenfläche am Ebersbach.....	50
4.6.4	Sterkrader Heide und Reinersbachtal.....	51
4.6.5	Kleingewässerkartierung.....	52
4.6.6	Biotopverbund: „Heckenkartierung“.....	52
4.6.7	Läppkes Mühlenbach.....	52
5	Praktische Naturschutzarbeit	53
5.1	Zäune.....	53
5.2	Gewässerneuanlage am Hiesfelder Wald.....	53
5.3	Heidefläche am Haubachsee.....	54
5.4	Obstwiesenschutz.....	54
5.5	Pflanzaktionen.....	55
5.6	Artenschutzprojekt Wanderfalke.....	56
5.7	Nistkästen.....	57
5.8	Pflegemaßnahmen.....	57
5.9	Amphibienzaun Franzosenstraße.....	58
5.10	Amphibienschutz Bissingheimer Straße.....	59
5.11	Fischumsiedlung.....	59
6	Sonstige Tätigkeiten	59
6.1	Mitwirkung in Gremien.....	59
6.2	Wasserschau.....	59
6.3	Zusammenarbeit mit Universitäten.....	59
7	Fundmeldungen	60
7.1	Flora.....	60
7.2	Pilze.....	60
7.3	Fauna.....	61
7.3.1	Süßwassermeduse.....	61
7.3.2	Spinnen.....	61
7.3.3	Libellen.....	61
7.3.4	Heuschrecken.....	62
7.3.5	Käfer.....	62
7.3.6	Wanzen.....	62
7.3.7	Hautflügler.....	63
7.3.8	Schmetterlinge.....	63
7.3.9	Mollusken.....	64
7.3.10	Fische.....	64
7.3.11	Amphibien.....	64
7.3.12	Reptilien.....	65
7.3.13	Vögel.....	65
7.3.14	Säugetiere.....	68
8	Danksagung	69
9	Literaturverzeichnis	70
10	Pressespiegel (kleine Auswahl)	72
10.1	Wanderfalken.....	72
10.2	Bepflanzungsaktion mit der Waldjugend.....	73
10.3	Bericht in der Welt.....	74
10.4	Naturrundweg Hiesfelder Wald.....	75
10.5	Apfelfest auf Hof Geldermann.....	76
11	Abkürzungen	77

Vorwort

Hier liegt nun der vierte Jahresbericht der BSWR vor. Er enthält wieder eine Fülle an Informationen aus der Stationsarbeit. Referiert werden über Stand, Entwicklung und Ergebnisse der Projekte unserer Station. Dies geschieht in nicht leichten Zeiten für Biologische Stationen im Land Nordrhein-Westfalen. Gar zu einfach schien es, die angebliche „ökologische Spielwiese“ der vorherigen Regierungen abzuwürgen. Die Schmerzgrenze bei den Kürzungen der Mittel ist nun erreicht. Offenbar hat sich aber inzwischen auch bei der Mehrheit der Entscheidungsträger die Einsicht durchgesetzt, daß die Biologischen Stationen wirklich ein Erfolgsmodell für den amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutz sind. Weitere Einsparungen würden das noch vor wenigen Monaten gefeierte ehrenamtliche Engagement schwer beschädigen. Die Mitarbeiter der Station haben mit sehr hohem Einsatz wieder gezeigt, was die BSWR für die drei Städte des Vereinsgebietes zu leisten vermag. Unterstützt wurde sie dabei durch personelle Verstärkung. Mein besondere Dank hierfür an Lukas Weiß und Ulrike Pasquale, auf Seite 4 erfährt man mehr. Neben der Grundlagenarbeit und Konzeptentwicklung will ich besonders unser Engagement in der praktischen Naturschutzarbeit hervorheben. Ich möchte an dieser Stelle allen Mitarbeitern der Station und allen Partnern aus dem Trägerverein für ihre hervorragende Zusammenarbeit und diese informative Dokumentation darüber meinen herzlichen Dank aussprechen.

Oberhausen, im Mai 2007

Thorald vom Berg

1. Vorsitzender des Trägervereins

1 Trägerverein und Personal

Hubert Filarsky von der Kreisjägerschaft Oberhausen ist aus dem Trägerverein ausgeschieden. Die Jägerschaft wird im Jahr 2006 durch Bernd Schalk von der Kreisjägerschaft Mülheim vertreten.

Nach siebzehnmonatiger Elternzeit löste unsere Sekretärin Sandra Hinz zum 01.10.06 ihre Vertretung Britta Böttcher wieder ab, die zwischenzeitlich sachkundig und engagiert unser Büro geführt hatte.

Im März 2006 endete der Dienst unseres Zivildienstleistenden Kolja Beisiegel aus Mülheim, der uns neun Monate engagiert begleitet hat und jetzt Biologie in Bremen studiert. Im Juli begann der Dienst von Lukas Weiß.



Abb. 1: Lukas Weiß

Seit dem 20.09. ist Dipl.-Geographin Ulrike Pasquale für ein Jahr im Rahmen einer GWA-Stelle in unserer Duisburger Dependance tätig. Sie unterstützt uns in dieser Zeit insbesondere bei der Öffentlichkeitsarbeit.

Im Lauf des Jahres 2006 haben insgesamt 14 Schüler, Studenten und Hochschulabsolventen bei uns ein Praktikum absolviert (Schüler 2, sonst 6 Wochen):

Eliza Guthke (Schülerin); Melania Lohmann (Ruhr-Univ. Bochum); Christian Metzler (Ruhr-Univ. Bochum); Fabian Pötzt (Schüler); Anna Heimann (berufsvorbereitendes Praktikum); Dipl.-Umweltwiss. Markus Braßmann (Univ. E-DU); Liane Link (kaufm., Dependance); Agnes Illbruck (Schülerin); Julia Kuhlmann (Schülerin); André Spans (Univ. Münster); Julia Hesselmann (Schülerin); Svenja Engels (Ruhr-Univ. Bochum); Nadine Herbst (Ruhr-Univ. Bochum); Lisa-Marie Schüürmann (Ruhr-Univ. Bochum).

Einen ganz besonderen Dank möchten wir an dieser Stelle noch einmal an Liane Link richten,

die uns in der Dependance auch nach ihrem Praktikum bei Verwaltungsarbeiten unterstützt hat.

Randolph Kricke nahm am 02.09. an einer Schulung für Vogelberinger in der Beringungsstation „Die Reit“ in Hamburg teil.

Die Schulung „Arc View für Fortgeschrittene“ der EDV-Servicestelle der Biostationen in Nordrhein-Westfalen fand vom 30.-31.10. in unserer Dependance in Duisburg statt (GL, MS).

Ulrike Pasquale nahm an einer Schulung des DTP-Programmes InDesign vom 25.-26.11. in Herten teil.



Abb. 2: Ulrike Pasquale

Unsere Mitarbeiter haben im Laufe des Jahres zu ihrer Fortbildung an verschiedenen Fachtagungen und Seminaren teilgenommen, von den hier nur beispielhaft einige genannt werden.

- 3. Jahrestreffen in NRW zum bundesweiten Vogelmonitoring und zum Atlas deutscher Brutvogelarten in Bad Sassendorf 28.01. (CK).
- Tagung der Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen in Essen 17.-19.03. (MS, GL).
- Seminar zur Wasserrahmen-Richtlinie in Recklinghausen am 24.03. (MS).
- Workshop zur Fledermauserfassung bei der LÖBF in Recklinghausen 28.04. (CK).
- Tagung „Stadtflora und Stadtvegetation“ des Arbeitskreises Biomonitoring der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft für Vegetationskunde am 11.05. in Hannover (GL).
- Feldherpetologie-Tag im Rahmen der Tagung der Deutschen Gesellschaft für Herpetologie in Bad Orb 21.10. (MS).
- Treffen der Koordinatoren und Zähler von Gänsen und Wasservögeln am Niederrhein in Kranenburg 10.-11.11. (CK).
- Jahrestreffen 2006 des Landesfachausschusses Fledermausschutz NRW am 25.11. in Coesfeld (CK).
- Tagung des Arbeitskreises Libellen NRW am 02.12. im Rhein-Sieg-Kreis (MS).

2 Öffentlichkeitsarbeit

2.1 Vorträge und Exkursionen

In Zusammenarbeit mit dem Regionalverband Ruhr (RVR), den örtlichen Naturschutzverbänden, der VHS Duisburg, der Heinrich-Thöne-VHS in Mülheim und der Stadt Duisburg im Rahmen der Duisburger Umwelttage bot die Biologische Station im Laufe des Jahres zahlreiche Exkursionen sowie Vorträge an:

- Am 02.02. bot R. Kricke einen Film-Vortrag „Bilder einer Region – Impressionen aus dem westlichen Ruhrgebiet“ in der Heinrich-Thöne-Volkshochschule, Mülheim an der Ruhr.
- „Reptilien – kaltblütige Sonnenanbeter – Zur Lebensweise und Ökologie einheimischer Reptilien“ war Thema eines Vortrages von M. Schlüpmann am 14.02. in Haus Ripshorst.
- Am 15.02. hielt C. Kowallik im Landschaftspark Duisburg-Nord ihren Vortrag „Wildgänse – Wanderer zwischen den Welten“.
- Im Anschluss dazu führte am 19.02. eine Exkursion mit M. Kladny, C. Kowallik, M. Schott und M. Tomec zu Gänsen und andere Wintergästen in der Rheinaue Walsum.
- Am 14.03. referierte G. Jahn über Ökologie, Gefährdung und Schutz der Flüsse und Bäche.
- Am darauffolgenden 18.03. konnten „Eintagsfliegen, Köcherfliegen, Erbsenmuscheln und Co.“ bei einer Exkursion in Augenschein genommen werden.
- J. Sickinger führte am 29.04. eine botanische Exkursion in das Forstbachtal in Mülheim.
- T. Greilich sprach am 04.05. in der VHS Mülheim zur Ökologie eines kleinen Baches am Rande des Ruhrgebietes (Haubach).
- 2 Tage später am Samstag, den 06.05., zeigte T. Greilich auf einer Exkursion die vielen Gesichter des Haubaches im Mülheimer Süden.
- C. Buch aus Herne berichtete am 10.05. in unserer Dependance über Vegetation und Naturschutz der Rheinaue Friemersheim.
- Ein botanischer Spaziergang durch den Gehölzgarten mit W. Gaida (RVR) und R. Kricke fand am Samstag, den 13.05., statt.
- Das Leben in Tümpeln und Teichen im Mülheimer Wald war Thema einer Exkursion in Zusammenarbeit mit der Heinrich-Thöne-Volkshochschule am 19.05. mit M. Schlüpmann.
- C. Buch führte am 20.05. einen Botanischen Spaziergang in die Rheinaue Friemersheim.
- Ein Botanischer Spaziergang im Hiesfelder Wald mit I. Hetzel wurde am 27.05. angeboten.
- B. Jacobi berichtete am 30.05. über Wildbienen und Wespen des Sommers.
- Am 08.06. referierte I. Hetzel über Buchenwälder im Bergischen Land und Niederrheinischen Tiefland in der Heinrich-Thöne-Volkshochschule.
- Am selben Tag führte R. Kricke auf einer Exkursion in „Die unbekannte Welt der Flechten“ ein.
- Die Wälder am Auberg waren das Ziel eines Botanischen Spaziergangs mit I. Hetzel in Zusammenarbeit mit der Heinrich-Thöne-Volkshochschule am 17.06.
- Wegen des guten Zuspruchs führte C. Buch am Samstag den 12.08. erneut einen botanischen Spaziergang in die

Rheinaue Friemersheim.

- M. Hentsch berichtete am 15.08. über Botanik, Geschichte und Nutzung des Rhein-Herne-Kanals.
- Zackenschoten und Knoten-Laichkräuter am Rhein-Herne-Kanal waren auch das Ziel eines botanischen Spaziergangs mit M. Hentsch am 19.08 (Abb. 3).



Abb. 3: Melanie Hentsch erläutert den Teilnehmern die Flora und Vegetation am Rhein-Herne-Kanal (Foto M. Tomec).

- Eine Exkursion am 26.08. mit P. Keil und R. Fuchs zeigte die Bestände von Königsfarn & Co. im Duisburger Stadtwald.
- Zur Pilzsuche in der Hühnerheide ging es am 02.09. mit H. J. Bahne.
- Naturschutz und gesunde Ernährung waren das Thema eines Vortrages von M. Gründer über die bunte Vielfalt des Wildobstes im Garten und in der Küche.
- Am 09.09. wurde nach mehrjährigen Vorbereitungen der Naturrundweg Hiesfelder Wald durch Frau Bürgermeisterin E. Albrecht-Mainz eröffnet (mehr dazu s. S. 9).
- Ein botanischer Abendspaziergang in die Saarner Ruhraue mit G. H. Loos wurde am 13.09. unternommen.
- Über „Biber – Baumeister der Natur“ referierte P. Rolauffs vom NABU Duisburg am 20.09. in der Duisburger Dependance der BSWR.
- Die Pilzsuche in den Birkenwäldern Vonderns mit H. J. Bahne war am 23.09. möglich.
- Ein botanischer Herbstspaziergang durch den Gehölzgarten mit W. Gaida & R. Kricke fand am 21.10. statt.
- Mauern als Extremlebensraum für Pflanzen waren Thema des Vortrages von P. Keil am 24.10.
- Zur Pilzsuche im Sterkrader Wald ging es am 28.10. mit H. J. Bahne.
- „Der Tornado 2004 über Duisburg und die Bäume“ waren Gegenstand eines Vortrages von H. Kühlen am 15.11. in Duisburg.
- Über „Borreliose – die verkannte Gefahr“ berichtete Herr Apotheker Kriesten aus Dinslaken am 16.11.
- H. J. Bahne informierte über Osterfelder Spuren in der ehemaligen Bauernschaft Vonderort auf einer Exkursion am 25.11.
- „Weltbürger und Multikultur: Bäume und Sträucher im Ruhrgebiet“ war das Thema eines Vortrages von G. H. Loos am 20.12. in Duisburg.

2.2 Seminare

Ein Grundlagenseminar über die Biologie und Bestimmung von Moosen und Flechten mit kleinen Exkursionen in die Umgebung boten Dr. Norbert Stapper und Dr. R. Kricke von 01.04. bis 02.04. in Haus Ripshorst.

Am 02.12. fand ein Seminar Obstbaumschnitt in Theorie und Praxis unter Leitung von Christian Poßer in Duisburg statt.

2.3 Veranstaltungen mit Schülern

Fünf Mädchen informierten sich am 27.04., dem sogenannten „Girls Day“, über den Beruf des Biologen und Ökologen. Nach einer Einführung über die Aufgaben und Tätigkeiten der Biologischen Station ging es mit M. Schlüpmann hinaus in die Rheinaue Walsum, wo die Mädchen einen Einblick in die praktischen Tätigkeiten bei den Bestandsaufnahmen erhielten.

Am 03.05. führte M. Schlüpmann eine Schülergruppe der Mülheimer Grundschule „Am Muhrkamp“ an stehende Kleingewässer des Mülheimer Waldes. Die Kinder lernten Amphibien und Kleintiere des Wassers kennen.



Abb. 4: Schüler bestimmen Pflanzen mit Hilfe der bereitgestellten Mikroskope beim Tag der Artenvielfalt.

Für Schulklassen und Biologiekurse ab Klasse 8 fand am 09.06. der 5. Tag der Artenvielfalt im Landschaftspark Duisburg-Nord statt, der zum dritten Mal von der BSWR ausgerichtet wurde. Für die Teilnehmer galt es, in einem begrenzten Gebiet möglichst viele verschiedene Pflanzen und Tiere zu entdecken. Ziel des „Tags der Artenvielfalt“ ist eine Bestandsaufnahme unserer unmittelbaren Umwelt (Abb. 4). Doch nicht allein der Rekord zählt, vielmehr geht es darum, Bewusstsein

zu wecken für die Artenvielfalt vor unserer Haustür.

Vom 25.-27.09. wurden drei Exkursionen mit Klassen einer Borbecker Grundschule zum Kennenlernen von Bäumen und Sträuchern durchgeführt (GL, RK; Abb. 5).



Abb. 5: Grundschüler bestimmen Gehölze und sammeln deren Blätter zum Pressen.

2.4 Besondere Veranstaltungen

Die schottische Vize-Umweltministerin Rhona Brankin informierte sich am 30.08. auf einem Kurzbesuch im Landschaftspark Duisburg-Nord über Industrienatur und die Arbeit der BSWR (Abb. 6).



Abb. 6: Offizieller Besuch aus Schottland im Landschaftspark Duisburg-Nord.

Am 07.10. veranstaltete die BSWR zum zweiten Mal ein Apfelfest auf dem Hof der Familie Geldermann in Mülheim an der Ruhr. Den Besuchern wurde die Bestimmung von Apfelsorten, frischer

Saft aus der Apfelpresse (Abb. 7), eine Obstgemäldeausstellung, Kaffee und Apfelkuchen sowie eine Hüpfburg für die kleinen Gäste geboten. Auch ein Imker informierte über seine Arbeit.



Abb. 7: Frisch gepresster Apfelsaft fand lebhaften Zuspruch.

„Apfelbäume pflanzen mit Helge Schneider“ war am 14.10. möglich (Abb. 8). NABU, die NAJU, BUND und BSWR hatten gemeinsam zum Tag der Obstwiese am 14.10. eingeladen. Ferner wurde die Streuobstwiese gemäht. Den Teilnehmern wurden auch eine Einführung in die Obstbaumpflege, ein Schnittkurs, der Apfelsaft der NAJU, Grillwürstchen und vieles mehr geboten



Abb. 8: Der prominente Mülheimer Helge Schneider unterstützt den Obstwiesenschutz.

Zu einem Gesprächsabend türkischstämmiger und deutscher naturschutzinteressierter Bürger in Duisburg lud die BSWR zusammen mit der deutsch-türkischen TEMA-Stiftung für den Naturschutz sowie dem Integrationsbüro der Stadt Duisburg für den 28.11. ein (Abb. 9).



Abb. 9: Gruppenbild des ersten Treffens mit der TEMA-Stiftung für den Naturschutz in der Dependence in Duisburg.

2.5 Tagungen

Am 29.01. fand in Haus Ripshorst das 3. Treffen „Flora und Fauna im westlichen Ruhrgebiet“ statt. Vorträge und Diskussionen zu Artenschutzmaßnahmen, Kartierungen, Bestandsaufnahmen, Neunachweisen, Beobachtungen lockten ca. 75 Besucher an (Abb. 10). Kurzfassungen der Vorträge sind teilweise auf der Homepage (www.bswr.de) als pdf-Dateien (Elektronische Publikationen der BSWR) abrufbar.



Abb. 10: Gut besucht – der Flora-Fauna-Tag in Oberhausen.

Am 12.11. richtete die BSWR die Jahrestagung des Arbeitskreises Amphibien und Reptilien NRW im Landschaftspark Duisburg-Nord aus. Die Tagung war mit fast 100 Besuchern aus NRW, Niedersachsen und den Niederlanden eines der bestbesuchten Treffen der letzten 20 Jahre (Abb. 11). Kurzfassung der Referate sind in Rundbrief Nr. 32 (Mai 2007) des Arbeitskreises aufgenommen und unter www.herpetofauna-nrw.de abrufbar.



Abb. 11: Das Jahrestreffen des Arbeitskreises Amphibien und Reptilien fand im Landschaftspark Duisburg-Nord statt.

Mit einem Beitrag von P. Keil über Neophyten im Ruhrgebiet/Industriebrachen beteiligte sich die BSWR an der Tagung der Natur- und Umweltschutzakademie NRW in Recklinghausen am 22.06. zu invasiven Neophyten.

2.6 Beteiligung an Veranstaltungen

Die BSWR beteiligte sich an den Duisburger Umwelttagen (01.-14.06.), die dieses Jahr unter dem Motto „Freie Wildbahn in der Stadt“ standen. Am 10.06. veranstaltete das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie das Amt für kommunalen Umweltschutz den Naturathlon und den Umweltmarkt im Rahmen der Duisburger Umwelttage (Abb. 12). Für einen Preis haben die sportlichen Leistungen der gemeinsamen Mannschaft der Naturschutzverbände, des Umweltamtes und der BSWR aber nicht gereicht.



Abb. 12: Drachenbootfahren auf der Duisburger Regattastrecke war einer der Höhepunkte des Naturathlon. Hier das Team der Naturschutzverbände und der Biostation.



Abb. 13: Das Terrarium mit heimischen Heuschrecken interessierte vor allem Kinder.

Am 27.08. war die BSWR bereits zum dritten Mal auf dem Artenschutztag im Duisburger Zoo dabei. Diesjähriges Thema unseres Standes waren Heuschrecken (Abb. 13). Der Gesang der Heuschrecken lockte zahlreiche interessierte Besucher an den Stand. Hier konnten sie in einem Terrarium einige typische Arten wie das Große Heupferd oder die Gepunktete Zartschrecke beobachten.

Die BSWR war am 02.09. mit einem Stand auf dem Mülheimer Umweltmarkt vertreten (Abb. 14). Neben Infos zum Naturschutz bot die Biostation die Möglichkeit, Nistkästen-Bausätze zu erwerben oder zusammensetzen.



Abb. 14: Am Stand der BSWR in Mülheim konnten auch Nistkastenbausätze erwerben und zusammensetzen.

2.7 Ausstellungen

Mit einer **Fotoausstellung über den Wanderfalken** wurde die von der BSWR initiierte Videobeo-

bachtung an Wanderfalkenhorsten in Oberhausen und Mülheim vom 10.04. bis Mitte Juni in der Hauptgeschäftsstelle der Sparkasse Mülheim an der Ruhr (Berliner Platz) vorgestellt.

Eine gemeinsame Fotoausstellung mit dem NABU „Storchschnabel, Ochsenzunge und Kuckuckslichtnelke – Schönheiten am Wegesrand“ lockte von 29.04. bis 28.05. Besucher nach Haus Ripshorst.

2.8 Biotopverbund Duisburg-Nord

Um die Ideen und Konzepte zum Biotopverbund im Duisburger Norden einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren und eine große Akzeptanz in der Bevölkerung zu erreichen, wurde ein Flyer erstellt, der an öffentlich frequentierten Orten ausgelegt wird und bei Interesse auch in größerer Zahl bei der BSWR erhältlich ist.

2.9 Naturrundweg Hiesfelder Wald

1969 wurde im Naturschutzgebiet „Hiesfelder Wald“ ein Wald- und Naturlehrpfad eingeweiht. Dieser informierte auf 3,6 km Länge mit 34 Informationstafeln über die vorhandene Pflanzen- und Tierwelt. Er erfüllte lange Jahre seinen Zweck. Nach mehr als 35 Jahren war aber nicht mehr viel von ihm übrig. Für die Neubearbeitung wurde eine kleine Arbeitsgruppe gegründet.



Abb. 16: Bei der Eröffnung des Naturundweges mit Bürgermeisterin E. ALBRECHT-MAINZ, M. HERBRECHT, M. SCHLÜPMANN, P. KEIL und K. LANGE (Foto: H. Bach-Kolster).

Die Biologische Station übernahm die Federführung sowie die technische und inhaltlich-didaktische Ausführung. Karl Lange (Verein für Verkehr und Heimatkunde Schmachtendorf e.V.) hatte bereits den ersten Lehrpfad konzipiert. Michael Herbrecht, der zuständige Förster, Herr Heinrich J. Bahne von der Station Umwelt und Natur Oberhausen, Michael Tomec vom NABU, Gerd Hüttner als Mitarbeiter der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Oberhausen und mehrere Mitarbeiter der Biologische Station Westliches Ruhrgebiet entwickelten ein vollständig neues Konzept, um bei den Besucherinnen und Besuchern Verständnis für die ökologischen Zusammenhänge zu wecken und



Abb. 15: Vorderseite des Flyers zum Biotopverbund Duisburg-Nord.

die ganz besonders hohe Schutzwürdigkeit des Hiesfelder Waldes darzustellen.

Am 9. September wurde der Naturrundweg durch Frau Bürgermeisterin Elia Albrecht-Mainz seiner Bestimmung übergeben. Insgesamt wurden 14 Tafeln aufgestellt (12 Thementafeln und je eine „Eingangstafel“ an beiden Hauptzugängen), die räumlich, wie inhaltlich, fast den ganzen Hiesfelder Wald umfassen. Die Thementafeln bieten wesentliche Informationen zur Lebensgemeinschaft der Pflanzen und Tiere, zur Ökologie, zur Bedeutung und zum Schutz aber auch zur Geschichte des Hiesfelder Waldes. Neben den Thementafeln wurden von Herrn Herbrecht in Abstimmung mit der BSWR 45 nummerierte Holzschilder angebracht, die auf spezielle Themen und Arten verweisen, zu denen Informationen sowohl in einer Broschüre (bei der BSWR erhältlich) als auch im Internet angeboten werden. So können detailliertere Inhalte vermittelt werden, ohne den Wald mit auffälligen Tafeln zu überfrachten. Auch wird die Nutzbarkeit für Schulen, Studentengruppen etc. erhöht. Drei unterschiedlich lange Stre-

cken können erwandert werden: Der große Rundweg, der 7,5 km lang ist, führt zu allen Tafeln und bietet einen umfassenden Überblick über die wichtigsten Schutzgüter, ohne sich in Einzelheiten zu verlieren. Um die gesamte Strecke zu laufen und die Tafeln zu lesen benötigt man etwa drei Stunden. Daher werden auch zwei Kurzstrecken von 4,5 km Länge mit 10 Tafeln und 3 km Länge mit 6 Thementafeln angeboten.

Realisiert wurde das Projekt durch die finanzielle Unterstützung der Nordrhein-Westfälischen Stiftung für Umwelt und Entwicklung, der Sparkassenbürgerstiftung Oberhausen, des Vereins für Verkehr und Heimatkunde Schmachtendorf e. V., der Königshardter Interessengemeinschaft e. V., der Interessengemeinschaft Schmachtendorf e. V. und der Kreisjägerschaft Oberhausen.

Ein Faltblatt zur Orientierung steht bei der BSWR, im Umweltamt der Stadt, dem Forstamt Wesel, der STAUN und dem NABU zur Verfügung. Weitere Informationen sind auf der Homepage www.naturrundweg.de zu finden.

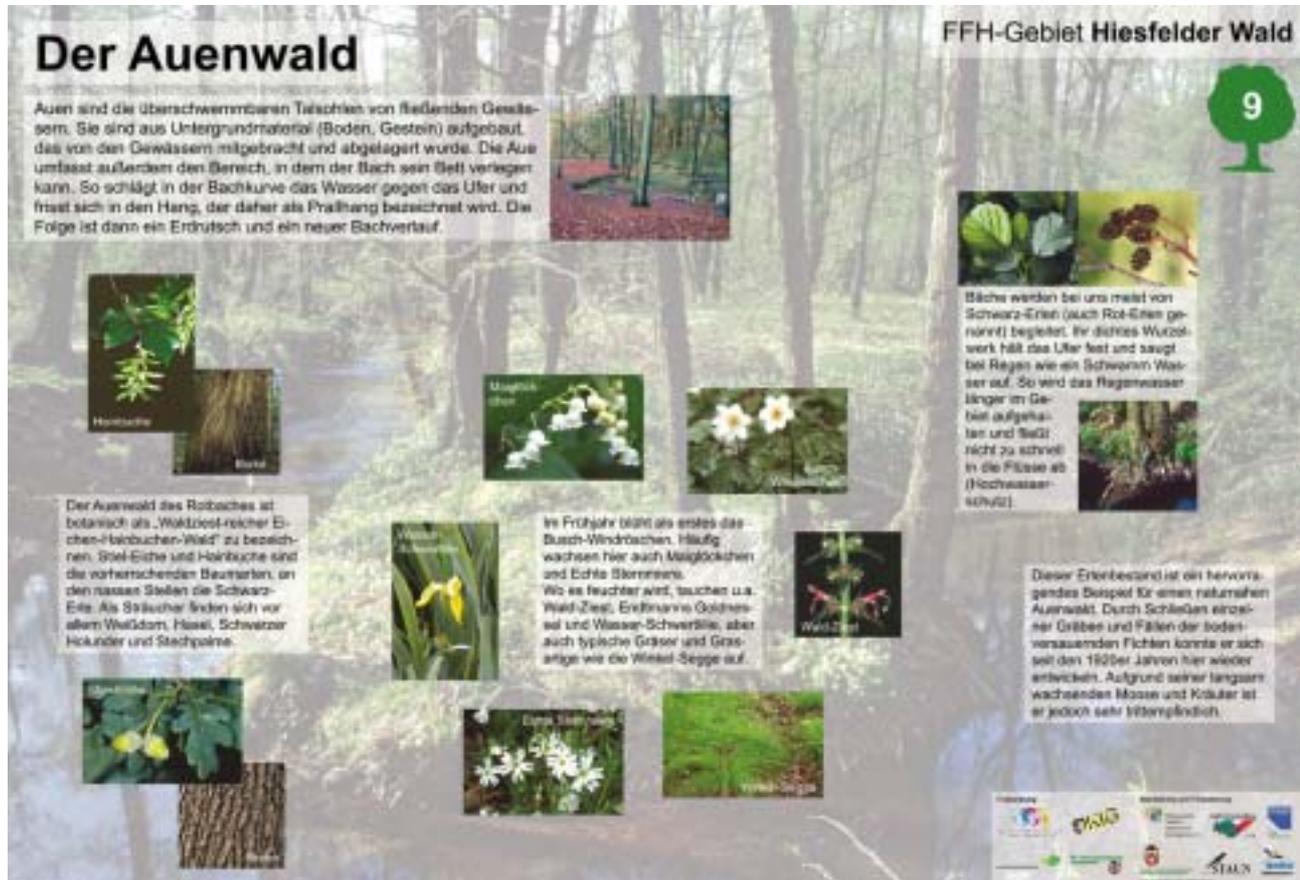


Abb. 17: Beispiel für eine der 14 Tafeln im Hiesfelder Wald

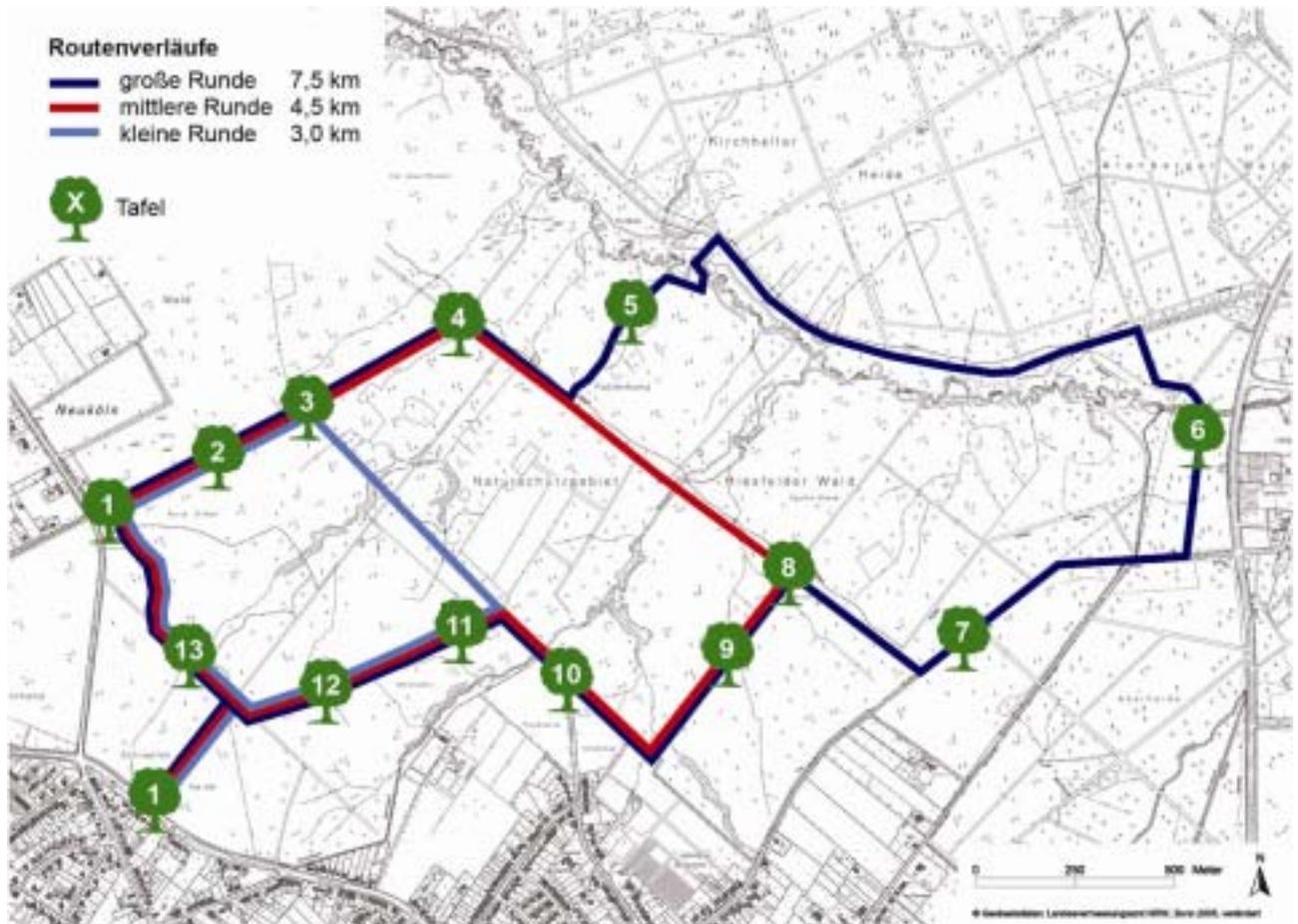


Abb. 18: Wegeplan des Naturrundweges mit den Standorten der Tafeln.

2.10 Zusammenarbeit mit den Medien

Großes Medieninteresse hat im Jahr 2006 die Bestückung von zwei Wanderfalkenhorsten im Vereinsgebiet mit Webkameras ausgelöst. Insbesondere der Oberhausener Nistplatz stand zeitweise im Rampenlicht der Öffentlichkeit. Rundfunk (AntenneRuhr), Fernsehen (WDR, Lokalstudio Essen) und die Zeitungen (WAZ, NRZ, BILD) waren mehrfach zu Besuch, um über den Ablauf des Brutgeschäftes zu berichten. Besonders interessant für die Medienvertreter war die Teilnahme an der Beringung der Jungfalken Ende April.

2.11 Homepage

Die Internetpräsentation www.bswr.de wurde auch 2006 weiter ausgebaut. So finden sich eine Reihe aktueller Literaturhinweise und auch elektronische Veröffentlichungen als pdf-Dateien im Internetangebot. Besonderes Highlight des Jahres waren Bilder von mehreren Webcams, die an den Brutplätzen des Wanderfalken in Mülheim an der

Ruhr und Oberhausen installiert wurden. Nahezu live konnten Besucher der Internetseite das Geschehen in den Nistkästen verfolgen.

3 Grundlagenarbeiten und Konzeptentwicklung

3.1 Abgeschlossene Berichte

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

- Pflegemaßnahmen für den Biotop- und Artenschutz im Bereich der ehemaligen HOAG-Bahn – Maßnahmen für den Biotopverbund Duisburg-Nord im Zuge des Radwegebaus. 12 S.
- Das geplante Naturschutzgebiet „Haubachsee“ – Ergebnisse der Untersuchungen 2003-2005. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. 58 S. und 8 Karten.
- FFH-Gebiet Walsumer Rheinaue – Ergebnisse

der Bestandsaufnahmen 2003-05. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. 91 S. und 17 Karten.

- Barmscheidts Grund und Ringofenteich. Bestandsaufnahme sowie Pflege- und Entwicklungsplanung. Zwischenbericht 2005. 47 S. und 7 Karten.
- NSG „Rheinaue Friemersheim“ in Duisburg – Ergebnisse der Bestandsaufnahmen 2005/06 sowie Empfehlungen zu Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. 99 S. und 9 Karten.
- Avifauna im Rheinvorland: Vorland Binsheim (mit NSG Rheinaue Binsheim), Binsheimer Feld (mit NSG Blaue Kuhle), Vorland Beeckerwerth, Vorhald Homberg – Teilbericht Bestandsaufnahme 2004-2006. 32 S. und 15 Karten.
- Schloss Broich Floristische Bestanderfassung, Bewertung und Vorschläge für Erhaltungsmaßnahmen. 19 S.
- Untersuchungen der Populationsgröße des Gaggels (*Myrica gale*) und des Königsfarns (*Osmunda regalis*) im NSG „Im Fort“. 14 S.
- Naturschutzfachliche Empfehlungen zur Nutzung, Pflege und Entwicklung des Campingplatzes in der Ruhraue zwischen Haus Kron und Staader Loch. 8 S.

3.2 Veröffentlichungen der BSWR

Aus der Arbeit der BSWR sind folgende Publikationen hervorgegangen:

FUCHS, R. & KEIL, P. : Die Bedeutung des Duisburg-Mülheimer Waldes für den Naturschutz im westlichen Ruhrgebiet. – Mülheim an der Ruhr Jahrbuch 2007(62): 95-107

FUCHS, R., HETZEL, I., LOOS, G. H. & KEIL, P. : Verwilderte Zier- und Nutzgehölze in Wäldern des Ruhrgebietes. – AFZ-Der Wald 12/06: 622-625.

HETZEL, I., FUCHS, R., KEIL, P. & SCHMITT, T. : Pflanzensoziologische Stellung bodensaurer Buchenwälder im Übergang der nordrhein-westfälischen Großlandschaften Bergisches Land – Niederrheinisches Tiefland. – Tuexenia 26: 7-26 + 2 Tabellen in der Beilage

KRICKE, R.: Filmvortrag Wanderfalken in Oberhausen und Mülheim an der Ruhr. – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 6.11: 1-8. Online im Internet unter www.bswr.de

KRICKE, R. unter Mitarbeit von HENTSCH, M., GAUSMANN, P., SCHÖTER, D., LOOS, G. H., POBER, C. & GEEVEN, K. : Erfassung und Bewertung von Streuobstwiesen in Duisburg. Bearbeitungszeitraum 2003-2006. – Beih. 1 zum Jahresbericht der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet, 197 S. Kataster der Duisburger Obstwiesen

KRICKE, R. & MEßER, J.: Auswirkungen der Deichsanierung auf die Vogelwelt in der Rheinaue Walsum. – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 6.10: 1-10. Online im Internet unter www.bswr.de

SCHLÜPMANN, M.: Zur Verbreitung des Fadenmolches in Nordwestdeutschland und im westlichen Ruhrgebiet. – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet

biet 6: 1-6. Online im Internet unter www.bswr.de

SCHLÜPMANN, M., KORDGES, T. & CONZE, K.-J. : Die Bedeutung des Ruhrtales für die Libellenfauna. In: Libellen in Deutschland. 25. Jahrestagung der Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen (GdO) e. V. 17-19. März 2006, Essen. – NUA-Heft, Recklinghausen Nr. 18: 9-10.

SEIPEL, R., KEIL, P. & LOOS, G. H. : Floristische und vegetationskundliche Untersuchungen auf dem Gelände der ehemaligen Sinteranlage in Duisburg-Beeck. – Decheniana 159: 51-75.

3.2.1 FFH-Gebiet Walsumer Rheinaue

Für dieses Untersuchungsgebiet liegt ein umfangreicher Bericht über die Ergebnisse der Kartierungen und ihre Bewertung vor, der auszugsweise bereits im Jahresbericht 2005 Berücksichtigung gefunden hat.

Flora und Vegetation

Es wurden einzelne Gebietsabschnitte im Detail nachkartiert. Dabei standen die Flutrasen und ihre Grünland-Kontaktgesellschaften im Mittelpunkt. Als bedeutender Neufund für das Gebiet konnte in einem Flutrasen die Roggen-Gerste (*Hordeum secalinum*) festgestellt werden. Die Art gilt zwar im Niederrheinischen Tiefland als ungefährdet, ist jedoch im Ballungsraum Rhein-Ruhr und landesweit stark gefährdet (WOLFF-STRAUB & al. 1999). In der Duisburger Rheinaue ist sie sehr selten geworden (vgl. DÜLL & KUTZELNIGG 1987).

Weiterhin wurde die Entwicklung der verbreiteten Deiche verfolgt und hier die Einrichtung von Dauerbeobachtungsflächen vorbereitet. Derzeit sind die Bereiche noch weithin ruderal-unstabilisiert mit einer entsprechenden Flora. Allerdings sind auf den Deichunterkanten bereits wieder erste Arten des Magergrünlandes aufgetreten, so scheint sich der Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*) vom unteren Wegrand her wieder einzufinden.

Neue Nachweise konnten von folgenden Arten der Roten Liste und Vorwarnliste (WOLFF-STRAUB & al. 1999) erbracht werden (Abkürzungen der Roten Liste siehe S. 77):

- *Alisma lanceolatum* – Lanzettblättriger Froschlöffel (BRG 3)
- *Barbarea stricta* – Steife Winterkresse (NRT 0, BRG R)
- *Eryngium campestre* – Feld-Mannstreu (BRG 3)
- *Juncus acutiflorus* – Spitzblütige Binse (BRG 3)
- *Potentilla supina* – Niedriges Fingerkraut (BRG 3)
- *Senecio erraticus* – Spreizblättriges Greiskraut (NRT & BRG 3)
- *Thalictrum flavum* – Gelbe Wiesenraute (NRT & BRG 3)
- *Verbena officinalis* – Eisenkraut (BRG 3)
- *Veronica polita* – Glänzender Ehrenpreis (BRG 3)

Unter den beachtlichen Distelbeständen auf der Deichkrone, die eine wichtige sommerliche Nahrungsquelle für nektarsammelnde Insekten darstellte, fand sich auch mehrfach die äußerst seltene

Hybride aus der Nickenden Distel (*Carduus nutans*) und der Weg-Distel (*Carduus acanthoides*), die Flaumlose Distel (*Carduus orthocephalus*).

Libellen

Als Besonderheit ist das Auftreten von zahlreichen Südlichen Mosaikjungfern (*Aeshna affinis*) im Sommer zu nennen (H. SONNENBURG, per Email).

Wirbellose (der Gewässer)

Bei den Reusenfallen-Untersuchungen (s. u.) wurden auch zahlreiche Wirbellose gefangen, darunter Gelbrandkäfer, Furchenschwimmer, Wasserskorpione, Stabwanzen, Wasserasseln, Posthornschnecken, Spitzschlamm-schnecken, Eiförmige Schlamm-schnecken u. a.

