

2004

Jahresberichte der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet



Bd. 2

Impressum

Herausgeber:

Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e. V.

Bearbeiter:

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

Fotos:

BSWR, M. Tomec (Titel), V. Heimann (S. 9), W. Klawon (S. 10), M. Göbelsmann (S. 14)

Bezug:

Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e. V.

Ripshorster Straße 306

46117 Oberhausen

Tel.: 0208-4686090; Fax.: 0208-4686099

info@bswr.de

www.bswr.de

Auflage: 250 Exemplare

ISSN 1613-8376

© 2005 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

Band 2

2004



Inhalt

Vorwort	4	4.5.5 Umweltmärkte	12
1 Trägerverein	5	4.6 Ausrichtung von Arbeitstreffen	13
2 Personal	5	4.7 Mitwirkung an Tagungen und Seminaren	13
2.1 Kurzvorstellung der neuen MitarbeiterInnen	5	4.8 Treffen der Libellenkartierer	13
2.2 Zivildienstleistender	6	4.9 Zusammenarbeit mit Universitäten	14
2.3 PraktikantInnen	6	4.10 Homepage	14
3 Station und Stationsarbeit	7	4.11 Veröffentlichungen	15
3.1 Gäste der Biologischen Station	7	4.11.1 Veröffentlichungen über die Biologische Station	15
3.2 Grundsteinlegung der Dependence	8	4.11.2 Veröffentlichungen aus der biologischen Station	15
3.3 Fortbildung	9	4.11.3 Veröffentlichungen von Mitarbeitern im Jahr 2004	15
3.4 20 Jahre BUND Kreisgruppe Mülheim an der Ruhr	9	4.11.4 Veröffentlichungen über das Vereinsgebiet	16
4 Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit	9	5 Grundlagenarbeiten (Kartierungen, Bestandsaufnahmen) und Konzeptent- wicklung	17
4.1 WDR 3 „RuhrNatur“	9	5.1 FFH-Gebiet Walsumer Rheinaue	17
4.2 Vorträge	9	5.1.1 Gänsezählungen	17
4.3 Obstbaumschnitt-Seminar	10	5.1.2 Brutvögel	19
4.4 Exkursionen	10	5.1.3 Infotafeln	20
4.5 Mitwirkung an örtlichen Veranstaltungen ..	11	5.1.4 Flora	20
4.5.1 Unterstützung der Schmetter- lingsausstellung in Haus Rips- horst	11	5.1.5 Sonstige Wirbeltiere	21
4.5.2 Tag des Lärms	11	5.2 FFH-Gebiet „Mülheimer Ruhraue“	22
4.5.3 Artenschutztag im Zoo Duisburg	11	5.2.1 Abschnitt Kocks Loch	22
4.5.4 Tag der Artenvielfalt	12	5.2.2 Abschnitt Saarer Ruhraue	24
		5.2.3 Vögel (gesamtes FFH-Gebiet)	24
		5.3 FFH-Gebiet Hiesfelder Wald	25
		5.3.1 Flora und Vegetation	25

5.3.2	Kleingewässer und Amphibien	25	6.2	Birnengitterrost/Wacholderrost	58
5.3.3	Avifauna	26	6.3	Apfelsammelaktion 2004	59
5.3.4	Planung Kleingewässer-Neuanlage	27	6.4	Pflanzaktion am Haubachsee	60
5.3.5	Naturrundweg	27	6.5	Weiteres	60
5.4	Stadtübergreifendes Projekt Ruhraue	28			
5.5	Projekte in Mülheim an der Ruhr	33	7	Übersichten zu floristischen und faunistischen Bestandsaufnahmen	61
5.5.1	Mintarder Berg	33	7.1	Flora	61
5.5.2	Standortübungsplatz Auberg	34	7.1.1	Gefäßpflanzen	61
5.5.3	Fortschreibung der Biotopkartierung	38	7.1.2	Niedere Pflanzen	63
5.5.4	Monitoring Kompensationsflächen	38	7.2	Fauna	63
5.5.5	Stellungnahme zum Landschaftsplan	39	7.2.2	Libellen	64
5.6	Projekte in Duisburg	39	7.2.3	Heuschrecken	66
5.6.1	Haubachsee	39	7.2.4	Sonstige Wirbellose	67
5.6.2	Biotopverbund Duisburg-Nord	40	7.2.5	Fische	70
5.6.3	Landschaftspark DU-Nord	48	7.2.6	Amphibien	70
5.6.4	Blaue Kuhle in Baerl	48	7.2.7	Reptilien	70
5.7	Projekte in Oberhausen	48	7.2.8	Vögel	71
5.7.1	Mergelkuhlen im Sterkrader Wald	48	7.2.9	Säugetiere	73
5.7.2	§62-Biotope und weitere wertvolle Lebensräume in Oberhausen	51	8	Literaturverzeichnis	81
5.7.3	Weitere Gebiete	58	9	Pressespiegel	83
5.8	Obstwiesen-Kartierung	58	9.1	Besuch des Regierungspräsidenten	83
6	Praktische Naturschutzarbeit	58	9.2	Grundsteinlegung Dependance	84
6.1	Zäune	58	9.3	Umweltmarkt in Mülheim an der Ruhr	85
			9.4	Naturschutzarbeit	86



Vorwort

Im zweiten Jahr nach der Gründung der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet legen die Mitarbeiter der BSWR nun den Jahresbericht für 2004 vor. Hierin wird über die Ereignisse des Jahres rund um die Biologische Station sowie über die wissenschaftlichen Tätigkeiten der Mitarbeiter und die Ergebnisse berichtet.

Zu den Höhepunkten des Jahres zählten der Besuch des Regierungspräsidenten Büsow, die Grundsteinlegung der Dependance im Landschaftspark Duisburg-Nord und die Einstellung weiterer wissenschaftlicher Mitarbeiter zur Besetzung dieser Außenstelle. Auch die wissenschaftliche Grundlagenerfassung in den Schutzgebieten und auf Brachflächen des Vereinsgebietes ging mit großen Schritten voran, sodass bereits auf dieser Grundlage erste Konzepte zur Pflege- und Entwicklung einzelner Gebiete erarbeitet werden konnten. Darüber hinaus wurden

Behörden und Bürger in vielen Fragen des Naturschutzes im westlichen Ruhrgebiet beraten. Ein vielfältiges Exkursions- und Vortragsprogramm zur Information rund um den Naturschutz und zu den Schutzgebieten des Ballungsraumes rundete das Arbeits- und Maßnahmenprogramm 2004 ab. Ich danke allen Mitgliedern des Trägervereins und des Vorstandes, den Kollegen in den Fachbehörden und insbesondere den ehrenamtlich Tätigen für die hervorragende Unterstützung unserer Arbeit.

Oberhausen, im April 2004,

Thorald vom Berg

1. Vorsitzender des Trägervereins

1 Trägerverein

Die Mitgliederbesetzung im Trägerverein ist gegenüber dem vergangenen Jahr weitgehend gleich geblieben; lediglich der Landesjagdverband NRW e. V. wird nun von Herrn Schalk vertreten.

2 Personal

Am 24. Mai wurden zwei neue wissenschaftliche Mitarbeiterstellen für die geplante Außenstelle (Dependance) der BSWR im Landschaftspark Duisburg-Nord ausgeschrieben. Bis zum Ende der Bewerbungsfrist am 24.06. gingen über 350 Bewerbungen ein. Am 01.12.2004 begannen dann Dipl.-Landschaftsökol. Christine Kowallik und Dipl.-Geogr. Götz Heinrich Loos ihren Dienst bei der BSWR. Christine Kowallik wird in erster Linie den Bereich Fauna, insbesondere den Bereich der Avifauna bearbeiten. Götz Heinrich Loos wird schwerpunktmäßig für den Bereich Flora und Vegetation zuständig sein.

2.1 Kurzvorstellung der neuen MitarbeiterInnen

Christine Kowallik

- Studium der Landschaftsökologie an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
- Diplomarbeit und weitere Untersuchungen zu nordischen Gänsen, vor allem zu ihrer Störempfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen
- Arbeitsschwerpunkt an der Biologischen Station: Faunistische Fragestellungen, insbesondere zu Vögeln und Fledermäusen, kartographische Auswertung (GIS)



Abb. 1: Christine Kowallik.