Amphibien

2006 wurden weitere Reusenfallenuntersuchungen durchgeführt, die die vorliegenden Erkenntnisse der vorangegangenen Jahre ergänzen (vgl. Tab. 1).

Zudem wurde bei einzelnen nächtlichen Exkursionen die Verteilung der Kreuzkröten untersucht. Da in 2007 die Amphibien- und Libellenuntersuchungen intensiviert werden, soll an dieser Stelle auf weitere Darlegungen verzichtet werden. Für die LÖBF (jetzt LANUF) wurde im Rahmen des landesweiten FFH-Monitorings der Kammmolche (FFH-Anh. II) eine erste Einschätzung der Bestände nach dem vorgegebenen ABC-Schema abgegeben.

Tab. 1: Amphibien- und Hecht-Nachweise in 116 Eimer- und 583 Flaschen-Reusenfallen von 13 Gewässern in der Rheinaue Walsum im Jahr 2006

Art	Status	Anz. der Fallen	Gefangene Tiere
Teichmolch	Adulte	129	321
	Larven	53	91
Kammmolch	Adulte	11	13
	Jungtier	2	2
	Larven	27	52
Erdkröte	Kaulquappen	4	37
Wasserfrösche	Adulte	18	20
	Jungtiere	10	10
	Kaulquappen	40	139
Hecht	Jungtiere	11	12

Während der Untersuchungen wurde deutlich, dass unter den beobachteten Wasserfröschen in den Wiesentümpeln ein großer Anteil an Kleinen Grünfröschen (*Rana lessonae*) (FFH-Anh. IV) war. Seefrösche scheinen dagegen eher selten zu sein.

Gänsezählungen

Die winterlichen Gänsezählungen in der gesamten Rheinvorland werden in einem eigenen Kapitel behandelt (s. Ziff. 3.5.3).

Brutvögel

Die AG Rheinaue Walsum des BUND Duisburg mit J. MEßER, M. KLADNY und M. SCHOTT sowie die BSWR haben 2006 ca. 50 Begehungen zur Brutvogelerfassung durchgeführt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 aufgelistet. Demnach konnten 83 Brutvogelarten mit mehr als 2500 Paaren in der Rheinaue Walsum und vier weitere Brutvogelarten im näheren Umfeld nachgewiesen werden.

Tab. 2: Brutvogelbestände in der Rheinaue Walsum 2006. Status- und Anzahlangaben basieren auf einer anderen Methodik, so dass die Werte nicht direkt mit den Untersuchungsergebnissen anderer Gebiete vergleichbar sind. Angaben mit freundlicher Unterstützung der AG Rheinaue Walsum des BUND Duisburg. B = Brutvogel, BV = Brutversuch, BB = Brutzeitbeobachtung, () = vermutlich erfolglos, ? = Anzahl nicht erfasst, a = außerhalb, unmittelbare Nähe.

Art	RL NRT	Status	Anzahl
Zwergtaucher	2	B	(2-)3
Haubentaucher		B	5
Höckerschwan		B	8
Graugans		B	80-90
Nilgans		B	28
Brandgans	R	B	14
Kanadagans		B	3
Stockente		B	ca. 60
Knäkente	1	B	6-8
Krickente	1	B	1-2
Löffelente	2	B	ca. 6
Schnatterente	3	B	17
Tafelente	2	B	5(-7)
Reiherente		B	7
Schwarzmilan	R	B	1
Habicht		B	1
Sperber		B	1(-2)
Mäusebussard		B	7(-9)
Turmfalke		B	1?
Fasan		B	43
Wachtel	2		?
Wasserralle	2	BV	1
Wachtelkönig	1	B	4(-5)
Teichhuhn		B	3
Bläßhuhn		B	ca. 95
Austernfischer		B	8
Flußregenpfeifer	3	B	8
Kiebitz	3	B	35-40
Uferschnepfe	2N	BV	2
Rotschenkel	1N	B	6(-7)
Sturmmöwe	R	B	12(-13)

Art	RL NRT	Status	Anzahl
Hohltaube		B	6-9
Ringeltaube		B	> 86
Türkentaube			a
Kuckuck		B	6
Schleiereule	3N	B?	1(-2)
Waldohreule		B	2
Steinkauz	3N!	B	16
Waldkauz		B	3
Eisvogel	1	B	2
Mauersegler			a
Grünspecht	3	B	3
Buntspecht		B	(4-)5
Kleinspecht	3	B	2-3
Schwarzspecht	3		-
Feldlerche		B	27
Rauchschwalbe	3	B	7(a)
Mehlschwalbe	3		18a
Wiesenpieper	3	B	27
Schafstelze	3	B	mind. 13
Bachstelze		B	13
Zaunkönig		B	> 130
Heckenbraunelle		B	> 69
Rotkehlchen		B	> 53
Nachtigall	3	B	4?
Hausrotschwanz		B	1
Gartenrotschwanz	2	B	> 17
Amsel		B	> 175
Singdrossel		B	> 25
Feldschwirl	2	B	4
Sumpfrohrsänger		B	> 134
Teichrohrsänger	3	B	33
Gelbspötter		B	23
Klappergrasmücke		B	5(-7)
Dorngrasmücke	3	B	> 53
Gartengrasmücke		B	> 44
Mönchsgrasmücke		B	> 120
Zilpzalp		B	> 90
Fitis		B	> 52
Grauschnäpper		B	6
Schwanzmeise		B	> 12
Sumpfmeise		B	7
Weidenmeise		B	3
Blaumeise		B	> 47
Kohlmeise		B	> 95
Kleiber		B	3
Gartenbaumläufer		B	> 29
Eichelhäher		B	6
Elster		B	> 15
Dohle			2a
Rabenkrähe		B	> 35
Saatkrähe		B	34
Star		B	> 64
Hausperling		B	10
Feldperling		B	14
Buchfink		B	119

Art	RL NRT	Status	Anzahl
Grünfink		B	8
Stieglitz		B	> 12
Hänfling		B	2
Rohrhammer		B	39

Fledermäuse

In der Rheinaue Walsum wurde im Sommer in einem kompletten Rundgang die Fledermausfauna erfasst. Dazu wurde das Gebiet in 9 Teilstücken vom 02.06. bis zum 28.06. jeweils abends ab Sonnenuntergang für ca. 3 Stunden mit Ultraschall-Detektoren begangen. Teile der Rufe wurden zudem aufgenommen, um sie anschließend am Computer sonographisch analysieren zu können. Da dies noch nicht abgeschlossen ist, kann sich die Liste der festgestellten Arten noch erweitern.

Zwergfledermäuse (RL NRW und RHL *N) waren zahlreich zu beobachten. Auch Große Abendsegler (RL NRW und RHL I) und Raauhautfledermäuse (RL NRW und RHL I) konnten regelmäßig festgestellt werden, jedoch meist nur Einzeltiere. Über den meisten Gewässern jagten Wasserfledermäuse (RL NRW und RHL 3), im Vorland auch mindestens eine Teichfledermaus (RL NRW und RHL I). Bei einigen Beobachtungen konnten die beiden Arten noch nicht differenziert werden. Vereinzelt wurden Breitflügelfledermäuse (RL NRW 3 und RHL 2) festgestellt.

Alle Fledermausarten werden im Anhang IV (streng geschützt) der FFH-Richtlinie geführt. Insbesondere der Nachweis der Teichfledermaus als Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie unterstreicht die Bedeutung des FFH-Gebiets auch für diese Tiergruppe.

Tab. 3 Säugetiere und Vögel der FFH-Liste in der Rheinaue Walsum. Rote Liste nach FELDMANN et al. (1999) bzw. GRO & WOG (1997); Statusangaben: X = Nachweis, Vögel: B = Brutvogel, B? = unsicher, ob Brutvogel

	NRW	NRT	Status
Säugetiere			
Teichfledermaus	I	I	X
Vögel			
Eisvogel	3N	1	B
Schwarzmilan	R	R	B
Schwarzspecht	3	3	B?
Wachtelkönig	1	1	B

Naturschutzfachliche Bewertung, Vorschläge für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Bereits Anfang 2006 wurde ein ausführlicher Bericht vorgelegt, auf den hier verwiesen wird.

3.2.2 FFH-Gebiet „Mülheimer Ruhraue“

Flora und Vegetation

Das Grünland der Saarer Ruhraue stand im Mittelpunkt der Untersuchungen im Jahre 2006. Für das Grünland im Bereich von Scherrers Loch ist eine Veränderung der Bewirtschaftung vorgesehen, um eine Aufwertung in Bezug auf die Pflanzengesellschaft und das Sippeninventar zu erreichen. Diese Wiesen sind aufgrund ihrer Lage in der Aue von Natur aus nährstoffreich. Im Wesentlichen handelt es sich um Glatthaferwiesen (*Arrhenatherion* bzw. *Arrhenatheretum elatioris* im weiteren Sinne), die überwiegend durch Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Weiche Treppe (*Bromus hordeaceus* s. lat.), Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Deutsches Weidelgras (*Festuca (Lolium) perennis*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus* s. lat.), Großen Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Scharfen und Kriechenden Hahnenfuß (*Ranunculus acris* und *R. repens*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) und Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) charakterisiert sind. Je feuchter das Grünland ist, desto deutlicher tritt außerdem das Weiße Straussgras (*Agrostis stolonifera*) hervor und kennzeichnet den Übergang zu den Flutrasen (*Agrostion stoloniferae* = *Agropyro-Rumicion* sensu TÜXEN p. p.). Charakteristische Flutrasen sind in nassem, zeitweise überschwemmtem Grünland zu finden, sehr ausgeprägt zwischen „Auf dem Menderstein“ und dem Mühlenbach. Neben dem Weißen Straussgras als dominierender Grasart sind auch die generell nassere Standorte bevorzugenden Süßgräser Knick-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus geniculatus*) und Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) in mehr oder weniger ausgedehnten Beständen vorhanden.

Im Bereich von Scherrers Loch finden sich auch Grünlandbereiche, die eine höhere Sippendiversität aufweisen. Im Blühaspekt fallen sie durch größere Bestände des Scharfen Hahnenfußes auf. Hier erscheint auch häufiger der sonst an Weg-

rändern in der Mülheimer Ruhraue anzutreffende Weinbergs-Lauch (*Allium vineale*). Vermehrte Vorkommen des Rot-Schwingels (*Festuca rubra*) zeigen an, dass hier kleinräumig der Boden weniger nährstoffreich ist als in den meisten Wiesen und Weiden der Umgebung. Die Obergräser wie der Glatthafer stehen hier zudem lückiger.

Ein bekanntes Vorkommen des Spiegel-Laichkrautes (*Potamogeton lucens*) (RL NRW 3, SÜB 3, BRG 2, WOLFF-STRAUB & al. 1999) im Kellermanns Loch konnte bestätigt werden.

Heuschrecken

Im Grünland der Saarer Aue wurden im Zuge der Vegetationsaufnahmen auch die vorkommenden Heuschreckenarten erfasst. Dabei erwies sich die Heuschreckenfauna wohl wegen Dominanz der Obergräser als relativ gering entwickelt. Die häufigste auftretende Art war der Gewöhnliche Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*), der zerstreut in einzelnen Aufnahmeflächen auftrat. In feuchten Senken in Wiesen und Weiden sowie an Gräben wurde vereinzelt die Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*, RL NRW V u. SÜB V, VOLPERS & ARBEITSKREIS HEUSCHRECKEN NORDRHEIN-WESTFALEN 1999) nachgewiesen. Im Saum nahe Scherrers Loch und an Wegrändern konnte Rösels Beißschrecke (*Metrioptera roeseli*) in Einzelexemplaren gefunden werden. Die Stauden- und Gehölzsäume hingegen werden von zahlreichen Exemplaren der Gewöhnlichen Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoptera*) bewohnt. Weit verbreitet an Wegrändern tritt auch das Grüne Heupferd (*Tettigonia viridissima*) auf, während das regional sehr seltene Zwitscher-Heupferd (*Tettigonia cantans*) nur mit einem rufenden Exemplar am Ufer der Ruhr in Höhe von Scherrers Loch festgestellt werden konnte (bislang war die Art aus der Mülheimer Ruhraue nur aus dem Grünland im Bereich Kocks Loch bekannt).

Libellen

Im Bereich von Scherrers Loch gelang der Nachweis von patrouillierenden Einzelexemplaren der Kleinen Mosaikjungfer (*Brachytron pratense*), die im Ruhrgebiet nur sehr selten vorkommt (RL NRW 2, SÜB u. BRG 1, SCHMIDT & WOIKE 1999). Weit verbreitet treten Federlibellen (*Platycnemis pennipes*) auf, außerdem konnten mehrfach Exemplare der Gebänderten Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) beobachtet werden (beide Arten RL BRG 3). 2006 wurde insbesondere die Saarer

Aue südlich der B1 näher untersucht. Die schattigen Altwässer waren allerdings eher arten- und individuenarm. An der Ruhr dieses Abschnittes wurden neben Federlibellen (*Platycnemis pennipes*), Gemeinen Pechlibellen (*Ischnura elegans*), Gebänderten Prachtlibellen (*Calopteryx splendens*) auch sehr viele Gemeine Blaupfeile (*Orthemtrum cancellatum*) und Westliche Keiljungfern (*Gomphus pulchellus*) beobachtet.



Abb. 19: Die Westliche Keiljungfer nutzt die Wasserbausteine am Ruhrufer als Ansitzwarte.

Vögel

Vom FFH-Gebiet wurde im Jahr 2006 nur der südlichste Teil, die Nasswiese südlich Kocks Loch inklusive der nordöstlich angrenzenden Böschung mit ihrer Hecke und der Grünländer bis zur Ruhr, auf Brutvögel untersucht. Dabei konnten neun Arten der Roten Liste (GRO & WOG 1999) als sichere oder potenzielle Brutvögel nachgewiesen werden.



Abb. 20: Leinpfad an der Ruhr mit angrenzendem Grünland.

Auf den offenen Bereichen, also der Nasswiese,

dem Grünland und dem randlich mit erfassten südlichen Ende des Kocks Loch waren drei dieser Arten konzentriert. Eine Rohrammer (RL NRW und RR V) brütete in der Nasswiese, eine weitere mit einiger Wahrscheinlichkeit am des Kocks Loch. Ebenso in den Schilfbeständen, jedoch nur am Kocks Loch, brüteten wohl auch zwei Teichrohrsänger (RL NRW 3, RR 2). Mit 3-4 Brutpaaren war die Schafstelze (RL NRW 3, RR 2) auf dem Grünland vertreten, wo sie jedoch nach der Mahd nicht mehr beobachtet wurde.

In dem kleinen Schuppen im Südwesten konnte eine Steinkauzbrut (RL NRW 3N, RR 2) nachgewiesen werden.

Fünf weitere Arten der Roten Liste waren mehr in den Gehölzen zu beobachten. Im Übergangsbereich vom Offenland mit kleinen Büschen und Stauden zu den Hecken brüteten 3-4 Dorngrasmücken (RL NRW V). In der Hecke auf der Böschung, die insbesondere im Norden auch größere Bäume enthält, konzentrierten sich Goldammer (Abb. 21, RL NRW V, RR 3 – 2-3 Brutpaare), Gelbspötter (RL NRW V – 1-2 Brutpaare) und je ein potenzielles Brutpaar von Haussperling (RL RR V) und Hohltaube (RL NRW u. RR *N).



Abb. 21: Goldammer (Foto: M. Brassmann).

Obwohl die Anzahl an bedrohten Arten und an Brutvögeln generell in den Gehölzen höher war als im Offenland, waren doch die stärker gefährdeten Arten in den offenen und den nassen Bereichen zu finden. Zudem benötigen auch die meisten der angetroffenen Gebüschbrüter offene Flächen zur Nahrungssuche. Gerade der Wechsel und die Ungestörtheit der Nasswiese machen den besonderen Wert des untersuchten Gebiets aus.

Fledermäuse

Im Spätsommer wurde in der Saarer Ruhraue in einem kompletten Rundgang die Fledermausfauna erfasst. Vom 04.09. bis zum 13.09. wurde das Gebiet in 6 Teilstücken jeweils abends ab Sonnenuntergang für ca. 3 Stunden mit Ultraschall-Detektoren begangen. Teile der Rufe wurden zudem aufgenommen, um sie anschließend am Computer sonographisch analysieren zu können. Da dies noch nicht abgeschlossen ist, kann sich die Liste der festgestellten Arten noch erweitern.

Dabei wurden Zwergfledermäuse (RL NRW u. RHL *N) zahlreich beobachtet. Auch Raufhautfledermäuse (RL NRW u. RHL I) waren regelmäßig mit einigen Individuen zu hören. Auf Grund der fortgeschrittenen Jahreszeit ist das vermehrte Auftreten der Art nicht ungewöhnlich, weil sie vielfach aus nordöstlicheren Regionen auf dem Durchzug oder zum Überwintern nach Deutschland kommt. Große Abendsegler (RL NRW u. RHL I) und Wasserfledermäuse (RL NRW u. RHL 3) waren nur vereinzelt festzustellen. Letzgenannte Art beginnt im September schon in die Winterquartiere umzuziehen, so dass die Saarer Aue, die vermutlich vor allem als Sommerlebensraum dient, im September von dieser Art nur noch wenig genutzt wird.

Nutria

Die Nutria-Population im NSG Kocks Loch wurde auf unsere Anregung hin durch Svenja Engels im Rahmen eines sogenannten S-Blocks der AG Verhaltensbiologie an der Ruhr-Universität Bochum genauer untersucht. Geländebeobachtungen wurden an den Gewässern nördlich des Weges „In der Heil“ zwischen dem 24.10. und 01.12. durchgeführt. Die Population dieses Teilgebietes bestand aus drei alten und drei jüngeren Tieren, wobei eines der Alttiere nach zehn Tagen tot aufgefunden wurde.

Die Beobachtungen zeigten, dass Nutrias alle erdenklichen Pflanzenteile der Uferferbereiche fressen (Tab. 4). An der aquatischen sowie der ufernahen Vegetation konnten aber keine größeren Schäden festgestellt werden. An den bevorzugten Fraßplätzen waren zwar einige Stellen mit „Kahlfraß“ zu entdecken, allerdings waren diese Bereiche nur klein. Auch an den Beständen des Wassersterns (*Callitriche platycarpa*, *C. obtusangula*) waren trotz der teilweise intensiven Nutzung durch die Nutria keine größere Beeinträchtigun-

gen zu sehen. Nach Beobachtungen der BSWR hatte der Bestand an Wasserstern im Vergleich zum Vorjahr sogar zugenommen.

Tab. 4: Pflanzen, die von Nutrias in Kocks Loch gefressen wurden (ENGELS 2007)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Gefressene Pflanzenteile
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	Blätter, dünne Zweige
<i>Aegopodium podagraria</i>	Gewöhnlicher Giersch	Blätter
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	Früchte
<i>Callitriche spec.</i>	Wasserstern	ganze Pflanze
<i>Equisetum spec.</i>	Schachtelhalm	Stängel, Äste
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	ganze Pflanze (Wurzeln wurden ausgegraben)
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsiges Springkraut	Blätter, Stängel, Früchte
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse	Stängel
<i>Lamium album</i>	Weißes Taubnessel	ganze Pflanze (Wurzeln wurden ausgegraben)
<i>Lamium maculatum</i>	Gefleckte Taubnessel	ganze Pflanze (Wurzeln wurden ausgegraben)
<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse	ganze Pflanze
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp	ganze Pflanze (Wurzeln wurden ausgegraben)
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblättriger Ampfer	Blätter
<i>Salix spec.</i>	Weide	Blätter, Zweige (bis ca. 3mm ø), Rinde (wurde abgeschält)
<i>Typha spec.</i>	Rohrkolben	Rhizome
<i>Urtica dioica</i>	Gewöhnliche Brennnessel	ganze Pflanze (Wurzeln wurden ausgegraben)
diverse Gräser		

Die Nutria bevorzugen – abgesehen von den Stellen an denen sie regelmäßig gefüttert werden – signifikant Bereiche mit größerer Vegetationsdeckung bzw. einen geschützten Abschnitt mit einem Baumstamm. Speziell bei der Nahrungsaufnahme wurden die Tiere in Bereichen mit größerer Deckung beobachtet, wobei nicht zu entscheiden ist, ob sie die Deckung bevorzugen oder nur das gute Nahrungsangebot nutzen.



Abb. 22: Nutria an der Fütterungsstelle am Kocks Loch.

Die Beobachtungen belegen auch die Anpassung an die regelmäßigen Fütterungen durch die Spa-

ziergänger. So hielten sich die Tiere bevorzugt in den wegnahen Bereichen auf und reagierten auf die charakteristischen Pfliffe der Personen, die alltäglich zum Füttern kamen.

Aus Sicht der Biostation wären weitere Untersuchungen zur Rolle der Nutria wünschenswert.

Tab. 5: In Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie geführte Arten in der Mülheimer Ruhraue. Vögel nach GRO (GESELLSCHAFT RHEINISCHER ORNITHOLOGEN) & WOG (WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN-GESELLSCHAFT) (1997): 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, R = wegen natürlicher Seltenheit gefährdet, V = Vorwarnliste, D = unzureichende Datenlage, * = ungefährdet. NRT = Niederrheinisches Tiefland; RR = Rhein-Ruhr. Statusangaben: X = Nachweis, Vögel: B = Brutvogel, B? = unsicher, ob Brutvogel, N = Nahrungsgast

	NRW	NRT	RR	Status
Vögel				
Eisvogel	3N	1	2	B
Wanderfalke	1N	-	3N	N

Vorschläge für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Neben den erwähnten Untersuchungen, die zu einer sinnvollen, naturschutzfachlich adäquaten Nutzung (bzw. Weiternutzung) der Wiesen und Weiden in der Saarner Aue führen sollen, wurden auch die bereits vorhandenen Dauerbeobachtungsflächen im Bereich Kocks Loch ausführlich studiert, um festzustellen, wie weit die Grünlandentwicklung vorangeschritten ist. Die Flächen haben sich physiognomisch kaum verändert, das Arteninventar ist gleich bleibend und deutet (trotz des Auenstandortes) auf vergleichsweise nährstoffarme (bzw. -verarmte) Standorte hin. Auf der anderen Seite weisen die geringe Artenzahl und das Vorhandensein insgesamt noch wenig maturierter Gesellschaften darauf hin, dass die Entwicklung noch nicht abgeschlossen und eine weitere Dauerbeobachtung notwendig ist (auch bevor eine Veränderung der Bewirtschaftung vorgeschlagen werden kann).

3.2.3 FFH-Gebiet Hiesfelder Wald

Flora und Vegetation

Im Mittelpunkt der pflanzensoziologischen Untersuchungen standen 2006 die Buchenwälder.

Unter anderem sollte geklärt werden, ob der nördlich der Ruhr nur ausgesprochen selten und isoliert auftretende Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) im FFH-Gebiet vorkommt. Bei den Untersuchungen der vergangenen Jahre wurde jedenfalls vergeblich nach entsprechenden Ausprägungen der Buchenwälder gesucht. Im Jahre 2006 konnten einzelne kleinflächige Vorkommen der Weißlichen Hainsimse (*Luzula luzuloides*) festgestellt werden, die eine Charakterart des Hainsimsen-Buchenwaldes darstellt. Hinsichtlich der Krautschicht sind die untersuchten Bereiche meist etwas artenreicher als die typischen Hainsimsen-Buchenwälder des Berglandes, allerdings sind die Arten wie dort in geringen Deckungsgraden vorhanden (Tab. 6; siehe dazu HETZEL & al. 2006).

Die Mehrzahl der reinen Buchenwaldbestände lässt sich dem Bodensauren Atlantischen Drahtschmielen-Buchenwald (*Periclymeno-Fagetum*) zuordnen (siehe auch Jahresbericht 2005). Diese Gesellschaft ist jedoch nicht immer klar und eindeutig zu charakterisieren. In der Strauchschicht dominiert neben Jungwuchs der Buche im Wesentlichen die Stechpalme (*Ilex aquifolium*) mit einem Deckungsgrad bis zu 25 % (in einzelnen Fällen bis nahezu 100 %). Die Krautschicht ist im Allgemeinen recht individuenarm, kann jedoch durchaus verhältnismäßig artenreich entwickelt sein. Größere Bestände bilden mitunter Adlerfarn – *Pteridium aquilinum*, der an verlichteten Stellen Massenwuchs aufweist, sowie wiederum Buchen-Jungwuchs. In etwas lichten Bereichen kommt die Angenehme Brombeere (*Rubus gratus*) in größerer Zahl vor sowie andere Brombeerarten, aber meist in geringerer Dichte. Zu den typischen Arten der Krautschicht gehören weiterhin die Farnarten Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*) und Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), in der (gering deckenden) Moosschicht sind das Schwanenhals-Sternmoos (*Mnium hornum*) und das Wald-Haarmützenmoos (*Polytrichum formosum*) vorherrschend. Das übrige Sippeninventar variiert je nach den Bodenverhältnissen. Das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) beispielsweise wächst in geringer Deckung in den trockenen, sehr sauren Waldpartien, gleichzeitig aber auch in größerer Menge in den feuchten Bereichen. Je nach Boden und Lage treten andeutungsweise aspektbildend auf: Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Großes Hexenkraut

(*Circaea lutetiana*), Drüsiges und Kleines Springkraut (*Impatiens glandulifera* und *I. parviflora*), Silberblättrige Goldnessel (*Lamium argentatum*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) und Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*). In häufiger betretenen Bereichen, besonders in der Nähe von Wegen und Pfaden, treten Winkel-Segge (*Carex remota*) und Flatter-Binse (*Juncus effusus*) regelmäßig auf.

An einem Seitenbach des Buchenbaches wurde vom Forstamt Wesel ein Wiedervernässungsbecken eingerichtet. Hierbei handelt es sich um einen Erlenbestand, der derzeit von Adlerfarn, Brombeeren und Hochstauden verschiedener ökologischer Bereiche (Feuchtezeiger, Stickstoffzeiger etc.) dominiert wird. An Zeigern ausgeprägter Feuchte bzw. Nässe sind bereits die Winkel-Segge und die Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) vorhanden. Die Wiedervernässung soll im Laufe der nächsten Jahre sukzessive gesteigert werden, so dass eine gravierende Vegetationsänderung erwartet werden kann.

Bei weiteren Untersuchungen konnte festgestellt werden, dass das im Ruhrgebiet nach WOLFF-STRAUB & al. (1999) gefährdete Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*) im Hiesfelder Wald noch an vielen Stellen und z. T. in recht ausgedehnten Populationen vorkommt. In einem Tümpel am Rand des Hiesfelder Waldes wurden Teich-Binse (*Schoenoplectus lacustris*) (RL BRG: 3) und Vielwurzelige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*) (im Ballungsraum stark gefährdet) nachgewiesen. Erste Studien an den vorkommenden wildwachsenden Äpfeln zeigen eine große Variabilität auf: Neben Exemplaren, die alle typischen Merkmale des Wild-Apfels (*Malus sylvestris*) (RL D, WOLFF-STRAUB & al. 1999) aufweisen, existieren auch Bäume mit erheblich größeren Blättern, weniger ausgeprägten Dornen und einer abweichenden Behaarung, die auf Einkreuzungen von Kultur-Äpfeln (*Malus domestica*) hindeuten. Diese Untersuchungen sollen 2007 intensiviert und systematisch im Zusammenhang mit einer Erfassung der Apfelbäume durchgeführt werden.

Im Bereich Hirschkamp wurde 2005 ein Amphibienschutzgewässer am Waldrand angelegt (vgl. Jahresbericht 2005 unter 5.2). Dieses Gewässer wurde 2006 erstmals auf seine Vegetationsentwicklung hin untersucht. Dabei konnte fast ringsum ein mehr oder weniger breiter Gürtel aus Knick-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus genicula-*

Tab. 6: Vegetationsaufnahmen von Buchenwaldpartien des Hiesfelder Waldes mit Weißlicher Hainsimse. Deckungsgradangaben nach BRAUN-BLANQUET (1964, modifiziert nach REICHELT & WILMANN 1973): + = spärliches Vorkommen; 1 = 1-5 % der Aufnahme fläche bedeckend, 2a = 5-15 % der Fläche bedeckend, 2b = 15-25 % d. Fl. bed., 3 = 25-50 % d. Fl. bed., 4 = 50-75 % d. Fl. bed., 5 = 75-100 % d. Fl. bed.; Aufn. = Aufnahme

Gelände-Aufn.-Nr. Aufn.-Datum	Aufn. 4 12.06.06	Aufn. 5 12.06.06
Flächengröße [m ²]	1000	450
Gesamtbedeckung	70 %	85 %
Baumschicht I		
<i>Fagus sylvatica</i> - Rot-Buche	4	5
Baumschicht II		
<i>Ilex aquifolium</i> - Stechpalme	2a	.
<i>Fagus sylvatica</i> - Rot-Buche	1	.
<i>Quercus petraea</i> - Trauben-Eiche	+	.
<i>Quercus robur</i> - Stiel-Eiche	+	.
Strauchschicht		
<i>Sorbus aucuparia</i> - Vogelbeere	.	2a
<i>Fagus sylvatica</i> - Rot-Buche	.	1
<i>Ilex aquifolium</i> - Stechpalme	.	1
Krautschicht		
<i>Fagus sylvatica</i> juv. - Rot-Buche	2a	2a
<i>Luzula luzuloides</i> - Weißliche Hainsimse	1	1
<i>Poa nemoralis</i> - Hain-Rispengras	1	1
<i>Athyrium filix-femina</i> - Frauenfarn	1	.
<i>Carex remota</i> - Winkel-Segge	1	.
<i>Dryopteris carthusiana</i> - Gewöhnlicher Dornfarn	1	.
<i>Holcus mollis</i> - Weiches Honiggras	1	.
<i>Lonicera periclymenum</i> - Wald-Geißblatt	1	.
<i>Maianthemum bifolium</i> - Schattenblümchen	1	.
<i>Milium effusum</i> - Flattergras	1	.
<i>Rubus gratus</i> - Angenehme Brombeere	1	.
<i>Deschampsia cespitosa</i> - Rasen-Schmiele	.	1
<i>Molinia caerulea</i> - Pfeifengras	.	1
<i>Sorbus aucuparia</i> juv. - Vogelbeere	.	1
<i>Anthoxanthum odoratum</i> - Wiesen-Ruchgras	+	.
<i>Galeopsis tetrahit</i> - Gewöhnlicher Hohlzahn	+	.
<i>Geum urbanum</i> - Echte Nelkenwurz	+	.
<i>Hieracium murorum</i> agg. - Wald-Habichtskraut	+	.
<i>Rubus spregelii</i> - Sprengels Brombeere	+	.
<i>Urtica dioica</i> - Große Brennnessel	+	.
<i>Acer pseudoplatanus</i> juv. - Berg-Ahorn	.	+
<i>Carex pilulifera</i> - Pillen-Segge	.	+
Mooschicht		
<i>Polytrichum formosum</i> - Wald-Haarmützenmoos	1	2a
<i>Atrichum undulatum</i> - Wellenbl. Katharinenmoos	+	.
<i>Mnium hornum</i> - Gewöhnliches Sternmoos	+	.

tus) gefunden, einer Feuchtgebietsart, die im Ruhrgebiet insgesamt in Rückgang begriffen ist. Am Südufer wurde dieser Gürtel von Beständen der Gewöhnlichen Quecke (*Elymus repens*) und des Weichen Honiggrases (*Holcus mollis* s. lat.) abgelöst. An bemerkenswerten sowie gewässer- und feuchtruderaltypischen Pflanzen wurden weiterhin gefunden: Flutender und Blaugrüner Schwaden (*Glyceria fluitans* und *G. declinata*), Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Echte Sumpfkres-

se (*Rorippa palustris*), Acker-Minze (*Mentha arvensis* s. lat.), Kröten- und Kleinste Binse (*Juncus bufonius* und *J. minutulus*), Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*), Sumpf-Ruhrkraut (*Gnaphalium uliginosum*), Graugrünes Weidenröschen (*Epilobium lamyi*), Echte Hühnerhirse (*Echinochloa crus-galli*), Fuchsrote Borstenhirse (*Setaria pumila*). Besonders bemerkenswert ist das Auftreten eines Exemplars der Blutwurz (*Potentilla erecta*) am Wall zum Waldrand hin, einer typischen Art der nährstoffarmen, sandigen Säume und Heiden, die für NRW auf der Vorwarnliste aufgeführt wird (WOLFF-STRAUB & al. 1999).

Tab. 1: In Anhang II der FFH-Richtlinie bzw. in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie geführte Arten im Hiesfelder Wald. Vögel nach GRO & WOG (1997); Statusangaben: X = Nachweis, Vögel: B = Brutvogel, B? = unsicher, ob Brutvogel

	NRW	NRT	RR	Status
Vögel				
Eisvogel	3N	1	2	B
Schwarzspecht	3	3	V	B
Mittelspecht	2	-	2	B

Fledermäuse

Im Sommer 2006 verschaffte sich die BSWR an 4 Abenden einen Überblick über die Fledermausfauna des Hiesfelder Waldes. Vom 23.06. bis zum 19.07. wurden die unterschiedlichen Teilstücke jeweils abends ab Sonnenuntergang für ca. 3 Stunden mit Ultraschall-Detektoren begangen. Teile der Rufe wurden zudem aufgenommen, um sie anschließend am Computer sonographisch analysieren zu können.

Regelmäßig wurden im Wald jagende Zwergfledermäuse (RL NRW u. RHL *N) angetroffen. Über der Lichtung an der Borbruchstraße waren einmal Große Abendsegler (RL NRW u. RHL I) zu hören. Am Spielplatz und an den Waldrändern am Hirschkamp waren Tiere von mindestens einer weiteren Art zu hören. Da die sonographische Analyse noch nicht abgeschlossen ist, konnten diese jedoch noch nicht sicher bestimmt werden.

Naturrundweg

Zur Einrichtung und Eröffnung des Naturrundweges siehe unter Ziff. 2.9 Seite 9.

Vorschläge für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

- Entfernung von Gehölzaufwuchs am Amphibienschutzgewässer,
- Gehölze am Tümpel im Randbereich maßvoll zurückschneiden,
- Überprüfung und Reparatur von Sperrzäunen an den naturschutzrelevanten Flächen.

3.3 Stadtübergreifendes Projekt Ruhraue

Der Styrumer Ruhrbogen war bereits in früheren Jahren Gegenstand ausführlicher Untersuchungen.

Flora und Vegetation

Im Bereich des Ruhrbogens erfolgten Untersuchungen des Feuchtgrünlandes, wobei besonders die Flutrasen und benachbarten Gesellschaften erfasst werden sollten. Dabei wurden u. a. Transekte von kurzgrasigem Magergrünland bis in Senken mit vernässten Stellen gelegt, um die physiognomischen und Inventar-Veränderungen über den Verlauf des jeweiligen Transektes festzustellen. Die diesbezüglichen Arbeiten sind noch nicht abgeschlossen. Vorwegnehmend erscheint erwähnenswert, dass sich im Grünland sowohl einige sehr charakteristisch entwickelte Flutrasen (Gesellschaften und Bestände des *Agrostion stoloniferae*) als auch Magergrünlandpartien finden, wobei besonders die großen Bestände des stark zurückgegangenen, auf der Vorwarnliste für NRW (WOLFF-STRAUB & al. 1999) verzeichneten Acker-Hornkrautes (*Cerastium arvense*) hervorzuheben sind, welches an den nährstoffärmsten Standorten ausgedehnte bandförmige Bestände bildet.

Weitere Studien wurden im Bereich der ehemaligen Halde Oberhausen-Alstaden durchgeführt. Hier wurden die Bestände von Sippen kontrolliert, die in der Roten Liste (WOLFF-STRAUB & al. 1999) geführt werden. Erstaunlich zahlreich findet sich hier besonders die Dornige Hauhechel (*Ononis spinosa*) (BRG: 3) an Wegrändern. Bei der Bewertung einiger an sich gefährdeter Arten im dortigen Gewässerkomplex scheint eine gewisse Zurückhaltung geboten, da hier offenbar Anpflanzungen bzw. Ansaugungen stattgefunden haben. Gleichwohl sind die betreffenden Wasserpflanzen inzwischen eingebürgert, so z. B. eine panaschierte Sorte der Stein-Binse (*Schoenoplectus tabernaemontani* cv. Zebrinus).

Die Dauerbeobachtungsflächen in Duisburg und Mülheim, bei denen ehemalige Ackerflächen in

Grünland umgewandelt werden, wurden erneut untersucht. Gegenüber dem Zustand im Vorjahr ließen sich praktisch keine Unterschiede ausmachen, was darauf hindeutet, dass die Pflanzengesellschaften sich stabilisieren. Aufgrund dieses Befundes sollte allerdings auch teilweise über eine Änderung der Bewirtschaftung nachgedacht werden, da sich teilweise artenarme Ausbildungstypen extrem nährstoffreicher Standorte herausgebildet haben. Für einen Teil der Flächen wurde deshalb in Absprache mit dem Amt für Umwelt und Grün der Stadt Duisburg eine Mahd unter weitgehendem Ausschluss der Beweidung vorgesehen. Nur bei entsprechender Witterung und verstärktem Wuchs der Gräser noch zum Ende der Vegetationsperiode können Ausnahmen flexibel gestattet werden. Der warme Herbst 2006 hat zu einer derartigen Verlängerung der Wuchszeit geführt, dass ausnahmsweise eine Schafbeweidung eines Flächenkomplexes veranlasst werden konnte.



Abb. 23: Die ehemalige Halde Alstaden im Ruhrbogen mit einigen benachbarten Gewässern im Grünland.

Libellen in Oberhausen-Alstaden

Am Gewässerkomplex auf der abgetragenen Halde in Oberhausen-Alstaden (Abb. 23) wurden insgesamt 20 Libellenarten nachgewiesen. Acht neue Arten konnten gefunden werden: Pokaljungfer (*Erythromma lindenii*, RL BRG 3), Großes Granatauge (*Erythromma najas*, RL BRG 3), Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*), Blaugrüne Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*), Vierfleck (*Libellula quadrimaculata*), Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*, RL BRG x), Große Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*) und Gewöhn-

liche Heidelibelle (*Sympetrum vulgatum*). Besonders erfreulich ist der Bodenständigkeitsnachweis der Feuerlibelle (Abb. 24), da es im Ruhrgebiet zwar immer mehr Nachweise dieser südlichen Art gibt, eine regelmäßige Entwicklung aber nur von wenigen Fundorten bekannt ist. Weitere 13 Arten pflanzen sich ebenfalls in diesem Gewässer fort, so dass es als Fortpflanzungshabitat einen sehr hohen Wert für die Libellen hat.



Abb. 24: Die Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*) wurde in Alstaden bodenständig nachgewiesen (Foto: D. Goertzen).

Amphibien

2006 gelangen Nachweise von Teichmolchen, Erdkröten, Teichfrosch und Kleinem Grünfrosch im Bereich des Ruhrbogens.

Vögel

In den Jahren 2005 und 2006 wurden in mehreren Abschnitten des Ruhrbogens die Brutvögel erfasst. Die Karte stellt das untersuchte Gebiet dar, wobei die Bearbeitung des Innenbogens nördlich der Bahntrasse 2006 stattfand, die der übrigen drei Teilgebiete 2005. Dabei konnten 54 Brutvogelarten nachgewiesen werden, 46 als sichere Brutvögel, acht nur als potenzielle. 20 Arten (darunter vier potenzielle Brutvögel) werden auf der Roten Liste der gefährdeten Brutvögel von NRW (GRO & WOG 1999) geführt. Ihre Brutreviere sind in der Karte (Abb. 25) zu sehen, wobei der jeweilige Punkt das Zentrum des festgestellten Aktionsradius darstellt und nicht notwendigerweise den Neststandort, weil dieser meist unbekannt ist. Im Grenzbereich der Teil-Untersuchungsgebiete sind die Angaben um die Vögel „bereinigt“, die in beiden Jahren über die Grenzen hin beobachtet wurden.

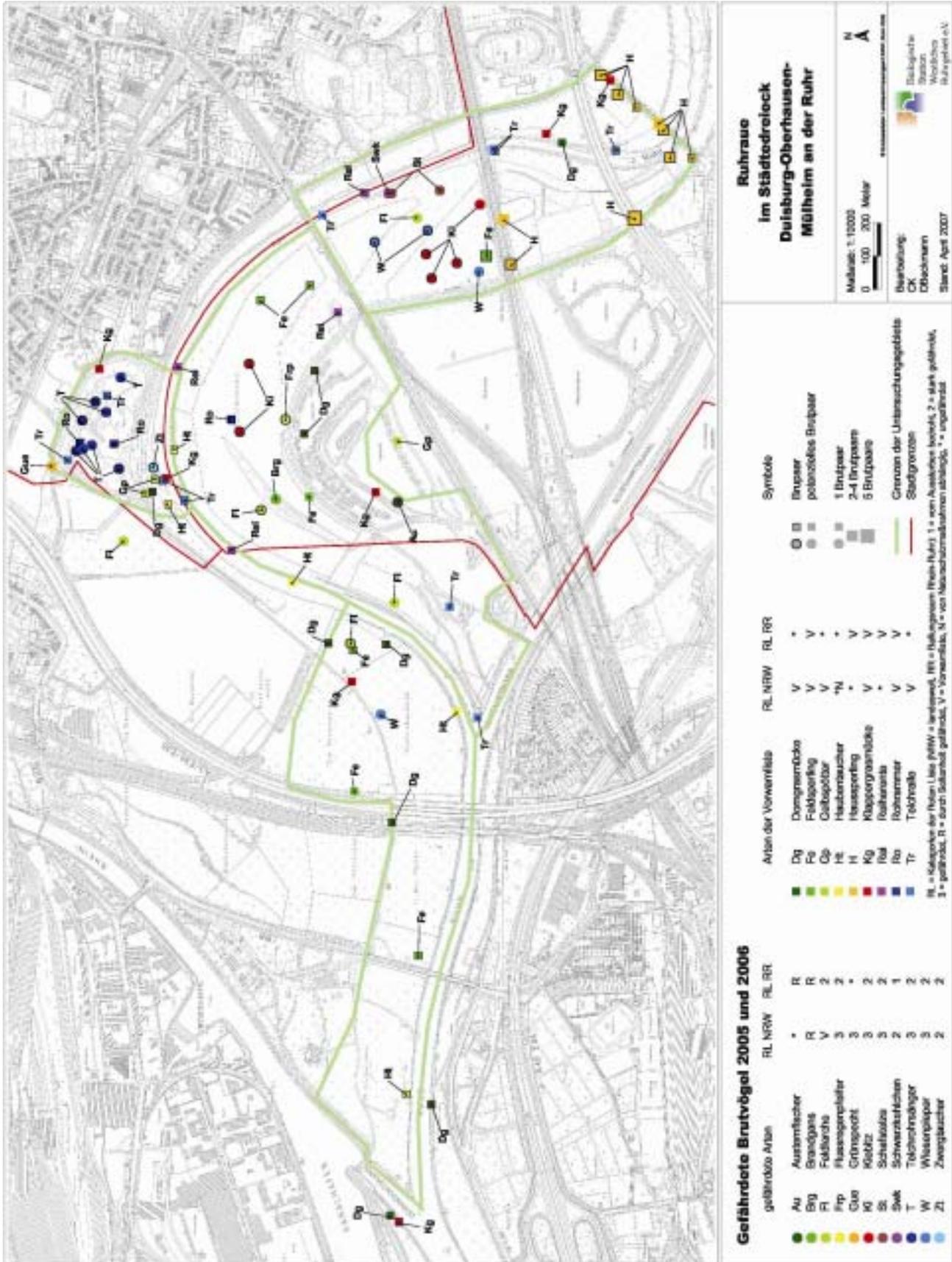


Abb. 25: Verteilung der Brutvögel im Projektgebiet Ruhrbogen.