- Besucherlenkung in Naturschutzgebieten
- Öffentlichkeitsarbeit

Götz Heinrich Loos

- Studium der Geographie, Botanik, Zoologie, Geschichte und Soziologie an der Universität Bochum
- Langjährige Tätigkeit in Forschung und Lehre an der AG Geobotanik der Univ. Bochum mit den Schwerpunkten Pflanzenbestimmung, Florenkartierung NRW, sowie Taxonomie und Verbreitung schwer bestimmbarer Pflanzengruppen (u. a. Brombeeren, Löwenzahn, Rosen); daneben freiberuflicher und ehrenamtlicher Berater und Gutachter für naturschutzfachliche Planungen und Maßnahmen
- Arbeitsschwerpunkt an der Biologischen Station im Bereich Flora und Vegetation



Abb. 2: Götz Heinrich Loos.



Abb. 3: Patrick Marczona.

2.2 Zivildienstleistender

Die BSWR ist seit März 2004 anerkannte Zivildienststelle (ZDS). Als „erster“ Zivildienstleistender wurde Patrick Marczona ab dem 01. September 2004 verpflichtet.

Patrick Marczona

- Umweltschutztechnischer Assistent
- tatkräftige Unterstützung unserer ehrenamtlichen Mitglieder im praktischen Naturschutz, ferner zuständig für Fahrdienste und organisatorische Angelegenheiten
- insbesondere Durchführung praktischer Maßnahmen (z. B. Bau und Reparatur von Zäunen in Schutzgebieten, Kopfbau-schnitt, Betreuung von Amphibienzäunen, Unterstützung bei Pflanzaktionen)

2.3 PraktikantInnen

Im Laufe des Jahres hatten Studenten

und Absolventen die Möglichkeit, ein studienbegleitendes bzw. berufsvorbereitendes Praktikum in der BSWR zu absolvieren.

Stephanie Kauz arbeitete im Rahmen eines Praktikums vor Beendigung ihres Studiums als Diplom-Umweltwissenschaftlerin an der Universität Duisburg-Essen u. a. bei der Erfassung der Amphibienfauna sowie an der Erneuerung der Infotafeln für die Rheinaue Walsum mit. **Melanie Hentsch**, Diplom-Biologin aus Essen, wurde u. a. im Frühjahr bei der Kartierung der Kleingewässer und Amphibien eingesetzt. **Esther Kempmann** aus Recklinghausen (Studentin der Biologie an der Univ. Bochum) half im Frühjahr insbesondere bei den Amphibien- und Vogelbestandsaufnahmen. **Jennifer Menke** aus Duisburg, jetzt Geographie-Studentin in Bochum, hat im Frühjahr bei den Amphibien- und Vogelbestandsaufnahmen mitgewirkt. **Diana Goertzen** aus Dortmund, Biologie-

Studentin in Bochum, hat im Sommer bei den Pflanzen-, Libellen- und Heuschrecken-Bestandsaufnahmen mitgearbeitet. **Tobias Greilich** aus Herne, Geographie-Student in Bochum, arbeitete bei den Kartierungen für den Biotopverbund in Duisburg-Nord mit. **Corinne Buch** aus Herne, ebenfalls Biologie-Studentin in Bochum, war im Spätsommer bei den Vegetationsaufnahmen, Heuschrecken- und Libellen-Bestandsaufnahmen dabei. Ebenso war Schüler-Praktikant **Lars Dietz** aus Duisburg im Frühjahr 2004 bei verschiedenen Arbeiten im Büro und Gelände eine Hilfe.

3 Station und Stationsarbeit

3.1 Gäste der Biologischen Station

- 05. Februar: Regierungspräsident Jürgen Büssow informierte sich über den Stand des Aufbaus und der Arbeiten der Biologischen Station in Oberhausen.



Abb. 4: Regierungspräsident Jürgen Büssow (4. von links) mit Mitarbeitern der Bezirksregierung Düsseldorf, Mitgliedern des Trägervereins und Mitarbeitern der Biologischen Station vor dem Gebäude der BSWR

- Nach einer Besichtigung der Räumlichkeiten und einer ersten Information über

die Tätigkeiten der Station wurde bei einem Ortstermin in der Ruhraue Duisburg – Mülheim an der Ruhr – Oberhausen die praktische Arbeit im Gelände erörtert. Regierungspräsident Herr Büssow hob vor Vertretern der Lokalpresse die besondere Bedeutung der Station für die Region des westlichen Ruhrgebietes hervor.

- 06. Februar: Frau Mühlenfeld, Oberbürgermeisterin der Stadt Mülheim an der Ruhr, stattete der BSWR einen Besuch ab.



Abb. 5: Oberbürgermeisterin der Stadt Mülheim an der Ruhr, Frau Dagmar Mühlenfeld (rechts im Bild) mit ihrer Assistentin Frau Dr. Claudia Roos, zu Besuch in der Biologischen Station.

- 17. März: Die Fraktion der Grünen in Oberhausen informierte sich über die Arbeit der Biologischen Station.
- 18. März: Besuch durch den Geschäftsführer und Vorstand der Biologischen Station Östliches Ruhrgebiet.
- 24. März: Mitglieder der Ortsbauernschaft und der Landwirtschaftskammer tauschen sich mit der Biologischen Station hinsichtlich Gemeinsamkeiten und Möglichkeiten der Kooperation aus.
- 18. Juni: Das Umweltamt der Stadt Gütersloh informierte sich über die Arbeit der Biologischen Station.



Abb. 6: Vertreter der Biologischen Station Östliches Ruhrgebiet diskutieren mit dem BSWR-Vorstand.

- 12. Juli: Der Beirat der Unteren Landschaftsbehörde und der Umweltausschuss der Stadt Mülheim an der Ruhr kamen zu Besuch.



Abb. 7: Landwirte und Mitarbeiter der Landwirtschaftskammer zu Besuch.

- 28. September: Das Umweltamt Duisburg war zu Gast.
- 23. November: Bei einem Kurzbesuch informierten sich Vertreter der polnischen „Grünen“ über die Situation von Brachflächen im Spannungsfeld zwischen Naturschutz und gewerblicher Nutzung.
- 16. November: Bei einem Treffen mit Herrn Dr. Evers vom Ruhrverband wurde über eine mögliche Zusammenarbeit gesprochen.



Abb. 8: Herr Dr. Greulich (links), Beigeordneter der Stadt Duisburg, hält eine kurze Ansprache anlässlich des Besuches des Duisburger Umweltamtes in der Biologischen Station am 28. September.

- 30. November: Der Evangelische Kirchenkreis Oberhausen informierte sich über die Tätigkeiten der Biologischen Station.

3.2 Grundsteinlegung der Dependance

Ca. 50 Personen aus Verwaltung, Politik und Naturschutz konnten zur offiziellen Grundsteinlegung am 16.06.2004 im Landschaftspark Nord begrüßt werden. Der Beigeordnete der Stadt Duisburg, Dr. Peter Greulich, und der Vorsitzende unseres Trägervereins, Thorald vom Berg, eröffneten die Veranstaltung. Herr Daube vom Architekturbüro „planinghaus architekten“ aus Darmstadt führte die interessierten Besucher in das denkmalgeschützte Gebäude und erläuterte den geplanten Umbau. Bei kühlen Getränken und Grillwürstchen klang die Veranstaltung aus.

Allen Beteiligten, insbesondere unseren Helfern, ein herzliches Dankeschön.



Abb. 10: Bei der Grundsteinlegung: Dr. Peter Keil, Thorald vom Berg und Dr. Peter Greulich (v.l.n.r.).

3.3 Fortbildung

Die neu eingestellten Mitarbeiter nahmen gleich zu Beginn ihrer Tätigkeit an einer mehrtägigen ArcView-Schulung teil. Ferner nahmen alle Mitarbeiter an Tagungen und Seminaren teil (näheres unter 4.7).

3.4 20 Jahre BUND Kreisgruppe Mülheim an der Ruhr

Am 06.10. gratulierte die Biologische Station der BUND-Kreisgruppe Mülheim an der Ruhr zu ihrem 20-jährigen Bestehen und wünschte weiterhin viel Erfolg in der kommunalen Umwelt- und Naturschutzarbeit.

4 Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit

4.1 WDR 3 „RuhrNatur“

Am 18. Februar war das Naturfilmteam („RuhrNatur“) zu Dreharbeiten für einen Beitrag über Nutrias im FFH-Gebiet Mülheimer Ruhraue. Nutrias stammen ursprünglich aus Südamerika und sind aus Pelztierfarmen entflohen oder ausgesetzt



Abb. 9: In Haus Ruhrnatur traf sich der BUND Mülheim an der Ruhr, um sein 20jähriges Bestehen zu feiern.

worden. Das Filmteam wurde dabei von der Biologischen Station unterstützt. Der Beitrag wurde am 24. Februar zwischen 19.30 und 20.00 Uhr im WDR-Fernsehen in der Lokalzeit Ruhr gesendet.



Abb. 11: M. Schlüpmann im Interview bei Dreharbeiten des Naturfilmteams.

4.2 Vorträge

Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit wurden von der Biologischen Station in Gemeinschaft mit dem RVR, dem NABU Oberhausen, dem NABU Ruhr, der VHS Mülheim an der Ruhr, der VHS Duisburg und der Biologischen Gesellschaft Vorträge, Seminare und Exkursionen angeboten:

- Ein Leben zwischen Wasser und Land – Biologie, Verbreitung, Bestand und Schutz der Amphibien (M. Schlüpmann, Di., 10.02. und Di., 30.11. in Essen).
- Floristische Besonderheiten im westlichen Ruhrgebiet (P. Keil, Di., 17.02.)
- Die bunte Welt der Flechten (R. Kricke, Di., 04.05.)



Abb. 12: Randolph Kricke bei seinem Vortrag über Flechten

- Dem Umweltausschuss der Stadt Oberhausen wurde die Arbeit der Biologischen Station vorgestellt (15.09.).
- Flechten als Bioindikatoren (R. Kricke, Di., 28.09.)
- Gebietsfremde Pflanzen. Willkommene Neubürger oder Problempflanzen in der Flora des Ruhrgebietes? (P. Keil, Di., 16.11.)
- Pflanzen und Vegetation des Duisburg-Mülheimer Waldes (Renate Fuchs, Univ. Essen, Mi., 01.12.)
- „Bilder einer Region“ – Impressionen aus dem westlichen Ruhrgebiet (R. Kricke, Di., 14.12.)

4.3 Obstbaumschnitt-Seminar

Mit 35 Teilnehmern war das Seminar „Obstbaumschnitt – Theorie und Praxis“

(Fr.-Sa., 22.-23.10.) mit Christian Poßer in und um Haus Ripshorst ein voller Erfolg.



Abb. 13: Christian Poßer erläutert die richtige Pflege und den Schnitt von Obstbäumen.

4.4 Exkursionen

Folgende öffentliche Exkursionen wurden veranstaltet:

- Exkursion des Trägervereins der BSWR am 07. Februar ins FFH-Gebiet Walsumer Rheinaue unter Leitung von Dr. Schott (BUND Duisburg).



Abb. 14: Dr. Michael Schott (BUND Duisburg) leitet die Exkursion in die Rheinaue Walsum.

- Wunderwelt der Flechten (R. Kricke, So., 28.03.)
- Vogelstimmen um Haus Ripshorst (R. Kricke, Do., 22.04.)

- Exkursion des Trägervereins der BSWR ins FFH-Gebiet Hiesfelder Wald am 24. April unter Leitung von Herrn Bahne.



Abb. 15: Exkursion des Trägervereins unter Leitung von Herrn Bahne (STACIN Oberhausen) durch den Hiesfelder Wald.

- Pflanzen und Tiere im Frühjahr um Haus Ripshorst, am Rhein-Herne-Kanal und auf der Brache Vondern (M. Schlüpmann, Sa., 15.05.)
- Pflanzen und Tiere stehender Kleingewässers bei Haus Ripshorst (M. Schlüpmann, Sa., 29.05.)
- Lebenswelt in Gewässern der Ruhraue (M. Schlüpmann, Fr., 18.06.)
- Flora und Fauna in den Feuchtgebieten der Ruhraue (M. Schlüpmann, Sa., 19.06.)
- Pflanzenwanderung in der Styrumer Ruhraue (P. Keil, So., 27.06.)
- Industrienatur im Landschaftspark Duisburg Nord (R. Kricke, Sa., 17.07.)
- Flora und Fauna des Waldteichgeländes in Oberhausen (M. Schlüpmann, So., 05.09.)
- Der ehemalige Standortübungsplatz Au-berg in Mülheim an der Ruhr (P. Keil, Sa., 18.09.)
- Herbst im Gehölzgarten Ripshorst (R. Kricke, So., 03.10.)

4.5 Mitwirkung an örtlichen Veranstaltungen

4.5.1 Unterstützung der Schmetterlingsausstellung in Haus Ripshorst

Vom 20.04. bis 16.05. war in Haus Ripshorst auf Initiative des NABU Oberhausen eine Fotoausstellung „Wunderding Schmetterling“ zu sehen, die von der Biologischen Station unterstützt wurde.

4.5.2 Tag des Lärms

Bereits zum siebten Mal fand am 28. April 2004 der bundesweite „Tag gegen Lärm“ auf dem Kurt-Schumacher-Platz in Mülheim an der Ruhr statt. An mehreren Ständen, u. a. des LfA (Landesumweltamt NRW) und des Umweltamtes der Stadt Mülheim an der Ruhr, konnten sich die Bürgerinnen und Bürger zum Thema Lärm und Lärmschutz in unserer Umwelt informieren.

Zusammen mit dem BUND Mülheim an der Ruhr als Vertreter des Naturschutzes war die BSWR mit einem Stand vertreten. Als Kontrast zu schädlichem Lärm, wie er z. B. durch Straßen-, Flugverkehr etc. verursacht wird, wurde in Form einer Multimedia-Präsentation auf Vogelstimmen als Sinnbild für „schöne“ Geräusche in unserer Umwelt hingewiesen.

4.5.3 Artenschutztag im Zoo Duisburg

Am 14.05. veranstaltete der Zoo Duisburg im Rahmen seiner 70-Jahr-Feier unter Beteiligung zahlreicher regionaler und überregionaler Organisationen des Naturschutzes einen Tag des Artenschutzes. Die Biologische Station war mit einem Stand und einem Vortrag über Amphibien dabei.



Abb. 16: Am Stand der Biologischen Station im Zoo Duisburg konnten die Besucher Molche ganz aus der Nähe betrachten.

4.5.4 Tag der Artenvielfalt

Jugendlichen die Natur vor ihrer Haustür und deren Artenvielfalt bewusst zu machen, war das Ziel des Tags der Artenvielfalt am 16.06.2004, der im Programm der Duisburger Umwelttage 2004 der Stadt Duisburg angeboten wurde. 6 Schulen aus Duisburg nahmen das Angebot der Biologischen Station war:

- Städtische Gem. Hauptschule Gneisenaustraße (GHS) Klasse 9a
- Steinbart-Gymnasium Klasse 8c
- Städtische Gemeinschaftshauptschule Gottfried-Könzgen-Schule Klassen 10a+10b
- Städtische Realschule Süd Klasse 10b
- Friedrich-Albert-Lange-Berufskolleg
- Städtisches Gymnasium Duisburg-Ruhrort 11. Jahrgang

Mit ca. 220 Schülern war der Tag der Artenvielfalt ein großer Erfolg. Unter Anleitung der Mitarbeiter und PraktikantInnen der Biologischen Station sowie zahlreicher Hilfskräfte aus den Universitäten Bochum und Essen erkundeten die Schüler das Gelände

des Landschaftsparkes Nord und bestimmten gemeinsam Pflanzen und Tiere, die auf dem ehemaligen Industriegelände leben. Die Ergebnisse jeder Gruppe wurden dann in der großen Runde von den Schülern selber präsentiert.



Abb. 17: Die Biologen Melanie Hentsch und Jan Swatek mit einigen Duisburger Schülern.

4.5.5 Umweltmärkte

Im Rahmen der Duisburger Umwelttage war die Biologische Station am 19.06. auf dem Umweltmarkt der Stadt Duisburg mit einem Ausstellungsstand vertreten. Interessierte Bürger konnten sich hier über die verschiedenen Aktivitäten der BSWR informieren.



Abb. 18: Stand der Biologischen Station auf dem Duisburger Umweltmarkt.



Abb. 19: Stand der BSWR auf dem Mülheimer Umweltmarkt (v.l.: Dr. Zentgraf, Dr. Kricke, Frau Oberbürgermeisterin Mühlenfeld, Umweltausschussvorsitzender Fuß).

Am 04.09. nahm die BSWR am 14. Mülheimer Umweltmarkt teil. Auf Posterstellwänden wurden verschiedene Projekte der BSWR in Mülheim an der Ruhr vorgestellt, ferner konnten Nisthilfen für Insekten aus Holz gebastelt werden.

4.6 Ausrichtung von Arbeitstreffen

Am 04. April trafen sich die Autoren der geplanten Herpetofauna Nordrhein-Westfalen in der Biologischen Station zu einem Arbeitsgespräch.

Am 13. Juli traf sich die Interessengemeinschaft der institutionell geförderten Biostationen in Nordrhein-Westfalen in Haus Ripshorst.

4.7 Mitwirkung an Tagungen und Seminaren

Am 29. Januar referierte P. Keil auf der Informationsveranstaltung „Biologinnen und Biologen im Beruf“ der Fakultät für Biologie der Ruhr-Universität Bochum über das Berufsfeld in einer Biologischen Station.