Die elf Arten, die auf der Roten Liste für NRW oder den Ballungsraum Rhein-Ruhr mindestens als durch Seltenheit gefährdet (R) eingestuft sind, lassen sich in acht Arten des Offenlands, die sich vor allem in den Ruhrwiesen finden, und zwei Arten der Röhrichte, die die Halde Alstaden besiedeln, gliedern. Der als potenzieller Brutvogel am Nordrand der Halde Alstaden angegebene Grünspecht (RL NRW 3) brütet außerhalb des Untersuchungsgebiets im Ruhrpark.

Zu den Offenland-Arten zählen jeweils ein Paar Austernfischer (RL RR R) und ein Paar Flussregenpfeifer (RL NRW 3, RR 2) im Innenbogen, wobei unsicher ist, ob die Brutplätze auf der Deponie oder in den Ruhrwiesen lagen. Potenziell brütete eine Brandgans (RL NRW und RR R) an einem der Altwässer im Innenbogen. Beidseitig der Ruhr waren regelmäßig Feldlerchen (RL NRW V, RR 2) zu hören, von denen zwei sicher und drei weitere potenziell im Gebiet brüteten. Die 5-6 Paare Kiebitze (RL NRW 3, RR 2) bevorzugten Ackerstandorte im Innenbogen, insbesondere einen Maisacker zwischen den beiden Bahntrassen. In der von Rindern beweideten Grünlandfläche, die sich Richtung Ruhr anschließt, wurden Schafstelzen (RL NRW 3, RR 2) und ein Schwarzkehlchen (RL NRW 2, RR 1) beobachtet. Auf Grund der Unübersichtlichkeit der Fläche war jedoch nur eine Zuordnung als potenzielle Brutvögel möglich. Ebenfalls dort sowie im westlichen Außenbogen wurden insgesamt 2-4 Brutpaare Wiesenpieper (RL NRW 3, RR 2) festgestellt.

Als weitere bemerkenswerte, in der Vorwarnliste geführte Arten mit beachtlichen Beständen seien Dorngrasmücke (6-9 Brutpaare), Feldsperling (6-8 Brutp.) und Klappergrasmücke (1-7 Brutp.) genannt. Ebenfalls erstaunlich ist die Anzahl von Haussperlingen, die mit 18-23 Paaren in den Brücken von Autobahn und Eisenbahn und der Raffelbergbrücke brüteten.

Die Halde Alstaden und der benachbarte Ruhrkolk weisen die höchste Dichte an gefährdeten Brutvögeln auf. Dies ist insbesondere auf die 4-8 Paare Teichrohrsänger (RL NRW 3, RR 2) zurückzuführen, die die Schilfbestände an und in dem Gewässer der Halde dicht besiedelten. Ebendort oder im Ruhrkolk brütete ein Zwergtaucher (RL NRW u. RR 2).

Unter den Röhricht-Arten der Vorwarnliste waren Haubentaucher (3-5 Brutpaare) und Teichralle (5-10 Brutpaare) über die unterschiedlichen Gewässer im Gebiet weit verbreitet mit einem

Schwerpunkt im Ruhrkolk (Abb. 26). Die Rohrammer (3 Brutpaare) konzentrierte sich auf die Halde Alstaden.



Abb. 26: Teichralle mit Küken.

Zusammenfassend kann der gesamte Ruhrbogen als avifaunistisch wertvolles Gebiet eingestuft werden. Die geringste Bedeutung haben dabei die meist kurzrasigen Offenländer im Außenbogen, insbesondere die westlich der Autobahn A3 bis zum Kanalhafen gelegenen Flächen. Der Innenbogen, der weit weniger von Spaziergängern genutzt wird, bietet deutlich mehr Arten Lebensraum. Den höchsten Wert haben die ehemalige Halde Alstaden und der Ruhrkolk, die vor zunehmenden Störungen zu schützen sind.

Vorschläge für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

- Überprüfung und Reparatur von Absperrzäunen im Bereich des Ruhrkolks,
- Zupflanzen oder anderweitiges Absperrern von Trampelpfaden zum Feuchtgebietskomplex Halde Alstaden,
- Generelle Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung, speziell in den Bereich mit Magerkeitszeigern,
- Anpassung der Bewirtschaftung der Grünlandentwicklungsflächen nach der jeweiligen Entwicklung, speziell Mahd unter weitestgehendem Ausschluss der Beweidung.

3.4 Projekte in Mülheim an der Ruhr

3.4.1 Mintarder Berg

Nach der Abschiebung der zuvor stark verbuschenden großen Fläche des Mintarder Berges

wurde erstmalig eine floristisch-vegetationskundliche Detailuntersuchung des gesamten Flächenbereichs durchgeführt. Dabei konnten in diesen Bereichen und in der ausgedehnten Magerwiese einige hochgradig gefährdete und äußerst bemerkenswerte Arten nachgewiesen werden (Tab. 4). Der Frühe Nelkenhafer wurde bislang an zwei Fundorten in Mülheim nachgewiesen (KEIL & VOM BERG 1999) und ist im westlichen Ruhrgebiet außerordentlich selten (vgl. DÜLL & KUTZELNIGG 1987). Auch Dreizahn und Kleiner Vogelfuß sind wegen ihrer Spezialisierung auf Sand- und Silikat-Magerrasen sowie entsprechende niedriggrasige Weiden sehr selten geworden.

Tab. 7: Übersicht der in der Roten Liste und Vorwarnliste (WOLFF-STRAUB & al. 1999) geführten Pflanzenarten auf der abgeschobenen Fläche des Mintarder Berges im Jahre 2006 (Abkürzungen siehe S. 77).

	SÜB	BRG	V
<i>Aira praecox</i>			
Früher Nelkenhafer	1	2	
<i>Danthonia decumbens</i>			
Dreizahn	3	1	
<i>Ornithopus perpusillus</i>			
Kleiner Vogelfuß	2	3	
<i>Orobancha rapum-genistae</i>			
Ginster-Sommerwurz		0	
<i>Galium saxatile</i>			
Harzer Labkraut		3	
<i>Festuca filliformis</i>			v
Haarblättriger Schwingel			
<i>Hieracium pilosella</i> s. lat.			v
Kleines Habichtskraut			

Zu den in Tabelle 4 genannten treten als weitere bemerkenswerte, insgesamt in Rückgang begriffene Arten: Echter Ehrenpreis (*Veronica officinalis*) (auf der Fläche stellenweise recht zahlreich), Schmalblättriger Sauer-Ampfer (*Rumex tenuifolius*) (bestimmungskritische Sippe aus der Verwandtschaft des Kleinen Sauer-Ampfers; typisch für Sand- und Silikatsteinböden, im Ruhrgebiet und vor allem im SÜB sehr selten), Schmalblättrige Wicke (*Vicia angustifolia* s. str.), Nordwestliche Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea* × *decipiens*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Großer Sauer-Ampfer (*Rumex acetosa*). Die aspektbestimmenden Gräser der niedriggrasigen Stellen sind Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Horst- und Rot-Schwingel (*Festuca nigrescens* und *F. rubra*), weitere charakteristische Arten mit teils hohen Flächenanteilen stellen das Gewöhnliche Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*),

Kleiner Sauer-Ampfer (*Rumex acetosella*), Glattes Habichtskraut (*Hieracium laevigatum* agg.) und Jungtriebe des Besenginsters (*Cytisus scoparius*) sowie die Moosarten Zypressen-Schlafmoos (*Hypnum cupressiforme*), Kaktusmoos (*Campylopus introflexus*), Sparriger Runzelpeter (*Rhytidadelphus squarrosus*) und Hornzahnmoos (*Ceratodon purpureus*) dar. Weiterhin treten die Erdflechten *Cladonia furcata* und *C. rei* sehr zahlreich auf. Die Reduzierung der Gehölze hat auch dem Reichtum des Gebietes an Mispeln (*Mespilus germanica*) (siehe Jahresbericht 2005) keinen Abbruch getan. Zahlreiche Jungpflanzen fallen an den Waldrändern und in den Gehölzinseln besonders auf.

Das Vorkommen der Blindschleichen konnte erneut bestätigt werden (siehe Jahresbericht Nr. 3, 2005).

Vorschläge für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

- Entfernung von aufkommenden Gehölzen im Bereich der Magerwiese und der abgeschobenen Fläche,
- Mahd der Magerwiese angepasst an die Vegetationsentwicklung bzw. Sukzession (Beobachtung über längere Zeit).

3.4.2 NSG Rossenbecktal

Im NSG Rossenbecktal wurden 2006 die Gehölzbestände, vor allem diejenigen im Talgrund, ausführlicher untersucht. Dabei konnte ein weiteres und zugleich größeres Vorkommen der Rispen-Segge (*Carex paniculata*) (RL SÜB und BRG: 3) festgestellt werden. Etwa 50 Horste befinden sich in einer gehölzumsäumten Hochstaudenflur auf einer offensichtlich verbrachten Fläche, die aus einer Waldsimenwiese (*Scirpetum sylvatici*) hervorgegangen ist und noch einige charakteristische Feuchtgebietsarten (Licht- und Halbschattenpflanzen) enthält, darunter das im westlichen Ruhrgebiet sehr seltene Dunkle Weidenröschen (*Epilobium obscurum*). Zurückgegangen sind im westlichen Ruhrgebiet auch Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Gegenblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium oppositifolium*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) und Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*). Die beiden erstgenannten Arten erreichen hier ihre Verbreitungsgrenze nach Norden hin (vgl. DÜLL & KUTZELNIGG

1987, HAEUPLER, JAGEL & SCHUMACHER 2003). Folgende Vegetationsaufnahme beschreibt kurz die Situation des Geländes:

Aufnahmeflächengröße: 36 m²; Vegetationsbedeckung: 100 %; Datum: 11.09.2006

Deckungsgrade nach BRAUN-BLANQUET (1964, modifiziert nach REICHELT & WILMANN 1973)

Carex paniculata 4

Angelica sylvestris 2a, *Calystegia sepium* 2a, *Scirpus sylvaticus* 2a, *Urtica angustifolia* 2a, *Urtica dioica* 2a, *Chrysosplenium oppositifolium* 1, *Epilobium obscurum* 1, *Impatiens noli-tangere* 1, *Stellaria alsine* 1, *Cardamine amara* +, *Equisetum fluviatile* +, *Galium aparine* +, *Juncus effusus* +, *Lythrum salicaria* +, *Myosotis scorpioides* +, *Solidago serotinoidea* +

Bei weiteren Untersuchungen konnte ein Exemplar der Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*) festgestellt werden, eines Farns, der sich im Siedlungsbereich des westlichen und mittleren Ruhrgebietes ausgebreitet hat, aber in naturnahen Bereichen nur selten mit neuem Vorkommen auftritt (zum Status in der Roten Liste vgl. KEIL & al. 2002). Ein Vorkommen der im Ballungsraum Rhein-Ruhr wegen extremer Seltenheit gefährdeten Mispel (*Mespilus germanica*) im Gebiet ist seit längerem bekannt. Im Talgrund findet sich mehrfach der in Mülheim zerstreute Gefleckte Aronstab (*Arum maculatum*). Die jugendliche Brombeere (*Rubus iuvenis*) ist ein Neufund für das Gebiet. Im Zuge der Förderung einheimischer Herkünfte der Holzgewächsorten ist auch zu beachten, dass im Rossenbecktal anscheinend ursprüngliche Herkünfte von Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea* s. lat.) und Wasser-Schneeball (*Viburnum opulus*) existieren, die ebenso schützenswert sind wie bemerkenswerte Arten. Außerhalb des Naturschutzgebietes wurden am Rombecker Weg schließlich das auf der Vorwarnliste bei WOLFF-STRAUB & al. (1999) aufgeführte Kleine Habichtskraut (*Hieracium pilosella* s. lat.) und der Braune Streifenfarn (*Asplenium (trichomanes) quadrivalens*) (BRG: 3) beobachtet.

Vorschläge für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Die Mehrzahl der Feuchtgebietsarten würde von einer Freistellung der Fläche mit dem Rispen-Seggen-Vorkommen und einer regelmäßigen Mahd profitieren, allerdings sollten die Bestände der Rispen-Segge nicht direkt gemäht werden. Deshalb erscheint es sinnvoll, zunächst die offene Fläche zu vergrößern, indem die Gehölze im

Randbereich entfernt werden und das Aufkommen der Hochstauden im dortigen Abschnitt durch Mahd reduziert wird.

Weiterhin lassen sich für das Rossenbecktal folgende Maßnahmen postulieren bzw. umsetzen:

- Regelmäßige Mahd der Feuchtwiesen,
- Extensivierung der Beweidung der Weideflächen,
- Pflege der Kopfbäume,
- Nachpflanzung von Obstbäumen,
- Mahd von derzeit verbrachten Flächen.

3.4.3 Schloss Broich

Die Untersuchungen der Gefäßpflanzen, Moose und Flechten an den Mauern und Wänden von Schloss Broich im Hinblick auf geplante Sanierungsmaßnahmen wurden 2006 abgeschlossen. Insgesamt konnten fünf nach WOLFF-STRAUB & al. (1999) und SCHMIDT & HEINRICHS (1999) gefährdete Arten nachgewiesen werden (Tab. 6).

Tab. 8: Im Bereich Schloss Broich angetroffene Gefäßpflanzen und Moose, die auf den Roten Listen (WOLFF-STRAUB & al. 1999, SCHMIDT & HEINRICHS 1999) verzeichnet sind (Abkürzungen siehe S. 77 (/ = bei SCHMIDT & HEINRICHS 1999 nicht als eigenständige Raumeinheit ausgegliedert).

Sippe	NRT	SÜB	BRG
<i>Asplenium quadrivalens</i> Brauner Streifenfarn	3		3
<i>Encalypta streptocarpa</i> Gedrehtfrüchtiges Glockenmoos	R		/
<i>Encalypta vulgaris</i> Kalk-Glockenmoos	-	3	/
<i>Malva sylvestris</i> Wilde Malve		3	D
<i>Tortella tortuosa</i> Kalkstein-Kräuselmoos	R		/

Besonders bemerkenswert ist das Vorkommen des Kalk-Glockenmooses (*Encalypta vulgaris*), das im Niederrheinischen Tiefland bisher überhaupt nicht nachgewiesen war (SCHMIDT & HEINRICHS 1999). Das viel größere Gedrehtfrüchtige Glockenmoos (*Encalypta streptocarpa*), und das durch seine langen Glashaare sehr auffällige Kalkstein-Kräuselmoos (*Tortella tortuosa*), kommen als typische Kalksteinbesiedler im Ruhrgebiet und am Niederrhein generell nur äußerst selten auf Mauern vor, so dass die Vorkommen an den Schlossmauern von größter Bedeutung sind. Der Braune Streifenfarn (*Asplenium (trichomanes) quadrivalens*) besitzt hier möglicherweise seine größten Vorkommen im gesamten westlichen Ruhrgebiet und angrenzenden Bereichen. Hier befinden sich insgesamt fast 500

Exemplare, besonders im oberen Teil der Mauern und in schattigen Abschnitten. Die Wilde Malve (*Malva sylvestris*) weist ein Vorkommen mit zahlreichen Exemplaren am Fuß der Außenmauer und im Rasen davor an der Broicher Straße auf. Weitere für das westliche Ruhrgebiet bemerkenswerte Gefäßpflanzensippen sind: *Anaphalis margaritacea* (Perlkörbchen) ist eine alte Kulturpflanze, die heute nur noch selten in Gärten vorkommt. Hier wurde ein kleines, wohl eingebürgertes Vorkommen an der Mauer gefunden (außerdem 2006 in kleinem Bestand am Haubachsee in Duisburg nachgewiesen); *Asplenium ruta-muraria* (Mauerraute) ist ein zurückgehender Mauerfarn, der im Bereich von Schloss Broich ähnlich wie *A. quadrivalens* noch einzigartig große Bestände aufweist (mit mehr als 1000 Exemplaren insgesamt); *Cymbalaria muralis* (Zymbelkraut) stellt einen typischen Begleiter der Mauern an der Ruhr dar. Es wächst hier an den Mauern in abschnittsweise sehr großen Beständen; *Erigeron acris* (Scharfes Berufkraut) wird bereits von Grimm (1800) für Schloss Broich gemeldet, noch zerstreut an den Mauern; *Hieracium exotericoides* (*H. murorum* agg.), *H. laevigatum* (s. str.), *H. obscurum* (*H. piloselloides* agg.) sowie je eine noch unbestimmte Sippe aus den Sektionen *Tridentata* (*H. laevigatum* agg.) und *Vulgata* (*H. lachenalii* agg.): Die Habichtskräuter sind in fast allen Bereichen vertreten (meist jedoch relativ individualschwach). Generell gilt, dass die Mauervorkommen sämtlicher Arten stark zurückgehen; *Saxifraga tridactylites* (Dreifingersteinbrech) findet sich innerhalb der Ringmauer in kleinen Beständen. Möglicherweise handelt es sich hier um ein altes Vorkommen, das dann von den heute verbreiteten Beständen auf Bahn- und Industriegelände zu trennen wäre; *Vicia angustifolia* s. str. (Schmalblättrige Wicke): Die Art ist im westlichen Ruhrgebiet ziemlich selten und fast ganz auf die Sandgebiete beschränkt, so dass die seltenen Vorkommen an den Ruhrhängen sehr bedeutsam sind. Hier wächst sie wenig innerhalb der Ringmauer.

Unter den Moosen sind als bemerkenswerte Arten noch *Homalothecium sericeum*, das Kalk-Seidenmoos, und *Didymodon vinealis*, das Weinbergs-Kalkbärtchenmoos, zu nennen.

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

In Absprache mit der Mülheimer Wohnungsbau e. G. und der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Mülheim an der Ruhr konnten die naturschutzfachlichen Belange bei den Sanierungsarbeiten berücksichtigt werden, so dass die seltenen

Arten erhalten geblieben sind und nur substanzgefährdende Gehölze und Efeubewuchs beseitigt wurden. Auf diese Weise bleiben die seltenen Arten voraussichtlich dauerhaft erhalten.



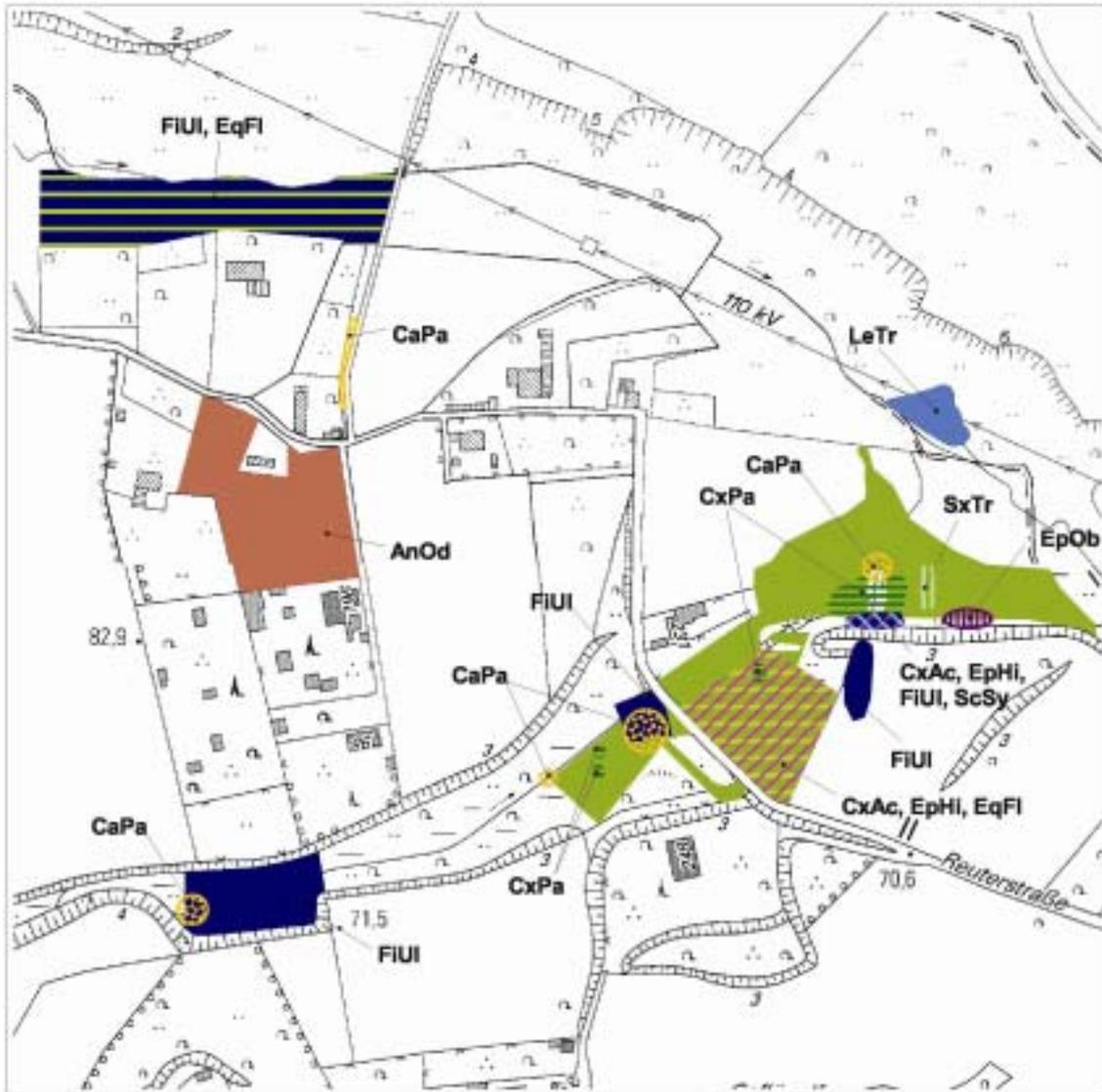
Abb. 27: Große Bestände des Braunstielligen Streifenfarns (*Asplenium quadrivalens*) an den Mauern von Schloß Broich.

3.4.4 Winkhauser Bachtal

Das Winkhauser Bachtal wurde auf seiner Mülheimer zugehörigen Seite vom Quellbereich bis zum Winkel Reuterstraße/Eisenbahn untersucht.

Flora und Vegetation

Im Abschnitt zwischen dem nordwärts führenden Bogen der Reuterstraße und der Eisenbahn finden sich ausgedehnte Nasswiesen mit Großseggenriedern. Der Abschnitt zwischen Reuterstraße und dem Quellbereich ist weitflächig mit Gehölzbeständen ausgestattet, die zumindest am Südrand regelmäßig von dichten Populationen des Japanischen Staudenknöterichs (*Fallopia japonica*) gesäumt sind. Sie werden von Feuchtbächen unterbrochen, die von Hochstauden (Große Brennnesseln, *Urtica dioica*, neben Beständen von Mädesüß, *Filipendula ulmaria*) und Armenischer Brombeere (*Rubus armeniacus*) dominiert werden. Zum Quellbereich hin öffnet sich das Tal, die Gehölze werden durch Wiesen und Weiden abgelöst, vorgelagert sind nasse, offene Flächen mit großen Vorkommen der Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*, RL NRW V) sowie einem ausgedehnten nass stehenden Wiesenschaumkraut-Bestand (Fazies von *Cardamine pratensis*, Wiesen-Schaumkraut) entwickelt, der zwischen Feuchtwiesen (Calthion)- und Nasswiesen (Filipendulion)-Gesellschaften vermittelt.



Bemerkenswerte Pflanzen der Feuchtgebiete

	Wiss. Name	Dt. Name	RL
	AnOd	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Wiesen-Ruchgras
	CaPa	<i>Caltha palustris</i>	Sumpf-Dotterblume
	CxAc	<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge
	CxPa	<i>Carex paniculata</i>	Rispen-Segge
	EpHi	<i>Epilobium hirsutum</i>	Zottiges Weidenröschen
	EpOb	<i>Epilobium obscurum</i>	Dunkles Weidenröschen
	EqFI	<i>Equisetum fluviatile</i>	Teich-Schachtelhalm
	FIUI	<i>Filipendula ulmaria</i> s. lat.	Echtes Mädesüß
	LeTr	<i>Lemna trisulca</i>	Dreifurchige Wasserlinse
	SxTr	<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide
	ScSy	<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse

RL: Eintragung in die Rote Liste
(NRW / Westfälische Bucht / Ballungsraum Ruhrgebiet):
3 = gefährdet, * = ungefährdet; V = Vorwarnliste

NSG Winkhauser Bachtal

Maßstab: 1:3000
0 25 50 Meter



Bearbeitung:
GL
CK

Stand: Mai 2007

Abb. 28: Bemerkenswerte Pflanzen im Winkhauser Bachtal.

Am Rand einer Pferdeweide ist als Relikt ehemals extensiv bewirtschafteter Flächen ein spärliches Vorkommen des Knollen-Hahnenfußes (*Ranunculus bulbosus*) (RL BRG 3) vorhanden.

Hauptbestandsbildner der Nasswiesen ist die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), deren großflächige Bestände als Sumpfseggenried (*Caricetum acutiformis*) anzusprechen sind. Sie sind meist nahezu rein und enthalten nur Einzelexemplare anderer Arten wie Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) und Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*). Zur Gehölzaufforstung an der Reuterstraße hin wandeln sich die Nasswiesenbereiche in ihrer Ausprägung. Hier tritt das Mädesüß dominant auf, begleitet von Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*), Zottigem Weidenröschen, Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*) und Kletten-Labkraut (*Galium aparine*). Die peripheren, etwas abschüssigen Abschnitte enthalten quellige Stellen, in deren Bereich teilweise auch größere Vorkommen von Sumpf- und Teich-Schachtelhalm (*Equisetum palustre* und *E. fluviale*), ferner Flatter-Binsen (*Juncus effusus*), Blut-Weiderich sowie das Große Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) vorkommen. Am Südrand vor einem gepflanzten Gehölzsaum konnte eine kleine Population des im westlichen Ruhrgebiet sehr seltenen Dunklen Weidenröschens (*Epilobium obscurum*) gefunden werden.

In den trockeneren Randbereichen der Seggenrieder finden sich Fluren der Großen Brennnessel, Gebüsche der Armenischen Brombeere, z. T. auch Mädesüß-Bestände. Hinter einem kleinen Tümpel, in dem Flatter-Binsen und Kleine Wasserlinsen (*Lemna minor*) wachsen, erstreckt sich ein Rispenseggenried (*Caricetum paniculatae*) (nach VERBÜCHELN & al. 2001 in der Westfälischen Bucht gefährdet, im BRG vom Aussterben bedroht!) mit etwa 56 Horsten der Rispen-Segge (*Carex paniculata*) (RL WB und BRG 3).

An dieses Vorkommen schließt sich ein Bestand der Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris* RL NRW V) an. Einzelne Horste der Rispen-Segge und Bestände der Sumpf-Dotterblume finden sich nach Südwesten hin im Sumpfseggenried und westlich der Reuterstraße sowie ein Horst im östlichen Teil. Im Bach und in unmittelbarer Bachnähe gedeihen Bestände des Rohr-Glanzgrases (*Phalaris arundinacea*) im Wechsel mit von Brennnesseln durchsetzten Beständen des Zottigen Weidenröschens sowie Mädesüß-Beständen, die als weitere Arten

Sumpf-Schachtelhalm, Katzen-Baldrian (*Valeriana procurrens*), Knäuel-Ampfer (*Rumex conglomeratus*), Echten Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Zweizeilige Segge (*Carex disticha*) (RL BRG 3) enthalten. Im Talgrund um das Rispenseggenried herum selbst finden sich zerstreut Gehölze, vor allem Weiden wie die Mandel-Weide (*Salix triandra*), die hier standorttypisch ist. Der östlichste Abschnitt (vor der Eisenbahn) ist sehr dicht mit Weiden bewachsen.

Vögel

In der Saison 2006 wurde im nördlichen Teil des NSG Winkhauser Bachtal und dessen Umgebung auf Mülheimer und teils auch auf Essener Gebiet entlang des Rosendeller Baches eine Brutvogelkartierung durchgeführt. Da das NSG in Mülheim nur recht schmal um den Bach verläuft, die Reviere der meisten Vogelarten aber deutlich größer sind, wurde auch das Umland mit bearbeitet. Im Jahr 2007 folgt der südliche Teil des NSG ebenfalls samt seiner ländlichen Umgebung. Die Ergebnisse der Kartierungen beider Teilgebiete werden im kommenden Jahr gemeinsam dargestellt.

Vorschläge für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

- Fortsetzung der Mahd der Grünlandflächen,
- Teilweise Auslichtung des dichten Gehölzbestandes am Ostrand des Gebietes zur Vergrößerung der Nasswiesen erscheint es sinnvoll, hier Auslichtungen vorzunehmen (Weidengebüsche jedoch nicht vollständig entfernen),
- Entfernung gebiets- und standortfremder Gehölze aus den Feuchtwiesenbereichen,
- Extensivierung einzelner Wiesen und Weiden im Quellbereich.

3.4.5 Kleingewässerkartierung

Reusenfallen wurden im Mai in drei Bombentrichter südlich der Großenbaumer Straße eingesetzt. Dabei wurden 9 Eimerreusen und 57 Flaschenreusen aufgestellt. Die Ergebnisse sind in Tab. 7 wiedergegeben. Nur 16 blieben ohne Amphibien-Nachweis.

Bergmolche sind in diesen schattigen Waldgewässern die dominante Art. An Wirbellosen wurden u. a. Eiförmige Schlammschnecken (*Radix peregra* 1 Ex.), Wasserskorpione (*Nepa rubra* 3 Ex.), Furchenschwimmer (*Acilius sulcatus* 3 Ex.) und Larven der Blaugrünen Mosaikjungfer (*Aesh-*

na cyanea 6 Ex.) gefangen.

Einige weitere Kleingewässer wurden in Hinblick auf ihre Charakteristika, ihrer Strukturen und Vegetation erfasst. Zuvor gesammelte Libellen-Exuvien wurden inzwischen bestimmt.

Tab. 9: Amphibien-Nachweise in Reusenfallen von 3 Bomben-trichtern südlich der Großenbaumer Straße (Gew. Nr. 58.96.14, 15 und 18)

Art	Status	Anz. Fallen	Gefangene Tiere
Bergmolch	Adulte	37	228
Teichmolch	Adulte	12	30
Erdkröte	Larven	4	18

Eine Datenbank der Kleingewässer mit wichtigen Parametern und Strukturen inklusive der floristisch-faunistischen Daten ist in Vorbereitung.

3.4.6 NSG Orchideenwiese am Auberg

Im NSG Orchideenwiese am Auberg wurde die Mahdaktion von der BSWR in Zusammenarbeit mit der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Mülheim gelenkt, damit die Fruchtstände der Knabenkräuter ummäht werden konnten. Die Bewirtschaftungsstrategie soll langfristig von der Entwicklung der Fläche und den sich einstellenden Verhältnissen (hohe Sippendiversität und stabile Orchideenpopulation als Ziele) abhängig gemacht werden. Derzeit sind die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen noch in einer experimentellen Phase, um festzustellen, was die angemessenen Maßnahmen (Mahdtermin(e)) sind, um die erwähnten Ziele zu erreichen.

3.5 Projekte in Duisburg

3.5.1 Haubachsee und Wildförstersee

Zu Beginn des Jahres 2006 konnte ein ausführlicher Bericht über die bisherigen Ergebnisse der Grundlagen-Datenerhebungen, anvisierte Entwicklungsziele sowie Vorschläge für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen vorgelegt werden. Weitere intensive Studien zum Naturschutzwert und zu einer Komplettierung der Pflege- und Entwicklungsplanung wurden 2006 aufgenommen, unterstützt durch eine gemeinschaftlich von der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet und dem Lehrstuhl für Landschaftsökologie und Biogeographie am Geographischen Institut der Ruhr-Universität Bochum betreute Diplomarbeit (C.

Raape), die 2007 ihren Abschluss finden wird. Im März wurde ein Tiefenprofil per Echolotvermessung mit Hilfe eines Kollegen des Naturschutzzentrums im Kreis Kleve, Dr. Ulrich Werneke, erstellt. Der Limnologe Dr. Jürgen Pust von der Außenstelle „Heiliges Meer“ des LWL-Museums für Naturkunde gab für eine effektive Gestaltung hydrophysikalischer und -chemischer Messungen eine wichtige Beratung.

Flora und Vegetation

Eingehend untersucht bei mehreren Tauchgängen wurde die Ufer- und Unterwasservegetation des Haubachsees, wobei eine Reihe bedeutsamer Neufunde gelang. Die am Haubachsee-Ufer angelegten Untersuchungstransecte wurden in den Wasserkörper hinein verlängert, so dass entlang eines Tiefenprofils die Unterwasservegetation erfasst werden konnte. Hierzu waren z. T. aufwändige Tauchexkursionen notwendig, die ohne Unterstützung durch das Tauchsportgeschäft Nellesen (Oberhausen) und die Tauchschule Barney (Bochum) nicht durchführbar gewesen wären, denen herzlich gedankt sei.

Als vorläufiges Ergebnis kann festgehalten werden, dass sich trotz des relativ geringen Alters des Sees stellenweise bereits eine dichte Unterwasservegetation ausgeprägt hat. Insbesondere in den flachen Uferzonen des nordöstlichen jüngsten Bereiches finden sich die Arten Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) (RL BRG: 3), Wechselblütiges Tausendblatt (*Myriophyllum alterniflorum*) (RL NRT: 2, BRG: Verschollen!) und Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*) (RL BRG: 3) in z. T. dichten Beständen. Als weitere Unterwasserart konnte das Knotige Laichkraut (*Potamogeton nodosus*) (RL NRT: 1, BRG: 2) mit einem kleinen Bestand am Ostufer der Insel nachgewiesen werden. Aufgrund der überwiegend steil abfallenden Uferänder beschränkt sich der Bewuchs an untergetauchten Wasserpflanzen auf einen schmalen Gürtel von meist nicht mehr als 20 Metern Breite. Zu beobachten war ab etwa August eine starke Zunahme von Algen, die stellenweise wie ein Teppich weite Bereiche des schlammigen Bodens bedeckten und auch die Wasserpflanzen stark überwuchsen.

Im Uferbereich des Haubachsees und der vorgelegerten Kleingewässer konnten weitere Vorkommen des Englischen Ginsters (*Genista anglica*) (RL NRT 3, RR 1) nachgewiesen werden. Von

herausragender Bedeutung ist jedoch der Fund des Moor- oder Sumpfbärlapps (*Lycopodiella inundata*) (RL NRT 2, Ballungsraum: Neufund!), einer Art, die im Anhang V der FFH-Richtlinie (siehe http://www.europa.eu.int/eur-lex/de/consleg/pdf/1992/de_1992L0043_do_001.pdf) verzeichnet ist. Der Bärlapp konnte später noch an weiteren Stellen im Bereich des Haubachseeufers nachgewiesen werden.



Abb. 29: Unterwasserpflanzenkartierung im Haubachsee.

Am Wildförstersee wurden die Vorkommen bemerkenswerter Pflanzensippen und Vegetation im Hinblick auf die Einrichtung von störungsfreien Zonen studiert. Hier wurden bereits vor einiger Zeit am Südufer derartige Bereiche ausgewiesen und abgezäunt. Dort haben sich ausgedehnte Röhrichtbestände (*Calamagrostis canescens*-Gesellschaft) und Schlankseggenried (*Caricetum gracilis*) sowie Ufergebüsche mit Dominanz der Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Weiden entwickelt. Das Sumpfreitgras (*Calamagrostis canescens*) (RL BRG: 3) ist im gesamten Uferbereich des Wildförstersees vorhanden, dünnt im Westen stark aus (gestörte Uferbereiche) und ist in der abgezäunten Zone sehr großflächig und in hoher Bestandsdichte vorhanden. Das Westufer ist durch Tritt erheblich beeinträchtigt und durch teilweise Beschattung geringer mit Uferpflanzen ausgestattet als das ebenfalls häufig betretene, jedoch abschnittsweise auch weniger gestörte Ostufer. Letzteres ist durch „lebende Zäune“, nämlich Brombeeren und besonders dem Gebüsch der Angenehmen Brombeere (*Rubetum grati*), teilweise abgeschirmt. Es empfiehlt sich, zur Entwicklung der Ufervegetation weitere Bereiche durch Zäune und/oder Bepflanzungen bzw. Förderung des Brombeerwuchses gegenüber Publikums-

verkehr abzuschotten. An bemerkenswerten (zurückgegangenen oder erstmals für die Region nachgewiesenen), gefährdeten Arten bzw. solchen der Vorwarnliste (V) wurden weiterhin am Ufer und in Ufernähe registriert: Königsfarn (*Osmunda regalis*) (RL NRT: 3, BRG: 2), Kappen-Helmkraut (*Scutellaria galericulata*) (V), Kalmus (*Acorus calamus*) (V), Wasser-Sumpfkresse (*Rorippa amphibia*), Nordwestliche Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea* × *decipiens*), Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*), Katzen-Baldrian (*Valeriana procurrens*), Spitzblättrige und Üppige Brombeere (*Rubus braeuckeriformis* und *R. vigorosus*) (Datenlage zur Gefährdungsbeurteilung im Ballungsraum nicht ausreichend), Furchen-Brombeere (*R. sulcatus*) (NRT: R, Ballungsraum: D), Unerkannte, Klimmeks, Großsparrige und Glanzlose Brombeere (*R. ignoratus*, *R. klimmekianus*, *R. integribasis* und *R. opacus*) (abgesehen von BSWR-Funden der beiden letztgenannten aus der jüngeren Zeit neu für das Niederrheinische Tiefland, *R. klimmekianus* auch für das Rhein-Ruhrgebiet). Im gesamten Großraum der Duisburger Seenplatte kommen über 30 Brombeerarten vor.

Gewässertiere

Während der Sommermonate konnten im Haubachsee Schwärme von Jungfischen zwischen den Wasserpflanzen beobachtet werden. Sie bilden eine wichtige Nahrungsgrundlage für den Hecht, der ebenfalls gelegentlich nachgewiesen werden konnte. Karpfen (Spiegelkarpfen) mit Größen bis zu 40 cm tauchten ab und zu aus der Tiefe des Sees auf. Schließlich konnte eine nicht-einheimische Flusskrebsart festgestellt werden, die allerdings nicht näher bestimmt wurde.

Vögel

Am Haubachsee und am Wildförster See wurden im Frühjahr und Sommer 2006 die Brutbestände von Wasservögeln kartiert. Um einen besseren Überblick über die Bestände und ihre jährlichen Veränderungen zu erhalten, wird diese Erfassung im Jahr 2007 fortgesetzt. Darum werden die Ergebnisse erst zu einem späteren Zeitpunkt im Vergleich der Jahre dargestellt.

3.5.2 NSG Rheinaue Friemersheim

Nach dem Abschluß der Diplomarbeit von CORINNE BUCH und eigenen ergänzenden Erhe-

bungen wurde 2006 die Grundlagen-Datenerfassung von Flora, Vegetation und Fauna abgeschlossen und ein Katalog an Vorschlägen für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen entwickelt. Beide Aspekte sind Teile eines eigenen, sehr ausführlichen Berichtes von Dezember 2006.

Flora und Vegetation

Flächenmäßig dominieren Gesellschaften des Grünlandes und stellen daher den bedeutendsten Lebensraum des Gebietes dar. Neben eutrophierten Wiesen und Weiden existieren in Friemersheim noch solche Bereiche, die als „klassische“, artenreiche Fettwiesen und -weiden anzusprechen sind. Durch den Artenreichtum und das Inventar erwecken diese Flächen den Eindruck einer Magerwiese. Tatsächlich sind es aber durch Überflutungen ebenso wie durch extensive Grünlandwirtschaft geprägte, prinzipiell durch Nährstoffreichtum im Boden ausgezeichnete Wiesen und Weiden. Aber auch deutlich nährstoffärmere Standorte sind vorhanden, besonders an den Deichen und sonstigen erhöhten Stellen. Zur langfristigen Beobachtung der Entwicklung bedeutender Pflanzenbestände im Auengrünland wurden einige Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet. Auch die Wiederbesiedlung der erneuerten Deichanlagen (Abb. 30) wird beobachtet, weil hier einige ausgedehntere, artenreiche und bunt blühende Bereiche insgesamt nährstoffärmeren Grünlandes verloren gegangen sind.



Abb. 30: Winterdeich während der Verbreiterung.

Zu den erhaltenswerten Kulturlandschaftselementen des Naturschutzgebietes zählen weiterhin teils ausgedehnte Obstwiesen. Außerdem sind der Altrheinarm „Die Roos“ (Abb. 31) und das Rheinufer (Abb. 36) als naturlandschaftliche Strukturen

von herausragender Bedeutung. Eine wichtige naturschutzfachliche Maßnahme, die bereits umgesetzt wurde, ist die Renaturierung eines Bachlaufes, des Kuppengrabens, dessen Entwicklung sich positiv darstellt (Abb. 41).

Die gefährdeten oder sonst bemerkenswerten Pflanzenarten lassen sich im Wesentlichen folgenden vier Gruppen zuordnen: 1. Grünlandbewohner; 2. Bewohner der Rheinuferbänke, deren Vorhandensein mit dem Wasserstand des Rheins stark schwankt; 3. Feuchtgebietsarten an der Roos, großenteils Schlammuferbewohner, deren Bestandsgröße ebenfalls jährlich mit den Wasserständen schwankt; 4. Arten der Weg- und Gebüschsäume, überwiegend Besiedler nährstoffreicherer Standorte, aber auch Relikte ehemals nährstoffarmer Standorte (meist in Verbindung mit angrenzendem Grünland). Gebietsfremde Sippen, insbesondere Neophyten, spielen eine große Rolle im Untersuchungsgebiet außerhalb des Grünlandes. Die Mehrzahl unter ihnen ist vollkommen eingebürgert und ökologisch eingemischt, ohne dass negative Auswirkungen auf heimische Arten festzustellen sind (vgl. BUCH, LOOS & KEIL 2007).



Abb. 31: „Die Roos“ im NSG Rheinaue Friemersheim.

Von den 589 in der Rheinaue Friemersheim nachgewiesenen **Pflanzensippen** sind 57 auf der Roten Liste (WOLFF-STRAUB & al. 1999) verzeichnet (Tab. 10). 30 der genannten Sippen gelten als landesweit gefährdet, dazu kommen weitere 27 Sippen, die in mindestens einer Großlandschaft gefährdet sind. Auf der Vorwarnliste sind 11 der angeführten Sippen angeführt.

53 weitere Sippen sind im Ruhrgebiet als zurückgegangene oder zurückgehende Sippen zu werten.

Tab. 10: Pflanzenarten der Roten Liste und der Vorwarnliste der Rheinaue Friemersheim. Einstufung der Gefährdungskategorien nach WOLFF-STRAUB & al. (1999): Abkürzungen siehe S. 77; X bedeutet Erstnachweis (vermutlich gefährdet, fehlt aber noch in Roter Liste); ? = Gefährdungsstatus unklar (fehlt noch in Roter Liste). Mit * versehen sind nachweislich angepflanzte (bzw. angesäte) Sippen, G = bemerkenswerte Sippen der Grünlandbereiche.

Art/Sippe	Rote Liste		
	NRW	NRT	BRG
<i>Achillea ptarmica</i> - Sumpf-Schafgarbe	V		3
<i>Alisma lanceolatum</i> - Lanzettblättriger Froschlöffel			3
<i>Allium oleraceum</i> - Gemüse-Lauch G	3	3	2
<i>Allium schoenoprasum</i> - Schlangen-Lauch	3	3	0
<i>Anthemis (Cota) tinctoria</i> - Färber-Hundskamille *	3	D	1
<i>Anthyllis vulneraria</i> s. lat. - Wundklee*	3	0	0
<i>Aristolochia clematitis</i> - Echte Osterluzei	3	2	2
<i>Ballota alba</i> - Westliche Schwarznessel			3
<i>Barbarea stricta</i> - Steifes Barbarakraut G	R	0	R
<i>Butomus umbellatus</i> - Schwänenblume	3		3
<i>Calamagrostis canescens</i> - Sumpf-Reitgras			3
<i>Campanula patula</i> - Wiesen-Glockenblume G	3	R	0
<i>Campanula rapunculoides</i> - Acker-Glockenblume	V		
<i>Campanula rotundifolia</i> - Rundblättrige Glockenblume G	V		
<i>Centaurea cyanus</i> - Kornblume			3
<i>Centaurea scabiosa</i> s. lat. - Skabiosen-Flockenblume G			3
<i>Cerastium arvense</i> - Acker-Hornkraut	V		
<i>Crepis biennis</i> - Wiesen-Pippau G	V		
<i>Cynosurus cristatus</i> - Wiesen-Kammgras G	V		
<i>Eleocharis acicularis</i> - Nadelsimse	3	3	2
<i>Eryngium campestre</i> - Feld-Mannstreu G			3
<i>Euphorbia esula</i> - Esels-Wolfsmilch			3
<i>Galium cruciata</i> - Kreuz-Labkraut			3
<i>Galium mollugo</i> (s. str.) - Wiesen-Labkraut G	X	X	X
<i>Galium verum</i> - Echtes Labkraut G	V		
<i>Geranium pratense</i> s. lat. - Wiesen-Storchschnabel G		3	3
<i>Helictotrichon pubescens</i> - Flaumhafer		3	3
<i>Hieracium pilosella</i> s. lat. - Kleines Habichtskraut G	V		
<i>Hyoscyamus niger</i> - Schwarzes Bilsenkraut	3	3	2
<i>Inula britannica</i> - Wiesen-Alant			3
<i>Juncus compressus</i> - Zusammengedrückte Binse			3
<i>Leontodon hispidus</i> - Rauer Löwenzahn G	3		3
<i>Leucanthemum vulgare</i> - Wiesen-Margerite G	?	?	?
<i>Limosella aquatica</i> - Schlammling			2
<i>Lycopsis arvensis</i> - Acker-Krummhals			3
<i>Malva neglecta</i> - Gänse-Malve		3	3
<i>Malva sylvestris</i> - Wilde Malve			3
<i>Medicago falcata</i> - Gelber Sichelklee G		3	3
<i>Menyanthes trifoliata</i> - Fieberklee	3	2	0
<i>Nasturtium (x) sterile</i> - Gewöhnliche Brunnenkresse	V		
<i>Nepeta cataria</i> - Echte Katzenminze	2	2	2
<i>Nymphaea alba</i> - Weiße Seerose	3		3
<i>Nymphoides peltata</i> - Seekanne	3	3	2
<i>Ononis spinosa</i> - Dornige Hauhechel G			3
<i>Ornithogalum angustifolium</i> - Schmalbl. Dolden-Milchstern			3
<i>Orobanche caryophyllacea</i> - Nelken-Sommerwurz G	3	2	2
<i>Parietaria judaica</i> - Ästiges Glaskraut	3	3	3
<i>Populus nigra</i> - Schwarz-Pappel	2	2	2
<i>Potamogeton crispus</i> - Krauses Laichkraut	3		3
<i>Potentilla supina</i> - Niedriges Fingerkraut			3
<i>Pulicaria vulgaris</i> - Kleines Flohkraut	3	3	3
<i>Ranunculus</i> sect. <i>Auricom</i> - Gold-Hahnenfuß	V		
<i>Ranunculus bulbosus</i> - Knollen-Hahnenfuß G			3
<i>Rhamnus cathartica</i> - Kreuzdorn		3	3
<i>Rhinanthus alectorolophus</i> s. lat. - Zottiger Klappertopf G	2	1	0
<i>Salvia pratensis</i> - Wiesen-Salbei G	3N	3	3
<i>Sanguisorba minor</i> (s. str.) - Kleiner Wiesenknopf G			3
<i>Scabiosa columbaria</i> - Tauben-Skabiose G		2	3
<i>Scutellaria galericulata</i> - Kappen-Helmkraut	V		
<i>Succisa pratensis</i> - Teufels-Abbiß	3	3	3
<i>Taraxacum</i> sect. <i>Celtica</i> - Moor-Löwenzahne	2	2	-
<i>Thalictrum minus</i> s. lat. - Kleine Wiesenraute G	2	2	3
<i>Thalictrum flavum</i> - Gelbe Wiesenraute	3	3	3
<i>Tragopogon orientalis</i> - Orientalischer Bocksbart G	3	3	3
<i>Ulmus laevis</i> - Flatter-Ulme *	2	2	2

Art/Sippe	Rote Liste		
	NRW	NRT	BRG
<i>Ulmus minor</i> - Feld-Ulme *	1	1	1
<i>Verbena officinalis</i> - Echtes Eisenkraut			3
<i>Veronica catenata</i> - Roter Wasser-Ehrenpreis			3
<i>Veronica polita</i> - Glänzender Ehrenpreis			3
<i>Veronica teucrium</i> - Großer Ehrenpreis G	3N	3	3

Die nach VERBÜCHELN & al. (2001) gefährdeten **Pflanzengesellschaften** des Untersuchungsraumes werden in der folgenden Übersicht aufgelistet. In Klammern gesetzt sind die Gefährdungseinstufungen (für NRW/NRT/BRG), wenn nur eine Fragmentgesellschaft vorliegt, d. h. nur kleinflächige Bestände vorhanden sind oder das charakteristische Arteninventar nicht vollständig vorliegt. (Abkürzungen zur Roten Liste werden auf Seite 77 erläutert). Im Fall der Brunnenkressen-Gesellschaft handelt es sich um eine eigene Gesellschaft der früher nicht abgetrennten Sippe *Nasturtium (x) sterile*, die allerdings ebenfalls nur fragmentarisch im Untersuchungsgebiet auftritt. Die Schuttfloren, Felsspalten- und Mauergesellschaften sind nur außerhalb des eigentlichen Untersuchungsraumes ausgeprägt vorhanden.

Wasserpflanzengesellschaften fließender Gewässer

- *Nasturtium officinale* s. lat. (*Nasturtium x sterile*-Gesellschaft) - Brunnenkressen-Ges. (2/1/1)

Wasserpflanzengesellschaften stehender Gewässer

- Littorello-Eleocharietum *acicularis* (*Eleocharis acicularis*-Gesellschaft) - Nadelsimsen-Rasen (3/3/2)
- *Nymphaeetum albae* ähnliche Fragmentges. - Seerosen-Ges. (1/1/1)
- *Nymphoidetum peltatae* ähnliche Fragmentges. - Seekannen-Ges. (2/2/0)
- *Ranunculetum peltati* - Schildwasserhahnenfuß-Ges. (3/3/2)

Röhrichte und Großseggenriede

- *Butometum umbellati* - Schwänenblumen-Ges. (2/2/1)
- *Caricetum gracilis* - Schlankseggen-Ried (3/3/2)

Schuttfloren, Felsspalten- und Mauergesellschaften

- *Cymbalarietum muralis* - Zymbelkraut-Ges. (*/3/*)
- *Parietarietum judaicae* - Glaskrautflur (3/3/*)

Therophytenreiche Pionervegetation

- *Bromo-Corispermetum leptopteri* ähnliche Fragmentges. - Wanzensamen-Ges. (2/2/-)

Ackerwildkrautgesellschaften

- *Thlaspio-Fumarietum officinale* - Hellerkraut-Erdrauch-Ges. (3/3/3)

Flutrasen, Wirtschaftsgrünland, Halbtrocken- u. Magerrasen

- *Arrhenatheretum elatioris* - Glatthaferwiese (3N/2/2)
- *Lolio-Cynosuretum lotetosum uliginosi* - Sumpfhornklee-Weidelgras-Weißkleeeweide (2N/2/1)

Waldgesellschaften

- *Salicetum albae* (überwiegend Fragmentges.) - Silberweiden-Auenwald (2/2/1)

Die meisten der genannten Pflanzengesellschaften

ten finden sich an der Roos und am Rheinufer und sind abhängig von den schwankenden Wasserständen, so dass es kaum möglich ist, direkte Erhaltungsmaßnahmen für sie durchzuführen.

Eine zentrale Rolle für die naturschutzfachliche Wertigkeit des Gebietes spielen Artenreichtum und Anwesenheit von Sippen der Roten Liste von NRW (WOLFF-STRAUB & al. 1999) in einzelnen Grünlandbereichen (s. Tab. 7). Die artenreichen Abschnitte, welche zugleich die Hauptvorkommen der gefährdeten Arten umfassen, sind relativ kleinflächig entwickelt und stellen Relikte von ehemals weiter verbreitetem artenreichem Grünland dar.

Die **Pflanzengesellschaften des Grünlandes** zeigen durch die Nährstoffunterschiede sowie ein bisweilen ausgeprägtes Relief aus Flutmulden und Dämmen bereits innerhalb einzelner Wiesen ein oftmals kleinräumiges Mosaik diverser Mikrohabitate. Flächenmäßig nehmen aufgrund natürlicher Nährstoffeinträge und jahrelanger intensiver Landwirtschaft die nährstoffreichen Areale den weitaus größten Anteil ein. An Grünlandgesellschaften treten insgesamt auf:

- Potentillo-Festucetum arundinaceae – Rohrschwengel-Gesellschaft
- Rorippo-Agrostidetum stoloniferae – Flussufer-Flutrasen
- Lolio-Plantaginetum – Weidelgras-Breitwegerich-Trittrassen
- Dauco-Arrhenatheretum elatioris – Tiefland-Glatthaferwiese
- Dauco-Arrhenatheretum elatioris, trockene Ausprägung
- Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*)-Ges. (Fragmentges. des Arrhenatherion)
- Artenarme Arrhenatherion (Glatthaferwiesen)-Fragmentgesellschaften
- *Alopecurus pratensis*-Fazies, Wiesenfuchsschwanz-Wiese
- Lolio-Cynosuretum cristati typicum – Kammgras-Weide (inklusive Lolio-Cynosuretum lotetosum uliginosi, Variante von *Ranunculus bulbosus* und Lolio-Cynosuretum plantaginetosum, typische Variante)
- Lolio-Cynosuretum plantaginetosum, typische Variante – Trockene Weidelgras-Weide und Lolio-Cynosuretum cristati-Fragmentges. – Reine Weidelgras-Weide
- Weidegesellschaften mit Übergängen zu Glatthaferwiesen

Den Mähwiesen, die höchstens im Spätsommer mit niedriger Viehdichte nachbeweidet werden, stehen die Weiden vegetationskundlich gegenüber. Durch die mehrmals im Jahr durchgeführte Wiesenmahd werden Ober- und Mittelgräser sowie hochwüchsige Kräuter gefördert. Zwar unter-

liegen die Weiden auch einem äußerem Druck, jedoch im Gegensatz zur Mahd ist der Fraßdruck selektiv, unregelmäßig und durch Huftritt und stete Belastung ausgeprägter.



Abb. 32: Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*) in Friemersheim am Rheinuferweg.

Die Mähwiesen der Rheinaue sind vegetationskundlich den Glatthafer-Fettwiesen des Tieflands zuzuordnen. Allerdings zeigen sie in diesem Verband eine große Spannweite verschiedener Stufen zwischen frisch und trocken, mäßig mager und fett. Von besonderer Bedeutung ist die trockene Ausprägung der Tiefland-Glatthaferwiese, die Trockenheits- und Magerkeitszeiger aufweist, vor allem den stark zurückgegangenen Knollen-Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*). Lokal, auf einer Mähwiese im Mittelteil der Rheinaue, treten selten gewordene Trockenheitszeiger wie Nelken-Sommerwurz (*Orobancha caryophyllacea*) (Abb. 33) und Kleine Wiesenraute (*Thalictrum minus*) hinzu. Damit ähneln die hiesigen Ausprägungen dem Medicagini-Avenetum pubescentis nach VERBÜCHELN & al. (2001), dem Thalictro-Brometum (allerdings ohne Salbei) nach Knörzer (1985) und dem typischen Arrhenatheretum

elatoris im Sinne von VERBÜCHELN (1990) und SCHMITZ & VERBÜCHELN (1997).



Abb. 33: Nelken-Sommerwurz – *Orobanche caryophyllacea* in Friemersheim.

Ökologisch nahe stehend, jedoch vom Sippeninventar her unterschiedlich ist ein Wiesenkomplex im Nordteil des Gebietes, welcher sich vor allem durch das Vorkommen von Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) von seinen umgebenden Flächen abhebt. Salbei-Glatthaferwiesen waren in früheren Zeiten durchaus typisch für das Rheintal (KNÖRZER 1960), gelten aber als bis auf geringe Reste erloschen (FOERSTER 1983, KNÖRZER 1985).



Abb. 34: Artenreiches Weidegrünland u. a. mit Wiesen-Glockenblume, Wiesen-Margerite und Kammgras.

Analog zu den Mähwiesen existieren auch in den Weidegesellschaften des Gebietes verschiedene Ausprägungen und Mischformen, je nach Standort, Nutzungsintensität, Art des Weideviehs und Besatzstärke. Bei extensiver und schonender Beweidung mit anschließender Säuberungsmahd sind zudem Übergänge zu Wiesengesellschaften

erkennbar. Die Glatthaferwiesen stehen in engem Kontakt zu den Weidelgras-Weiden, in die sie sich bei Beweidung umwandeln lassen (MEISEL 1969).

Das Überflutungsgrünland im westlichen Teil der Rheinaue am Sommerdeich und im östlichen Teil, wo kein Deich aufgeschüttet ist, wird extensiv mit Schafen beweidet. Einzelne dieser Bereiche zeichnen sich durch ihren Artenreichtum und die hohe Anzahl floristischer Besonderheiten aus (Abb. 34). Die Rinderweiden der Rheinaue Friemersheim können trotz Fehlens der Verbandscharakterart Kammgras dem Lolio-Cynosuretum (Kammgras- und Weidelgras-Weiden) zugerechnet werden. Bei den besonders tief liegenden Weiden im Bereich des Altrheins kommt zur Nähe des Grundwassers die Lage in Flutmulden, in denen sich auf dem durch Viehtritt stark verdichteten Boden Regen- und Überschwemmungswasser lange staut. Das Deichvorland besteht aus vorwiegend stark nährstoffreichen Standorten, da diese der häufigen Überflutungsdynamik unterliegen, welche die Ablagerung von nährstoffreichen Sedimenten bedingt. Es finden sich auch hier naturschutzfachlich bemerkenswerte Bereiche und Elemente, vor allem Magergrünland, das z. T. Tendenzen zur Ruderalisierung zeigt (hierzu vgl. BUCH & al. 2007). An Rhein- und Roosufer finden sich Weidengebüsche und -bestände, die Reste der **Weichholzaue** beinhalten, jedoch durch Nachpflanzungen ergänzt wurden. Hier kommt das Korbweiden-Mandelweiden-Gebüsch (*Salicetum triandro-viminalis*) neben fragmentarisch entwickeltem Silberweiden-Auenwald (*Salicetum albae*) vor. Letzterer zählt zu den bedrohten Pflanzengesellschaften und stellt außerdem einen FFH-Lebensraum dar (LÖBF NRW 2004). Größere Vorkommen von Gehölzen der Weichholzaue und des Weidengebüsches, die natürlich entstanden und nicht verändert wurden, findet man im östlichen Teil der Rheinaue. Bemerkenswert ist, dass im Verbindungsbereich zwischen Roos und Rhein sowie auf den Kiesbänken sich bestandsbildend verschiedene *Salix*- und *Populus*-Arten und deren Bastarde verjüngen, was als eine sich regenerierende Weichholzaue gewertet werden kann. Jedoch werden diese Pflanzen regelmäßig entfernt (vgl. SCHMITZ & LÖSCH 2005). Bei den hier auftretenden Pappeln handelt es sich oft um die als stark gefährdet eingestufte Schwarz-Pappel (*Populus nigra*), allerdings auch um Hybriden.



Abb. 35: Hochwasser: Roos und Rhein sind über einen schmalen Zufluss miteinander verbunden.

Besonders an den lichtereren Stellen der Ufergehölze und dort, wo diese ganz fehlen, siedeln Arten der Hochstaudenfluren. Diese und der Weichholz-Auwald zeichnen sich durch einen ausgesprochenen Reichtum an Lianen wie Nessel- und Hopfen-Seide (*Cuscuta europaea* und *C. lupuliformis*), Weiße Waldrebe (*Clematis vitalba*), Zaun-Winde (*Calystegia sepium*), Hopfen (*Humulus lupulus*) und Rote Zaunrübe (*Bryonia dioica*) aus. Zahlreiche Stromtalpflanzen wachsen in diesen Bereichen, u. a. das landesweit durch Seltenheit gefährdete Steife Barbarakraut (*Barbarea stricta*).

Die Kies- und Schotterfluren am **Rheinufer** weisen einen außerordentlich hohen Anteil an Neophyten auf. Die bemerkenswerten neophytenreichen Auengesellschaften Gänsefußfluren (*Chenopodium glauco-rubri*), Zweizahn-Schwarzenf-Flur (*Bidenti-Brassicetum nigrae*), Kleinliebesgras-Flur (*Eragrostietum minoris*), Sumpfkressen-Flechtstrausgrass-Rasen (*Rorippo-Agrostidetum stoloniferae*), Knöterichflur (*Polygono brittingeri-Chenopodietum rubri*) sowie Gänsefuß-Hirschsprung-Gesellschaft (*Chenopodio polyspermi-Corrigioletum littoralis*) finden sich am gesamten Rheinufer. Als bemerkenswerte Hochstaudenflur ist die Knollenkälberkropf-Gesellschaft (*Chaerophylletum bulbosi*) zu nennen.

Am Rheinufer siedeln eng mit den Kriechrasen verwandte, oft monostrukturierte Pflanzengesellschaften. Bemerkenswert ist hier das Auftreten der Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*) im Übergang des Staudensaums zu den Kiesbänken.



Abb. 36: Kiesuferbank des Rheins im NSG Rheinaue Friebersheim.

Ausschlaggebend für die Flora des Altarms „Die Roos“ sind die extremen Wasserschwankungen zwischen dem Winterhochwasser des Rheins, welches einen breiten und tiefen Anschluss zur Roos bildet und deren Wasserstand im Sommer, der bei wenigem Niederschlag bis zum Entstehen einer großflächigen Schlammflur zurückgehen kann. So entwickelt sich je nach Wasserstand zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Vegetationsperiode ein Mosaik verschiedener Zonen von Vegetationstypen (Abb. 38). Hier finden sich besonders viele Pflanzensippen, die zwar auch als Stromtalpflanzen gelten, aber am Rheinufer wegen des trockenen Substrates nicht wachsen können und in der Hochstaudenflur durch wuchskräftigere Pflanzen verdrängt würden. In dem durch die relativ steile Randlage schnell trocknenden Bereich siedeln die Rote-Liste-Sippen Nadelsimse (*Eleocharis acicularis*), Kleines Flohkraut (*Pulicaria vulgaris*), Roter Wasser-Ehrenpreis (*Veronica catenata*) und Niedriges Fingerkraut (*Potentilla supina*) (s. Tab. 7). Von großer Bedeutung sind die ausgedehnten Bestände der Schwanenblume (*Butomus umbellatus*), die hier Bestände von enormer Ausdehnung aufweist (Abb. 37). Gemischt mit ebenfalls großen Beständen des Blut-Weiderichs (*Lythrum salicaria*) ergeben diese Bestände zusätzlich ein ästhetisch sehr ansprechendes Bild.

Im Wasser der Roos wurden folgende Pflanzengesellschaften nachgewiesen:

- Gesellschaft des Kamm-Laichkrautes (*Potamogeton pectinatus*-Gesellschaft) (fragmentarisch),
- Gesellschaft des Krausen Laichkrautes (*Potamogeton crispus*-Gesellschaft) (fragmentarisch),

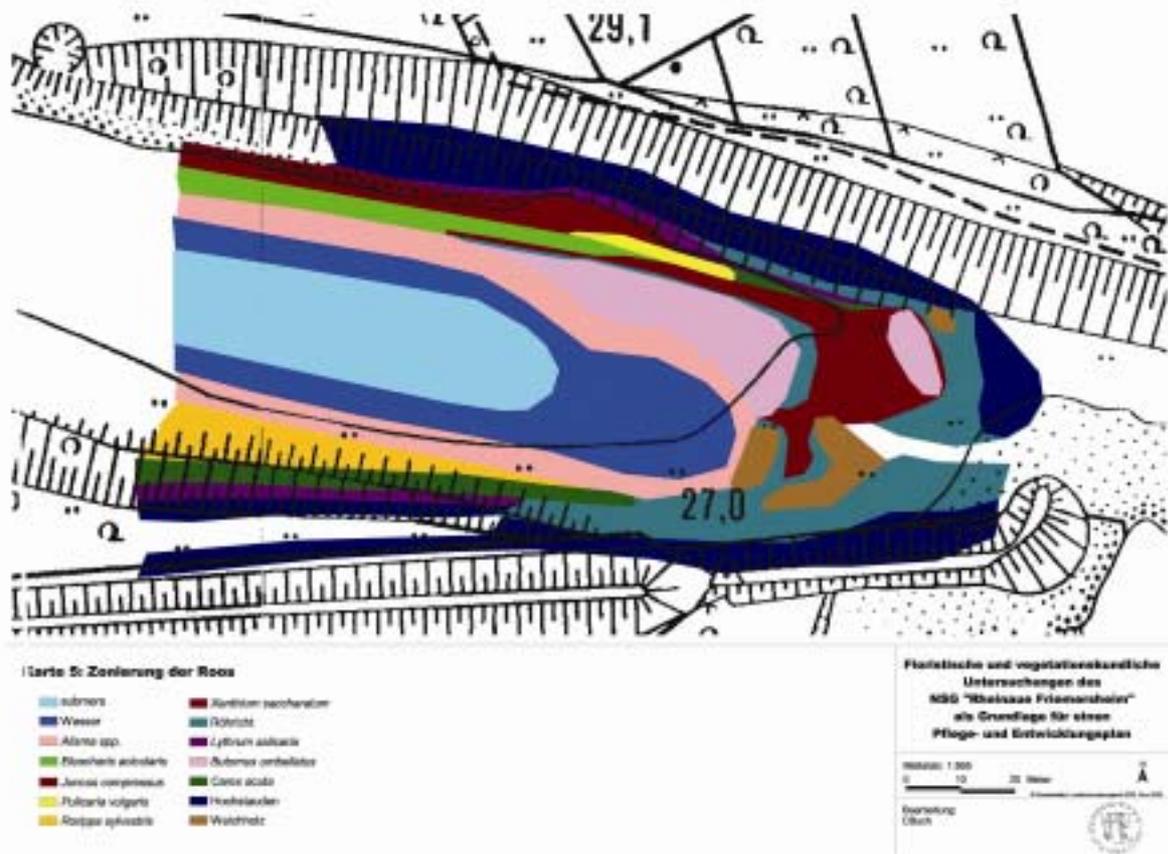


Abb. 38: Vegetationszonierung am Rhein-Altwasser „Die Roos“.

- Schwimmblattgesellschaft des Wasser-Knöterichs (*Persicaria amphibia* mod. *natans*-Gesellschaft),
- Seekannen-Gesellschaft (*Nymphoidetum peltatae*) ähnliche Fragmentgesellschaft sowie
- Schildwasserhahnenfuß-Gesellschaft (*Ranunculetum peltati*).



Abb. 37: Bestände der Schwanenblume am Rhein-Altwasser „Die Roos“.

Teilweise reichen die Vorkommen bis in den randlichen amphibischen Bereich hinein. Zudem mischen sich in diese Zone Sippen, die zu den Zweizahnfluren und Röhrichtchen überleiten wie Lanzettlicher Froschlöffel (*Alisma lanceolatum*), Gewöhnlicher Froschlöffel (*A. plantago-aquatica*), Grasblättriger Froschlöffel (*A. gramineum*), Schwanenblume (*Butomus umbellatus*) und Igelkolben (*Sparganium erectum* s. lat.). Einjährige, kurzlebige Pflanzengesellschaften, insbesondere Zwergbinsenfluren, wachsen im Bereich der Schlammufer, deren Existenz auf den schwankenden Wasserständen beruhen.

Hierzu zählen: Wasserpfeffer-Zweizahn-Flur (*Persicaria hydropiperis*-*Bidentetum tripartitae*-Fragmentgesellschaft) mit dem Schwarzfrüchtigen Zweizahn (*Bidens frondosa*), Spitzkletten-Dominanzgesellschaft (*Xanthium saccharatum*-Gesellschaft), Gesellschaft der Zusammengedrückten Binse (*Juncus compressus*-Gesellschaft), Nadelsimsenrasen (*Eleocharis acicularis*-Gesellschaft). Die Zwergbinsen-Gesell-

schaften der Rheinaue Friemersheim werden vorwiegend durch zwei ineinander übergehende Gürtel repräsentiert, die mit Unterbrechung am Verbindungsbereich zum Rhein und rund um die Roos verlaufen. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist besonders die *Eleocharis acicularis*-Gesellschaft bedeutsam (s. Tab. 3). Nach VERBÜCHELN & al. (2001) ist das damit zumindest teilweise synonyme bzw. eine besondere Ausprägung darstellende Littorello-Eleocharietum *acicularis* im Niederrheinischen Tiefland sowie in NRW gefährdet und im Ballungsraum Ruhrgebiet stark gefährdet. An vielen Stellen des äußeren amphibischen Bereichs der Roos bilden Röhricht und Großseggenriede den Übergang zu den Beständen nährstoffzeigender Hochstauden.



Abb. 39: Kopfeschen in der Friemersheimer Rheinaue.

Gehölzbestände, Hecken und Gebüsche sind in der Friemersheimer Rheinaue oft nicht deutlich voneinander getrennt, sondern gehen ineinander über. Größere Gehölzbestände sind der Krähenbusch und ein sehr alter Baumbestand auf dem Deich um den Wertschen Hof. Sie sind mit Hecken vernetzt. Einige Gehölzreihen an Wegen (so eine Lindenallee nahe der Einmündung der Roos in den Rhein) besitzen durch starke Schatteffekte einen gewissen Gebüschcharakter (mit typischen Frühblühern). Ansonsten finden sich neben Hecken an den Wegen meist Kopfbaumreihen (überwiegend aus Eschen, *Fraxinus excelsior* (Abb. 39) und Silber-Weiden, *Salix alba*), teils mit sehr alten Exemplaren.

Bei den Hecken existieren zum einen mehrschichtige Gebüschhecken, zum anderen einschichtige, niedrig geschnittene Weißdornhecken. Im Bereich „Die Roos“ befinden sich innerhalb

dieser Hecken Exemplare des Eingrifflichen Weißdorns – *Crataegus monogyna*, die z. T. einhundert Jahre alt sein werden und reich mit Lianen (Hopfen, Waldrebe und Rote Zaunrübe) bewachsen sind. Einzelne alte Weißdorn-Sträucher befinden sich vorwiegend im westlichen Teil, Strauchgruppen im Grünland unmittelbar nördlich des Rhein-Uferweges. Die alten Hecken enthalten ganz überwiegend Weißdorn-Sippen als Grundelemente, während jüngere Anpflanzungen zahlreiche gebietsfremde und sogar fremdländische Sippen umfassen.



Abb. 40: Südliche Mosaikjungfer – *Aeshna affinis* am 15.09.2006 am Kuppengraben in Friemersheim.

Libellen

Die Roos und der Kuppengraben wurden bei einzelnen Begehungen auf ihr Libelleninventar hin untersucht, wobei der Schwerpunkt auf einer Kartierung fliegender Imagines an einzelnen Untersuchungstagen lag. Erfasst wurden bislang 16 Arten (Tab. 11). Für die Libellenfauna ist insbesondere das Altwasser „Die Roos“ von Bedeutung. Prinzipiell wäre aber bei einem Altwasser in der Größe der Roos ein deutlich arten- und individuenreicher Libellenbestand zu erwarten gewesen. Die Ursachen für den eher mäßigen Bestand sind der geringe Uferbewuchs der Roos sowie der starke Fischbestand. Unter den nachgewiesenen Arten sind aber immerhin einige seltene und regional gefährdete Arten (Tab. 11) wie die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*), die Pokal-Azurjungfer (*Erythromma lindenii*) und das Große Grantaug (*Erythromma najas*). Der faunistisch bemerkenswerteste Nachweis ist allerdings der der Südlichen Mosaikjungfer (*Aeshna affinis*). Am

15.09.2006 wurden entlang des Kuppengrabens 4 patrouillierende Männchen dieser Art beobachtet (Abb. 40).

Tab. 11: Libellenbeobachtungen 2005-2006 in der Rheinaue Friemersheim mit Rote-Liste-Status. RL NRW (SCHMIDT & WOIKE 1999): Abkürzungen siehe S. 77, x = Dispersalarart. Nachweise: # = Art nachgewiesen, B = Bodenständigkeit nachgewiesen oder anzunehmen, B = Bodenständigkeit zu vermuten. Zum Vergleich Nachweise vor 1991 (aus Biotopmanagementplan: LAUER & MOSCHNER 1992; Angaben zum künstlichen Gewässer nach PIETSCH mdl. 1990).

Art	Rote Liste NRW			Nachweise 2005/2006			Nachweise vor 1991			
	NRW	NRT	BRG	Die Roos	Kuppengraben	Rheinufer	Land	Die Roos	Kuppengraben	Künstliches Kleingewässer
<i>Aeshna affinis</i>	x	x	-		#					
Südliche Mosaikjungfer										
<i>Aeshna cyanea</i>	*	*	*	B						#
Blaugrüne Mosaikjungfer										
<i>Aeshna mixta</i>				#						#
Herbst-Mosaikjungfer										
<i>Anax imperator</i>	*	*	*	#						#
Große Königslibelle										
<i>Calopteryx splendens</i>	*	3	3	#						#
Gebänderte Prachtlibelle										
<i>Coenagrion puella</i>	*	*	*	B	#					#
Hufeisen-Azurjungfer										
<i>Erythromma lindenii</i>	*	*	3	B						
Pokal-Azurjungfer										
<i>Erythromma viridulum</i>	*	*	*	B						
Kleines Grantauge										
<i>Erythromma najas</i>	*	*	3	B						
Großes Grantauge										
<i>Ischnura elegans</i>	*	*	*	B	B	#	#			#
Große Pechlibelle										
<i>Lestes viridis</i>	*	*	*	#	B					
Weidenjungfer										
<i>Libellula depressa</i>	*	*	*	#						#
Plattbauch										
<i>Orthetrum cancellatum</i>	*	*	*	B	#					#
Großer Blaupfeil										
<i>Sympetrum sanguineum</i>	*	*	*	B				#		
Blutrote Heidelibelle										
<i>Sympetrum striolatum</i>	*	*	*	B	B	#	#			#
Große Heidelibelle										

Heuschrecken

Heuschrecken wurden 2005 und 2006 überwiegend im Rahmen anderer Untersuchungen miterfasst. Systematische, auf diese Artengruppe bezogene Begehungen wurden im September 2006 durchgeführt. Nachgewiesen wurden:

- *Acheta domesticus* – Heimchen (1 rufendes Tier wurde mehrfach im Sommer 2005 an der Roos verhört)
- *Chorthippus biguttulus* – Nachtigall-Grashüpfer (offene Stellen, vor allem Wegränder und Rheinufer, sehr zerstreut)
- *Chorthippus parallelus* – Gewöhnlicher Grashüpfer (nur in den weniger nährstoffreichen Grünlandbereichen in mäßiger Dichte)
- *Leptophyes punctatissima* – Punktierte Zartschrecke (Einzelnachweise)
- *Oecanthus pellucens* – Weinhähnchen (an den Abenden im September 2006 jeweils 2-3 Tiere am Rhein verhört)
- *Phaneroptera falcata* – Sichelschrecke (in wegbegleitenden Staudenfluren im östlichen Gebiet vereinzelt)
- *Pholidoptera griseoaptera* – Gewöhnliche Strauchschrecke (in Hecken und Säumen ziemlich verbreitet)
- *Tettigonia viridissima* – Grünes Heupferd (an der Roos und an einzelnen Wegrändern rufend)
- Auf der im Norden des Gebietes angrenzenden Hafenbrache wurde außerdem *Oedipoda caerulescens*, die Blauflügelige Ödlandschrecke, neben einer größeren Population der Sichelschrecke nachgewiesen.

Der Bestand an Heuschrecken ist überraschend arten- und individuenarm. Hauptursache dieses Befundes ist sicher, dass die Grünlandflächen überwiegend intensiv genutzt werden. Die Säume an Wegen und Gehölzen sind am dichtesten besiedelt.

Naturschutzfachliche Bewertung und Maßnahmen

Der hohe Wert der Rheinaue Friemersheim liegt in den vergleichsweise nährstoffarmem Grünland-Gesellschaften. Zwar sind die artenreichen Abschnitte und die Hauptvorkommen der gefährdeten Arten relativ kleinflächig und müssen als Relikte betrachtet werden, dennoch stellen sie wichtige Elemente für das Überleben sowohl der stark zurückgegangenen Arten als auch den Erhalt der Pflanzengesellschaften und Biotopstrukturen dar. Für ihren Schutz ist eine Aufrechterhaltung der bisherigen Bewirtschaftungsmaßnahmen in diesen Bereichen dringend erforderlich.

Auch der Altrheinarm „Die Roos“ ist von herausragender Bedeutung. Überwiegend sind es Besiedler der Schlammufer, deren Vorhandensein im Wesentlichen von den Wasserstandsschwankungen abhängt. Auf den Uferbänken des Rheins schließlich gedeihen weitere gefährdete oder sonst bedeutsame Pflanzenarten und deren Gesellschaften. An den Weg-, Hecken- und Gebüschsäumen, die weiterhin zur charakteristischen strukturellen Ausstattung des Gebietes gehören, finden sich neben den erwähnten Vorkommen von Grünlandarten überwiegend Besiedler nährstoffreicher Standorte, darunter typische

Stromtalpflanzen, die die Rheinaue charakterisieren und aus diesem Grund wiederum teilweise als bedeutsame Sippen einzustufen sind. Hecken, Gebüsche und Gehölzstreifen selbst stellen bedeutende Landschaftselemente dar und sind für die Fauna des Gebietes von Bedeutung. Die Kopfbäume stellen einen bedeutenden Lebensraum für Höhlenbrüter, Insekten, Fledermäuse und andere Säugetiere dar. Sie sind in erfreulich großer Menge vorhanden und insbesondere die größere Zahl an Kopfeschen ist bemerkenswert.



Abb. 41: Kuppengraben in Friemersheim mit spontanem Gehölzaufwuchs.

Die Vogelwelt hat seit den 70er und 80er Jahren einige Einbußen hinnehmen müssen. Auch wenn einige gefährdete oder regional seltene Arten (z. B. Austernfischer) das Gebiet zur Nahrungssuche aufsuchen und einige bemerkenswerte und charakteristische Brutvögel (wie der Steinkauz) vorkommen, fehlen trotz der umfangreichen Weiden- und Ackerflächen Charakterarten solcher Kulturbiotope – z. B. Wiesenpieper, Feldlerche und Kiebitz – inzwischen völlig. Hierfür verantwortlich sind vermutlich zwei Faktoren, nämlich die intensive Nutzung der Flächen und die starke Frequentierung durch Besucher und deren Hunde. Der ursprünglich-kulturlandschaftliche Charakter der Friemersheimer Rheinaue bedingt allerdings das Vorkommen von drei Fledermausarten, die nach Anhang IV (streng geschützte Arten) der FFH-Richtlinie europaweit gefährdet und geschützt sind.

Die Situation der wassergebundenen Amphibien und Libellen ist aufgrund des Mangels geeigneter Reproduktionsgewässer als sehr schlecht anzusehen. Amphibien fehlen – mit Ausnahme einzelner

Wasserfrösche – offenbar völlig.

Die Kombination der Strukturelemente (als übergeordnete Biotoptypen) mit vegetationskundlichen Aspekten ermöglicht eine Zuordnung einiger im NSG Rheinaue Friemersheim vorhandener Lebensräume zu den „Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“ (Anhang I der FFH-Richtlinie, also von europaweiter Bedeutung). Im Einzelnen sind dies (vgl. auch VERBÜCHELN & al. 1999, LÖBF NRW 2004):

- Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Strandlingsfluren – Littorelletea uniflorae und/oder Zwergbinsenfluren – Isoëto-Nanojuncetea (3130)
- Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation der Gänsefußgesellschaften – Chenopodium rubri und der Zweizahnfluren – Bidention (3270)
- Extensiv genutzte artenreiche Mähwiesen des Flach- und Hügellandes (im Untersuchungsgebiet die trockene Ausprägung der Glatthaferwiesen im weiteren Sinne – Arrhenatherion) (6510)
- Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (im Untersuchungsgebiet Weichholzaunenwälder – Salicion albae) (91E0, prioritärer Lebensraum).



Abb. 42: Beweidung der Flächen im Rheinvorland des NSG Rheinaue Friemersheim mit Schafen.

Eine Reihe von **Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen** ist notwendig, um einerseits die bemerkenswerten Lebensgemeinschaften und Organismen zu erhalten und andererseits noch bestehende ökologische Defizite aufzubessern. Die wesentlichen Maßnahmen sind (vgl. auch MESSER 1993, GEEVEN 1993):

- Ausmagerung des Gebietes bzw. Verhinderung

des Eintrages weiterer Nährstoffe aus Kunstdünger und Hundexkrementen, wo möglich,

- Erhalt und Ausdehnung der Salbei-Wiesen durch 2-3-schürige Mahd, eventuell Versuche zur weiteren Ausmagerung
- Mahd der verstaudenden Grünlandbereiche
- Extensive Schafbeweidung im Deichvorland sowie auf dem Sommer- und dem Winterdeich; eine schwache Nachbeweidung der Mähwiesen mit Rindern ist möglich; die Schafe sollten die Nächte in einem Pferch außerhalb der Fläche verbringen.
- Ökologische und extensive Bewirtschaftung der Mähwiesen; eine schwache Nachbeweidung im Herbst mit Rindern ist möglich
- Extensive Beweidung der hofnahen Bereiche mit Rindern; Zentrierung der Rinderbeweidung auf den hofnahen Weiden; Pferdewirtschaft sollte nur hier stattfinden
- Erhalt der Obstwiesen durch Pflege der Bäume und Nachpflanzung von Jungbäumen; Schutz vor Verbiss durch Pferde; Erhalt von abgestorbenen und misteltragenden Bäumen (siehe Abb. 43)



Abb. 43: Misteltragender Obstbaum im NSG Rheinaue Friebersheim.

- Ökologische Bewirtschaftung des Ackerlandes,

dazu Erhalt und Pflege der Ackerrandstreifen; langfristig Umwandlung aller Äcker in Grünland

- Heckenschnitt alle fünf bis zehn Jahre, Kopfbauumschnitt alle fünf bis sieben Jahre. Die Maßnahmen sind von August bis März durchzuführen
- Erhaltung der sich verjüngenden Weichholzaue auf den Kiesbänken und an der Roos bzw. gezielte Auenwaldentwicklung im Abschnitt zwischen Rhein und Roos
- Generelles Verbot des Betretens von Rhein- und Roosufer mit Kontrolle; Lenkung in einen Ausnahmebereich an das Rheinufer (mit Abzäunung/Abpflanzung)
- Angelverbot im Flachuferbereich der Roos mit regelmäßiger Kontrolle
- Sukzessive Entfernung der Robinien und Ersatz durch standortgerechte Gehölze bzw. Ringeln der Robinien und Duldung des Totholzes
- Gehölzentwicklung mit Röhrchtelelementen im Mündungsbereich des Kuppengrabens durch natürliche Sukzession von Grünland
- Unterlassung der Anpflanzung gebiets- und standortfremder Gehölze sowie von Ansaaten mit gebietsfremden Herkünften
- Anlage von stehenden Kleingewässern am Kuppengraben; Kontrolle der Gewässer, gegebenenfalls Vertiefung und Entkrautung
- Austausch der inhaltlich veralteten und z. T. kaum mehr lesbaren Informationstafeln.