Vom 11.-13. Februar fand in der Bundesweiten Artenschutzschule des Biologi-

sches Institut Metelen e.V. unter Beteiligung von M. Schlüpmann das Symposium „Amphibien- und Reptilienschutz national – international“ statt.

Am 05.06.2004 veranstaltete der Bergische Naturschutzverein in Overath ein Seminar der Naturschutzakademie Nordrhein-Westfalen über den Artenschutz von Gelbbauchunken und Geburtshelferkröten. M. Schlüpmann war als Referent geladen.

Am 18. September traf sich die Initiative „Mittleres Ruhrtal“ auf Einladung der Biologischen Station Östliches Ruhrgebiet in Herne. Die weiteren Planungen zur Erholungs- und Freizeiterschließung des Ruhrtales wurden vorgestellt und diskutiert. Es wurde beschlossen, eine Resolution zu verfassen, um den Interessen des Naturschutzes mehr Gewicht zu verleihen.

Auf der internationalen Fachtagung am 20. und 21. November in Potsdam zum Thema „NATURA 2000 – Stand der Umsetzung und Perspektiven des Schutzes von Amphibien und Reptilien im Rahmen der FFH-Richtlinie“ präsentierten Martin Schlüpmann und Monika Hachtel (Biologische Station Bonn) ein Poster.

Vom 26. bis 28. November fand bei A-schaffenburg eine Fachtagung zum Thema Obstwiesen statt, auf der Schutz- und Vermarktungskonzepte vorgestellt und diskutiert wurden. Die BSWR war mit einem Poster über die Aktivitäten im Vereinsgebiet vertreten.

4.8 Treffen der Libellenkartierer

Auf Anfrage des Arbeitskreises Libellen Nordrhein-Westfalen richtete die BSWR das Kartierertreffen für 2004 aus. Am 17.07. trafen sich in der Biologischen Station 15 Libellenkundler um in 4 Gruppen mit 3-4



Abb. 21: Treffen der Libellenkartierer in der Biostation.

Personen im Vereinsgebiet zu kartieren. Auf der Homepage sind weitere Informationen und die Ergebnisse zu finden.

4.9 Zusammenarbeit mit Universitäten

Mehrfach besuchten Studentengruppen der Universität Bochum (Fachbereiche Biologie, Geographie) die BSWR (25.05., 05.07., 07.07.). Neben einer Vorstellung der Arbeiten in der Biologischen Station führten Exkursionen in angrenzende Gebiete.



Abb. 20: Randolph Kricke mit Studenten der Ruhr-Universität Bochum auf dem Waldteichgelände.

In Zusammenarbeit mit den o. g. Instituten wurden mehrere Studien- und Diplomarbeiten betreut, von denen zwei 2004 ab-

geschlossen wurden:

TUSZEWSKI, ALEXANDRA & KAPING, DANIEL: Evaluation der Naturschutzmaßnahmen am „Mintarder Berg“ auf der Grundlage des „Pflege und Entwicklungskonzeptes für den Mintarder Berg“ – Studienarbeit im Studiengang Ökologie, Universität Duisburg-Essen. 21 S. + Karten + Anhang.

SWATEK, JAN H.: Floristische, vegetationskundliche und herpetofaunistische Untersuchungen an Artenschutzgewässern in Mülheim an der Ruhr. – Diplomarbeit, Ruhr-Universität Bochum. 96 S. + Anhang.

4.10 Homepage

Die Internetpräsenz der BSWR (<http://www.bswr.de>) wurde 2004 weiter ausgebaut. Während in den ersten Monaten nach Einrichtung der Internetpräsenz die Zahl der Homepagebesuche stetig bis auf ca. 1.000 Aufrufe pro Monat anstiegen, konnte im Juni 2004 mit mehr als 2.100 monatlichen Zugriffen die bisherige Topmarke erreicht werden.



Abb. 22: Startseite der BSWR-Homepage.

Dies lag in erster Linie daran, dass in dieser Zeit die beiden neuen Mitarbeiterstellen ausgeschrieben waren. In den restlichen Monaten des Jahres sanken die monatlichen

Besuche wieder, lagen aber immer über 1.500 pro Monat. Regen Zuspruch fand u. a. die Möglichkeit, dass interessierte Bürger ihre Beobachtungen aus dem Bereich Fauna und Flora per Internetformular melden können, die dann in tabellarischer Form veröffentlicht werden. Ferner wird u. a. unter dem Stichwort „Aktuelles“ oder „Naturschutzarbeit“ umfassend über die Aktivitäten der BSWR informiert.

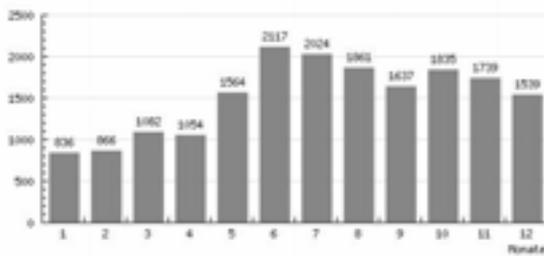


Abb. 23: Monatliche Zugriffe auf die Homepage der BSWR im Jahr 2004.

4.11 Veröffentlichungen

4.11.1 Veröffentlichungen über die Biologische Station

HAUBROK, A. (2004): Biologische Stationen im Regierungsbezirk Düsseldorf – Verbindungsstellen zwischen dem behördlichen und dem ehrenamtlichen Naturschutz. – Umweltreport Wirtschaftsraum Düsseldorf 2: 16-22.

Mit einer Kurzdarstellung der BSWR auf Seite 11.

4.11.2 Veröffentlichungen aus der biologischen Station

KEIL, P. & LOOS, G. H. (2004): Expansive Ergasiophyten an urbanen Standorten im Ruhrgebiet. – Kurzfassung eines auf dem 5. Braunschweiger Kolloquium „Phytodiversität von Städten“ am 1.11.2003 gehaltenen Vortrags (Veröffentlicht unter www.ruderal-vegetation.de/epub/).

KEIL, P. & LOOS, G. H. (2004): Neogene Sippen im Siedlungsraum am Beispiel des Ruhrgebietes.

– Biodiversität im besiedelten Bereich. Handout zur Gemeinsamen Tagung „Bundes-/Länder-Arbeitsgruppe Biotopkartierung im besiedelten Bereich (21. Jahrestagung)“ & „Arbeitskreis Stadtökologie in der Gesellschaft für Ökologie“ – Posterbeitrag: S. 27.

4.11.3 Veröffentlichungen von Mitarbeitern im Jahr 2004

Veröffentlichungen sind nur soweit angeführt, wie sie für das Vereinsgebiet oder unsere satzungsgemäßen Tätigkeiten von Bedeutung sind.

BERG, T. VOM & KEIL, P. (2004): 20 Jahre Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) in Mülheim an der Ruhr. – Mülheim an der Ruhr, Jahrbuch 2005 (60): 303-308.

FUCHS, R. & KEIL, P. (2004): *Onoclea sensibilis* L. – der Perlfarne im Duisburg-Mülheimer Wald (Westliches Ruhrgebiet, Nordrhein-Westfalen) – Flor. Rundbr. (Bochum) 37 (1/2): 103-107.

GAUSMANN, P., KEIL, P., LOOS, G. H. & HAEUPLER, H. (2004): Einige bemerkenswerte floristische Funde auf Industriebrachen des mittleren Ruhrgebietes. – Natur und Heimat (Münster) 64 (2): 47-54.

KEIL, P. & LOOS, G. H. (2004): Ergasiophytic trees and shrubs in the Ruhrgebiet (West Germany). In: KÜHN, I. & KLOTZ, S. [Eds.]: Biological Invasions: Challenges for Science. – Neobiota 3: 90.

KEIL, P. & LOOS, G. H. (2004): Ergasiophyten auf Industriebrachen des Ruhrgebietes. – Flor. Rundbr. 28 (1/2): 101-112.

KRICKE, R. & FEIGE, G. B. (2004): Bioindication with lichens in the Ruhr Basin. – In: KLUMPP, A., ANSEL, W., KLUMPP, G. (Hrsg.): Urban air pollution, bioindication and environmental awareness. – Cuvillier Verlag, Göttingen. S. 81-88.

KRICKE, R. & FEIGE, G. B. (2004): Changes in epiphytic lichen flora in urban environments. In: LAMBLEY, P. & WOLSELEY, P. (Hrsg.): Lichens in a changing pollution environment – Papers presented at a workshop at Nettlecombe, Somerset 24-27 February 2003 organised by the British Lichen Society and English Nature. – English Nature Research Reports Number 525: 27-30.