Um die weitere Entwicklung zu verfolgen, wurden in den artenreichsten Grünlandbereichen Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet. In einigen Bereichen wurden Grünlandplaggen vor der Baumaßnahme entnommen und umgesetzt. Ob sich an diesen Stellen die artenreiche Flora aus den Plaggen heraus erhalten kann bzw. wieder einstellen wird, bleibt abzuwarten und ist einer Dauerbeobachtung zu unterziehen (jeweils im Abstand von 2 oder 3 Jahren).

3.5.3 Gänse im Duisburger Norden

Der Niederrhein stellt im gesamten Winterhalbjahr ein wichtiges Rastgebiet für nordische Gänse dar. Daher erfasst die BSWR im Duisburger Norden regelmäßig die Rastbestände der Gänse, und zwar in Walsum und Binsheim/Baerl im Vor- und Binnenland sowie in den Vorländern von Beeckerwerth und teilweise Homberg. In der Saison 2005/2006 fanden die Erfassungen unter Mithilfe von W. BERNOK wöchentlich von Mitte Oktober bis

Ende März statt.

In der Karte sind die Gänsezahlen als „Gänsetage“ wiedergegeben, um einen Vergleich mit anderen Gebieten zu ermöglichen (vgl. OWEN 1980, RUTSCHKE 1997). Diese Zahl entspricht 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. 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.

Über den ganzen Winter waren Gänse im Gebiet zu beobachten (Abb. 45). Während Mitte Oktober erst wenige nordische Gänse anwesend waren, wurden die Maxima Ende November erreicht. Mit einer Kältephase Ende Januar verließen viele Gänse das Gebiet westwärts, so dass das Maximum des Frühjahrsdurchzugs erst Anfang März erreicht wurde. Bedingt durch den kalten März waren auch zum Ende des Erfassungszeitraums noch rund 2.000 Gänse im Gebiet, die es aber kurz darauf verließen.

Die höchsten Anzahlen erreichten durchgängig die Blessgänse. Die Karte (Abb. 44) zeigt, dass der überwiegende Teil des Untersuchungsgebiets intensiv von den Gänsen genutzt wurde. Im Gegensatz zu der vorherigen Saison konzentrierten sich die Gänse im Binsheimer Feld kaum auf Teilbereiche, sondern besuchten auch den westlichen und südöstlichen Teil in großen Anzahlen.

Abb. 46 zeigt die zeitliche Verteilung der Blessgänse auf die Teilgebiete. Es ist zu erkennen, dass die Walsumer Rheinaue fast durchgängig von 1.000 bis 4.000 Tieren genutzt wurde. Weiter südlich dagegen wechselten sie auffällig zwischen den Flächen. Im Herbst war über zwei Wochen die Maximalzahl von gut 10.000 Blessgänsen im Binsheimer Feld zu beobachten, hier insbesondere auf Ernteresten von Rüben. Ab Anfang Dezember bevorzugten sie deutlich die Vorländer, während im Feld nur noch ab und zu Blessgänse zu sehen waren. Zwischen den Vorländern von Binsheim/Baerl und Beeckerwerth wechselten die Gänse sehr häufig hin und her. Insbesondere bei hohen Wasserständen des Rheins waren viele in Beeckerwerth (z. B. 13.03.06) oder Homberg (z. B. 20.03.06) anzutreffen.

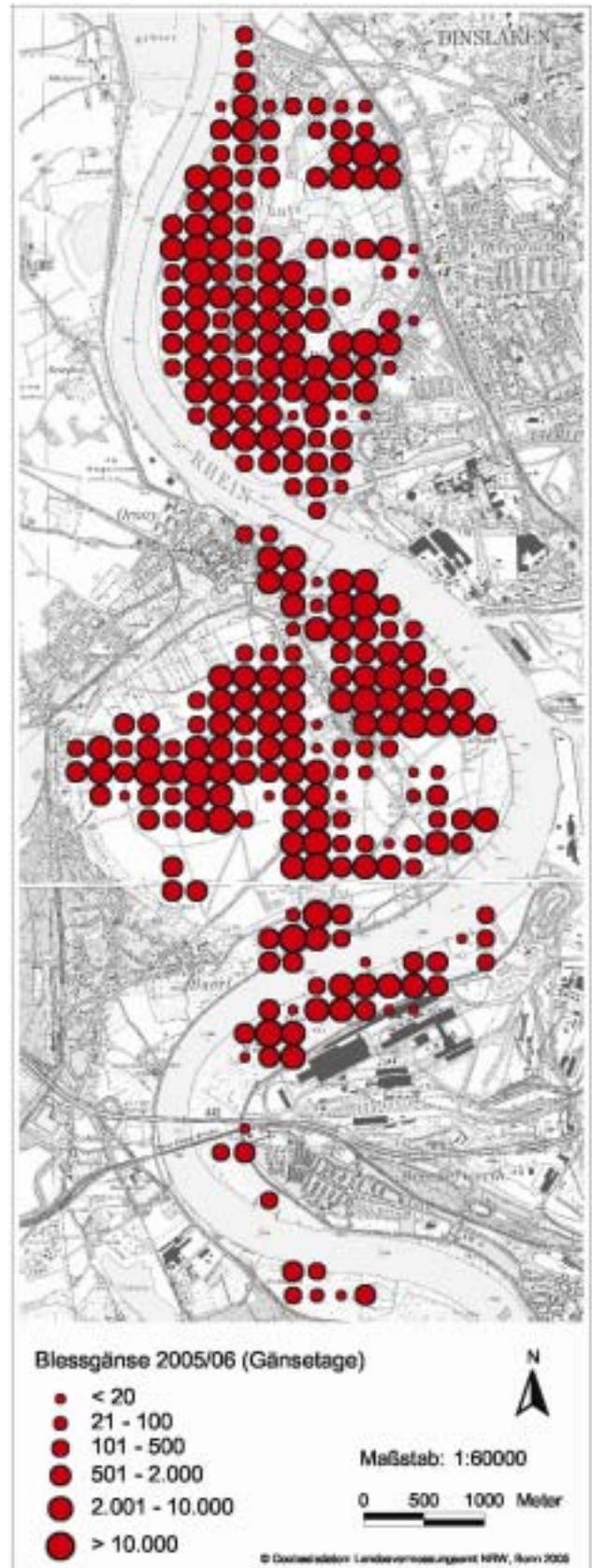


Abb. 44: Räumliche Verteilung der Blessgänse im Duisburger Norden in der Saison 2005/2006.

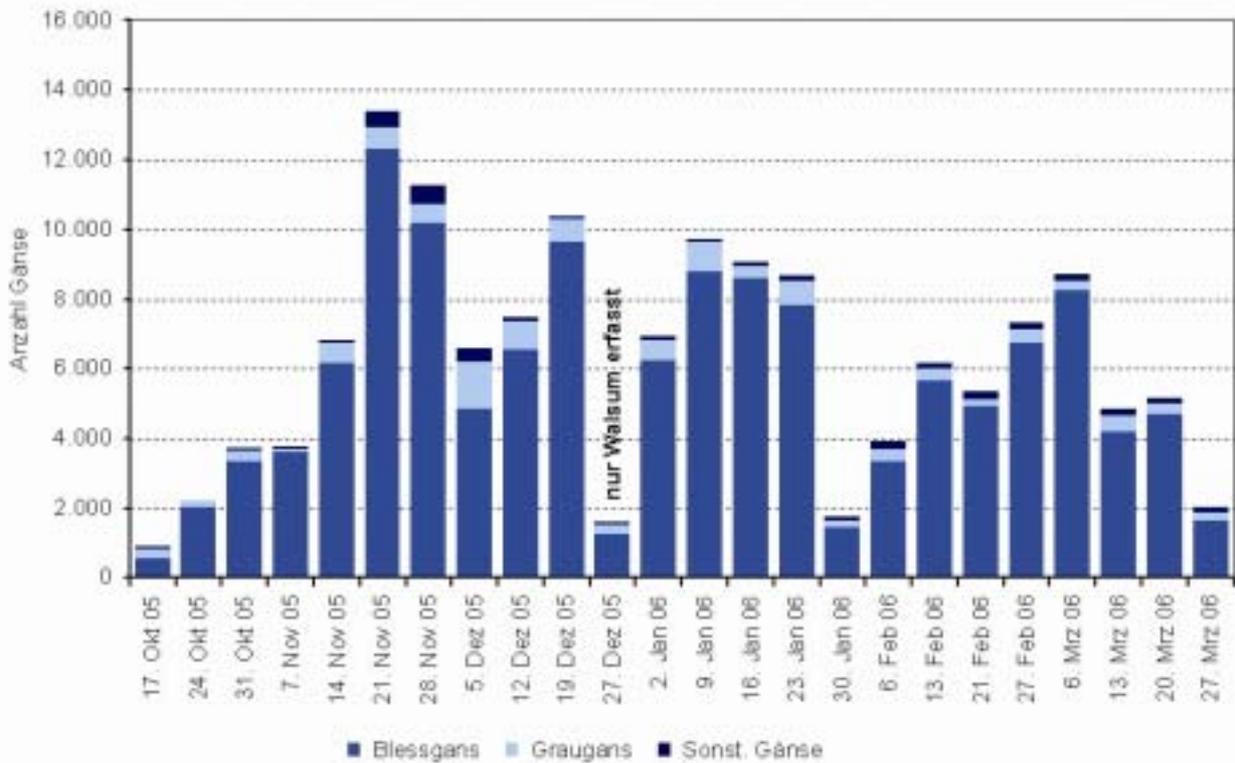


Abb. 45: Rastphänologie der Gänse im Duisburger Norden (Walsum, Binsheim, Baerl, Beeckerwerth, Homberg).

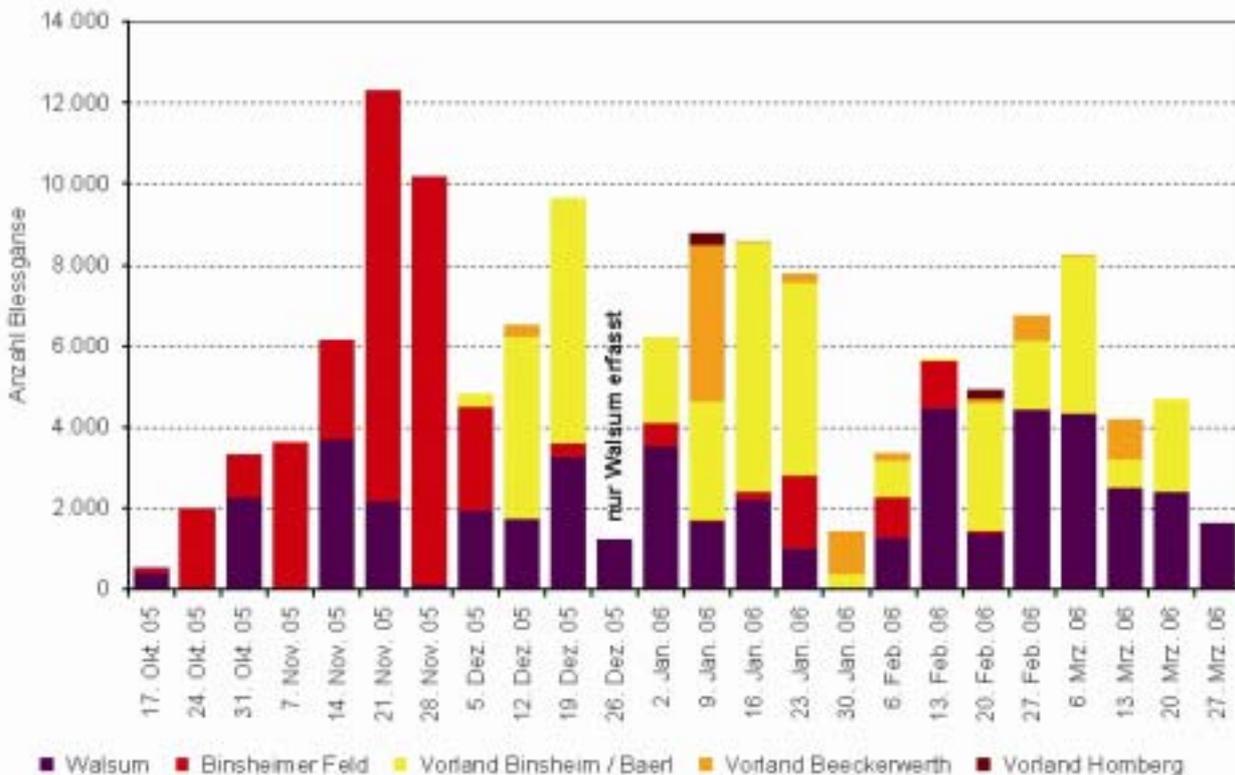


Abb. 46: Verteilung der Blessgänse auf die einzelnen Teilgebiete des Duisburger Nordens im Laufe der Saison.

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 Blessgänsen sind das beispielsweise alle Tiere, die in Mitteleuropa überwintern. Der Schwellenwert liegt hier derzeit bei 10.000 Individuen (WETLANDS INTERNATIONAL 2002). Im Winter 2005/06 wurde er mit 10.155 Individuen allein im Binsheim überschritten, was die hohe Bedeutung des Gebiets unterstreicht.



Abb. 47: Blessgänse (Foto: K. Koffijberg).

Ablesungen von Blessgänsen, die individuell mit Halsringen markiert sind, lassen erkennen, dass ein stetiger Wechsel zwischen den Rastplätzen in Binsheim und Beeckerwerth sowie in die benachbarte Walsumer Rheinaue besteht (eigene Beobachtungen und KOFFIJBERG mündl.). Die Tiere wechselten von Tag zu Tag und oft auch innerhalb eines Tages zwischen den Gebieten hin und her. Das zeigt, dass eine getrennte Bewertung der Teilgebiete für den Schutz der Gänse nicht sinnvoll ist, sondern dass sie vielmehr im Zusammenhang betrachtet werden müssen.

Zu den avifaunistischen Bestandsaufnahmen wurde von der BSWR ein Einzelbericht „Avifauna im Rheinvorland: Vorland Binsheim (mit NSG „Rheinaue Binsheim“), Binsheimer Feld (mit NSG „Blaue Kuhle“), Vorland Beeckerwerth, Vorhald Homberg – Teilbericht Bestandsaufnahme 2004-2006“ erstellt.

3.5.4 Biotopverbund Duisburg-Nord

3.5.4.1 Landschaftspark Duisburg-Nord

Im Landschaftspark Duisburg-Nord wurden **floristisch-vegetationskundliche Untersuchungen** im Bereich der teilweise von Gehölzaufwuchs befreiten Flächen im Westteil des Hauptgeländes durchgeführt. Ziel dieser Untersuchungen ist die Erarbeitung von Vorschlägen für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. Durch das ausgeprägte Gehölzaufkommen sind viele Bereiche stark beschattet und eine Reihe der ehemals hier vorkommenden Offenlandarten stark zurückgegangen oder ganz verschwunden. An gefährdeten und bemerkenswerten Arten wurden gefunden: Rapunzel-Glockenblume (*Campanula rapunculus*), Echtes und Kleines Tausendgüldenkraut (*Centaureum erythraea* (RL NRW V) und *C. pulchellum* (RL NRT 2)), Dach-Pippau (*Crepis tectorum*), Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea* s. lat.) (RL BRG 3), Sand-Vergissmeinnicht (*Myosotis stricta*) (RL BRG 2).



Abb. 48: Die Alte Emscher ist aufgrund des dichten Unterwasserpflanzenbewuchses auch ein artenreicher Libellenlebensraum.

Insgesamt sind 19 **Libellenarten** an der Alten Emscher und verschiedenen Klär- und Betonbecken nachgewiesen worden. 10 Arten wurden neu gefunden: Gewöhnliche Binsenjungfer (*Lestes sponsa*), Kleine Binsenjungfer (*Lestes virens*, RL BRG 1), Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*), Becherjungfer (*Enallagma cyathigerum*), Blaugrüne und Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea* und *A. mixta*), Vierfleck (*Libellula quadrimaculata*), Feuerlibelle (*Crocothemis*

erythraea) und vier Heidelibellenarten (*Sympetrum danae*, *S. sanguineum*, *S. striolatum*, *S. vulgatum*). Interessant ist vor allem, dass sich Arten wie die Große Heidelibelle, die Blaugrüne Mosaikjungfer und die Weidenjungfer (*Lestes viridis*) auch in vegetationslosen Betonbecken entwickelt haben. Insbesondere die Alte Emscher besitzt mit 18 nachgewiesenen Arten einen hohen Wert für die Libellenfauna, vor allem weil die submerse Vegetation und das Röhrlicht gut entwickelt sind.

Im Frühjahr und Sommer 2006 wurden im nordöstlichen Teil des Landschaftsparks, dem Manganeisenlager, sowie dem anschließenden Teilstück der Alten Emscher entlang der Hochöfen, die **Brutvögel** kartiert. Diese Erfassung wird in den Folgejahren mit in den angrenzenden Teilgebieten fortgesetzt. Eine Darstellung der Ergebnisse wird daher zu einem späteren Zeitpunkt für einen größeren Teil des Landschaftsparks im Zusammenhang erfolgen.



Abb. 49: Flaches Gewässer auf der Sohle des Sinteranlagen-Geländes.

3.5.4.2 Sinteranlage

2004 wurden sechs **Libellenarten** auf der Sinteranlage nachgewiesen, 2006 sind acht neue Arten dazugekommen: Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*, RL BRG 2N), Weidenjungfer (*Lestes viridis*), Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*), Frühe Adonislibelle (*Pyrrosoma nymphula*), Herbst- und Torf-Mosaikjungfer (*Aeshna mixta* und *Aeshna juncea*, RL BRG 3) und Schwarze und Große Heidelibelle (*Sympetrum danae*, RL BRG V, *S. striolatum*; Abb. 50). Bodenständig ist allerdings nur die Große Heidelibelle, doch zeigen andere Arten wie die Gewöhnliche Pechlibelle

gleichfalls Fortpflanzungsverhalten. Die wenigen Fortpflanzungsnachweise sind eine Folge der sehr kurzen Wasserführung der Wasserlachen im Gelände der Sinteranlage. Die Sinteranlage wird insbesondere als Jagd- und Ruhehabitat von vielen Arten genutzt, darunter drei Rote-Liste-Arten.



Abb. 50: Die Große Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*) ist die einzige Libellenart, die in den Gewässern der Sinteranlage bodenständig nachgewiesen werden konnte.

3.5.4.3 Kleine Emscher – Kurfürstenstraße

Der Unterlauf der Kleinen Emscher wurde **floristisch-vegetationskundlich** untersucht. Das Inventar an Wasserpflanzen ist in diesem Bereich derzeit noch sehr eingeschränkt und umfasst überwiegend charakteristische Gräser (insbesondere Flutender Schwaden – *Glyceria fluitans* und Rohrglanzgras – *Phalaris arundinacea*).

Im Frühjahr und Sommer 2006 erfasste die BSWR an der Kleinen Emscher und dem Holtener Mühlenbach die **Brutvögel**. Dabei wurde der Bereich von der ehemaligen Kläranlage inklusive der zugehörigen Absetzbecken am Holtener Mühlenbach bis zur Unterführung der Kleinen Emscher unter der HOAG-Bahn (westlich der Dittfelder Straße) bearbeitet.

Es konnten 31 Brutvogelarten nachgewiesen werden, wobei zwei davon lediglich mit einem potenziellen Brutpaar vertreten waren. Die übrigen 29 Arten brüteten sicher im Gebiet. Ihre Brutreviere sind in der Karte (Abb. 51) zu sehen, wobei der jeweilige Punkt das Zentrum des festgestellten Aktionsradius darstellt und nicht notwendigerweise den Neststandort, weil dieser meist unbekannt ist. Die Kartendarstellung berücksichtigt nur den östlichen Teil der Untersuchungsgebiets, weil im

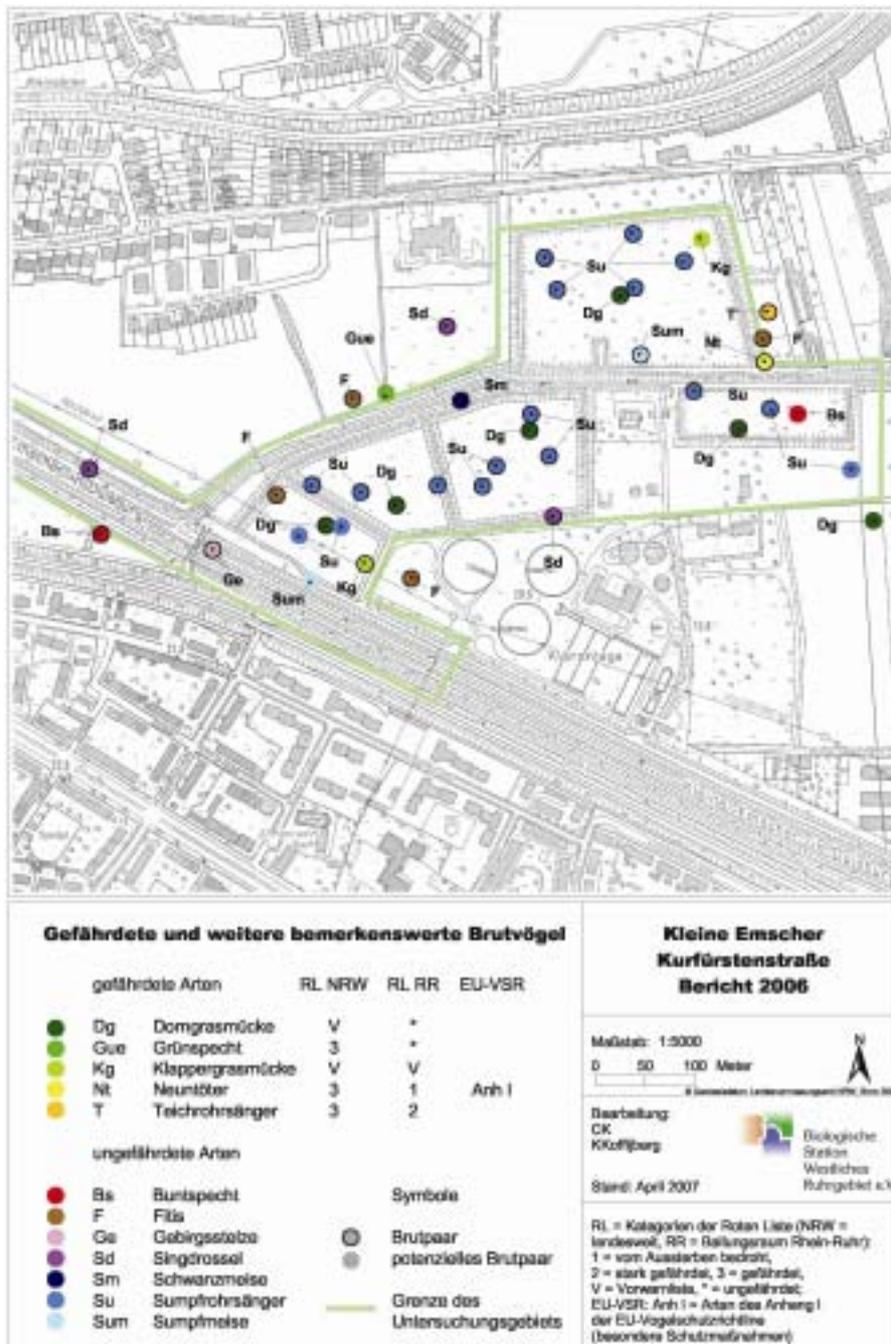


Abb. 51: Gefährdete und weitere bemerkenswerte Brutvögel im Projektgebiet Kleine Emscher/Kurfürstenstraße.

Westteil lediglich ein Fitis als bemerkenswerte Art angetroffen wurde. Sonst dominierten in dem parkartigen Bereich um die Kleine Emscher häufige Arten wie Amsel, Mönchsgrasmücke oder Rotkehlchen.

Avifaunistisch wertvoller sind die ehemaligen Absetzbecken, die durch ihren insbesondere zum Sommer hin sehr dichten Bewuchs viel Deckung

und guten Schutz vor Störungen bieten. Vier der fünf Arten der Roten Liste (GRO & WOG 1999) wurden nur dort angetroffen.

Die Dorngrasmücke (RL NRW V) benötigt freistehende Büsche als Singwarten, wie sie innerhalb der Becken reichlich vorhanden sind, so dass sich 5-6 Brutpaare ansiedeln konnten. Die Klappergrasmücke (RL NRW und RR V) bevorzugt die dichten Gebüsche, die an einigen Stellen am Rand der Becken wachsen. Dort fanden 1-2 Paare geeignete Lebensräume. Nur das kleine Becken ganz im Nordosten, jenseits des eigentlichen Untersuchungsgebiets, ist ganzjährig von Schilf dominiert. Dies benötigt der Teichrohrsänger (RL NRW 3, RR 2), der daher nur dort mit einem Paar vertreten war.

Als Besonderheit ist der Neuntöter (RL NRW 3, RR 1) zu nennen, der mit einem Brutpaar nachgewiesen werden konnte. Als Bewohner offener Landschaften mit dornenreichen Büschen findet er in den nördlichen Becken gute Lebensbedingungen. Nur durch die Unwegsamkeit der Fläche kann die störungsempfindliche Art hier brüten.

Das potenzielle Brutpaar des Grünspechts (RL NRW 3) ist den umgebenden Gehölzen zuzuordnen, entweder dem Park entlang der Kleinen Emscher oder den Gehölzen nördlich am Siedlungsrand.

Unter den ungefährdeten Brutvogelarten sei insbesondere der Sumpfrohrsänger genannt, der in großer Dichte in den Brennessel-Beständen der Absetzbecken brütet. Hier konnten in jedem Becken mehrere Brutpaare nachgewiesen werden,

insgesamt 14-17. Die Gebirgsstelzen hielten sich nicht im renaturierten Bereich der Kleinen Emscher auf, sondern nur oberhalb des Holtener Mühlenbachs, bis hinein in den mit Beton gefassten östlichen Abschnitt. Der Brutplatz ist im Bereich des Wehrs zu vermuten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die ehemaligen Absetzbecken sich durch die dichte Vegetation und die damit verbundene Störungsarmut zu einem erhaltenswerten Lebensraum für teilweise hochgradig gefährdete Brutvogelarten entwickelt haben. Die Kleine Emscher selbst dagegen ist in ihrem jetzigen Zustand nur von mäßiger Bedeutung für die Vogelwelt (vgl. auch MESSER 2005a).

3.5.4.4 HOAG-Bahn

2006 wurde vom RVR die Radwegeverbindung im Bereich der HOAG-Bahntrasse fertiggestellt. Für das Stadtgebiet von Duisburg wurde das Projekt von der Biologischen Station fachlich begleitet. Zu diesem Projekt liegen mehrere Berichte und Vermerke vor.

3.5.4.5 Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Bereich des Biotopverbundes Duisburg-Nord

Um die Akzeptanz des Biotopverbundes in der Bevölkerung zu fördern, wurde in Zusammenarbeit mit der Stadt Duisburg ein Flyer erstellt, der die Thematik des Biotopverbundes allgemein und speziell die hier zu betrachtende Situation im Duisburger Norden erläutert.

Folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen wurden bereits umgesetzt oder eingeleitet bzw. werden permanent fortgeführt:

- Begleitung der Umsetzung von Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Verbesserung der Bestände von wärmeliebenden Pflanzen- und Tierarten,
- Sicherung und Monitoring von Moores Schachtelhalm (*Hippochaete (Equisetum) ×moorei*) im Bereich der HOAG-Bahn,
- Weitere Beratung seitens des RVR und der Stadt,
- Beratung und Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen im Bereich des Hüttenwerkes Krupp-Mannesmann (Duisburg-Hüttenheim),
- Fachlich-beratende Unterstützung der Emschergenossenschaft bei Pflegearbeiten an der Alten Emscher (Landschaftspark Nord).

3.5.5 NSG Bissingheimer Wäldchen

Grundwasser

Die Wasserstandsmessungen des Grundwassers wurden weitergeführt. Erst eine langfristige Studie dieser Parameter wird die Auswirkungen der bereits erfolgten Maßnahmen in vollem Umfang aufzeigen und Hinweise für weitergehende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen geben können.

Vegetation

Die floristisch-vegetationskundlichen Untersuchungen der Bruchwaldelemente wurden im Hinblick auf ein Monitoring dieser Standorte als Ergebnis der Umsetzung von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen fortgesetzt. Eingehend untersucht wurden auch die vorhandenen Torfmoose (*Sphagnum*), die generelle Zielarten bei der Entwicklung des Bruchwaldes darstellen.

Amphibien

Sehr intensiv untersucht wurde die Amphibienfauna der vorhandenen stehenden Kleingewässer. Dazu wurden in insgesamt 13 stehenden Gewässern (Bombentrichtern, Tümpeln, Grabenerweiterungen) über 3 Nächte im Mai 42 Eimerreusen und 143 Flaschenreusen eingesetzt.

Fünf Arten konnten nachgewiesen werden (Tab. 12). Bergmolche sind in den schattigen Waldgewässern die dominante Molchart. Die Wasserfrösche konnte, da nur Jungtiere gefangen wurden, nicht bestimmt werden.

Tab. 12: Amphibien-Nachweise in Reusenfallen von 13 stehenden Kleingewässern im Bissingheimer Wäldchen (Gew. Nr. 56.94.01, 02, 03, 06, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12 u. 57.94. 18)

Art	Status	Anz. Fallen	Gefangene Tiere
Bergmolch	Adulte	39	133
Teichmolch	Adulte	10	23
Erdkröte	Larven	1	3
Grasfrosch	Jungtiere	7	7
	Larven	29	245
Wasserfrosch	Jungtiere	2	2

Wirbellose

An Wirbellosen wurden u. a. Eiförmige Schlammschnecken (*Radix peregra*, 1 Ex.), Wasserscorpione (*Nepa rubra*, 14 Ex.), Furchenschwimmer (*Acilius sulcatus*, 3 Ex. und 16 Larven), Gelbrandkäfer (*Dytiscus marginalis*, 8 Ex. und 20 Larven) und Larven der Blaugrünen Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea* 13 Ex.) gefangen.

3.6 Projekte in Oberhausen

3.6.1 Waldteichgelände

Der Schwerpunkt der Tätigkeiten im Waldteichgelände lag im Jahr 2006 bei den Libellen und den Wildbienen, die im Rahmen von zwei Diplomarbeiten untersucht wurden.

Im gesamten Untersuchungszeitraum seit 2003 konnten im Waldteichgelände 28 Libellenarten nachgewiesen werden. 2006 konnten noch 5 neue Arten festgestellt werden: Glänzende Binsenjungfer (*Lestes dryas*, RL BRG 1N), Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*), Südliche Mosaikjungfer (*Aeshna affinis*, RL BRG -), Torf-Mosaikjungfer (*Aeshna juncea*, RL BRG 2) und die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*, RL BRG x; Abb. 52). Die Südliche und die Kleine Binsenjungfer (*Lestes barbarus*, RL BRG 2N, *L. virens*, RL BRG 1) wurden in großer Zahl wieder beobachtet und auch die Frühe Heidelibelle (*Sympetrum fonscolombii*, RL BRG x) konnte erneut nachgewiesen werden. 12 der 28 Arten stehen auf der Roten Liste für das Ruhrgebiet. Insgesamt stellt sich das Gebiet als ausgezeichneten Lebensraum für gefährdete Libellenarten und mit einer großer Diversität dar. Zukünftig sollte das Fortschreiten der Sukzession verhindert werden, damit der offene Charakter der Fläche nicht verloren geht.

3.6.2 Im Fort

Flora und Vegetation

Im Fokus der Untersuchungen standen 2006 die ausgedehnten Grünlandflächen. Hierbei handelt es sich teilweise noch um äußerst schützenswerte Feucht- und Nasswiesenabschnitte. Großenteils sind es jedoch naturschutzfachlich aufwertungsbedürftige, artenarme Grünlandpartien.

Charakteristisch sind hier Wiesen-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-



Abb. 52: Die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im Waldteichgelände (Foto: D. Goertzen).

Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus* s. lat.), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus* s. lat.) sowie verschiedene Arten der Gattung *Taraxacum* (Löwenzahn). Die nassen, regelmäßiger überfluteten nährstoffreichen Stellen (vor allem in Flutmulden) werden durch Arten der Flutrasen (*Agrostion stoloniferae*) charakterisiert, wobei das zurückgegangene Knick-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus geniculatus*) stellenweise vorherrschend ist. Die nassen mageren Bereiche zeichnen sich durch große Vorkommen des ebenfalls deutlich zurückgegangenen Wiesen-Ruchgrases (*Anthoxanthum odoratum*) aus, das hier mit dem Wolligen Honiggras und der Weichen Trespe vergesellschaftet ist. Weitere bestandscharakterisierende Arten sind Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Großer Sauer-Ampfer (*Rumex acetosa*), teils auch Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*). Relativ dominant sind ebenfalls verschiedene Löwenzahnarten, wobei Feuchtgebiete bevorzugende Arten stark hervor-



Abb. 53: Panorama des Waldteichgeländes.

treten, vor allem aus der Sektion *Hamata* (Haken-Löwenzahne). Besonders hervorzuheben ist jedoch das große, teils dominante Vorkommen des Ärmlichen Löwenzahns (*Taraxacum frugale*), eines Vertreters der Gruppe der Moor-Löwenzahne (Sektion *Celtica*), die bereits als Gruppe landesweit als stark gefährdet eingestuft wurden (WOLFF-STRAUB & al. 1999). *T. frugale* fehlt zwar nominell in der Roten Liste, wurde seinerzeit jedoch noch nicht vom ähnlichen *T. nordstedtii* unterschieden, so dass die Einstufung „stark gefährdet“ für *T. nordstedtii* (landesweit und in allen Großlandschaften) ebenfalls für *T. frugale* gilt. Spärlich wurde außerdem der Feuchtwiesen-Löwenzahn (*Taraxacum hygrophilum*) gefunden, ebenfalls eine insgesamt und in allen Raumeinheiten stark gefährdete *Celtica*-Art. Weitere im Gebiet vorhandene Arten der Moor-Löwenzahn-Gruppe nach neuerer Auffassung sind die vom Schwerpunkt her in Feuchtwiesen vorkommenden Arten Glänzender und Doppelkantenzähniger Löwenzahn (*Taraxacum lucidum* und *T. subundulatum*). Am Wegrand am Fortgraben konnte als fünfte *Celtica*-Art Raunkiaers Löwenzahn (*Taraxacum duplidentifrons*) festgestellt werden.

An den noch stärker vernässten Stellen nahe der Vellenfurth finden sich zusätzliche gefährdete und bemerkenswerte Pflanzenarten, nämlich Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*) (RL BRG 3), Wiesen-Segge (*Carex nigra*) (V), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) (V), Teich-Schachtelhalm (*Equisetum fluviatile*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Brennender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*) und Quell-Sternmiere (*Stellaria alsine*), die hier Elemente der stark zurückgegangenen Feuchtwiesengesellschaften (*Calthion*) darstellen. An bemerkenswerten, insgesamt zurückgegangenen Stauden der Feuchtgebiete sind Echtes Mädelsüß (*Filipendula ulmaria*) (an verschiedenen Stellen, teils sehr ausgedehnte, monodominante Vorkommen) und Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) zu nennen.

Genau lokalisiert und gezählt wurden die Vorkommen von Gagelstrauch (*Myrica gale*) (RL NRT 3, BRG 0) und Königsfarn (*Osmunda regalis*) (RL NRT 3, BRG 2) im gesamten Untersuchungsgebiet. Insgesamt konnten circa 28 Strauchkomplexe und Einzelsträucher des Gagels

nachgewiesen werden. Vom Königsfarn wurden vier Bestände festgestellt, die jeweils 4, 8, 12 und 15 Wedeltrichter enthalten. Im Wiesenteich im Süden des Gebietes existieren große Vorkommen der Dreifurchigen Wasserlinse (*Lemna trisulca*) (RL BRG 3), außerdem die zurückgegangenen Arten Schwimmendes Laichkraut (*Potamogeton natans*), Gewöhnliches Sumpfried (*Eleocharis vulgaris*) und Gewöhnlicher Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*). Das hier vorhandene Sumpfblutauge (*Comarum palustre*, = *Potentilla palustris*, RL NRW u. NRT 3, BRG 1) ist vermutlich angesalbt worden.

Vögel

Im NSG „Im Fort“ wurde während des Winterhalbjahrs 2005/2006 eine Kartierung der Wintergäste und in der Brutsaison 2006 eine Revierkartierung durchgeführt. Insgesamt konnten 66 Vogelarten im Rahmen dieser Untersuchung nachgewiesen werden. Davon können 42 als Brutvogel oder als potentieller Brutvogel gelten. Alle übrigen nachgewiesenen Arten sind während der Nahrungssuche oder des Durchzuges im Gebiet beobachtet worden. Von den festgestellten **Brutvogelarten** sind 10 in der Roten Liste von NRW oder dem Ballungsraum (RR) geführt und ihre Brutverteilung in der Karte Abb. 55 dargestellt.

Der Baumpieper (RL NRW V, RR 3) konnte mit drei potentiellen Brutpaaren im Gebiet nachgewiesen werden. Für ihn stellt offenbar das Areal mit dem Wechsel von Waldrand, Wald- und Gehölzinseln sowie offenen Bereichen, die sich teilweise in der Sukzession befinden, ein ideales Habitat dar. Auch bei der letzten Kartierung aus den 1980er Jahren durch Kristan (HYLA 1989) konnte die Art mit zwei Brutrevieren festgestellt werden.

Am Nordrand des Untersuchungsgebiets brütete ein Paar Dorngrasmücken (RL NRW V). In Anbetracht der an sich gut geeigneten Habitatstrukturen ist dieses Vorkommen als relativ gering zu werten.

Der Feldsperling (RL NRW und RR V) wurde als potentieller Brutvogel an dem angelegten Teich im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Aufgrund des geringen Angebotes an natürlichen Brutmöglichkeiten (Höhlen in alten Bäumen) beschränkt sich das Vorkommen auf dies eine Paar in einer künstlichen Nisthilfe. Mit vier Brutpaaren weist das untersuchte Gebiet eine relativ hohe Dichte der Goldammer (RL NRW V, RR 3) auf.



Abb. 54: Dorngrasmücke (Foto: U. Wienands).

Die Brutvorkommen befinden sich im Wesentlichen im nördlichen Abschnitt und fehlen in der

Nähe zur Bebauung. Erfreulicherweise konnte sich dieser Bestand seit der letzten Aufnahme (HYLA 1989, 3 Brutpaare) erhalten.

Im Gegensatz zur Kartierung aus den 1980er Jahren (HYLA 1989) konnte ein Grünspechtrevier (RL NRW 3) im südlichen Bereich in Siedlungsnähe als Brutvogel nachgewiesen werden. Sehr wahrscheinlich findet er in den großzügigen Gärten gute Nahrungsbedingungen, während er auf den übrigen Flächen im Gebiet weniger leicht seine Hauptbeute, Bodennameisen, erreicht.

Ausschließlich im Siedlungsbereich wurde der Haussperling (RL RR V) angetroffen, und auch hier nur als potentieller Brutvogel.

Der gefährdete Kleinspecht konnte mit einem potentiellen Brutpaar im südlichen Abschnitt nahe zum Siedlungsbereich nachgewiesen werden.

Rauchschwalben (RL NRW und RR 3) brüteten

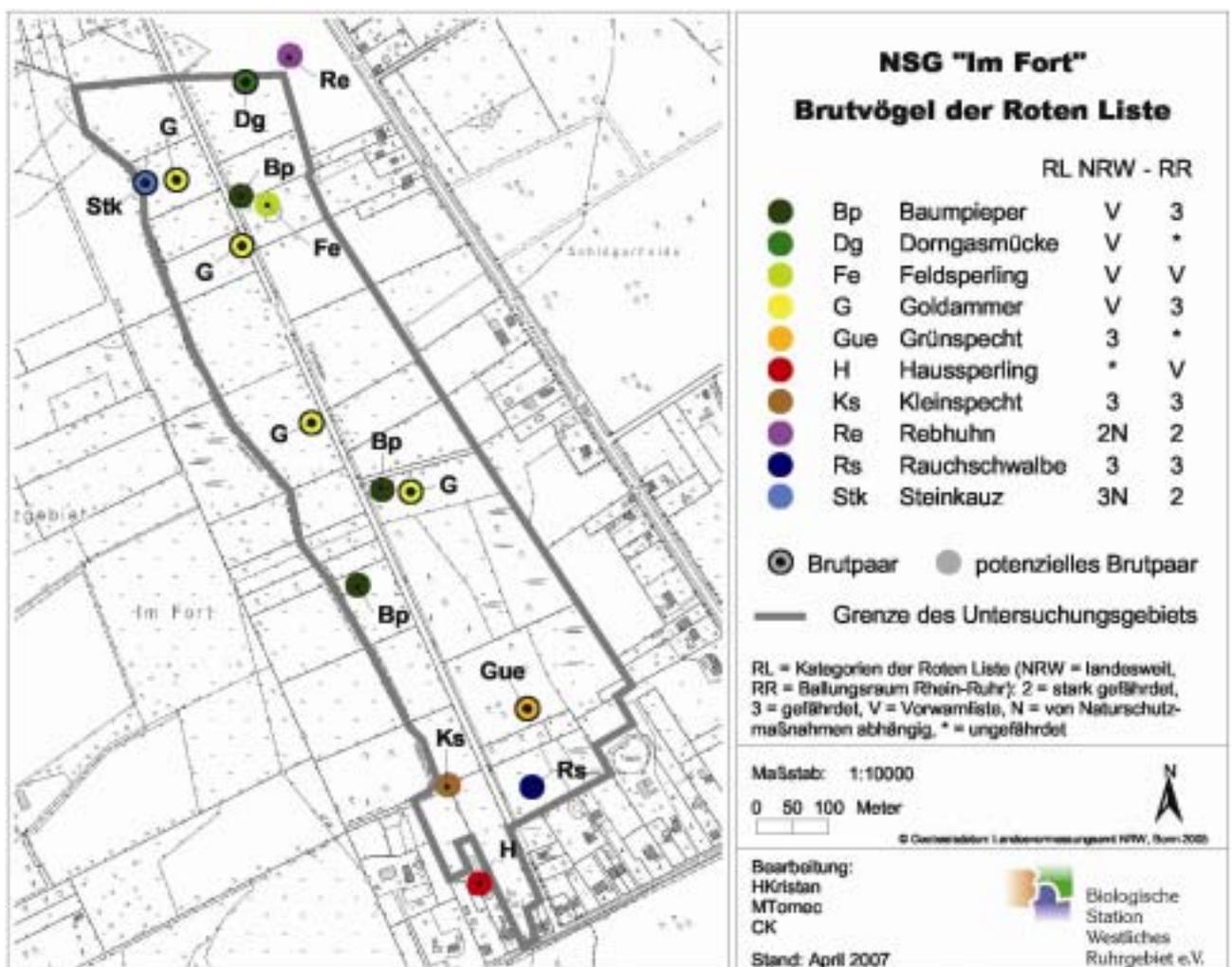


Abb. 55: Verteilung der Brutvögel im Gebiet „Im Fort“.

südlich des Untersuchungsgebiets im Siedlungsbe-
reich, hielten sich aber zur Nahrungssuche über den
Wiesenflächen des NSG auf. Bemerkenswert ist mit
maximal zwei Individuen pro Begehung die geringe
Anzahl an Tieren. Hier wären angesichts der weiten
Weideflächen mehr Individuen zu erwarten; vermut-
lich wird jedoch das Vorkommen dieser Art durch
das Angebot an geeigneten Nistplätzen begrenzt.

Das stark gefährdete Rebhuhn konnte im nörd-
lichen Bereich jenseits des Untersuchungsgebiets
lediglich als potentieller Brutvogel angesprochen
werden. Eine speziell auf die Art ausgelegte
Nachtbegehung fand aber nicht statt.

In der durch den NABU Oberhausen in einer
Kopfwende an der Vellenfurth installierten Nisthilfe
konnte der Steinkauz (RL NRW 3N, RR 2) als
Brutvogel nachgewiesen werden.

Unter den **Gastvögeln**, die im Laufe der Saison
angetroffen wurden, werden im Folgenden einige
bemerkenswerte besprochen. Die Dohle (RL NRW
V und RR 3) ist im Gebiet lediglich als Gast anzu-
treffen. Sie kann dann in Trupps mit bis zu 60
Tieren auftreten. Der Erlenzeisig ist als typischer
Wintergast in z. T. großen Schwärmen in den Erl-
en z. B. entlang der Forststraße anzutreffen. Auch
HYLA (1989) erwähnt den Zeisig als stetigen Win-
tergast für das Gebiet. Ebenso wie durch Kristan
in den 1980er Jahren (HYLA 1989) wurde die
Hohltaube (RL NRW und RR *N) aktuell lediglich
als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet ange-
troffen. Sie brütet im benachbarten Hirschkamp
sowie im Hiesfelder Wald und nutzt die Freiflä-
chen des NSG zur Nahrungssuche. Der Kiebitz
(RL NRW 3, RR 2) konnte mit maximal zwei Indi-
viduen im Gebiet angetroffen werden. Im Gegen-
satz zur Kartierung aus den 1980er Jahren (HYLA
1989), bei der ein Brutpaar nachgewiesen wurde,
ist die Art aktuell kein Brutvogel mehr im Gebiet.
Auf den Grünland-Flächen rasteten regelmäßig
durchziehende Drossel-Schwärme: bis zu 20 Rot-
drosseln und 49 Wacholderdrosseln. Ihre Anzahl
ist ebenfalls durch den Gehölzbestand beschränkt,
jenseits der Vellenfurth rasten die Arten in weit
höheren Anzahlen. Als weitere bemerkenswerte
Arten konnten Neubürger wie Kanada- und Nil-
gans oder der Schwarzschan beobachtet wer-
den, die das Gebiet als Gastvögel aufsuchten.

Insgesamt betrachtet lässt sich feststellen, dass
das NSG „Im Fort“ eine für Oberhausen beme-
rkenswerte Avifauna aufweist, wobei die hohe
Dichte von Goldammern und das Vorkommen des

Steinkauzes hervorzuheben sind. Im Vergleich zur
letzten, etwa 20 Jahre zurückliegenden Erhebung
haben sich einige Arten, darunter auch eine Reihe
von Arten der Roten Liste, im Gebiet etablieren
können. Jedoch hat es auch Verluste gegeben,
wie das Verschwinden der RL-Arten Kiebitz und
Feldlerche als Brutvogelarten zeigt. Der Grund
hierfür mag die Intensivierung der landwirtschaft-
lichen Nutzung und die zunehmende Drainierung
der Flächen wie auch das Verkleinern der Freiflä-
chen durch Gehölzaufwuchs sein. Zur Rückkehr
des Kiebitzes als Brutvogel in das Gebiet könnte
eine Extensivierung der Beweidung und eine Wie-
dervernässung des Grünlandes durch einen An-
stau der Vellenfurth sowie das Anlegen von Blän-
ken in den Wiesenflächen beitragen. Davon könn-
ten auch andere bedrohte Arten wie etwa der
Wiesenpieper oder die Schafstelze profitieren.

Sonstige Fauna

Feldhasen (RL NRW 3) sind regelmäßig im Ge-
biet zu beobachten. Im Grünland und den angren-
zenden Säumen wurden an Heuschrecken folgen-
de Arten festgestellt: Rösels Beißschrecke (*Metri-
optera roeselii*), Gewöhnlicher Grashüpfer
(*Chorthippus parallelus*), Bunter Grashüpfer
(*Omocestus viridulus*), Strauchschrecke (*Pholidop-
tera griseoptera*), Großes Heupferd (*Tettigonia
viridissima*) sowie als Besonderheiten Große
Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*, RL NRT u.
NRW 3) und Kurzflügelige Schwertschrecke (*Co-
nocephalus dorsalis*, RL NRT u. NRW V).

Vorschläge für Pflege- und Entwicklungsmaß- nahmen

- Erhaltung der bedeutenden Pflanzenarten, ins-
besondere Gagelstrauch und Königsfarn, mittels
individueller Schutz- bzw. Pflegekonzepte,
- Extensivierung und teilweise Wiedervernässung
des Grünlandes,
- Umwandlung von Äckern in Grünland,
- Reduzierung der Weidewirtschaft und Förderung
der Wiesen,
- Anlage von Blänken im Grünland.

3.6.3 Feuchtwiesenfläche am Ebersbach

Flora und Vegetation

Die Feuchtwiesen und -weidenbereiche am E-
bersbach wurden eingehend floristisch-vegeta-
tionskundlich untersucht. Charakteristische Arten
mit relativ hohem Deckungsgrad und/oder Nach-
weisen in allen Aufnahmeflächen sind Wolliges

Honiggras (*Holcus lanatus*), Weißes Straussgras (*Agrostis stolonifera*), Wiesen- und Gewöhnliches Rispengras (*Poa pratensis* und *P. trivialis*), Wiesen-Schwingel (*Festuca (Lolium) pratensis*), Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), besonders in den intensiver beweideten Abschnitten auch Scharfer und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens* und *R. acris*), auch Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*). Regelmäßig sind außerdem Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Weiß- und Rot-Klee (*Trifolium repens* und *T. pratense* s. lat.) und Vierkantiges Weidenröschen (*Epilobium tetragonum*) anzutreffen. Das vor allem im Flachland stark zurückgegangene Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) findet sich im Weideland vermehrt. Vegetationskundlich handelt es sich um die Honiggras (*Holcus lanatus*)-Dominanzgesellschaft, allerdings in einer artenreicheren Variante als sie im Allgemeinen beschrieben wird. Teilweise geht diese in die Kriechhahnenfuß-Wiesenfuchsschwanz (*Ranunculus repens-Alopecurus pratensis*-) Gesellschaft über, teilweise in Flutrasengesellschaften (*Agrostion stoloniferae*), u. a. mit dem stark zurückgegangenen Knick-Fuchsschwanzgras (*Alopecurus geniculatus*). Arten der Roten Liste in den Grünländern sind Plathalm-Binse (*Juncus compressus*) (RL BRG: 3) und Bachbunzel (*Peplis portula*) (NRT und BRG: 3).

Vögel

Im Frühjahr und Sommer 2006 wurden am Ebersbach die Brutvögel erfasst. Das Untersuchungsgebiet wurde dabei größer als der §62-Biotop gewählt, weil dieser so klein ist, dass die Reviere der meisten Brutvogelarten darüber hinausgehen. Als Grenzen wurden im Osten der Ebersbach, im Süden die Everslohstraße, im Westen der Hof und seine Zufahrt und im Norden der Waldrand gewählt.

Dabei konnten sieben Arten der Roten Liste (GRO & WOG 1999) als Brutvögel nachgewiesen werden. Ein Paar Kiebitze (RL NRW 3, RR 2) brütete im Gebiet, wobei unbekannt ist, auf welcher der Flächen. In den Hecken östlich und zentral im Untersuchungsgebiet wurden 1-2 Paare Dorngrasmücken (RL NRW V) und ein Paar Hänflinge (RL RR V) nachgewiesen. Ein Grünspecht (RL

NRW 3) brütete am östlichen Rand oder östlich des Gebiets am Waldrand oder in den Hecken. An dem Hof, der das Gebiet westlich begrenzt, brüteten ca. 10 Paare Rauchschnäbel (RL NRW u. RR 3), 1-5 Paare Mehlschnäbel (RL NRW u. RR V) und 6-11 Paare Haussperlinge (RL RR V). Diese Vögel nutzten alle mehr oder weniger intensiv die Offenlandbereiche zur Nahrungssuche.

Am Waldrand nördlich wurden mehrfach Waldschnepfen (RL NRW V, RR 3) beobachtet. Aufgrund der heimlichen Lebensweise und der großen Reviere war jedoch eine Bestätigung als Brutvogel nicht möglich.

Das Gebiet weist für seine geringe Größe eine beachtliche Avifauna auf, die noch durch eine Beobachtung einer singenden Rohrammer (RL NRW u. RR V) aus dem Jahr 2005 ergänzt wird.

Der Baumfalke (RL NRW 3N, RR 3N) wurde mehrfach als Nahrungsgast im Gebiet beobachtet.

Vorschläge für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

- Weitere Extensivierung des Grünlandes,
- Störungen des Gewässers möglichst gering halten, erst bei fortgeschrittener Sukzession freistellen.

3.6.4 Sterkrader Heide und Reinersbachtal

Schwerpunkt der floristisch-vegetationskundlichen Untersuchungen 2006 in der **Sterkrader Heide** war die eingezäunte Fläche für die Heideentwicklung. Aus den hier vor einiger Zeit eingebrachten Diasporen der Besenheide (*Calluna vulgaris*) sind inzwischen zahlreiche Jungpflanzen aufgewachsen. Auch das derzeit noch als im Ballungsraum Ruhrgebiet ausgestorben oder verschollen eingestufte Borstgras (*Nardus stricta*) konnte auf dieser Fläche bestätigt werden. Insgesamt gedeihen hier etwa 27 Exemplare (teils in Horstkomplexen zusammengefasst), womit sich der Bestand vergrößert haben dürfte. An weiteren gefährdeten Arten bzw. solchen der Vorwarnliste wachsen auf der Fläche Sparrige Binse (*Juncus squarrosus*) (RL NRT 3N, BRG 2), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) (RL V), Feinblättriger Schwingel (*Festuca filiformis*) (RL V) und Blutwurz (*Potentilla erecta*) (RL V). Auffällig ist eine teilweise hohe Keimungsrate von Gehölzen. Auch finden sich bereits viele Jungpflanzen, besonders von Rosen (sämtlich verwilderte gebiets- und standortfremde Sippen). Ihr Aufkom-

men bedarf einer nachhaltigen Kontrolle. In den Bereichen, in denen ältere Gehölze vorhanden sind, ist ein deutlicher Vegetationswechsel auszumachen; wenigstens tritt der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) stark hervor, der von diesen Stellen ausgehend weiter in die Fläche einwandert. Die Entwicklung zu einer Glatthaferwiese ist jedoch nicht das Ziel der Pflegemaßnahmen, so dass auch die Zahl der bisher erhaltenen ältere Gehölze reduziert werden sollte.

Im **Reinersbachtal** wurden die Vorkommen der gefährdeten und zurückgehenden Arten kontrolliert. Dabei waren gegenüber dem Vorjahr keine Bestandsveränderungen festzustellen.

3.6.5 Kleingewässerkartierung

Von einer Reihe von Gewässern wurden strukturelle und biologische Daten erhoben. Eine Datenbank der Kleingewässer mit wichtigen Parametern und Strukturen inklusive der floristisch-faunistischen Daten ist in Vorbereitung.

3.6.6 Biotopverbund: „Heckenkartierung“

Lineare Gehölzstrukturen wie Hecken, Alleen und Baumreihen sind wichtige Elemente in der Landschaft, sowohl für Pflanzen und Tiere als auch für den Menschen. Zum besseren Schutz dieser Strukturen erstellt die BSWR seit 2005 eine Kartei über die linearen Gehölzstrukturen in Oberhausen (s. Jahresbericht BSWR 2005).

Im Jahr 2006 wurden weitere Objekte erfasst. In-

zwischen liegen detaillierte Informationen zu 158 Objekten vor, vornehmlich aus dem Norden von Oberhausen. Dabei handelt es sich um 20 von Sträuchern dominierte Hecken, 63 Baumhecken, 67 Baumreihen, 3 Alleen, 4 Kopfbaumreihen und eine Kopfbaumgruppe. In den kommenden Jahren wird die Arbeit weiter nach Süden fortgesetzt.

Die Funktionalität der Datenbank wurde erweitert. Zusätzlich zu der Verbindung am Bildschirm zwischen Karte, Datenblatt und Fotos wurde eine Berichtsversion erstellt. Somit können die gesammelten Daten zu jedem linearen Gehölz auf drei Seiten übersichtlich ausgedruckt werden, womit sie beispielsweise in einem Planungsprozess allen Beteiligten leichter zugänglich gemacht werden können (Abb. 56).

3.6.7 Läppkes Mühlenbach

Der naturnah ausgebaute Teil von Läppkes Mühlenbach wurde hinsichtlich der vorhandenen Pflanzensippen und -bestände sowie einiger Tiergruppen (Avifauna, Libellen, Amphibien) untersucht. Geprägt ist das Gebiet durch zahlreiche gebietsfremde Pflanzenarten, die teils direkt angepflanzt, teils eingewandert oder aus angrenzenden Nutzungsformen (meist Gärten) verwildert sind. An einheimischen bachtypischen Arten, die (wie nahezu alle Feuchtgebietspflanzen) in den letzten Jahrzehnten zurückgegangen sind, seien Rote Pestwurz (*Petasites hybridus*), Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*), Wasser-Schwertlilie (*Iris*



Abb. 56: Ausdruck des Kartierungsboogens einer erfassten Hecke.

pseudacorus) und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) genannt. Pestwurz und Rohr-Glanzgras bilden Einartgesellschaften (Petasitetum hybridum, *Phalaris arundinacea*-Gesellschaft).

4 Praktische Naturschutzarbeit

4.1 Zäune

In einer gemeinsamen Aktion haben Mitglieder der DIMB (Deutsche Initiative Mountain Bike Rhein/Ruhr) zusammen mit dem Forstamt Wesel, der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet und der Unteren Landschaftsbehörde Oberhausen am 25.02. Wegeabspernungen zur Beruhigung von Flächen im Schutzgebiet Hiesfelder Wald ausgebessert.



Abb. 57: Der Zivildienstleistende erneuert Schilder.

Ein neuer Zaun wurde im NSG Kocks Loch gezogen, der aber bereits nach wenigen Tagen wieder zerstört wurde.

Repariert wurden auch Zäune an der Tongrube Rootkamp, im NSG Kocks Loch, am Leinpfad und am Wambach in Mülheim.

In Oberhausen wurden Zäune in der Sterkrader Heide repariert.

Auch wo keine Zäune notwendig oder erwünscht sind, war die BSWR beim Aufstellen und der Reparatur von Hinweis-Schildern aktiv (Abb. 57).



Abb. 58: Das Knick-Fuchsschwanzgras bedeckt als flutendes Gras bereits im ersten Jahr nach Fertigstellung große Teile des Ufers.

4.2 Gewässerneuanlage am Hiesfelder Wald

Das neu angelegte Gewässer am Rande des Hiesfelder Waldes in Oberhausen wurde bei mehreren Begehungen untersucht. Zur **Flora** vgl. Kap. 3.2.3.

Amphibien

Das 2005 neu angelegte Gewässerneuanlage zur Umsiedlung der vom Straßentod betroffenen Amphibien an der Franzosenstraße und bei der Autobahnpolizei am Autobahnkreuz Oberhausen, hat sich bereits im ersten Jahr als sinnvoll erwiesen. Grasfrösche, Erdkröten und einzelne Molche laichten bereits ab. Offensichtlich haben sie das eingezäunte Gewässer sofort als Laichplatz akzeptiert. Später im Jahr wimmelte es dann von Kaulquappen und im frühen Sommer entstiegen die Jungkröten und -frösche dem Wasser. Bereits im Sommer hatten sich ohne unser Zutun 4 Teichfrösche (*Rana kl. esculenta*) eingefunden.



Abb. 59: Das neu angelegte Gewässer im Sommer 2006.

Am 24.05. wurde eine Reusenfallenuntersuchung durchgeführt (Tab. 13). Dabei wurden 15 Eimer und 43 Flaschenreusen ausgelegt. Allerdings wurden nur einzelne Teichmolche und Frosch-Kaulquappen gefangen, in großen Mengen dagegen Erdkröten-Kaulquappen.

Tab. 13: Amphibien-Nachweise in Reusenfallen am 24.05.

Art	Status	Anz. Fallen	Gefangene Tiere
Teichmolch	Adulte	2	2
Erdkröte	Larven	31	3878
Grasfrosch	Larven	19	34
Wasserfrosch	Larven	1	2

Die nachgewiesenen und beobachteten Wasserfrösche waren als Teichfrösche (*Rana* kl. *esculenta*) anzusprechen.

Wirbellose

Von alleine haben sich seit der Neuanlage auch eine Reihe von Wasserinsekten in und an dem Gewässer angesiedelt. Bereits 2005, wenige Wochen nach der Fertigstellung, wurden erste Ruderwanzen, Rückenschwimmer und Schwimmkäfer beobachtet. Bei den Untersuchungen mit den Reusen im Mai (siehe unter Amphibien) wurden einige Furchenschwimmer (*Acilius sulcatus*) und deren Larven, einige Gelbrandkäfer-Larven gefangen sowie ein Wasserskorpion (*Nepa rubra*) gefangen (Tab. 12).

Tab. 14: In 15 Eimer- und 43 Flaschenreusenfallen gefangene Wirbellose des neu angelegten Gewässers am 24.05.

	Imago		Larven	
	Fallen	Anz.	Fallen	Anz.
Wasserskorpion	1	1		
Wasserkäfer, unbest.	4	4	1	3
Schwimmkäfer, unbest.	2	4		
Gelbrandkäfer-Lv.			5	6
Furchenschwimmer	9	18	1	1

Vögel

Regelmäßig hielten sich Graureiher, Nilgänse u. a. als Gäste am Teich auf. Rauchschwalben waren auf der Jagd über dem Gewässer zu beobachten.

Libellen

Im Laufe des Jahres 2006 wurden bereits Imagines von 10 verschiedener Libellenarten beobachtet (Tab. 15).

Tab. 15: Libellenbeobachtungen durch den NABU und die BSWR am neu angelegten Gewässer im Jahr 2006. Maximale Anzahl aus 4 Begehungen: beide Geschlechter oder bei Zahlen mit Komma: Männchen vor dem Komma, Weibchen hinter dem Komma; Verhalten: P = patroulierend, T = Tandem, K = Kopula, Kä = Kämpfende Männchen, Reproduktion: E = Eiablage im oder am Gewässer.

	NABU	BSWR	maximale Anzahl	Revierverhalten	Reproduktionsverf.	Eiablage
<i>Lestes sponsa</i>						
Gemeine Binsenjungfer	X		?	?	?	?
<i>Coenagrion puella</i>						
Hufeisen-Azurjungfer		X	25		TK	E
<i>Enallagma cyathigerum</i>	X	X	6			
Becher-Azurjungfer						
<i>Ischnura elegans</i>		X	25		TK	E
Gemeine Pechlibelle						
<i>Aeshna cyanea</i>		X	1	P		
Blaugrüne Mosaikjungfer						
<i>Anax imperator</i>		X	3,0	P		
Königlibelle						
<i>Libellula quadrimaculata</i>	X	X	>10	PKä		
Vierfleck						
<i>Libellula depressa</i>	X	X	5,1	P	K	E
Plattbauch						
<i>Orthetrum cancellatum</i>	X	X	6	P	K	E
Blaupfeil						
<i>Sympetrum sanguineum</i>		X	1,0	P		
Blutrote Heidelibelle						

4.3 Heidefläche am Haubachsee

Im Randbereich des Haubachsees wurde 2005 die Entwicklung einer Heidefläche vorbereitet (vgl. Jahresbericht 2005). 2006 konnte die erste Kartierung des Gebietes vorgenommen werden. Dabei wurden die ersten gekeimten Exemplare der Besenheide (*Calluna vulgaris*) festgestellt (die Samen waren mit Schnittgut aus Wesel eingebracht worden). Das reiche Auftreten von Jung- und Keimpflanzen von Brombeeren (vor allem Falten-Brombeere, *Rubus plicatus*) sowie der bestandsbildenden Arten Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) und Land-Reitgras (*Calamagrostis epigjos*) bleibt intensiv zu beobachten und beizeiten durch erneute Eingriffe zurückzudrängen.

4.4 Obstwiesenschutz

Obstbäume wurden am 21.01. im Lehnerfeld auf der Saarner Kuppe in Mülheim von der Biologischen Station, dem BUND Mülheim, der NAJU Essen/Mülheim und dem NABU Ruhr im Rahmen der

Obstbaumpatenschaft gepflanzt (Abb. 60). Beteiligt als Obstbaumpaten waren eine Schulklasse des Gymnasiums Broich sowie der Luisenschule. Eine zweite gemeinsame Aktion, die aufgrund der Beteiligung des Komikers und Musikers Helge Schneider eine große Öffentlichkeitswirkung entfaltete, wurde am 14.10. (s. S. 7) durchgeführt.



Abb. 60: Pflanzen von Obstbäumen auf der Saarner Kuppe.

Wie in den vergangenen Jahren führte die Biologische Station im September und Oktober Apfelsammelaktionen in Kooperation mit dem NABU durch.



Abb. 61: Mahd der Obstwiese auf der Saarner Kuppe in Mülheim an der Ruhr.

Als Beiheft 1 zum Jahresbericht der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet erschien 2006 ein Sonderband zur Erfassung und Bewertung von Streuobstwiesen in Duisburg (Abb. 62), der zum Preis von 9,50 € bei der BSWR (Tel.: 0208 / 4 68 60 90; Abb. 62) oder dem Amt für kommunalen Umweltschutz der Stadt Duisburg (Tel.: 0203 / 2 83 34 31) zu erhalten ist. Basie-

rend auf früheren Erhebungen von Streuobstwiesenbeständen in Duisburg wurden in den Jahren 2003 bis 2006 insgesamt 82 Obstwiesen auf ihren Baumbestand und Pflegezustand hin untersucht und bewertet. Neben einer Kurzcharakterisierung der einzelnen Flächen und den Angaben zu ihrer Bewertung werden auch Maßnahmen zur Pflege und zur Entwicklung vorgeschlagen.



Abb. 62: Cover des ersten Beiheftes.

4.5 Pflanzaktionen

Zum dritten Mal in Folge pflanzte die Duisburger Waldjugend am 18.03. in Zusammenarbeit mit der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet und dem Amt für kommunalen Umweltschutz, mehrere hundert junge Bäume im Rahmen einer gemeinsamen Naturschutzaktion im Duisburger Wald. Ehemals gepflanzte, gebietsfremde Gehölze aus Nordamerika (Robinien, Sumpf-Eichen) wurden durch heimische Arten wie Schwarz-Erlen, Stieleichen und Ebereschen ersetzt. Insgesamt werden von den Jugendlichen an diesem Vormittag 410 Gehölzpflanzen gesetzt. Die Aktion dient vor allem der Verbesserung der Randbereiche des ökologisch hochwertigen Haubaches durch die Initiierung naturnaher Wälder. Solche naturnahen Wälder dienen zahlreichen selten und gefährdeten Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum.



Abb. 64: Schülerin beim Pflanzen einer Stiel-Eiche.

Am Freitag vor den Osterferien (07.04.) trafen sich jeweils eine erste und eine vierte Klasse der Mozartschule mit ca. 50 Schülern morgens am Forsthaus am Aktienberg in Duisburg. Mit Unterstützung und Hilfe der Biologischen Station und der Forstwirte der Stadt Duisburg wurden von den Kindern insgesamt 530 Bäume (Erlen, Eschen und Stieleichen) gepflanzt (Abb. 64).



Abb. 65: Mit dem Pflanzfuchs werden die Pflanzlöcher gebohrt.

Das Highlight für die Schüler war an diesem Tag, dass sie mit Hilfe der Forstwirte die Pflanzlöcher für die Bäume mit dem „Pflanzfuchs“ bohren durften (Abb. 65). Außerdem brachten die Kinder



Abb. 63: Schüler mit selbst gebauten Nistkästen und Förster Jeschke.

selbstgebaute Nistkästen mit, die an benachbarten Bäumen angebracht wurden (Abb. 63). Nach getaner Arbeit gab es dann für alle Helfer heißen Kakao vom Lagerfeuer und belegte Brötchen.

4.6 Artenschutzprojekt Wanderfalke

Die im Jahr 2005 begonnene Videountersuchung an zwei Brutplätzen des Wanderfalcken im Vereinsgebiet der BSWR wurde mit verbesserter Technik fortgeführt. Dank eines umfangreichen Sponsorings (s. u.) konnte modernste digitale Kameratechnik eingesetzt werden. So sendete die Netzwerkkamera am Kamin der Müllverbrennungsanlage Oberhausen nahezu live Bilder aus dem dort installierten Brutkasten ins Internet, so dass einer großen Zahl von Interessierten ein hautnahes Erlebnis ermöglicht wurde.

Über aktuelle Ereignisse konnten sich zudem Empfänger einer eingerichteten „News-Mail“ informieren lassen. Regelmäßige Aktualisierungen weiterer Internetseiten mit Kurzberichten von AntenneRuhr, Fotos und Videosequenzen rundeten das Angebot ab. Leider können aufgrund eines technischen Problems unseres Internetproviders keine Angaben über die Anzahl der Webseitenbesuche gemacht werden; da jedoch das Medieninteresse außerordentlich groß war, dürfte der Kreis der über dieses Projekt der BSWR informierten Personen mehrere Tausend umfassen.

Das gesamte während der Brutsaison gesammelte Datenvolumen von beiden Plätzen beträgt nahezu 1 Terrabyte; hiervon wurde im Rahmen einer Diplomarbeit durch Frau Janina Volkhausen an der Ruhr-Universität Bochum nahezu die Hälfte bereits ausgewertet. In der BSWR gegen eine ge-



Abb. 67: Dauerhafte Beobachtung der Wanderfalken mit der Videokamera. Fütterung der jungen Wanderfalken.



Abb. 68: Steinkauz in seiner Brutröhre.

ringe Schutzgebühr erhältlich ist eine Video-DVD (Länge etwa 45 Minuten), die die Ereignisse der Brutsaison zusammenfasst. Dieser Film wurde bereits im Herbst auf einer Vortragsveranstaltung des NABU-Ruhr präsentiert und kann wie bereits im vergangenen Jahr auch an Schulen für die Umweltbildung eingesetzt werden.

Unser herzlicher Dank für die Unterstützung des Projektes geht an: Sparkasse Mülheim an der Ruhr, Mobotix AG, NABU Stadtverband Oberhausen, NABU Regionalverband Ruhr, GMVA Niederrhein, Biologische Gesellschaft für das Rheinisch-Westfälische Industriegebiet, Logiware GmbH, Blenn-Solutions, Frau Renate Kricke, BUND Kreisgruppe Mülheim an der Ruhr, Landesbetrieb Strassenbau NRW und die AG Wanderfalkenschutz NRW.

4.7 Nistkästen

Zusammen mit dem NABU Oberhausen wurden Hohltaubenkästen im Hiesfelder Wald sowie Steinkauz-Röhren (Abb. 66, Abb. 68) in Oberhausen gewartet. Weiterhin wurden die Nistkästen rund um Haus Ripshorst betreut. Auch half die Biologische Station bei der Pflege der Wanderfalken-Nistkästen im Vereinsgebiet.

4.8 Pflegemaßnahmen

In verschiedenen Schutzgebieten wurden durch unsere Zivildienstleistenden, Praktikanten und Mitarbeiter Pflegemaßnahmen mit Freischneider und Kettensäge durchgeführt. Die Schwerpunkte der Arbeit 2006 und im darauf folgenden Winterhalbjahr sind im Folgenden aufgeführt:

- Pflege der Feuchtwiese im Forstbachtal in Mülheim



Abb. 66: Horst Kristan vom NABU Oberhausen reinigt eine Steinkauzröhre.



Abb. 69: Freistellung einer Feuchtwiese im Forstbachtal durch den Zivildienstleistenden.



Abb. 70: Mitarbeiter der BSWR beim Freistellen des Ufers am Haubachsee.

- Freischneiden und Entfernen von Aufwuchs in Uferbereichen des Haubachsees in Duisburg
- Haus Ripshorst
- Im Fort
- In Barmscheids Grund wurden in den uferbereichen Bäume und Sträucher entfernt.
- Auf der Obstwiese Saarner Kuppe in Mülheim wurde das Mähgut abgeräumt.

Uferbereichen des Haubachsees in Duisburg wurden die Gehölze, die dort in großer Zahl aufkommen und die lichtliebenden Bewohner verdrängen, entfernt (Abb. 70)

Das Hauptgewässer im Barmscheids Grund war inzwischen durch Gehölzaufwuchs fast vollständig beschattet. Um hier wieder eine Besonnung zu ermöglichen, wurden im Winter 2006/07 unter Mithilfe zahlreicher Ehrenamtlicher in den Uferbereichen Bäume und Sträucher entfernt (Abb. 71, Abb. 72).



Abb. 71: Im Barmscheids Grund wurden die Gehölze am Gewässerufer entfernt.



Abb. 72: Die Helfer zum Freistellen des Barmscheids Grunds.

Auf der Obstwiese Saarner Kuppe in Mülheim wurde das Mähgut abgeräumt (Abb. 73). Weitere Pflegemaßnahmen wurden am Haus Ripshorst und im NSG „Im Fort“ durchgeführt.



Abb. 73: Lukas Weiß bei der Räumung von Mähgut.

4.9 Amphibienzaun Franzosenstraße

Unser Zivildienstleistender half dem NABU Oberhausen beim Aufbau des Krötenzaunes an der Franzosenstraße.

4.10 Amphibienschutz Bissingheimer Straße

Der Amphibienschutzzaun an der Bissingheimer Straße in Duisburg wurde in diesem Jahr über einen Zeitraum von 51 Tagen betreut und kontrolliert, davon übernahm die BSWR 35 Tage. Allerdings waren die Ergebnisse an diesen Tagen eher mager: 94 Erdkröten, 168 Grasfrösche, 31 Teich- und 37 Bergmolche. Der zeitliche Aufwand steht derzeit in keinem vernünftigen Verhältnis zu den erzielten Erfolgen der Maßnahme.



Abb. 74: Einige hundert Meter Amphibienzaun an der Bissingheimer Straße werden jedes Jahr durch die BSWR und ehrenamtliche Helfer betreut..

4.11 Fischumsiedlung

Die Betreiber des Landschaftsparkes Duisburg-Nord baten die Biologische Station um Hilfe. Eines der Rückhaltebecken war undicht geworden und musste jetzt zur Sanierung abgelassen werden. Von den Mitarbeitern der BSWR wurden am 27. September 2006 insgesamt 498 Fische:

- Rotaugen, 456 Ex.
- Flussbarsche, 17 Ex.
- Brachsen, 6 Ex.
- Hasel, 6 Ex.
- Karausche, 5 Ex.
- Sonnenbarsch, 4 Ex.
- Karpfen, 2 Ex.
- Rotfeder, 2 Ex.

gefangen und – mit Ausnahme der nicht heimischen Sonnenbarsche – in die Alte Emscher umgesetzt. Von den 456 Rotaugen, waren 170 ganz junge Fische, von den Flussbarschen waren etwa ein Drittel Jungfische. Die Hoffnung, vielleicht auch einige seltene Tierarten zu entdecken, wurde

aber enttäuscht. Wasserinsekten, aber selbst Wasserasseln etc. waren fast nicht vorhanden. Libellenlarven – nach denen besonders gesucht wurde – waren nur ganz vereinzelt zu finden. Offenbar war der Bestand an Fischen zu groß, um anderen Arten eine Chance zu lassen. Tatsächlich waren die massenhaft vorhandenen Rotaugen völlig „verbuttert“, d. h. die Tiere sind in ihrer Größenentwicklung deutlich zurückgeblieben.

5 Sonstige Tätigkeiten

5.1 Mitwirkung in Gremien

Die Mitarbeiter der Biologischen Station nehmen regelmäßig an den Sitzungen der Beiräte bei den Unteren Landschaftsbehörden der am Trägerverein beteiligten Städte teil.

5.2 Wasserschau

Die Biologische Station nahm an der öffentlichen Wasserschau am Zinsbach, der Rossenbecke und dem Rohmbach in Mülheim teil.

5.3 Zusammenarbeit mit Universitäten

Während des Jahres 2006 erfolgreich abgeschlossen wurden folgende Arbeiten, deren Betreuung von der BSWR begleitet wurde:

- BARTH, Heike: Streuobstbestände in Mülheim an der Ruhr. Bestandsentwicklung im Stadtteil Mülheim-Saarn von 1988 bis 2004. – Diplomarbeit, Geographisches Institut, AG Landschaftsökologie, Ruhr-Universität Bochum.
- BUCH, Corinne: Flora und Vegetation der Rheinaue Friemersheim in Duisburg. – Diplomarbeit, Lehrstuhl für spezielle Botanik, AG Geobotanik, Ruhr-Universität Bochum.
- DIERKES, Ann-Helen: Vorkommen und Ausbreitungstendenzen von Ergasiophyten im Verhältnis zur Gesamtflora unterschiedlicher Quartiertypen im Ruhrgebiet. – Dipl.-Arbeit, AG Geobotanik, Ruhr-Universität Bochum. 108 S. + Anhang.
- GAUSMANN, Peter: Ökologische und vegetationskundliche Untersuchungen an urban-industriellen Vorwäldern im Ruhrgebiet. – Diplomarbeit, Geographisches Institut, AG Landschaftsökologie, Ruhr-Universität Bochum. 109 S. + Anhang u. separate Vegetationstabelle
- HÜLS, Daniel: Konflikt Naturschutz und Naherholung – Verbessertes Konzept für den Grafenbusch. – Dipl.-Arbeit Univ. Duisburg-Essen, Fachbereich Bauwissenschaften, Studiengang Landschaftsarchitektur. 74 S. + Karten
- PIDUCH, Mareike: Floristischer Vergleich des FFH-Gebiets Mülheimer Ruhraue mit dem Ruhrbogen im Städtedreieck DUMH-OB. – Bachelor-Arbeit, Geographisches Institut, AG Landschaftsökologie, Universität Bochum.
- SICKINGER, Jan: Floristische und vegetationskundliche Untersuchungen in den Bachtälern Rumbachtal und Forstbach im

Bereich der Städte Mülheim und Essen. – Diplomarbeit, Botanisches Institut Universität Duisburg-Essen. 147 S. + Anhang

6 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. Taxonomie 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. 77), 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) verwiesen.

6.1 Flora

***Ambrosia artemisiifolia*, Belfußblättrige Ambrosie**

1 kleines, ca. 15 cm hohes Ex.: MH, Stadtmitte, Nähe Hauptbahnhof, 4507/31, Wahrscheinlich durch das Füttern der Tauben mittels Ausstreuen von Vogelfutter begründet, 27.08., R. Fuchs, P. Keil

***Asplenium (Phyllitis) scolopendrium*, Hirschnägel**

OB, Sterkrade, Ziegelmauer östl. Johanniterkrankenhaus, 4407/33, 11.06., H. J. Bahne

***Asplenium (trichomanes) quadrivalens*, Brauner Streifenfarne**

OB, Sterkrade, Ziegelmauer östl. Johanniterkrankenhaus, 4407/33, 11.06., H. J. Bahne
OB, Sterkrade, am Johanniterkrankenhaus, 4407/33, 22.08., H. Kristan

DU, Stadtmitte, Johannes-Corputius-Platz, Stadtmauer, Aachener Turm, Rückseite der sog. Latrine, 4506/41, 29.10., H. Kuhlen

***Azolla filiculoides*, Großer Algenfarne**

einzelne: DU, Walsum, Rheinaue, Wiesenweiher an der Kleinen Wardtstraße, 4406/31, seit 20 Jahren regelmäßig in der Rheinaue Walsum beobachtet (J. Meßer, mdl. Mitt.), 08.06., M. Schlüpmann

***Berberis (Mahonia) aquifolium*-Hybride, Mahonie**

mehrere: DU, Wedau, Wald, am Wedaustadion, 4606/12, lokal eingebürgert, Pflanze mit glänzenden Blättern, 08.02., BSWR

***Borago officinalis*, Borretsch**

1 Ex.: MH, Dümpten, Auf der Heide, an einem Mauerfuß, 4507/14, 27.08., BSWR

***Cichorium Intybus*, Wegwarte**

2 große Pfl.: OB, Borbeck, Stahlwerksbrache nahe Osterfelder Straße, 4507/12, 28.08., W. Klawon

***Corydalis cava*, Hohler Lerchensporn**

DU, Baerl, Ortsausgang in Richtung Orsoy, direkt neben der Straße, 4406/33, beide Farbvarianten, 09.04., P. Janzen

***Cymbalaria muralis*, Zymbelkraut**

DU, Homberg, Mauer am Leinpfad am Rhein, 4506/14, 19.04., P. Janzen

***Euonymus fortunei*, Kletter-Spindelstrauch**

Kriechspindel, mehrere m²: DU, Wedau, Wald, am Wedaustadion, 4506/43, wohl lokal eingebürgerte Verwilderung, 08.02., P. Keil

***Geranium rotundifolium*, Rundblättriger Storchschnabel**

ca. 100 Ex.: OB, Osterfeld, EuroVisions-Brache, 4507/12, hier und auf der Brache am „Sealife“ schon 2005 beobachtet (BSWR), 21.05., D. Scharf, H. & C. Riedel

***Hordeum jubatum*, Mähnen-Gerste**

25-30 Ex.: MH, Saarn, Lehenerfeld, neben Neubaufäche, 4507/3, 01.08., T. vom Berg

***Lemna minuta*, Zwerg-Wasserlinse**

großes Vorkommen: DU, Zoo, in Gehegegraben, 4506/42, gemeinsam mit *Lemna minor* u. *Spirodela polyrhiza*, 27.08., BSWR

***Odontites vulgaris*, Roter Zahntrost**

mehrere Ex.: MH, Saarn, Duisburg-Mülheimer Wald nahe Großenbaumerstraße, 4507/3, Wiederfund für den Quadranten; in MH sehr selten. Ein früher bekanntes Vorkommen seit den 1950er Jahren verschollen, 08. Jun, Fr. Heuer (NABU Ruhr)

***Panicum capillare*, Haarstielige Hirse**

große Bestände: DU, Neumühl, an der Abfahrt der A42, 4506/22, 09.10., BSWR

***Polypodium cf. vulgare*, Tüpfelfarn**

1, OB, Osterfeld, Teichufer im Revierpark Vonderort, 4407/34, epiphytisch auf einer niedergebeugten *Alnus glutinosa*, 19.02., P. Keil, R. Fuchs

***Portulaca oleracea*, Gemüse-Portulak**

kleiner Bestand: MH, Dümpten, Auf der Heide, an einem Mauerfuß, 4507/14, 04.11., BSWR

***Potamogeton crispus*, Krauses Laichkraut**

große Pop.: DU, Wedau, Margaretensee, Südostufer, 4506/4, RL NRW & Ballungsraum 3 (gefährdet), Erstnachweis für den MTB Quadranten (wahrscheinlich nur übersehen), 13.07., R. Fuchs, P. Keil

***Pseudofumaria lutea*, Gelber Lerchensporn**

große Pop., DU, Wedau, Margaretensee, Südostufer, 4506/4, Gartenflüchter, Erstnachweis für das MTB 4506 (wahrscheinlich nur übersehen), 13.07., R. Fuchs, P. Keil

***Ribes aureum*, Gold-Johannisbeere**

1 Ex., MH, Bei Haus Kron an einem Baumstamm, 4607/12, 1 Jungpflanze, 06. Jun, G. H. Loos

***Rubus laciniatus*, Schlitzblättrige Brombeere**

OB, Rhein-Herne-Kanal, Nordseite, Höhe „Sealife“, 4507/12, 22.08., W. Klawon

***Rumex maritimus*, Meerstrand-Ampfer**

mehrere, DU, Wedau, Margaretensee, Südostufer, 4506/4, Erstnachweis für den Viertel-Quadranten, 13.07., R. Fuchs, P. Keil

***Spirodela polyrhiza*, Vielwurzelige Teichlinse**

teils einzeln, teils Massenvork., DU, Zoo, in Gehegegräben, 4506/42, Massenvorkommen vor allem im Tigergehege, 27.08., BSWR

***Viscum album*, Mistel**

einige, wenige, MH, Saarn, Nachbarsweg, 4507/33, 14.02., P. Keil

6.2 Pilze

***Xylaria longipes*, Langstielige Ahorn-Hozkeule**

8, MH, Waldgelände zwischen Parkplatz Uhlenhorst und Worringer Reitweg, Bemerkung: Kein Speisepilz; Wachstum auf feuchtem, vermorschten Totholz, 25.11., H. Kuhlen

***Amanita muscaria*, Fliegenpilz**

3 Ex., DU/OB, DU-Meiderich/OB-Lirich, Niebuhrstraße, hinter dem DB-Stellwerk, 4506/2, 04.11., C. Pösken

6.3 Fauna

6.3.1 Süßwassermeduse

Im Jahr wurde uns ein weiterer Nachweis dieses bemerkenswerten Neubürgers bekannt:

mehr als 65 Ex., DU, Üttelsheimer See, Juli/August, U. Ohse

6.3.2 Spinnen

***Agriope bruennichi*, Wespenspinne**

einige Ex., DU, Neuenkamp – Schotterfläche am Parallelhafen, 4506/32, 25.08., S. Sczepanski

6.3.3 Libellen

In den Jahren 2003 bis 2007 wurden im Rahmen unserer Projekte zahlreiche Libellennachweise erbracht. Im Vereinsgebiet sind bislang 41 Arten nachgewiesen. Davon konnten 32 als indigen eingestuft werden, d. h. sie reproduzieren in Gewässern des westlichen Ruhrgebietes. Eine Häufigkeitsverteilung aller Arten, die im westlichen Ruhrgebiet angetroffen wurden, zeigt Abb. 75. Im Folgenden sind einige bemerkenswerte Nachweise des Jahres zusammengestellt.