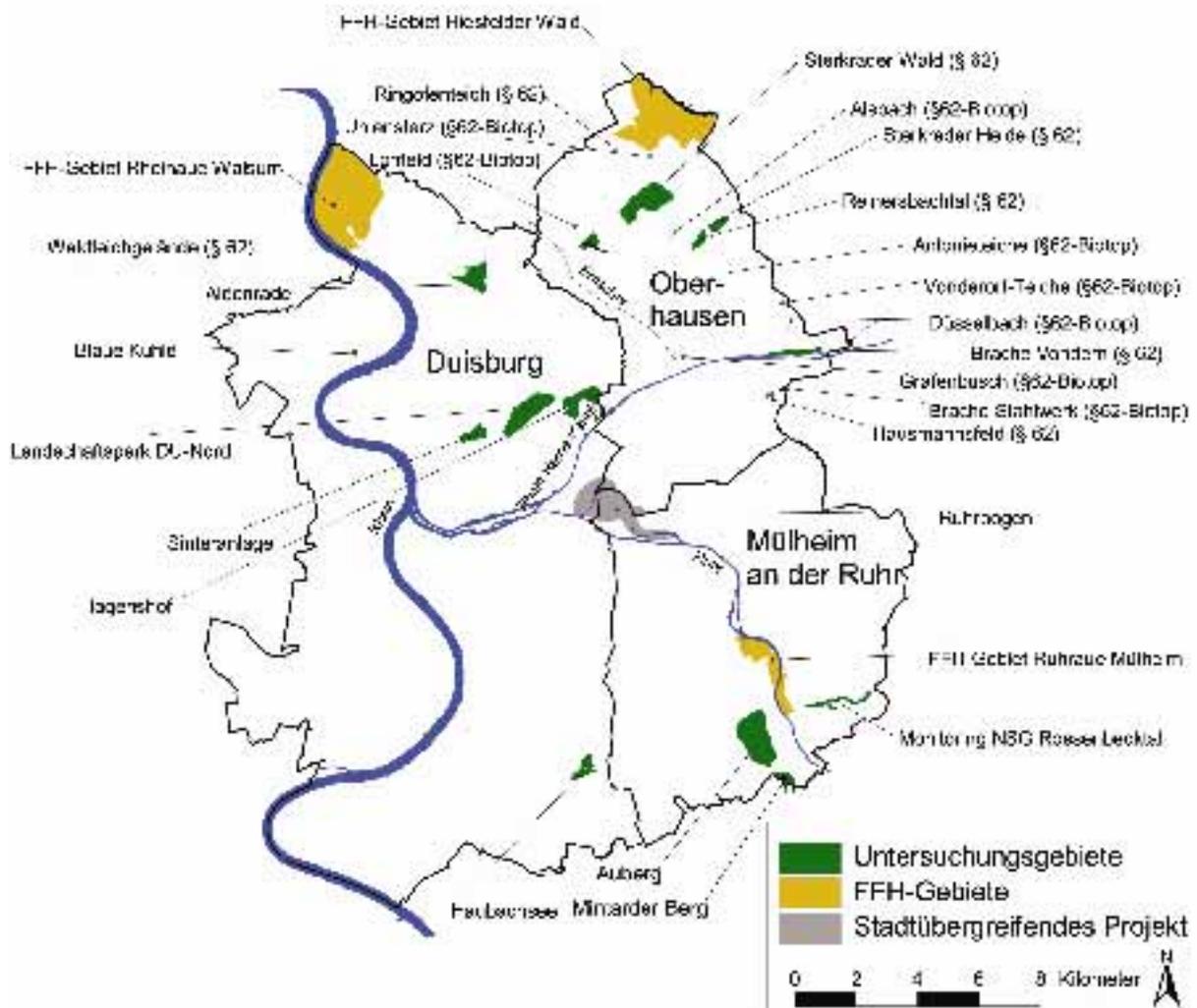


- SCHLÜPMANN, M. & VAN GELDER, J. (2004): *Triturus helveticus* (RAZOUKOWSKY, 1789) – Fadenmolch. S. 759-846 in: THIESMEIER, B. & GROSSENBACHER, K. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 4/IIB Schwanzlurche (Urodela) II/B Salamandridae I-II: Triturus 2, Salamandra.
- SCHLÜPMANN, M., Hrsg. u. Bearb. (2004): Rundbrief zur Herpetofauna von Nordrhein-Westfalen Nr. 25 – Juni 2004. – Arbeitskreis Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen, 48 S. http://www.herpetofauna-nrw.de/Rundbriefe/Rdbr25_Juni2004.pdf
- SCHLÜPMANN, M., SCHULZE, M. & MEYER, F. (2004): 9.20 *Rana temporaria* (LINNAEUS, 1758). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.): Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bonn 69 Bd. 2: 165-173.
- STAPPER, N.J. & KRICKE, R. (2004): Epiphytische Moose und Flechten als Bioindikatoren von städtischer Überwärmung, Standorteutrophierung und verkehrsbedingten Immissionen. – *Limprichtia* 24: 187-208.
- SWATEK, J. H., LOOS, G. H., KEIL, P. & HAEUPLER, H. (2004): *Saururus cernuus* L., das Eidechsenchwänzchen, im Duisburg-Mülheimer Wald (Westliches Ruhrgebiet, Nordrhein-Westfalen). – *Flor. Rundbr. (Bochum)* 28 (1/2): 39-43.

4.11.4 Veröffentlichungen über das Ver- einsgebiet

- VORBUSCH, D. (2004): Naturoase in der Industrielandschaft – Die Ruhraue bei Mülheim. – *NaturFoto* (02/2004): 18-23.
- MESSER, J., KLADNY, M. & SCHMITZ, G. (2004): Über drei Vorkommen der Mauereidechse, *Podarcis muralis*, im westlichen Ruhrgebiet sowie Zusammenstellung der allochthonen Vorkommen in Nordrhein-Westfalen. – *Zeitschrift für Feldherpetologie*, Bielefeld 11: 179-186.

Übersicht der Untersuchungsgebiete 2004



5 Grundlagenarbeiten (Kartierungen, Bestandsaufnahmen) und Konzeptentwicklung

5.1 FFH-Gebiet Walsumer Rheinaue

5.1.1 Gänsezählungen

Das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) beauftragte die im Bereich des Vogelschutzgebietes „Unterer Nieder-

rhein“ ansässigen Stationen, ein Gutachten über die Flächenfrequentierung durch überwinternde Wildgänse zu erstellen. Beteiligt wurden die Biologischen Stationen Westliches Ruhrgebiet und Kreis Wesel sowie das Naturschutzzentrum Kreis Kleve und die NABU Naturschutzstation Kranenburg. Ziel der Untersuchung war die Feststellung, welche Flächen innerhalb und in unmittelbarer Nähe des Schutzgebietes wie stark durch rastende Gänse frequentiert werden. Im Rahmen dieser Aufgabenstellung wurden

vom 01.12.2003 bis 29.03.2004 erstmalig im gesamten EU-Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ und in wichtigen angrenzenden Bereichen das Vorkommen und die flächenmäßige Verteilung der arktischen Wildgänse parzellenscharf an zwei Zählterminen pro Woche (Montag und Donnerstag) erfasst. Die Darstellung der zentralen Ergebnisse (Gänsegedichte aller Arten, Gänsebesetzungstage und durch die Gänse genutzte landwirtschaftliche Kulturen) erfolgt auf drei Karten im Format DIN A0, weitere Ergebnisse (Phänologie) wurden darüber hinaus in Grafiken und textlich ausgewertet.



Abb. 24: Rastender Gänsetrupp im Deichvorland des FFH-Gebietes Rheinaue Walsum.

Von den 20.334 ha des EU-Vogelschutzgebietes wurden im Verlauf des gesamten Winters über den Zeitraum aller Zählungen 11.129 ha (54,7%) von den Gänsen genutzt, wobei jedoch auch regelmäßig größere Trupps außerhalb des Schutzgebietes beobachtet wurden. Während die überwinterten Gänse die rheinnahen Areale

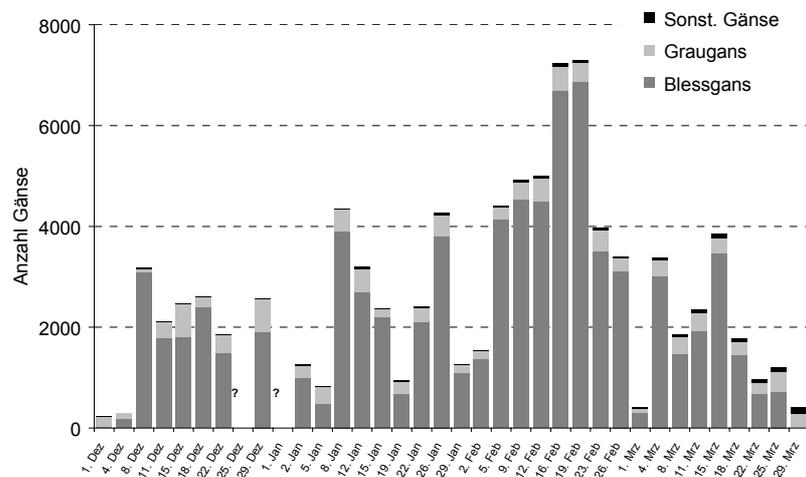


Abb. 25: Rastphänologie der Gänse in der Walsumer Rheinaue im Winter 2003/04. ? = nicht gezählt

den gesamten Winter und besonders zu Beginn und am Ende der Saison fast ausschließlich besuchen, werden die Hinterlandbereiche vor allem während des Hochwinters beäugt und sind dann für die großen Trupps sehr bedeutsam.

Abb. 25 stellt die jeweils festgestellten Summen für die Rheinaue Walsum dar. Die starken Schwankungen beruhen vermutlich mehr auf kleinräumigen Wechsellagen in die Nachbargebiete als auf einem variablen Durchzug.

Die Bläßgans war mit Abstand die häufigste Art, von der den ganzen Winter über große Zahlen anwesend waren. Maximal wurden am 19.02.2004 knapp 7.000 Tiere gezählt. Ende März ziehen die Bläßgänse in ihre Zwischenrastgebiete in Ostdeutschland und Polen ab, so dass am 29.03.2004 nur noch 8 Individuen gezählt wurden.

Die nächsthäufige Art ist die Graugans, die im Gebiet sowohl als Wintergast aus Skandinavien und dem umgebenden Niederrhein als auch als Brutvogel vorkommt. Die höchste Zahl wurde am 29.12.2003 mit 666 Tieren gezählt. Die zum Ende der Zählung noch verbliebenen knapp 300 Tiere

waren hauptsächlich Nichtbrüter aus dem Bereich des Niederrheines. Die brütenden Paare hatten sich zu diesem Zeitpunkt bereits auf ihre Brutreviere verteilt und wurden daher bei der Zählung nur noch unvollständig erfasst.

Alle übrigen Arten traten nur unregelmäßig oder in geringen Anzahlen auf. Saatgänse, die weiter rheinabwärts regelmäßig rasten, wurden nur dreimal gesehen. Relativ regelmäßig waren Kanadagänse, Nilgänse und Brandgänse im Gebiet. Von diesen Arten sind vermutlich die meisten beobachteten Tiere Brutvögel der Region. Als weitere, seltene Arten sind zu nennen: Nonnengans, Rostgans, Streifengans, Schneegans, Hausgans und Hausgans-Bastarde.

Aktuelle Zahlen finden sich auf der Homepage der BSWR unter <http://www.bswr.de/Fauna/Gaense.htm>.

Neben den Gänsen werden auch die Bestände der übrigen Wasservögel bereits seit 25 Jahren im Rahmen der monatlichen Wasservogelzählungen von September bis April durch die AG Walsum des BUND Duisburg beobachtet. Diese Daten bieten ebenfalls eine hervorragende Grundlage, um rechtzeitig Veränderungen der Lebensverhältnisse für die Tiere zu erkennen und ggf. entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen.

5.1.2 Brutvögel

2004 wurde durch die BUND-AG Walsum in 50 Begehungen eine vollständige Brutbestandserfassung in der Rheinaue Walsum durchgeführt. Insgesamt konnten 91 Vogelarten nachgewiesen werden, wovon allerdings fünf Arten lediglich im näheren Umfeld der Rheinaue brüten. Bemerkenswert ist, dass etwa ein Drittel der angetroffenen

Vogelarten in der Roten Liste für das an die Rheinaue angrenzende Ruhrgebiet geführt wird und davon nahezu drei Viertel der Rote Liste-Arten in den Gefährdungskategorien 0-3 zu finden sind. Brutnachweise der als ausgestorben für den Ballungsraum geltenden Arten Knäkente, Krickente, Wachtelkönig und Rotschenkel spiegeln die hohe Bedeutung der Rheinaue für die Vogelwelt wider. Betrachtet man die Nachweise im Vergleich zum Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“, dessen südlicher Teil die Rheinaue Walsum darstellt, so relativiert sich dieses Bild, da im Gesamtgebiet eine Reihe der im Ruhrgebiet äußerst seltenen (oder als ausgestorben geltenden) Arten (wie etwa Krickente, Knäkente, Wachtelkönig) am Niederrhein in verhältnismäßig großen Beständen vorkommen und in der entsprechenden Roten Liste für dieses Gebiet weniger hoch eingestuft werden. Dennoch können die Brutnachweise u. a. von Zwergtaucher (RL NRTL D 2), Löffelente (RL NRTL D 2), Tafelente (RL NRTL D 2), Rebhuhn (RL NRTL D 3), Wachtel (RL NRTL D 2), Wasserläufer (RL NRTL D 2), Flußregenpfeifer (RL NRTL D 3), Steinkauz (RL NRTL D 3N), Kleinspecht (RL NRTL D 3), Feldlerche (RL V), Wiesenpieper (RL NRTL D 3), Schafstelze (RL NRTL D 3), Nachtigall (RL NRTL D 3), Gartenrotschwanz (RL NRTL D 2) und Teichrohrsänger (RL NRTL D 3) für das Gebiet der Rheinaue Walsum als bemerkenswert angesehen werden. Darüber hinaus kommen seltene und gefährdete Arten mit einer verhältnismäßig großen Anzahl an Brutpaaren auch im Vergleich zum übrigen Niederrhein vor; so konnten z. B. ca. 4-5 Rotschenkel-, 14 Steinkauz-, 61 Dorngrasmücken- und 37 Gartenrotschwanzpaare verzeichnet werden.

Tab. 1: Bemerkenswerte Brutvögel im FFH-Gebiet Rheinaue Walsum auf Grundlage der Erhebungen im Jahr 2004. Rote Liste-Status nach GRO (GESELLSCHAFT RHEINISCHER ORNITHOLOGEN) & WOG (WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN-GESELLSCHAFT) (1997): 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, N = Status von Naturschutzmaßnahmen abhängig, R = Arealbedingt selten. *Kursiv* = Arten nach Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie (FFH-Arten).

Art	RL NRTL D	RL NRW
Brandgans	R	R
Dorngrasmücke	3	V
<i>Eisvogel</i>	1	3N
Feldlerche	3	V
Feldschwirl	2	3
Feldsperling	V	V
Flußregenpfeifer	3	3
Gartenrotschwanz	2	3
Gelbspötter	V	V
Grünspecht	3	3
Habicht	*N	*N
Haubentaucher	*	*N
Hohлтаube	*N	*N
Kiebitz	3	3
Klappergrasmücke	V	V
Kleinspecht	3	3
Knäkente	1	1
Krickente	1	2
Kuckuck	V	V
Löffelente	2	2
Mehlschwalbe	3	V
Nachtigall	3	3
Rauchschwalbe	3	3
Rebhuhn	3	2N
Rohrhammer	V	V
Rotschenkel	1N	1N
Schafstelze	3	3
Schleiereule	3N	*N
Schnatterente	3	R
<i>Schwarzmilan</i>	R	R
<i>Schwarzspecht</i>	3	3
Sperber	*N	*N
Steinkauz	3N	3N
Sturmmöwe	R	R
Tafelente	2	2
Teichhuhn	*	V
Teichrohrsänger	3	3
Trauerschnäpper	3	V
Uferschnepfe	2N	2N
Wachtel	2	2
<i>Wachtelkönig</i>	1	1
Waldohreule	*	V
Wasserralle	2	2
Wiesensepieper	3	3
Zwergtaucher	2	2

Besonders der Nachweis von 6 revieranzeigenden Wachtelkönig-Männchen ist erwähnenswert. Zu diesen erfreulichen Ergeb-

nissen haben sowohl die extensive landwirtschaftliche Nutzung als auch eine intensive naturschutzfachliche Betreuung (etwa in Form von Wegeberuhigungen oder Kopfbäumepflege) beigetragen. Es ist zu befürchten, dass die 2004 durchgeführte Sanierung des Deiches aufgrund der Dimension dieses Eingriffes negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt hat. Die Folgen der Maßnahme werden daher im laufenden Jahr 2005 durch gezielte Bestandserhebungen und deren Vergleich zu den bereits vorhandenen Ergebnissen dokumentiert.