***Aeshna affinis*, Südliche Mosaikjungfer**

14,1, DU, Rheinaue Walsum, 4406, verteilt auf 8 oder 9 Gewässer, an fast allen Flutmulden, z. T. bis 4 Ex. zusammen., 21.07., H. Sonnenburg

1 Ex., OB, Sterkrader Heide, 4407/31, extrem seltene Dispersalart, 27.07., M. Schlüpmann

MH, Helfeskamp, Brache an der Mannesmannallee, 4507/3, neben dieser Art auffallend zahlreich *Sympetrum striolatum* (neben selten *S. vulgatum*), auch mehrfach Eiablage, 04.09., G. H. Loos, P. Keil, S. Engels, L. Trein

mind. 2,0 Ex., DU, Haubachsee, 4606/2, Neben zahlreichen Exemplaren von *Sympetrum striolatum* und einzelnen *Aeshna mixta* und *A. cyanea*, jedoch von diesen räumlich getrennt, 18.10., G. H. Loos, P. Keil, C. Raape

***Aeshna grandis*, Braune Mosaikjungfer**

1 Ex., OB, bei Haus Ripshorst (Bauerngarten), 4507/12, 08.09., G. H. Loos

mind. 1 Ex., OB, Sterkrade, Hühnerheide, Nordteil, 4406/24, vielleicht sogar 2 an Waldwegen fliegend; neben dieser Art auch *Aeshna mixta* (mehrf.), diese aber deutlich getrennt an diversen Stellen, 13.09., G. H. Loos

***Aeshna mixta*, Herbst-Mosaikjungfer**

6 Ex., DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, 08.-09.09., K.-P. Windrich

***Calopteryx splendens*, Gebänderte Prachtlibelle**

1,0, DU, Duisburg, Haubachsee an der Brücke über den Graben zum Beobachtungshaus, 4606/24, 12.06., K. Toss



Abb. 75: Nachweishäufigkeit der bislang nachgewiesenen Libellenarten in den Städten Duisburg, Mülheim an der Ruhr und Oberhausen in den Jahren 2003-2006.

***Crocothemis erythraea*, Feuerlibelle**

2 Ex., OB, Hausmannsfeld, 4507/12, 19.06., 1,1, auch Kopula und Eiablage, 18.07., M. Schlüpmann



Abb. 76: Feuerlibellen-Männchen am 18.07. über dem Gewässer in Hausmannsfeld.

Enallagma cyathigerum, Becherazurjungfer

zahlreich, DU, Duisburg, Haubachsee an der Brücke über den Graben zum Beobachtungshaus, 4606/24, 12.06., K. Toss

Lestes viridis, Weidenjungfer

ca. 20 Ex., DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, 08.-09.09., K.-P. Windrich

Libellula quadrimaculata, Vierfleck

zahlreich, DU, Duisburg, Haubachsee an der Brücke über den Graben zum Beobachtungshaus, 4606/24, 12.06., K. Toss

Orthetrum cancellatum, Großer Blaupfaffel

8 Ex., OB, Lohfeld, Feuchtgebiet, 4406/42, später Nachweis; auch 1 Gewöhnliche Heidelibelle, 1 Blaugüne Mosaikjungfer, 08.09., M. Tomec

DU, Marxloh, 4406/34, 06.06., K.-P. Windrich

Pyrrosoma nymphula, Frühe Adonislibelle

1 Ex., MH, Dümpten, Mühlenstr., 4507/3, Überflug durch die Hausgärten, 06.05., P. Keil

zahlreich, DU, Duisburg, Haubachsee an der Brücke über den Graben zum Beobachtungshaus, 4606/24, 12.06., K. Toss

6.3.4 Heuschrecken

Acheta domesticus, Heimchen

>50 Ex.: OB, Holten, Kraftwerk Werk Ruhrchemie, 4406/44, 16.08., M. Tomec

Conocephalus discolor, Langfl. Schwertschrecke

viele Ex.: DU, Ruhrort, Pontwert, 4506/32, zusammen mit Wespenspinnen, Mauereidechsen und weiteren Heuschrecken, 07.-09.06, P. Janzen

zerstreut, DU, Neuenkamp – Schotterfläche am Parallelhafen, 4506/32, 25.08., S. Sczepanski

viele Ex.: DU, Laar, gegenüber dem Gewerbegebiet Stepelsche Straße, nahe der A 42 auf einer Wiese, 4506, zusammen mit Wespenspinnen, und weiteren Heuschrecken die Art konnte ich bereits mehrere Jahre an diesem Ort beobachten, 07.09., P. Janzen

viele Ex.: OB, Borbeck, Brache Frintrop, 4507/12, auch *Ch. biguttulus*, *Ch. brunneus*, 22.09., L. Trein, M. Schlüpmann

Oecanthus pelluscens, Weinhähnchen

2 Ex.: DU, Neuenkamp – Schotterfläche am Parallelhafen, 4506/32, 25.08., S. Sczepanski

viele Ex.: DU, Ruhrort, Pontwert, 4506/32, z, 07.09., P. Janzen

2 Ex.: DU, Friemersheimer Aue, 4606/12, am Abend rufend, 14.09., M. Schlüpmann

Oedipoda caerulescens, Blauflügelige Ödlandschrecke

50 Ex.: DU, Neuenkamp – Schotterfläche am Parallelhafen, 4506/32, 25.08., S. Sczepanski

Phaneroptera falcata, Sichelschrecke

1 Ex.: DU, Laar, gegenüber dem Gewerbegebiet Stepelsche Straße, nahe der A 42 auf einer Wiese, 4506, zusammen mit Wespenspinnen, und weiteren Heuschrecken bisher das einzige Exemplar an diesem Ort. Die Art scheint dort noch nicht fest etabliert zu sein., 07.06., P. Janzen

20-30 Ex.: DU, Ruhrort, Pontwert, 4506/32, 07.06. P. Janzen

Sphingonotus caeruleus, Blauflügelige Sandschrecke

>10 Ex.: DU, Neuenkamp – Schotterfläche am Parallelhafen, 4506/32, 25.08., S. Sczepanski

min. 10 Ex.: OB, Borbeck, Brache Frintrop, 4507/12, sehr zahlreich (mind. 6) auf einer Fläche mit schwarzem Splitt, 22.09., L. Trein, M. Schlüpmann

6.3.5 Käfer

Cicindela campestris, Feld-Sandlaufkäfer

1 Ex., OB, am Rande des Hiesfelder Waldes, 4607/1, Ufer



Abb. 77: Blauflügelige Sandschrecke am 22.09. auf der Brache Frintrop.

des neu angelegten Gewässers, 18.07., M. Schlüpmann

Cicindela hybrida, Dünen-Sandlaufkäfer

1 Ex., DU, Duisburg, Haubachsee an der Brücke über den Graben zum Beobachtungshaus, 4606/24, 12.06., K. Toss

Hydrophilus caraboides, Kleiner Kolbenwasserkäfer

einige Ex., DU, Rheinaue Walsum, 4406/21, in verschiedenen Gewässern nicht selten, 01.05., M. Schlüpmann

Lucanus cervus, Hirschkäfer

0,1 Ex., E, Rellinghausen, Zornige Ameise, 4508/32, 21.06., NABU Ruhr

1 Ex., OB, Osterfeld, Bottroperstr. 107, 4407/34, 13.07., M. Weißenburg

2 Ex., MH, Mintard, Am Stoot 19, 4607/14, Terrasse/Garten, 24.-29.07., R. Jansen

3 Ex., E, Baldeney, Freiherr-vom-Stein-Straße, Die Population wird seit sechs Jahren beobachtet und entwickelt sich positiv. Es besteht eine Gefährdung durch Verkehr, Jogger, Mountainbiker usw., erste August-woche, B. R. Tiggés

Oryctes nasicornis, Nashornkäfer

variierend 8-17 Ex., MH, Wenderfeld 55, 4507/14, seit 6 Jahren im Kompost, 1999-2005, R. Sander

1 Ex., OB, Buschhausen, Forsterbruchstraße/ Hünxerstraße, 4407/33, fliegendes Individuum 23:00 Uhr, 20.06., D. Wübbenhorst

1 Ex., E, Essen, Rüttenscheid, Rüttenscheider Straße, nahe Rüttenscheider Brücke (Gruga ca. 500m entfernt), 4508/31, ca. 0.00 Uhr, Radweg/Bürgersteig, 30.06., M. Schmitt

1 Ex., MH, Mintard, Am Stoot 19, 4607/14, Terrasse/Garten, 10.-15.07., R. Jansen

zahlr., OB, Westerholtstrasse 38, im Garten, 4407/34, Larven zwischen altem Holz, 26.10., H.-D. Kubiak

Staphylinus olens, (Kurzflügler)

1 Ex., OB, Borbeck, auf dem Parkplatz bei Haus Ripshorst, 4507/12, 22.07., M. Schlüpmann

Marienkäfer versch. Arten

>1.000 Ex., OB, Grenze Dinslaken, Sträterei, ehem. Acker am Schwarzbach, kurz vor Einlauf in den Rotbach am Rand einer brachgefallenen Ackerfläche im Eingangsbereich zum Rotbachtal, 4507/12, „schwärmend“, auch Asiatische Marienkäfer darunter. Die Käfer ließen sich in großer Zahl auf das stehende Auto nieder, 26.10., H. H. Verholte

6.3.6 Wanzen

Graphosoma lineatum, Gemeine Strelfenwanze

1 Ex., OB, Borbeck, Rhein-Herne-Kanal an der Brücke bei Haus Ripshorst, 4507/12, 24.07., B. Jacobi



Abb. 78: Streifenwanze am Rhein-Herne-Kanal bei Haus Ripshorst. Foto: B. Jacobi 24.07.2006.

***Ranatra linearis*, Stabwanze**

1 Ex., DU, Duisburg, Haubachsee an der Brücke über den Graben zum Beobachtungshaus, 4606/24, 12.06., K. Toss

6.3.7 Hautflügler

Die Wildbienen von zwei Gebieten (Waldteichgelände in OB, Sinteranlage in DU) wurden im Rahmen einer Diplomarbeit von Linda Trein (Universität Bonn) erfasst. Die Ergebnisse werden zu einem späteren Zeitpunkt dargestellt.

***Vespa crabro*, Hornisse**

Zahlreich, DU, Beeckerortstraße, seit mehreren Tagen; vermutlich befindet sich das Nest in den Akazien des ehemaligen Bahndamms, 10.05., D. Wübbenhorst

1 Ex., OB, Holtens-Lohfeld (Emmericher Str. 77), 4506/22, Königin, 16.05., M. Tomec

Mehrere Ex., MH, Menden, NSG Rossenbecktal, 4607/21, einzelne Ex. an unterschiedlichen Stellen im Tal, 11.09., L. Trein, P. Keil

zahlreich, E, Holthuser Tal, Hornissennest (Fledermauskasten), 12.09., U. Eithner

1 Ex., DU, Rheinaue Walsum, 4406, 30.09., J. Sattler

6.3.8 Schmetterlinge

***Aglais urticae*, Kleiner Fuchs**

1 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, früher Nachweis, 15.04., K.-P. Windrich

3 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark (Stadionwiesen), 4406/34, früher Nachweis, 23.04., K.-P. Windrich

1 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406/13, früher Nachweis, 11.05., M. Schlüpmann

***Araschnia levana*, Landkärtchen**

1 Ex.: Duisburg-Marxloh, Schwelgernpark (Stadionwiesen), 4406/34, 2 Kohlweißlinge, 22.06., K.-P. Windrich

***Autographa gamma*, Gamma-Eule**

30-40 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, 20.07., K.-P. Windrich

***Collas hyale*, Goldene Acht**

1 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, 27.09., K.-P. Windrich

1 Ex.: OB, Stahlwerksgelände, gegenüber, 4507/12, 27.09., W. Klawon

***Cucullia artemisiae*, Feldbelfuß-Mönch**

1 Raupe: OB, Borbeck an der Stadtgrenze zu Essen, Brache Frintrop, 4507/12, RL NRT -, WB 2, 19.08., B. Jacobi

***Gonepteryx rhamni*, Zitronenfalter**

1 Ex.: OB, Sterkrade-Nord, Hiesfelder Wald, 4407/13, früher Nachweis, 04.04., M. Schlüpmann

1 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, früher Nachweis, 15.04., K.-P. Windrich

1 Ex.: OB, Sterkrade-Nord, Hiesfelder Wald, 4407/13, früher Nachweis, 20.04., M. Schlüpmann

***Inachis io*, Tagpfauenauge**

1 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark (Stadionwiesen), 4406/34, früher Nachweis, 23.04., K.-P. Windrich

1 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, 11.07.; 1 Ex.: 16.09., K.-P. Windrich

***Lycaena phlaeas*, Feuerfalter**

1 Ex.: OB, Holtens, Emmericher Str. 77, 4406/42, auch 1 Admiral, 08.09., M. Tomec

2, OB, Königshardt, Feuchtwiese am Ebersbach, 4407/13, bei Paarung, 09.08., G. H. Loos

***Macroglossum stellatarum*, Taubenschwänzchen**

1 Ex.: DU, Neuenkamp – Schotterfläche am Parallellhafen, 4506/32, 25.08., S. Sczepanski

1 Ex.: MH, Saarner Aue gegenüber der Jugendherberge Kahlenberg, ca. 150-200m oberhalb des Wehres, 4507/34, Nahrung suchend, 05.10., J. Sattler

1 Ex.: MH, Speldorf, Hundsbuschstraße, 4507/31, Nahrung suchend am Oleanderstrauch und an Fuchsien, 29-30.10., F. Aßmann

***Maniola jurtina*, Großes Ochsenauge**

1 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark (altes Schwimmbadgelände), 4406/34, 22.06., K.-P. Windrich

4 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark (altes Schwimmbadgelände), 4406/34, 08.07., K.-P. Windrich

***Papilio machaon*, Schwalbenschwanz**

1 Ex.: OB, Wiese an der Bushaltestelle Landwehr, über NABU gemeldet, 20.07., E. Smierzchale

1 Ex.: OB, Ruderalpark Frintrop, Raupe, 07.08., B. Jacobi

1 Raupe: OB, Borbeck, Rhein-Herne-Kanal an der Brücke bei Haus Ripshorst, 4507/12, frisst mit Appetit die reifenden Früchte des Pastinak, 13.08., B. Jacobi

1 Raupe: MH, Menden, Mendener Straße, Garten, 4607/11, auf Pastinak, 22.09., E. Lehmkuhler

1 Ex.: OB, Borbeck, Brache Frintrop, 4507/12, 22.09., L. Trein, M. Schlüpmann



Abb. 79: Raupe des Schwalbenschwanzes am Rhein-Herne-Kanal bei Haus Ripshorst. Foto: B. Jacobi 13.08.2006.

***Parage aegeria*, Waldbrettspiel**

1 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, 11.07., K.-P. Windrich

1 Ex.: OB, Holten, Lohfeld/Emmericher Str. 77, 4406/42, 14.07., M. Tomec

***Pieris brassicae*, Kohlweißling**

3 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark (Stadionwiesen), 4406/34, 25.04., K.-P. Windrich

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

1 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark (Stadionwiesen), 4406/34, früher Nachweis; bei den Stadionwiesen handelt es sich um die mit Mutterboden abgedeckten alten Stehtribünen; diese Wiesen werden nur zweimal im Jahr gemäht, 25.04., K.-P. Windrich

1 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, 08.07., K.-P. Windrich

1 Ex.: OB, Holten, Lohfeld/Emmericherstr. 77, 4406/42, wurde auch am 12.07. vor Ort beobachtet., 14.07., M. Tomec, S. Hingmann

1 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, 16.09., K.-P. Windrich

***Polyommatus icarus*, Hauhechelbläuling**

3 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark (Stadionwiesen), 4406/34, Die Art wurde voriges Jahr auch schon beobachtet, 04.05., 1 Ex.: 09.09., 0,1 Ex.: 27.09., K.-P. Windrich

3 Ex.: OB, Borbeck, Brache Frintrop, 4507/12, 22.09., L. Trein, M. Schlüpmann

1 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, Nahrung suchend, 30.09., J. Sattler

***Procris statiles*, Gemeines Grünwiderchen**

1 Ex.: OB, Borbeck, Rhein-Herne-Kanal an der Brücke bei Haus Ripshorst, 4507/12, 16.07., B. Jacobi



Abb. 80: Grünwiderchen am Rhein-Herne-Kanal bei Haus Ripshorst. Foto: B. Jacobi 16.07.2006.

***Satyrium w-album*, Ulmen-Zipfelfalter**

1 Ex.: OB, Borbeck, Rhein-Herne-Kanal an der Brücke bei Haus Ripshorst, 4507/12, 16.07., B. Jacobi

***Smerinthus ocellatus*, Abendpfauenaug**

1 Raupe: DU, Borbeck, Rhein-Herne-Kanal an der Brücke bei Haus Ripshorst, 4507/12, 13.08., B. Jacobi

***Vanessa atalanta*, Admiral**

1 Ex.: OB, Sterkrade-Nord, Hiesfelder Wald, 4407/13, früher Nachweis, 20.04., M. Schlüpmann

2 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, auch 7 Große Kohlweißlinge, 08.07., K.-P. Windrich

1 Ex.: DU, Osterfeld, Stadtwald Osterfeld, 4407/34, 15.07., M. Tomec

1 Ex.: OB, Borbeck, Rhein-Herne-Kanal Höhe Obstwiese Haus Ripshorst, 4507/12, 19.08., M. Tomec

1 Ex.: OB, Alt-Oberhausen, 4507/1, fliegend, 18.09., J. Sattler

15 Ex.: DU, Marxloh, Weseler Straße 145, 4406/43, auf blühender Efeuwand, 20.09., K.-P. Windrich

5 Ex.: OB, Borbeck, Brache Frintrop, 4507/12, insbesondere auf Schmetterlingsflieder, 22.09., L. Trein, M. Schlüpmann

1 Ex.: OB, Tackenberg, Wacholderweg Nr. 2, 4406/43, im Vorgarten sitzend, 06.10., M. Tomec

***Zygaena fillipendulae*, Gemeines Blutströpfchen**

1 Ex.: OB, Borbeck, Rhein-Herne-Kanal an der Brücke bei Haus Ripshorst, 4507/12, 16.07., B. Jacobi



Abb. 81: Gemeines Blutströpfchen am Rhein-Herne-Kanal bei Haus Ripshorst. Foto: B. Jacobi 16.07.2006.

6.3.9 Mollusken

***Unio pictorum*, Malermuschel**

Einige Ex., DU, Friemersheim, Die Roos, 4606/11, Schalen am Ufer, 03.09.2003, M. Schlüpmann

***Helix pomatia*, Weinbergschnecke**

2 Ex., MH, Saarn, Kuckucksweg, 4507/33, 21.05., P. Kretz

6.3.10 Fische

Dreistachliger Stichling

3 Ex.: MH, Saarner Aue, 4507/34, 05.10., J. Sattler

Moderlieschen

>15 Ex.: MH, Saarner Aue, 4507/34, 05.10., J. Sattler

Hecht

mehrere: DU, Rheinaue Walsum, 4406/31, 1 Adulter, mehrere JungEx. (4-8 cm); auch an den Folgetagen mehrfach jung. Ex. gefangen, 16.05., M. Schlüpmann

6.3.11 Amphibien

Feuersalamander

4 Ex.: MH, Menden, Forstbachtal, 4607/12, auch 1 junger Bergmolch, 04.10., J. Döhler

Bergmolch, Teichmolch

zahlreich, DU, Duissern, Botanischer Garten, 4506/4, weitere Arten: Grasfroschlaich (nur am Gewässer am Steingarten); Erdkröten, zahlr., haben das Wasser bereits wieder verlassen, Laich, 14.04., K. Toss

Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch

einige, DU, Bissingheimer Straße, 4606/2, Wanderungsbeginn, 08/ 09.03.06, BSWR

Kreuzkröte

Larven, OB, Waldteichgelände, 4406/42, im Gewässer waren auch Larven der Erdkröte, 04.05., M. Schlüpmann

Viele Ex., DU, Rheinaue Walsum, 4406/31, rufende Ex. ge-

legentlich auch bei Tage in den Wiesen und am Deich, Mai 06, M. Schlüpmann

5 Ex.: DU, Sinteranlage, 4506/12, unter Brettern am Ufer, 04.05., M. Schlüpmann

Viele Ex., DU, Rheinaue Walsum, 4406/3, rufende Ex. an 5 Stellen, 16.05., K. Koffijberg

Wasserfrösche

3 Ex.: OB, Holten, Ruhrchemie, 4406/42, JungEx. waren in einer mit Regenwasser „versumpften“ Ausschachtung (ca. 1 Ex.: 4 m tief), 16.08., M. Tomec

Kleiner Wasserfrosch

einige Ex., OB, Waldteichgelände, 4406/42, rufende Ex.; anhand der Männchen gut bestimmbar; zusammen mit *R. kl. esculenta*; auch Wasserfrosch-Laich, 04.05., M. Schlüpmann
sehr zahlreich, DU, Rheinaue Walsum, 4406/31, große Rufgruppen; anhand der Männchen gut bestimmbar; sehr zahlreich (zusammen mit *R. kl. esculenta*); am 18.05. Laich, Mai 06, M. Schlüpmann

6.3.12 Reptilien

Blindschleiche

1 Ex.: Bot, Hiesfelder Wald, Ostteil, Weg nördlich des Rotbaches, bei Baumscheibe 21, 4407/13, überfahren, auf Weg, 13.09., L. Weiß

1 Ex.: MH, Menden, NSG Rossenbecktal, Klingenburgstr., 4607/21, überfahrenes Ex. auf der Klingenburgstr. (neben ebenfalls überfahrenen Erdkröten und Grasfröschen), 11.09., L. Trein, P. Keil

1 Ex.: Bot, Hiesfelder Wald, Ostteil, Weg südlich des Rotbaches, bei Baumscheibe 23, 4407/13, auf Weg, 08.09., M. Schlüpmann

1 Ex.: MH, Steinder Forst, am Golfplatz, 4607/13, auf Weg, 06.05., T. Greilich

Waldeidechse

1 Ex.: DU, Wedau/Grossenbaum, Ufer des Haubachsees/Überlauf zum Wildförstersee, 4606/24, 05.05., P. Keil, R. Fuchs & G. H. Loos

Mauereidechse

1 Ex.: OB, Osterfeld, Rhein-Herne-Kanal Höhe Gasometer (Nordufer; bekannter Fundplatz), 4406/41, auf Weg, 08.05., D. Hövelmann

1 Ex.: DU, an der Ruhr, 4506/32, Mauereidechsenmännchen mit roter Kehle: Foto, 04.06., K. Toss

Gelbwangen-Schmuckschildkröte

4 Ex.: OB, Osterfeld, Weiher Revierpark Vonderort, 4407/34. Erstbeobachtung: 25.04., am 23.04. waren am Volkspark Sterkrade noch keine Schmuckschildkröten beobachtet worden, M. Tomec

mind. 1 Ex.: OB, Schmachtendorf, Folien-Kleinweiher an der Gesamtschule, Schmachtendorfer Straße, 4406/42, 09.08., M. Schlüpmann

2 Ex.: OB, Kleinweiher bei Burg Vondern, 4407/34, zwei weitere Ex. konnten nicht bestimmt werden, 17.08., M. Schlüpmann

Rotwangen-Schmuckschildkröte

1 Ex.: OB, Osterfeld, Weiher Revierpark Vonderort, 4407/34, Erstbeobachtung: 25.04., am 23.04. waren am Volkspark Sterkrade noch keine Schmuckschildkröten beobachtet worden, M. Tomec

mind. 1 Ex.: OB, Schmachtendorf, Folien-Kleinweiher an der Gesamtschule, Schmachtendorfer Straße, 4406/42, 09.08., M. Schlüpmann

1 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, mind. zwei weitere noch unbestimmte Schildkröten-Arten fotografiert, K-P. Windrich

Schmuckschildkröte unbestimmt

mind. 2 Ex.: MH, Teich im Thyssenpark, 4507/33, 06.08., P. Keil

3 Ex.: OB, Schmachtendorf, Folien-Kleinweiher an der Gesamtschule, Schmachtendorfer Straße, 4406/42, 09.08., M. Schlüpmann

6.3.13 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:

Baumfalke

1 Ex.: OB, Königshardt, Ebersbach, 4407/1, flog um 20.00 Uhr über eine Pferdekoppel, 23.04., I. Tannigel, M.&M. Busse

1 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, Durchzügler, 27.09., M. Kladny, K. Rheinbach

Baumpieper

2 Ex.: MH, Uhlenhorst, Ellenberg (Fliegerberg), 4606/22, 30.04., P. Kretz, H. Malessa

Bergfink

15 Ex.: DU, Walsumer Rheinaue, Deichbinnenland am Kleverkamp, 4406/13, 28.01., U.-C. Unterberg

1 Ex.: DU, Walsum, Rheinaue, am Kleverkamp, 4406/13, Männchen, trinkend am Ufer des Teichs, 16.03., K. Rheinbach

Birkenzeisig

10 Ex.: DU, Meiderich, Fettschmelze, 4506/08, auf Oenothera, 11.03., D. Beckmann

Blessgans

1 Ex.: DU, Ruhrbogen, 4407/24, juvenile, zus. mit Kanada- und Graugänsen, 26.11., D. Beckmann

Braunkehlchen

1 Ex.: OB, Holten, Waldteichgelände, 4406/32, 15.09., M. Tomec

Eisvogel

1 Ex.: OB, Osterfeld, Koppenburgsmühlenbach, 4407/12, 23.01., M. Tomec

1 Ex.: OB, Osterfeld, Stadtwald Osterfeld (Revierpark), 4407/34, nahrungssuchend an den Teichen, 04.09., M. Tomec

1 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, Beim Fischfang am Teich, 13.10., K.-P. Windrich

1 Ex.: OB, Sterkrade, neues Gewässer am Rande des Hiesfelder Waldes, 4407/13, auf Wasserstandszeiger, 17.10., H. Kristan

1 Ex.: OB, Sterkrade, neues Gewässer am Rande des Hiesfelder Waldes, 4406/24, abfliegend, 05.10., H. Kristan

1 Ex.: OB, Sterkrade, Sandfang Rotbach, 4407/13, abfliegend, 05.10., H. Kristan

1,1: MH, Saarner Aue, 4507/34, füttern flüggen Jungvogel, 05.10., J. Sattler

1 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, 02.11., K.-P. Windrich

Erlenzelsig

> 10 Ex.: OB, Osterfeld, LSG Stadtwald Osterfeld, 4407/12, 05.03., H. Kristan, K. Humpe

> 10 Ex.: DU, Beeck, Friedhofstraße, 4506/12, 15.03., K. Rheinbach

Fischadler

0,1: DU, Ruhrort, Hafenbereich, 4506/31, bekämpft im umständlichen Flug die Gitterkonstruktion der Heinrich-Lehr-Brücke und kreist vor seinem Weiterzug ruhend auf einer Weile über den Hafenbecken, 18.03., K. Toss, U. Angenendt

1 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, Durchzügler, 27.09., M. Kladny, K. Rheinbach

Flussregenpfeifer

1 Ex.: OB, Borbeck, 4507/1, Brutverdacht, 08.05., P. Keil
1,1 Ex.: DU, Hafen, Ölnsel, 4506/23, hin und wieder zum Gelände des Container-Terminals fliegend, 04.06., D. Beckmann

1 Ex.: OB, Neue Mitte, Brache Stahlwerk (O-Vision), 4507/12, 04.06., M. Tomec

5 Ex.: OB, Waldteichgelände, 4406/32, 28.06., M. Busse

Flussseeschwalbe

2 Ex.: DU, Rheinhausen, Werthausen Wardt, 4506/34, an überfluteten Bühnen im Rhein jagend, 14.04., D. Beckmann
2 Ex.: DU, Walsumer Rheinaue, 4406, auf Nahrungssuche am Spülsaum, 04.06., D. Beckmann

1,1: DU, Hafen, Außen-/Parallelhafen, 4506/32, mit festem Revier seit Wochen, eine sitzt auf Kies, 25.06., D. Beckmann

Flussuferläufer

3 Ex.: MH, Mintard, Einmündung Altarm Mintarder Aue in die Ruhr, Stadtgrenze Essen, 4607/13, am steinigem Ufer badend, gelegentlich rufend, 14.05., P. Galdiga

2 Ex.: MH, Styrum, Altwasser im Ruhrbogen, 4506/24, 26.07., M. Schlüpmann

1 Ex.: OB, Borbeck, RH-Kanal, Grenze nach Essen, 4507/21, Flog in Richtung OB (West) entlang des Kanals, 19.08., W. Klawon

1 Ex.: OB, Borbeck, Rhein-Herne-Kanal, Höhe Haus Ripsorst, 4407/12, 02.09., W. Klawon

7 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, 30.09., J. Sattler

Gänsesäger

7,2: DU, Ruhrort, Stauwehr Aackerfähre, 4505/41, 15.01., P. Kretz

3,2: OB, Lirich, Schleuse Rhein-Herne-Kanal, 4506/06, 01.02., W. Klawon

1,1: MH, Mintard, Campinggelände an der Ruhr, 4607/02, 12.03., Re. Kricke

1,1: DU, Walsum, Rheinaue, am Kleverkamp, 4406/13, schwimmend, 16.03., K. Rheinbach

2,2: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, Gänsesäger sind im Winter seit 3 Jahren hier zum Fischen (Bis zu 15 Paare), 22.03., K.-P. Windrich

Gartenrotschwanz

1 Ex.: DU, Meiderich, Landschaftspark, 4506/21, vmtl. Durchzügler, 13.04., R. Kricke

Gebirgsstelze

2 Ex.: DU, Innenhafen, 4506/31, 18.03., D. Beckmann

2 Ex.: OB, Sterkrade-Nord, Hiesfelder Wald, Rotbach, 4407/11, 29.03., M. Schlüpmann

1 Ex.: OB, Holten, 4406/32, 13.04., M. Tomec

1,1: OB, Schmachtendorf, Zum Steinacker, Hühnerheide, 4406/2, Brutnachweis, 01.05., I. Tannigel

2 Ex.: OB, Sterkrade-Nord, Hiesfelder Wald, Rotbach, 4407/11, 05.04., M. Schlüpmann

2 Ex.: OB, Holten, 4406/32, Nahrungs suchend, 11.05., M. Tomec

1,1: OB, Osterfeld, Antonieteiche, 4407/34, Altvogel mit Futter, 22.05., M. Tomec

1,1: OB, Holten, 4406/32, Neststandort im Mauerwerk, 22.06., M. Tomec

1 Ex.: OB, Königshard, Rotbach Hiesfelder Wald, Höhe Bachübergang, 4407/13, nahrungssuchend auf Wanderweg, 06.10., M. Tomec

Gelbspötter

1 Ex.: MH, Saarn, Oemberg, Fussweg am Schengerholzbach, 4607/1, singend in Weißdornhecke, 21.05., N. Friedrich

Graugans

24 Ex.: OB, Osterfeld, Teiche und Wiese LSG Stadtwald Osterfeld, 4407/12, 05.03., H. Kristan, R. Kricke, M. Tomec

Grauschnäpper

1 Ex.: DU, Stadtwald, 4506/42, 05.05., P. Kretz

Großer Brachvogel

8 Ex.: DU, Alt-Walsum, NSG Walsumer Rheinaue, Deichvorland, 4406/13, 8 Ex. auf flach mit Wasser überstautem Grünland im Deichvorland, nahrungssuchend, 10.03., U. Unterberg

15:00, DU, Rheinaue Walsum, 4406, km 795 bis 796 im nassen Deichvorland, 09.04., D. Beckmann

3 Ex.: DU, Rheinhausen, Werthausen Wardt, 4506/34, in Blänken, 14.04., D. Beckmann

Grünschenkel

8 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, km 795 bis 796 im nassen Deichvorland, 09.04., D. Beckmann

16 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, Deichvorland, 01.05., D. Beckmann

Grünspecht

1,1: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, Grünspechte nisten seit 5 Jahren im Park, 22.03., K.-P. Windrich

Heringsmöwe

1 Ex.: DU, Meiderich, Fettschmelze, 4506/08, adult, 11.03., D. Beckmann

1,1: DU, Hafengebiet, 4506/23, nisten auf Dalben und in Verladeanlagen der Schrottninsel, 04.06., D. Beckmann

1,1: DU, Meidericher Gewerbegebiet „Am Alten Viehhof“, Fettschmelze, 4506/23, brutverdächtig, 24.06., D. Beckmann

Kernbeisser

1 Ex.: DU, Walsum, Rheinaue, am Kleverkamp, 4406/13, erst auf Baum, dann trinkend, 16.03., K. Rheinbach

0,1: DU, Stadtwald, 4506/42, 03.04., P. Kretz

1 Ex.: MH, Saarn, Mispelkaml, 4607/11, 03.04., P. Kretz

Kleinspecht

1 Ex.: DU, Beeck, Friedhofstraße, 4506/12, nahrungssuchend an „Meisenknödel“, 26.01., K. Rheinbach

1,1: MH, Saarn, Nachbarsweg, 4607/01, 10.03., P. Kretz

1,1: MH, Winkhausen, Winkhauser Bachtal, 4507/32, trommeld und Futter suchend, 10.04., R. Kricke

Knäkente

1,1: OB, Bergsenkung Lohfeld, 4406/32, 30.06., M. Schlüpmann

2,1: DU, Walsumer Rheinaue, Senkungsweiher, 4406, 04.06., D. Beckmann

1 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, Deichvorland, 01.05., D. Beckmann

Kolkrahe

1 Ex.: BOT, Kirchheller Heide, 4407/13, rufend im Wald, 29.09., M. Schlüpmann

Kranich

ca. 80 Ex.: OB, Haus Ripshorst, 4507/02, nach Nordwesten ziehend, 28.02., C. Kowallik, P. Keil, R. Kricke

52 Ex.: DU, Ruhmündung, 4506/24, hoch schraubend und dann in ca. 250 m Höhe NE ziehend, 18.03., D. Beckmann

18 Ex.: DU, Ruhrort, Ruhrwehr Meiderich, 4506/31, Zugrichtung NE, 18.03., K. Toss, U. Angenendt

ca. 100 Ex.: MH, Saarn, Saarner Kuppe, 4607/1, 18.15 Uhr, nordöstliche Richtung, 24.03., B. Wehr

250-300 Ex.: OB, Borbeck, 4407/12, um 14:30, Flugrichtung Süd, 27.11., W. Klawon

Kuckuck

1 Ex.: MH, Uhlenhorst, 4506/44, 05.05., H. Malessa

1 Ex.: OB, Holten, 4406/32, Brache zwischen Emmericher Str. und Hühnerheide, 12.05., S. Hingmann

1 Ex.: MH, Mintard, Stadtgrenze Essen, 4607/14, rufend, 14.05., P. Galdiga

1 Ex.: DU, Bissingheimer Wäldchen, 4606/22, rufend, 19.05., M. Schlüpmann

1 Ex.: MH, Saarn, Oemberg, Ecke Lothringer Weg, 4607/11, rufend in Birkengruppe, 21.05., N. Friedrich

Kurzschnabelgans

1 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, 18.01., K. Koffijberg

Löffelente

2 Ex.: MH, Styrum, innerer Ruhrbogen, Altarmgewässer, 4506/24, durch Hochwasser überflutet, 04.04., P. Kretz

Mantelmöwe

2 Ex.: DU, Walsum, Parallelbauwerk im Rhein, 4406/3, Adulte, 19.03., D. Beckmann

Mischling Blessgans x Graugans

1 Ex.: DU, Saarner Aue, 4507/34, regelmäßig seit 2002, D. Beckmann

Mittelspecht

1 Ex.: MH, Saarn, Fährbaum, Markenstr., 4507/11, Rufend und nahrungssuchend an einer alten Lärche, 07.03., J. Tupay

1,1: OB, Sterkrade-Nord, Hiesfelder Wald, Rotbach, 4407/13, 20.04., H. Kristan

1 Ex.: MH, Saarn, NSG Wambachniederung, 4607/1, 21.05., N. Friedrich

Nachtigall

1 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, 01.05., D. Beckmann

1 Ex.: OB, Holten, Gleisanlage Höhe Emmericher Str., 4406/41, Gesang, 01.05., M. Tomec

1 Ex.: OB, Holten, Königstraße, 4406/44, Gesang, 10.05., D. Hövelmann

1 Ex.: DU, Walsumer Rheinaue, 4406/13, am Kleverkamp/Halbsiedel in Hecke, 22.05., M. Schlüpmann

1 Ex.: DU, Walsumer Rheinaue, 4406/31, am Parkplatz der Modellflieger in Hecke (dort schon seit einer Woche), 22.05., M. Schlüpmann

Pfelfente

1 Ex.: MH, Menden, Campinggelände an der Ruhr, 4507/12, 12.03., Re. Kricke

55 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, die ersten in diesem Herbst, 23.09., D. Beckmann

2,2: DU, Rheinaue Walsum, 4406, Deichvorland, 01.05., D. Beckmann

Pirol

1,1: MH, Saarn, Waldrand am Auberg, 4507/11, warnend, Futter im Schnabel, 25.05., P. Kretz

Rebhuhn

4 Ex.: DU, Walsumer Rheinaue, Deich am Stapp, 4406/13, nahrungssuchend, 28.01., U.-C. Unterberg

Rohrhammer

1,1: DU, Alt-Walsum, NSG Walsumer Rheinaue, Deichvorland, 4406/13, 10.03., U. Unterberg

Rostgans

4 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406/09, 25.02., J. Sattler

1 Ex.: MH, Menden, 4607/12, auf überflutetem Grünland Nähe „In der Heil“, 27.03., P. Kretz

2 Ex.: DU, Friemersheim, De Roos, 4606/11, 25.07., M. Schlüpmann

Rotdrossel

4 Ex.: DU, Meiderich, Fettschmelze, 4506/08, am Straßenrand, 11.03., D. Beckmann

2 Ex.: OB, Osterfeld, Weiher am Koppenburgsmühlenbach, 4407/34, 09.04., M. Tomec

Rotschenkel

10 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, km 795 bis 796 im nassen Deichvorland, 09.04., D. Beckmann

2 Ex.: DU, Rheinhausen, Werthausener Wardt, 4506/34, in Blänken, 14.04., D. Beckmann

1-?, DU, Walsumer Rheinaue, 4406, Rufe aus dem Deichvorland, 04.06., D. Beckmann

Saatgans/Tundrasaatgans

21 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, 18.01., K. Koffijberg

48 Ex.: MH, Ruhrbogen, Nähe Bodendeponie, 4506/08, zusammen mit Kanada- und Blessgänsen; ungewöhnlicher Nachweis für das Gebiet, 03.02., R. Kricke, K. Beisiegel

6 Ex.: MH, Menden, südl. der Ruhrtalbrücke, 4607/02, un-

gewöhnlicher Nachweis für das Gebiet, 05.02., R. & R. Kricke

15 Ex.: MH, Menden, 4607/12, ungewöhnlicher Nachweis für das Gebiet; zusammen mit 12 Graugänsen, 20.02., P. Kretz

Schellente

1 Ex.: OB, Alstaden, Ruhrbogen, 4506/24, Männchen im Schlichtkleid, 26.12., P. Kretz

Schleiereule

1, 1: OB, Sterkrade, Hühnerheide, altes Forsthaus, 4407/24, erfolgreich dort gebrütet, 19.08., STAUN OB

Schwarzkehlchen

1 Ex.: OB, Königshardt, Revierstr. am Ebersbach, 4407/31, Durchzügler, 22.03., I. Tannigel

Schwarzmilan

1 Ex.: DU, Walsum, Rheinaue, am Kleverkamp, 4406/13, erster Nachweis in diesem Jahr, 16.03., K. Rheinbach

1,1: DU, Rheinaue Walsum, 4406/3, Horst bauend/Kopulation; Paar vom letzten Jahr zurück!, 26.03., K. Rheinbach

1,1: DU, Walsumer Rheinaue, 4406, Brut, beide Altvögel am Nest, 13.05., M. Tomec

Schwarzspecht

1 Ex.: MH, Saarn, Rittersporn/Haselweg, 4607/13, an Fichtenstube rufend, 02.04., H. Malessa

1 Ex.: OB, Sterkrade-Nord, Hiesfelder Wald, Nähe Buchenbach, 4407/13, 20.04., M. Schlüpmann

Seldenschwanz

5 Ex.: MH, Saarner Kuppe, Nähe Gesamtschule, 4507/12, 11.01., A. van den Boom

20 Ex.: MH, Saarner Aue, Auenweg nahe Hundepplatz, 4507/12, 13.01., H. Onnebrink

8 Ex.: OB, Osterfeld, zw. Rotenbuschstr. und Bottroper Str., 4407/11, sehr späte Beobachtung, 19.02., H. Real

15-20 Ex.: MH, Saarn, Fährbaum südl. Mühlenbergsheide, 4507/11, fraßen Wacholderbeeren und badeten im kleinen Bachlauf (Graben), 25.02., J. Tupay

ca. 60 Ex.: MH, Saarn, Fährbaum, südl. Mühlenbergsheide, 4507/11, Der Flügelzeichnung nach wohl überwiegend letztjährige, 07.03., J. Tupay

ca. 10: MH, Winkhausen, Kappenstr., 4507/14, nahrungssuchend in Garten; frühe Beobachtung!, 27.10., Re. Kricke