5.1.3 Infotafeln

Die bereits 2003 begonnene Neugestaltung der im Gebiet aufgestellten Informationstafeln wurde zu Beginn des Jahres abgeschlossen. Aufgrund der umfangreichen Deichsanierungsarbeiten werden die Tafeln jedoch erst im Frühjahr 2005 wieder aufgestellt.

5.1.4 Flora

In der Rheinaue Walsum wurde insbesondere das Rheinufer näher untersucht. Hier finden sich bisweilen große Bestände von Neophyten, deren Ausbreitungsverhalten von der BSWR eingehender untersucht wird. Vor allem ist es die Familie der Nachtschattengewächse (Solanaceae), welche hier in entsprechenden Mengen auftritt (u. a. *Solanum nitidibaccatum*, *S. rostratum*, *S. villosum*, *S. schultesii*, *S. lycopersicum*). Auffällig sind die Vorkommen des Stechapfels (*Datura stramonium*), der auch sehr häufig in der violettblütigen Sippe (*D. s. cv. Tatula*) anzutreffen ist. Reich vertreten sind die Gattungen *Amaranthus* und *Chenopodium*, unter denen gewöhnlich seltene Arten

wie der Australische Gänsefuß (*Chenopodium pumilio*) in außergewöhnlicher Anzahl vorkommen. Zu nennen sind weiterhin Spargel (*Asparagus officinalis*), die Zweizahne (*Bidens anomala*, *B. frondosa*), Hopfen-Seide (*Cuscuta lupuliformis*), Blut-Fingerhirse (*Digitaria sanguinalis*) sowie Portulak (*Portulaca oleracea*).

Während die genannten Gattungen und Arten überwiegend die regelmäßig überspülten Bereiche besiedeln, finden sich oberhalb dieser Fluren Neophyten wie die Lanzettblättrige Aster (*Aster lanceolatus*) neben einheimischen Arten wie der Gelben Wiesenraute (*Thalictrum flavum*, RL NRW und NRTL D 3) oder auch Röhrichtbildnern. Weitere am Rheinufer gefundene Arten der Roten Liste von NRW sind der Steinquendel (*Acinos arvensis*; RL NRW 3 u. NRTL D 1; eine Pflanze), der Schnitt-Lauch (*Allium schoenoprasum*; RL NRW u. NRTL D 3), die Schwanenblume (*Butomus umbellatus*; RL NRW 3), der Hirschsprung (*Corrigiola litoralis*; RL NRW 3, NRTL D 2), ein Glaskraut (*Parietaria cf. judaica*; RL NRW u. NRTL D 3) sowie das Kleine Flohkraut (*Pulicaria vulgaris*; RL NRW u. NRTL D 3). Letztgenannte Art besitzt in der Rheinaue Walsum insgesamt vermutlich ihre größten Vorkommen in Nordrhein-Westfalen.

Am Deich wurde das Echte Labkraut (*Galium verum*) festgestellt. Weitere bemerkenswerte Arten im Grünland und am Rheinufer: Erz-Engelwurz (*Angelica archangelica* s. lat.), Wiesen-Alant (*Inula britannica*), Färber-Waid (*Isatis tinctoria*), Zusammengedrückte Binse (*Juncus compressus*, RL BRG 3), Schlammling (*Limosella aquatica*, RL BRG 2), Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*, RL BRG 3), Roter Zahntrost (*Odontites vulgaris*), Kriechende

Hauhechel (*Ononis repens*, RL BRG 2), Niedriges Fingerkraut (*Potentilla supina*, RL BRG 3), Österreichische Sumpfkresse (*Rorippa austriaca*), Eisenkraut (*Verbena officinalis*, RL BRG 3), Strand-Ampfer (*Rumex maritimus*) und Windblumen-Königskerze (*Verbascum phlomoides*).

Zu erwähnen sind auch eine Reihe von Pflanzenarten der Roten Liste, die von der BUND-AG Walsum nachgewiesen wurden:

- *Anchusa officinalis*, Gebräuchliche Ochsenzunge RL NRW 2, NRTL D 2
- *Geranium pratense*, Wiesen-Storchnabel RL NRW *, NRTL D 3
- *Orobranche minor*, Kleine Sommerwurz RL NRW 2 NRTL D 2
- *Peucedanum carviflora*, Kümmelblatt-Haarstrang RL NRW 3, NRTL D 3
- *Rhinanthus alectorolophus*, Zottiger Klappertopf RL NRW 2, NRTL D 1
- *Veronica teucrium*, Großer Ehrenpreis RL NRW 3, NRTL D 3

5.1.5 Sonstige Wirbeltiere

In 2004 wurde in einigen geeignet erscheinenden Gewässern systematisch nach Knoblauchkröten-Vorkommen gesucht. Die Art hatte in den 80er Jahren hier ein schwerpunktmäßiges Vorkommen. Sie zählt zu den am stärksten gefährdeten Arten in Nordrhein-Westfalen. Die Knoblauchkröte ist von allen einheimischen Amphibienarten am schwersten nachweisbar. Bei einer Nachtexkursion wurde auf rufende Tiere geachtet. Später wurde mittels Reusenfallen nach Larven gesucht. Leider blieb die Nachsuche erfolglos, doch soll in den kommenden Jahren weitergesucht werden.

Bei dieser Gelegenheit wurden aber die großen Vorkommen der Kreuzkröte (RL NRW u. NRTL D 3) beiderseits des Deiches,

der Wasserfrösche und des Teichmolches bestätigt. Auch konnten in zwei Gewässern Kammolche (FFH-Anhang Kat. 2, RL NRW u. NRTL D 3) nachgewiesen werden.

Erwähnenswert sind auch die Nachweise von Abendsegler (RL NRW gefährdete Wanderart) und Wasserfledermaus (RL NRW 3).

Tab. 2: FFH-Arten im Gebiet der Rheinaue Walsum. Angaben für Vögel entsprechend Anhang 1 und Artikel 4 (2) der EG-Vogelschutzrichtlinie, Angaben für Amphibien/Reptilien und Fledermäuse entsprechend Anhängen 2, 4 und 5 der FFH-Richtlinie. BP = Brutvogelpaare, k.A. = nicht detailliert erfasst

Taxon	Status	Populationsgröße
Bekassine	Durchzügler/Wintergast	k. A.
Blessgans	Wintergast	max. 18.000
Bruchwasserläufer	Durchzügler	k. A.
Eisvogel	Brutvogel	1 BP
Fischadler	Durchzügler	k. A.
Flussregenpfeifer	Brutvogel	2 BP
Gänsesäger	Durchzügler/Wintergast	k. A.
Großer Brachvogel	Durchzügler/Wintergast	k. A.
Grünschenkel	Durchzügler	k. A.
Kiebitz	Durchzügler/Brutvogel	21-26 BP
Knäkente	Durchzügler/Brutvogel	1-2 BP
Krickente	Brutvogel?/Wintergast	1 BP
Löffelente	Brutvogel/Durchzügler	2 BP
Nachtigall	Brutvogel	9-10 BP
Nonnengans	Wintergast	max. 18
Rotschenkel	Brutvogel	4 BP
Saatgans	Wintergast	max. 38
Schwarzmilan	Brutvogel	1 BP
Schwarzspecht	Brutvogel	1 BP
Spießente	Durchzügler	k. A.
Tafelente	Brutvogel	1 BP
Teichrohrsänger	Brutvogel	24 BP
Wachtelkönig	Brutvogel	6 BP
Waldwasserläufer	Durchzügler	k. A.
Wasserralle	Brutvogel	2 BP
Wiesenpieper	Brutvogel	26 BP
Zwergsäger	Wintergast	k. A.
Zwergtaucher	Brutvogel/Wintergast	5 BP
Knoblauchkröte	verschollen	k. A.
Kammolch		einige
Kreuzkröte		großer Bestand
Seefrosch		k. A.
Teichfrosch		k. A.
Kl. Wasserfrosch		k. A.
Grasfrosch		k. A.
Zauneidechse		k. A.
Zwergfledermaus		k. A.
Wasserfledermaus		k. A.
Abendsegler		k. A.

5.2 FFH-Gebiet „Mülheimer Ruhraue“

5.2.1 Abschnitt Kocks Loch

Flora und Vegetation

Auenwaldtypische Flora und Vegetation charakterisiert den Bereich um Kocks Loch und Scherrers Loch. Trotz des großflächigen Auftretens von Neophyten wie dem Drüsigen Springkraut (*Impatiens glandulifera*) hat sich eine Auenwald-Frühjahrsflora erhalten, die vor allem Vorkommen des Gefingerten Lerchensporn (*Corydalis solida*) einschließt. Die hydrophile Flora des Silberweiden-Auenwaldes und der Altwasserbereiche umfasst u. a. Besonderheiten wie die Gauklerblume (*Mimulus guttatus*), das Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*, RL BRG 2), den Nickenden Zweizahn (*Bidens cernua*, RL BRG 3), die Geflügelte Braunwurz (*Scrophularia umbrosa*, RL BRG 3) und den Einfachen Igelkolben (*Sparganium emersum*).