Silbermöwe x Mittelmeermöwe

1, 1: DU, Hafengelände, 4506, brutverdächtig, 24.06., D. Beckmann

Silberreiher

2 Ex.: MH, Saarner Aue, 4507/12, vmtl. erstmalige Beobachtung in diesem Gebiet, 23.01., D. Beckmann

1 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, Tongrube, 4406/31, 10.12., R. & Re. Kricke sowie D. Beckmann, K. Toss

1 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, Tongrube, 4406/31, 24.12., D. Beckmann

1 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, Tongrube, 4406/31, 26.12., S. Pfeffer

Spießente

4,3: DU, Alt-Walsum, NSG Walsumer Rheinaue, überflutete Bereiche im Deichvorland, 4406/13, 10.03., U. Unterberg

6 Ex.: DU, Walsum, Rheinaue, Deichvorland, z. T. überschwemmt, 4406/3, 19.03., D. Beckmann

Spornammer

1 Ex.: MH, Speldorf, Nähe Schengerholzbach, 4507/33, seltener Irrgast; unsicherer Nachweis, da nur Gesang gehört, 23.04., P. Kretz

Steinkauz

1, 1: OB, Holten, 4406/32, mit 2 Juv., 03.07., M. Tomec

Steppenmöwe

2 Ex.: DU, Meiderich, Fettschmelze, 4506/08, 11.03., D. Beckmann

2 Ex.: DU, Innenhafen, 4506/31, adulte, 18.03., D. Beckmann

Strelfengans

1 Ex.: DU, Walsumer Rheinaue, 4406, Deichvorland, 04.06., S. Pfeffer

1 Ex.: DU, Walsumer Rheinaue, 4406, am Rheinufer, 04.06., D. Beckmann

Sturmmöwe

5, 5: DU, Hafengebiet, 4506/23, 5 Paare, nisten auf Dalben und in Verladeanlagen der Schrottsinsel, 04.06., D. Beckmann

Tafelente

192 Ex.: DU, Innenhafen, 4506/13, 11.03., D. Beckmann

224 Ex.: DU, Innenhafen, 4506/31, 18.03., D. Beckmann

Teichrohrsänger

> 5 Ex.: OB, Alstaden, ehem. Halde, 4506/24, 07.06., M. Schlüpmann

1 Ex.: OB, Holten, Lohfeld, 4406/42, singend, 20.06., M. Schlüpmann

Temminckstrandläufer

14 Ex.: MH-DU, Innerer Ruhrbogen, 4506/31, auf vernäßigem Maisacker, 08.04., D. Beckmann

1 Ex.: MH, Uhlenhorst, zw. Ganghofer Weg/Hammerstein, Grundstück Villa Pooth, 4506/44, singend, Revier seit mind. 10 Jahren besetzt, 02.06., P. Kretz

Uferschnepfe

2 Ex.: MH-DU, Innerer Ruhrbogen, 4506/31, 08.04., R. Kricke

2 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, Deichvorland, 01.05., D. Beckmann

Wacholderdrossel

Trupp, OB, Alstaden, äußerer Ruhrbogen, 4506/24, 15.01., P. Kretz

7 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406/09, 25.02., J. Sattler

Wachtelkönig

1 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406/3, rufend, 16.05., K. Koffijberg

4 Ex.: DU, Walsum, Vorland, 4406/3, rufend, 21.06., C. Kowallik, R. Kricke

Waldkauz

1, 1: DU, Stadtwald, 4506/42, bei der Anpaarung, 16.01., P. Kretz

Waldlaubsänger

3 Ex.: MH, Saarner Mark, östl. Entenfang, 4607/11, singende Männchen, 06.05., B. Wehr

Waldschnepfe

1 Ex.: DU, Neudorf, am Eisenbahndamm, Höhe Regattabahn, 4506/16, 10.02., M. Scholz

1 Ex.: DU, Bissingheimer Wäldchen, 4606/22, auffliegend, 19.05., M. Schlüpmann; 1 Ex. auffliegend, 30.05., M. Schlüpmann

Waldwasserläufer

1 Ex.: MH-DU, Innerer Ruhrbogen, 4506/31, 08.04., D. Beckmann

1 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, km 795 bis 796 im nassen Deichvorland, 09.04., D. Beckmann

3 Ex.: MH, Styrum, Innerer Ruhrbogen, 4506/31, auf überflutetem Acker, 14.04., R. & Re. Kricke

1 Ex.: DU, Friemersheim, De Roos, 4606/11, 25.07., M. Schlüpmann

2 Ex.: OB, Waldteichgelände, 4406/32, 28.06., M. Busse

Wasserralle

1 Ex.: MH, Saarner Ruhraue, Mühlenbach, 4507/12, schwimmt (!) 6-8 m durch den Mühlenbach, 27.01., B. Wehr

1 Ex.: OB, Bergsenkung Lohfeld, 4406/32, rufend, 30.06., M. Schlüpmann

Weißstorch

1 Ex.: MH, Saarn, Ruhraue, 4607/1, vmtl. das selbe Exemplar wie vom Vormittag, 23.03., P. Keil

1 Ex.: MH, Winkhausen, Winkhauser Tal, Hansbergstraße, 4507/31, überfliegend, gegen 11.00 Uhr, 23.03., R. Plath, P. Keil

1, 1: DU, Rheinhausen, Werthäuser Wardt, 4506/34, auf ausgiebigem Inspektionsflug, ließen sich aber von Wind und Thermik wieder auf 1000 m Höhe tragen und kreisten nach NW davon, 07.05., D. Beckmann

1 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, Beringt mit je einem schmalen blauen Ring (rechts) und einem silberweißen (links), 11.05., S. Pfeffer

2 Ex.: MH, Saarner Aue, 4507/31, Nahrung suchend; evtl. dieselben wie in DU, 07.05., Kuchler, K.H. Weissenberg

1 Ex.: DU, Walsum, 4406/3, schläft auf Nisthilfe, 28.06., C. Kowallik, R. Kricke

5 Ex.: DU, Walsum, 4406/3, kreisend in der Nähe des Hofes, 30.06., M. Schlüpmann

4 Ex.: DU, Walsum, 4406, Binnendeichs auf Grünland nach Futter suchend. 2 der Vögel waren beringt. Nach Auskunft von Spaziergängern lassen sich die Ex. abends auf dem Dach des alten Krankenhauses nieder., 09.07., S. Pfeffer

2 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, Nisthilfe am Wahrsmannshaus, beringte Ex., 14.08., M. Kladny

2 Ex.: DU, Rheinaue Walsum, 4406, Wiese am Kleverkamp, nahrungssuchend, 15.08., W. Klawon

Wiesenpieper

> 10 Ex.: DU, Walsum, Rheinaue, Deichvorland, z. T. überschwemmt, 4406/3, schwacher Durchzug; erste Singflüge, 19.03., D. Beckmann

Zwergmöwe

3 Ex.: DU, Rheinhausen, Werthäuser Wardt, 4506/34, PK, wurden von Lachmöwen nicht gemocht, 14.04., D. Beckmann

Zwergsäger

1 Ex.: DU, Walsumer Rheinaue, Deichvorland, 4406/13, 28.01., U.-C. Unterberg

0,2: DU, Beeckerwerth, Rheinufer, 4506/01, 30.01., R. Kricke

1 Ex.: DU, Walsum, Rheinaue, Deichvorland, z. T. überschwemmt, 4406/3, 19.03., D. Beckmann

Zwergtaucher

1 Ex.: OB, Osterfeld, 4407/34, Weiher am Koppenburgsmühlenbach; „Trillerrufe“, 09.04., M. Tomec

1 Ex.: OB, Holten, Waldteichgelände, 4406/42, rufend, 04.05., M. Schlüpmann, 1 Ex. rufend, 09.06., M. Schlüpmann

1 Ex.: OB, Bergsenkung Holten, Lohfeld, 4406/42, rufend, 20.06., M. Schlüpmann, 1 Ex. rufend, 30.06., M. Schlüpmann

2 Ex.: DU, Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34, 25.09., K.-P. Windrich

5 Ex.: DU, Saarner Aue, 4507/34, 05.10., J. Sattler

6.3.14 Säugetiere

Igel

1 totes Tier, DU Friemersheim, Die Roos im Uferbereich 4606/11, 25.07., (ebenso ein Maulwurf), M. Schlüpmann

Wasserfledermaus

2 Ex.: OB, Osterfeld Teiche Stadtwald Osterfeld, 4607/34, 26.08., C. Kowalik, M. Geelen, M. Tomec

Zwergfledermaus

6 Ex.: OB, Osterfeld Teiche Stadtwald Osterfeld, 4607/34, 26.08., C. Kowalik, M. Geelen, M. Tomec

Großer Abendsegler

1 Ex.: OB, Holten, Lohfeld, Bereich Nassenkampgraben/Emmericher Str., 4406/42, Sichtbeobachtung; groß und hochfliegend, 12.09., M. Tomec

Kaninchen / Myxomatose

DU Marxloh, Schwelgernpark 4406/34; Ausbruch der Myxomatose; es wurden viele erkrankte Tiere gesehen. 26.08., K. P. Windrich; 3 tote Tiere: mittlerweile schon ca 80 % Ausfall durch Myxomatose, 15.10., K. P. Windrich

Hase

einzelne Ex., OB, Sterkrade-Nord, Hiesfelder Wald, 4406/34

4407/13, mehrfach jeweils einzelne, 29.03.-20.04.06, M. Schlüpmann
 3 Ex., OB, OB-Nord, NSG Im Fort, 4407/31, auch 1 Kaninchen, 3 Rehe, 23.04., M. Tomec
 1 Ex., OB, Borbeck, Osterfelderstr, gegenüber Centro, 4507/11, Totfund (überfahren), 24.04., P. Keil
 3 Ex., OB, Holten, Ruhrchemie (Höhe Weibensteinstr./Waldteichgeländen), 4406/44, 17.05., M. Tomec
 3 Ex., DU, Friemersheim, Rheinaue und Deich, 4507/32, sehr zahlreich, 08.09., M. Schlüpmann
 1 Ex., MH, Dümpten, Brachfläche an der Pilgerstr., 4507/32, 16.09., P. Keil
 1, MH, Holthausen, Hauptfriedhof, 4507/34, 17.09., P. Keil
 1 Ex., MH, Menden, Rohmbachtal, 4607/12, im Buchenwald, 21.11., M. Schlüpmann
 2 Ex., DU, Baerl, Rheinvorland, 4406/34 und 3 Ex.: 4406/33, 27.11., M. Schlüpmann
 Rothirsch
 3 Ex., OB, Sterkrade-Nord, Hiesfelder Wald, 4407/13, 05.04., M. Schlüpmann

Eichhörnchen

1 Ex., OB Osterfeld, Bergstrasse, Gartenanlage, vergräbt dort eifrig Nüsse 4407/34 17.04. (täglich), T. Neuman
 1 überfahrenes Ex., OB Sterkrade-Nord, Kirchhellener Straße 4407/31, 18.04., M. Schlüpmann
 2 Ex., MH Altstadt II, Mühlenstr. 4507/3 in einem alten Buchen
 1 Ex., OB Sterkrade-Königshardt, Hiesfelder Wald 4407/13 20.04., M. Schlüpmann
 2 Ex., MH Altstadt II, Mühlenstr. 4507/3, in einem alten Buchen- und Eichen-Bestand, 22.08., P. Keil
 1 Ex., DU Marxloh, Schwelgernpark, 4406/34; 24./25.09., K. P. Windrich

Bisamratte

1 Ex., DU, Friemersheim, Die Roos, 4606/11, ein Bau am Ufer (offenbar nicht mehr befahren), 25.07., M. Schlüpmann

Scherm Maus

1 Ex., DU, Friemersheim, Die Roos, 4606/11, im Uferbereich, 25.07., M. Schlüpmann

7 Danksagung

Auch 2006 wir wieder viel Unterstützung durch ehrenamtliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Diplomandinnen und Diplomanden erhalten. Allen die uns geholfen haben sei ganz herzlich gedankt, insbesondere:

- DIETMAR BECKMANN untersuchte die Avifauna im Bereich des Ruhrbogen im Städtdreieck.
- WILLI BERNOK vom BUND Duisburg erfasste die Gänse in der Walsumer Rheinaue im Winter 2005/2006.
- THOMAS BRÜSEKE vom NABU Ruhr führte avi-faunistische Untersuchungen in der Saarer Ruhraue durch.
- MANFRED und MARIANNE BUSSE und ILSE TANNIGEL kartierten die Vögel am Ebersbach (OB).
- Die AG Rheinaue Walsum des BUND Duisburg mit Dr. JOHANNES MEBER, MICHAEL KLDANY und MICHAEL SCHOTT unterstützten uns mit der Brutvogelerfassung in der Rheinaue Walsum.

- SVENJA ENGELS (Ruhr-Universität Bochum, Fakultät für Biologie) untersuchte die Nutria-Population in Kocks Loch.
- RENATE FUCHS (Ruhr-Universität Bochum, Geographisches Institut) nahm Grundwassermessungen und Vegetationskartierungen im Bissingheimer Wäldchen sowie Vegetationskartierungen im Hiesfelder Wald vor.
- DIANA GOERTZEN (Diplomandin an der Ruhr-Universität Bochum, Fakultät für Biologie) bearbeitete die Libellenfauna auf dem Waldteichgelände, in Alstaden, im Landschaftspark Duisburg-Nord und auf dem Gelände der Sinteranlage und steuerte Texte zu diesem Thema bei.
- JÜRGEN HINKE vom NABU Duisburg erfasste die Avifauna des Haubachsees.
- HORST KRISTAN vom NABU Oberhausen kartierte die Vögel der Sterkrader Heide und des Reinersbachtals.
- HORST KRISTAN und MICHAEL TOMEK vom NABU Oberhausen kartierten das NSG „Im Fort“ (OB) im Winter 2005/2006 und in der Brut-saison 2006.
- SANDRA CARINA LERBS-RIEMONEIT (Diplomandin an der Ruhr-Universität Bochum, Fakultät für Biologie) bearbeitete Flora und Vegetation der Alten und der Kleinen Emscher.
- KATHRYN STEPP NICOLAI (Diplomandin am Institut für Landschaftsökologie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster) untersuchte Grünlandflora mit Schwerpunkt Flutrasen und benachbarte Gesellschaften in der Rheinaue Walsum, in der Mülheimer Ruhraue sowie im Ruhrbogen.
- CHRISTINA RAAPE (Diplomandin am Geographischen Institut der Ruhr-Universität Bochum) untersuchte Flora, Vegetation, hydrophysikalische und -chemische Parameter des Haubachsees.
- LINDA TREIN (Diplomandin im Bereich Geobotanik und Naturschutz der Universität Bonn) erfasste die Wildbienen und floristische Aspekte des Waldteichgeländes.
- Dr. THOMAS ZÖLLNER (Moers) lieferte uns Kiebitzdaten vom Binsheimer Feld.
- MICHAEL Tomec (NABU Oberhausen) und Dr. JOHANNES MESSER danken wir für Korrekturhinweise.
- Zahlreiche ehrenamtliche Beobachter steuerten Fundmeldungen zur Flora und Fauna des westlichen Ruhrgebietes bei.

8 Literaturverzeichnis

- AMT FÜR AMTLICHE VERÖFFENTLICHUNGEN DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (Hrsg.) (1979): Richtlinie des Rates vom 2. April 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.
- 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.
- BÜNGER, L. (1993): Erfassung und Bewertung von Streuobstwiesen. – LÖLF-Mitteilungen 1993 H. 3: 14-19.
- DINTER, W. (1991): Naturschutzgebiet Hiesfelder Wald. Biotopmanagementplan. – LÖLF-Gutachten. Recklinghausen.
- 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.
- ENGELS, S. (2007): Die Nutria in der Mülheimer Ruhraue. – Ruhr-Universität Bochum, AG Verhaltensbiologie, S-Block Verhaltensbiologie, Protokoll, 22 S., n. p.
- 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.
- FOERSTER, E. (1983): Pflanzengesellschaften des Grünlandes in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 8, 71 S.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (Hrsg.) (1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. – Wiesbaden.
- GRIMM, F. F. (1800): *Plantae officinales spontanae et cultae circa Duisburgum crescentes*. – Diss. Univ. Duisburg.
- 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.
- HAAFKKE, J., SCHÄPERS, S. & WOIKE, M. (1983): Biotopmanagementplan für das Naturschutzgebiet „Kochs Loch“ in Mülheim an der Ruhr. – LÖBF-Gutachten, Recklinghausen.
- HAEUPLER, H., JAGEL, A. & SCHUMACHER, W. (2003): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. – Recklinghausen.
- HYLA, W. (1989): Die Vogelwelt von Oberhausen. Herausgegeben vom Oberstadtdirektor der Stadt Oberhausen, Amt für Umweltschutz. 206 S.
- JUNGBLUTH, J. H. (1996): Einwanderer in der Molluskenfauna von Deutschland. I. Der chorologische Befund. – In: GEBHARDT, H., R. KINZELBACH & SCHMIDT-FISCHER, S. (Hrsg.): Gebietsfremde Tiere. Auswirkungen auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope, Situationsanalyse, pp. 49-86. Landsberg.
- KEIL, P. & BERG, T. VOM (1999): Seltene und bemerkenswerte Farn- und Blütenpflanzen in Mülheim an der Ruhr. – Mülheimer Jahrbuch 55 (2000): 215-227.
- KEIL, P., SARAZIN, A., LOOS, G. H. & FUCHS, R. (2002): Eine bemerkenswerte industriebegleitende Pteridophyten-Flora in Duisburg, im Randbereich des Naturraums "Niederrheinisches Tiefland". – Decheniana, Bonn 155: 5-12.
- KLEWEN, R. (1982): Rheinaue Friemersheim – Zur Bedeutung und Problematik eines Naturschutzgebietes im industriellen Ballungszentrum Duisburg. – Rheinische Heimatpflege, Köln 2/82: 106-113.
- KLEWEN, R. (1988): Die Amphibien und Reptilien Duisburgs. – Abh. Westf. Mus. Naturk.. Münster 50 (1): 1-119.
- 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.
- KNÖRZER, K.-H. (1985): Entstehung und Verschwinden der Niederrheinischen Salbeiwiesen. – Natur und Landschaft, Bonn 60: 495-500.
- LANA (2001): Beschlüsse der Arbeitsgemeinschaft „Naturschutz“ der Landes-Umweltministerien (LANA). – URL: http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/030306_lana.pdf
- 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
- MEISEL, K. (1969): Zur Gliederung und Ökologie der Wiesen im nordwestdeutschen Flachland. – Schriftenreihe zur Vegetationskunde, Bad Godesberg 4: 23-48.
- MESSER, J. (2005): Vergleich der Avifauna eines innerstädtischen Freiraumes im Duisburger Norden von 1980 und 2000. – Charadrius 40 (1): 37-46
- MESSER, J. (2005): Naturschutzgebiet Rheinaue Walsum – 25 Jahre Wasservogelzählungen. – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 1.12: 1-9.
- MESSER, J., SCHOTT, M. & KLADNY, M. (2005): Naturschutzgebiet Rheinaue Walsum. – Duisburg (Arbeitsgruppe Naturschutzgebiet Rheinaue Walsum, BUND und NABU), CD.
- OWEN, M. (1980): *Wild Geese of the world*. Bratsford, London.
- PASSARGE, H. (1957): *Waldgesellschaften des nördlichen Havellandes*. – Wiss. Abh. D. Dtsch. Akad. D. Landwirtschaftswiss. 26. Berlin.
- POTT, R. (1995): *Die Pflanzengesellschaften Deutschlands*. 2. Aufl. – Stuttgart.
- 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. Mai 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.
- SCHMITZ, U. & LÖSCH, R. (1995): Vorkommen und Soziologie der *Cuscuta*-Arten in der Ufervegetation des Niederrheins. – Tuexenia, Göttingen 15: 373-386.
- SCHMITZ, U. & VERBÜCHELN, G. (1997): Flora und Vegetation am Altrhein bei Düsseldorf-Urdenbach. – LÖBF-Mitteilungen, Recklinghausen 97/4: 85-96
- TITTIZER, T. (1996): Vorkommen und Ausbreitung aquatischer Neozoen (Makrozoobenthos) in den Bundeswasserstraßen. – In: GEBHARDT, H., KINZELBACH, R. & SCHMIDT-FISCHER, S. (Hrsg.): Gebietsfremde Tiere. Auswirkungen auf einheimische Arten, Lebensgemeinschaften und Biotope, Situationsanalyse, pp. 49-86. Landsberg.
- VERBÜCHELN, G. (1990): Die Vegetation des Altrheingebietes bei Düsseldorf-Urdenbach (Niederrhein). – Decheniana, Bonn 143: 1-63.
- VERBÜCHELN, 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/rlpflges/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 (2002): Waterbird Population Estimates: 3rd Edition. – Wetlands International Global Series No. 12. Wetlands International, Wageningen.
- WOLFF-STRAUB, R., BÜSCHER, D., DIEKJOBST, H., FASEL, P., FOERSTER, E., GÖTTE, R., JAGEL, A., KAPLAN, K., KOSLOWSKI, I., KUTZELNIGG, 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

BAHNE, H. J. (2006): Natur in Osterfeld, 1. Die Pilzflora der Zechenbrache Vondern. – Der Kickenberg, Osterfelder Heimatblatt (NF), Dez. 2006(2): S.14

Veröffentlichungen mit Berücksichtigung des Vereinsgebietes

HUSSNER, A. (2006): Die aquatischen Neophyten in Nordrhein-Westfalen. – Decheniana 159: 39-50

SONNENBURG, F. & SCHMITZ, M. (2006): Häufigkeitsanteile und Färbungsmerkmale fehlfarbener Stockenten *Anas platyrhynchos* im Ballungsraum Rhein-Ruhr. – Charadrius 42 (1): 9-22.

SCHLÜPMANN, M. (2006): Der Fadenmolch (*Triturus helveticus*) in Europa – Ansätze zur Erklärung eines Verbreitungsgebietes. In: SCHLÜPMANN, M. & H.-K. NETTMANN (Hrsg.): Areale und Verbreitungsmuster: Genese und Analyse. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 10: 91-112.

SCHLÜPMANN, M., A. GEIGER & C. WILLIGALLA (2006): Areal, Höhenverbreitung und Habitatbindung ausgewählter Amphibien- und Reptilienarten in Nordrhein-Westfalen. In: SCHLÜPMANN, M. & H.-K. NETTMANN (Hrsg.): Areale und Verbreitungsmuster: Genese und Analyse. – Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 10: 127-164.

9 Pressespiegel (kleine Auswahl)

9.1 Wanderfalken

Wanderfalken fliegen aufs Ruhrgebiet

UMWELT / Greifvögel entdecken Oberhausen als neue Heimat. Filmdokumentation der BSWR.

THORSTEN GERALD SCHNEIDERS

Schornsteine, Kühltürme, Gasometer: Wilde Wanderfalken entdecken seit rund 15 Jahren das Ruhrgebiet wieder, nach dem sie im letzten Jahrhundert aus ganz Mitteleuropa verschwunden waren. Statt von steilen Klippen stürzen die stolzen Vögel heute elegant aus der Industriekulisse an Rhein und Ruhr hervor. Auch in Oberhausen leben zwei Paare der größten heimischen Falkenart. Eins wohnt an der Müllverbrennungsanlage, eins bei der Ruhrchemie. Ganz in der Nähe hat die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet (BSWR) den Fokus einer Videokamera in den letzten Monaten auf deren Horst an der GMVA gerichtet. „Wir wollten dokumentieren, wie die Jungen schlüpfen, wie sie aufgezogen werden und schließlich die ersten Flugversuche machen“, erzählt Randolph Kricke, wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der BSWR.

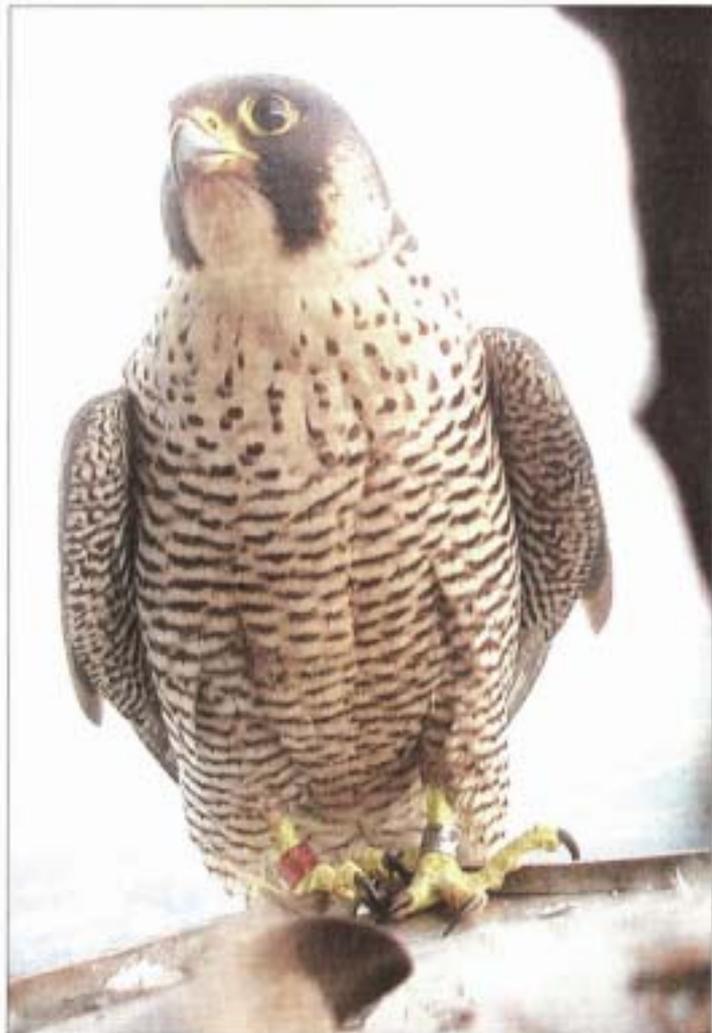
Bei Taubenzüchtern regelrecht verhasst

Rund 70 Wanderfalkenpaare gibt es wieder in Nordrhein-Westfalen. Und die meisten „fliegen“ tonal aufs Ruhrgebiet. Dass sich die prächtigen Greifvögel, die wie ein Pfeil mit bis zu 300 Stundenkilometern ihre Beute schlagen, angerechnet die unantastbare Industrie als neue Heimat gewählt haben,

hat verschiedene Gründe. Der einzige natürliche Feind des Wanderfalken, der Uhu, der gern Jungtiere und brütende Weibchen schlägt, sei noch menschen scheuer als der Falke, erklärt Experte Kricke; deshalb hätten Uhus sich noch nicht zwischen den Industriehäusern niedergelassen, was die Region für Wanderfalken sicherer macht. Außerdem leben Wanderfalken zu 90 Prozent in Felsen, sonst auf Zäunen. Schornsteine seien das sogenannte Felsenatz.

Allerdings ein schlechter, weiß Kricke, denn sie bergen Gefahren. Unerwartete Fallwinde und Böen bedrohen die Vögel, behindern sie beim Anflug ihrer Horste. „Wenn die Jungtiere die ersten Flugversuche machen, kommt es auch schon mal vor, dass sie abstürzen“, erklärt Kricke. „Im natürlichen Fels landen sie vielleicht auf einem Vorsprung, in einer Nische. Am Schornstein rutschen sie bis unten durch, landen in Kühlbecken oder schlagen auf dem Boden auf.“

Dass die Vögel, die früher häufig gefangen und zum Beispiel an betuchte Schicks in die Golfstaaten verkauft wurden, wieder hergekommen sind, ist Tierschützern zu verdanken. Nachdem Wanderfalken in den 70ern durch Jagd und Schädlingsbekämpfungsmittel (DDT) in der Landwirtschaft in Mitteleuropa fast ausgerottet waren, wurden 1979 am Kölner Dom die ersten Aus-



Garz schön statlich: Die Filmaufnahmen über das Erwachsenwerden des jungen Wanderfalken in Oberhausen wurden unter anderem am Sonntag auf einer Fachtagung präsentiert. (Fotos: BSWR)



Babcock in Sichtweite: Ein Wanderfalkenpaar wohnt auf der GMVA. Hier hat die Biologische Station Ruhrgebiet eine Kamera installiert.

wilderungsversuche in NRW gemacht. Wie von einem Magnet, sagen Kricke, seien Tiere aus anderen Regionen dadurch angezogen worden. „Vor allem die Weibchen machen ihrem Namen alle Ehre“, meint er: „Die wandern schon mal 250 Kilometer und mehr durch die Lüfte.“

So sehr sich Randolph Kricke und die AG Wanderfalken, an deren Arbeit sich die BSWR angehängt hat, über die Anblickserfolge freuen, so verärgert sind andere. Im Ruhrpott ist nur mal eine besondere Gattung heimisch: das „Remppel des kleinen Mannes“. Tauben stehen aber ganz oben auf dem Speiseplan der Wanderfalken, neben Amseln oder dem Lachmöwe an der GMVA. „Bei Taubenzüchtern

sind die Falken regelrecht verhasst“, sagt Kricke. „Das ist ein heißes Eisen.“ Der Wissenschaftler berichtet von „hässlichen Techniken“, mit denen ver-

hasst werde, Falken zu töten, vergiftete Taubenattrappen etwa. „Wir wollen jetzt in die Offensive und die Leute hier besser aufklären.“

FACHTAGUNG IM HAUS RIPSCHORST

Randolph Kricke wird am Sonntag, 29. Januar, im Haus Ripschorst an der Ripschoner Straße 306 einen kurzen Filmvortrag über die Wanderfalken in Oberhausen halten. Er spricht im Rahmen des 2. Treffens zum fachübergreifenden Erfahrungsaustausch in den Städten Duisburg, Oberhausen und Mülheim an der Ruhr sowie angrenzender Gebiete. Dazu laden die Biologische Station

Westliches Ruhrgebiet und der Naturschutzbund (NABU) Oberhausen ein. Thema ist „Flora und Fauna im westlichen Ruhrgebiet“. Insgesamt werden von 10 Uhr bis 18 Uhr 18 Fachvorträge von Wissenschaftlern und sachkundigen Laien zu hören sein. Die Teilnahme ist kostenlos. Es wird um Anmeldung gebittet: ☎ 46 86 0 90. » Weitere Infos auch im Internet: www.bswr.de.

9.2 Bepflanzungsaktion mit der Waldjugend

Platz für heimische Gehölze

Bei der Bepflanzungsaktion setzt die Duisburger Waldjugend über 400 Junggehölze. Aktive Naturschutzmaßnahme. Sumpf-Eichen wurden abgeholzt, um Platz zu schaffen

Von Nadine Hagemus

In das Naturschutzgebiet am Haubachsee kehren die heimischen Gehölze zurück: Mit einer groß angelegten Pflanzaktion setzte die Duisburger Waldjugend über 400 Erlen, Eichen und Heimbüchen am Samstag in Großenbaum. Unterstützt wurden sie dabei von Förster Axel Freude und Geobotaniker Peter Keil von der Biologischen Station westliches Ruhrgebiet e.V.

Die rund 20 Kinder und Jugendlichen waren mit Freude und großem Eifer dabei. In nur zwei Stunden gruben die 7 bis 22-Jährigen Löcher, setzten mehr als 400 Junggehölze ein und stampften die Erde fest. Der Schutz der Duisburger Natur hat für sie einen hohen Stellenwert, aber gleich dahinter kommt der Spaß, wie Marvin Verheiden aus Erfahrung sagen kann: „Das ist immer



Bei gutem Wetter macht die Arbeit doppelt Spaß: Die Waldjugend buddelte am Wochenende 400 Löcher für heimische Junggehölze. Foto: fas/Bettina Engel

Die Waldjugend

Die Duisburger Waldjugend wurde bereits Anfang der 70er Jahre gegründet und kümmert sich seitdem aktiv um den Schutz der Duisburger Wälder, indem sie beispielsweise Müll aufammelt, neue Pflanzungen durchführt oder Nistkästen betreut.

Zur Zeit existieren fünf Gruppen für Kinder und Jugendliche ab dem 7. Lebensjahr.

lustig, besonders, wenn das Wetter so gut ist!“

Alle Junggehölze spendete die Biologische Station. „Wir wollen den Jugendlichen ein Gefühl für Naturschutz geben, indem sie sich aktiv einbringen“, sagte Peter Keil, der schon zum dritten Mal eine

Pflanzaktion mit der Waldjugend durchführte.

In dem Pflanzgebiet war bisher die Sumpf-Eiche aus Nordamerika vorherrschend, so dass es sich hierbei nicht um natürliche Bewaldung handelte. Um den Bestand der naturnahen Wälder zu vergrößern,

organisierte Förster Axel Freude die Naturschutzmaßnahme zum Schutz des deutschen Waldes.

„Ich habe 20 bis 30 Sumpfeichen fällen lassen, die jetzt zu Parketholz verarbeitet werden. Dadurch entsteht Platz zwischen den verbleib-

enden Gehölzen“, erklärt der erfahrene Förster. In die Zwischenräume werden die Junggehölze untergepflanzt und in einem solchen Mischwald werden sich weit mehr Pflanzarten ansiedeln, als es unter den nordamerikanischen Gehölzen geschehen ist.

WAZ Duisburg 20.02.2006

9.4 Naturrundweg Hiesfelder Wald

Willkommen im Schilderwald

UMWELT. Am Samstag wurde der neue „Naturrundweg Hiesfelder Wald“ eröffnet. Zwölf Tafeln informieren über den Lebensraum.

MICHAEL NICOLAS

Das hätte sich Bürgermeisterin Elia Albrecht-Mainz wahrscheinlich auch nicht träumen lassen, dass sie mal in die Fußstapfen der Oberbürgermeisterin Laise Albertz tritt. Letztere hatte diese im Hiesfelder Wald hinterlassen, in der Form eines Wald- und Naturlehrpfades, den sie im Oktober 1969 seiner Bestimmung übergab. Samstag eröffnete Elia Albrecht-Mainz mit dem „Naturrundweg Hiesfelder Wald“ den direkten Nachfahren des in die Jahre gekommenen alten Pfades.

Ausgetreten war der schon lange nicht mehr, viele der alten Schilder im Laufe der Jahrzehnte verschwunden, die Spuren verblasst. Karl Lange erinnert sich noch gut an den alten Weg, hat ihn der inzwischen pensionierte Lehrer und immer noch passionierte Heimatkundler 1969 als damaliger Kreisbeauftragter für den Naturschutz gemeinsam mit Laise Albertz eröffnet. Er hat auch die Neuauflage angeregt und stand selbstverständlich am Samstag an der Seite der Bürgermeisterin.

Zwölf Thementafeln bieten Informationen zur Lebensgemeinschaft der Pflanzen und Tiere, zu Ökologie, Bedeutung und Schutz, sowie zur Geschichte des Hiesfelder Waldes. Drei unterschiedlich lange Strecken können Naturfreunde erwandern, sich auf einen kleinen Spaziergang von drei, eine größere Runde von 4,5 und auf den längeren Weg von 7,5 Kilometern machen – je nach Zeit, Lust und Kondition. Alle Wege beginnen am Piekplatz an der Franzosenstraße – und weiß's Rundwege sind, enden sie natürlich auch dort.



Naturfreunde (auschten der Bürgermeisterin Elia Albrecht-Mainz bei der Eröffnung am lauschigen Plätzchen. (Foto: nick)

Der Hiesfelder Wald ist als so genanntes „FFH-Gebiet“ ausgewiesen. Mit der Abkürzung, die für „Flora-Fauna-Habitat“ steht und ein besonderes europäisches Schutzgebiet nach EU-Richtlinie meint, konnten bislang die wenigsten Besucher etwas anfangen. Ein Faltblatt dient zur groben Orientierung, eine umfangreiche Broschüre, in der die Themen

Vorbereitung. Sie könne dann auch Schulklassen oder anderen Gruppen als Grundlage dienen, meinen die Initiatoren. Denn der Hiesfelder soll ja nicht wirklich ein Schilderwald werden, darum gibt's zu den Tafeln 30 nummerierte Holzschilder, zu denen man Infos in der Broschüre findet. Schließlich gibt's den Rundweg auch „virtuell“, im Internet: www.naturmundweg.de.

KOSTEN UND SPONSOREN

An der Erarbeitung unter Federführung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet waren das Forstamt Wessel, der Schmachtendorfer Heimatverein, Vertreter des Naturschutzbundes (NABU) und der Station Natur und Umwelt (STAUN) sowie der unteren Landschaftsbehörde der Stadt beteiligt. Finanziert

wurde der rund 22.000 Euro teure Rundweg maßgeblich durch die NRW-Stiftung für Umwelt und Entwicklung, sowie die Sparkassen Bürgerstiftung, den Schmachtendorfer Heimatverein, die Königsharder und die Schmachtendorfer Interessengemeinschaft und die Oberhausener Kreisjägerschaft. (nick)

NRZ Oberhausen 11.09.2006



9.5 Apfelfest auf Hof Geldermann

MÜLHEIM AN DER RUHR

WWW.ZNR.DE

Dienstag, 10. Oktober 2006 **WAZ**

Pomologe hält 350 Sorten auseinander

Beim Apfelfest auf dem Hof Geldermann bestimmte Jan Bade unbekannte Früchte

Von Nancy Bodden

Zum Apfelfest auf dem Hof der Familie Geldermann bringen am Samstag einige Besucher trotz des großen Angebotes an duftendem Apfelfuchen und frisch gepresstem Apfelsaft ihre eigenen Äpfel mit. Die Ernte aus dem eigenen Garten hat auch das Ehepaar Ruthe dabei und legt sie dem Pomologen Jan Bade auf den Tisch, der die Apfelsorte bestimmen will. Beim ersten Apfel reicht ein kurzer Blick und der Experte diagnostiziert sicher: „Gelber Edelapfel.“ Dann kommt der schwierigere Fall.

Mit dem Messer teilt er die zweite Frucht in zwei Hälften, untersucht das Kerngehäuse, den Stiel, schaut in Aufzeichnungen und probiert schließlich ein Stück des Apfels. „Ich probiere selten und nur in schwierigen Fällen. Vor allem, wenn die Äpfel noch nicht reif sind, beiß ich freiwillig nicht rein.“

Derweil rücken die Musiker der Mülheimer „Waldschul-Hornissen“ ihre Hörner und das diesjährige Apfelfest wird eröffnet. „Damit auf Mülheims Obwiesen nicht mehr so viel Obst an den Bäumen vergammelt, wollen wir der Bevölkerung mit diesem Fest das Bewusstsein dafür schärfen, wie viel man mit Äpfeln anfangen kann“, erklärt Götz Loos, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet

(BSWR), die das Fest gemeinsam mit der Familie Geldermann, dem Naturschutzbund NABU und der Naturschutzjugend NAJU Ruhr zum zweiten Mal organisiert.

Während sich Kinder auf einer Hüpfburg austoben, betrachten einige Erwachsene die botanischen Gemälde der Kunstmalerin Christel Rump oder informieren sich an einem Info-Tisch über die Genussreife und Herkunft zahlreicher Apfelsorten, vom Gelben Balléleur über den Rheinischen Wintervanbar bis hin zum Gravesteiner. Ohne Er-

2000 verschiedene Apfelsorten in Deutschland

gebnis kehrt dann Sylvia Ruthe von Pomologe Jan Bade zurück: „Er konnte die Sorte leider nicht bestimmen, dann steht bei uns im Garten halt ein Unikat. Das ist auch etwas Besonderes“, so die Hobby-Gärtnerin.

„Es gibt einige Regionalsorten, die lassen sich unglaublich schwer bestimmen. Davon gibt es vielleicht auch insgesamt nur noch wenige Bäume“, erklärt Bade, der sich seit gut zehn Jahren intensiv mit der Apfelfrucht beschäftigt. Das ursprüngliche Experimentieren mit eigenen Früchten auf seinen Obwiesen ist schnell vom Hobby zum Nebenberuf, in der Hauptsaison sogar zur Hauptbeschäftigung des 39-jährigen Zimmermanns geworden. Momentan ist er jedes Wochenende unterwegs und bestimmt deutschlandweit auf Märkten



Frischen Apfelsaft pressen auf dem Hof Geldermann v.l. Jan Sickingler, Ralf Seipel und Helge Adamczak. Foto: Miriam Beck

und Apfelfesten unbekannte Sorten nach bestimmten Kriterien wie Kelch, Stiel, Farbe, Geruch und Geschmack.

„Wir sind in Deutschland insgesamt nur fünf bis zehn Leute, die Sortenbestimmungen in diesem Umfang machen

können. Dazu muss man außerdem verrückt genug sein.“ Mit Umfang meint Jan Bade, dass er etwa 350 verschiedene Apfelsorten voneinander unterscheiden kann. „In Deutschland gibt es insgesamt ungefähr 2000 bekannte Sor-

ten, hinzu kommen einige Lokal- und Regionalsorten“, ergänzt der Fachmann. Dass sich ihr Apfel leider nicht bestimmen ließ, ist Sylvia Ruthe mittlerweile egal: „Hauptsache, er schmeckt und das tut er.“

WAZ Mülheim 10.10.2006

10 Abkürzungen

& al. = et alli, et alliorum, und andere(r); nach dem Namen des ersten, wenn mehr als zwei Autoren beteiligt sind.

agg. = Aggregat

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)

LÖBF = Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen

NABU = Naturschutzbund

NSG = Naturschutzgebiet

p. p. = pro parte, zum Teil

s. lat. = sensu latiore, im weiteren Sinne

s. str. = sensu strictiore, im engeren Sinn

spec. = Species (Art)

Städte und Kreise

DU = Duisburg

MH = Mülheim an der Ruhr

OB = Oberhausen

BOT = Bottrop

E = Essen

WES = Kreis Wesel

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.

Namenskürzel

PK = Peter Keil

CK = Christine Kowallik

RK = Randolph Kricke

GHL = Götz Heinrich Loos

UP = Ulrike Pasquale

MS = Martin Schlüpmann



Biologische
Station
Westliches
Ruhrgebiet e.V.