Abb. 26: Altwasser im NSG Kocks Loch.

Heuschrecken

Die Heuschrecken (Tab. 3) wurden systematisch auf 7 Probestellen halbquantitativ erfasst. Von den 8 nachgewiesenen Arten werden 2 in der Roten Liste und eine in der Vorwarnliste geführt. Bemerkenswert ist das

Vorkommen des Wiesen-Grashüpfers (*Chorthippus dorsatus*), von dem allerdings bislang nur ein Einzeltier nachgewiesen wurde, und der Großen Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*), die an zwei Stellen z. T. sogar in sehr großer Zahl beobachtet wurde. Die Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*) wurde vor allem an den Ufern der Gewässer und in feuchtem Grünland gefunden.

Tab. 3: Heuschrecken-Nachweise im FFH-Gebiet Mülheimer Ruhraue, Teilgebiet Kocks Loch 2003/2004 (7 Probestellen). Rote Liste-Status nach VOLPERS & ARBEITSKREIS HEUSCHRECKEN 1999. RL-Status: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, * = ungefährdet; Häufigkeitsklassen 1 = 1-3, 2 = 4-10, 3 = 11-30, 4 = 31-100, 5 = 101-300, 6 = 301-1000 Tiere.

Art		RL NRW	RL Süderbregland	Anz. Nachweise	Häufigkeitsklassen
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	2	2	1	1
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	*	*	1	3
<i>Chrysochraon dispar</i>	Gemeine Goldschrecke	3	R	2	2-7
<i>Conocephalus discolor</i>	Langflügelige Schwertschrecke	*	*	2	1
<i>Conocephalus dorsalis</i>	Kurzflügelige Schwertschrecke	V	V	3	1-7
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Punktierte Zartschrecke	*	*	1	2
<i>Mettioptera roeselii</i>	Rösels Beißschrecke	*	*	1	6
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Gewöhnliche Strauchschrecke	*	*	3	2-6

Libellen

Zusätzlich zu den bereits 2003 nachgewiesenen Arten wurden hier die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*, RL BRG 3) und die Große Königslibelle (*Anax imperator*) gefunden. Bislang sind demnach 16 Arten im FFH-Gebiet bekannt. Die häufigste Art ist die Gemeine Pechlibelle (*Ischnura elegans*). Auch die Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*) und der Plattbauch (*Libellula depressa*) waren recht häufig. Beide Grantaugen (*Erythromma viridulum* und *E. najas* RL NRW V, RL BRG 3) sind nachweisbar. Typische Arten sind auch die Weidenjungfer (*Lestes viridis*), die Herbst-

Mosaikjungfer (*Aeshna mixta*) und besonders an den beiden größeren Altwässern der Große Blaupfeil (*Orthemtrum cancellatum*). Im Gegensatz zur Saarner Ruhraue waren an z. T. sehr schattigen Gewässern in Kocks Loch auch Blaugrüne Mosaikjungfern (*Aeshna cyanea*) regelmäßig zu beobachten.

Amphibien

Im März wurden sämtliche Gewässer nach frühlaichenden Amphibien und ihrem Laich abgesucht. An 7 Stellen wurden zusammen 39 Grasfrosch-Laichballen gezählt. Zudem konnten an 3 Stellen im Gebiet Laichschnüre der Erdkröte festgestellt werden.

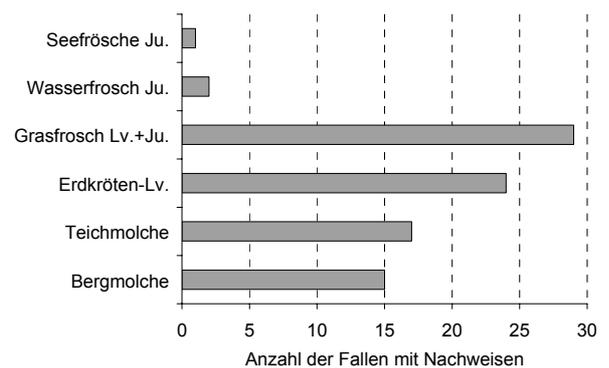


Abb. 27: Anzahl der Fallen mit Amphibiennachweisen (349 Fallen in 7 Gewässern).

In Kocks Loch wurden in 7 Gewässern zusammen 349 Reusenfallen positioniert. Trotz der intensiven Untersuchung war die Ausbeute gering. Nur in sehr wenigen Reusen wurden adulte Amphibien und lediglich in 30 Fallen wurden Grasfrosch-Kaulquappen gefangen. Mengenmäßig überwogen aber mit Abstand Erdkröten-Kaulquappen. Von den Molchen wurden deutlich mehr Berg- als Teichmolche, aber in weniger Fallen, nachgewiesen. Die Verteilung in den Gewässern war sehr unterschiedlich, wie aus Tab. 4 ersichtlich. Besonders aufschlussreich ist das Verhältnis „Anzahl/Falle“. Demnach ist einzig der Bergmolch

in einem künstlichen Kleingewässer in nennenswerter Dichte festzustellen gewesen. Ansonsten treten Berg- und Teichmolche jeweils nur in sehr geringer Dichte auf. Auch die Larven der Froschlurche waren zumeist nur in Einzelexemplaren nachweisbar. Eine Ausnahme bildet ein kleiner Weiher im Osten des Naturschutzgebietes, in dem auch Grasfrosch-Kaulquappen und Molche gefangen wurden.

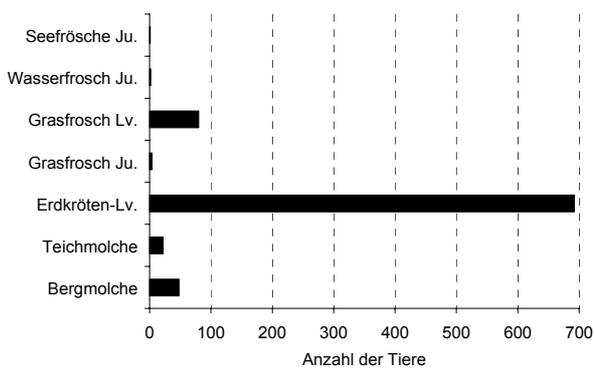


Abb. 28: Anzahl der mit den Fallen gefangenen Tiere (349 Fallen in 7 Gewässern).

Tab. 4: Anzahl der in Fallen von 8 Gewässern in Kocks Loch gefangenen Amphibien. Oben: Gesamtzahl, unten: Anzahl je Falle.

Kleingewässer-Nummer	Fallenanzahl	Bergmolch	Teichmolch	Erdkröte-Lv.	Grasfrosch-Lv.	Grasfrosch-Ju.	Teichfrosch Ju.	Seefrosch Ju.
62.95.03	39	0	1	0	0	0	0	0
62.95.06	14	10	1	497	22	2	0	0
62.95.07	76	6	1	3	53	0	0	0
62.96.01	73	1	16	165	0	2	2	1
62.96.03	45	0	0	1	1	0	0	0
62.96.04	72	0	0	26	2	0	0	0
62.96.06	21	0	0	0	2	0	0	0
62.96.15	9	31	3	0	0	0	0	0
Summe	349	48	22	692	80	4	2	1
62.95.03			0,03					
62.95.06		0,71	0,07	35,50	1,57	0,14		
62.95.07		0,08	0,01	0,04	0,70			
62.96.01		0,01	0,22	2,26		0,03	0,03	0,01
62.96.03				0,02	0,02			
62.96.04				0,36	0,03			
62.96.06					0,10			
62.96.15		3,44	0,33					
Anzahl/Falle	0,14	0,06	1,98	0,23	0,01	0,01	0,01	0,00

5.2.2 Abschnitt Saarner Ruhraue

Libellen

Gegenüber den 14 bereits 2003 festgestellten Libellenarten wurden keine neuen Arten nachgewiesen. Die häufigsten Arten sind Gemeine Pechlibelle (*Ischnura elegans*), Großer Blaupfeil (*Orthetrum cancellatum*), Große Königslibelle (*Anax imperator*), Hufeisen-Azurjungfer (*Coenagrion puella*), Kleines Grantaug (*Erythromma viridulum*) und Federlibelle (*Platycnemis pennipes*). Die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*, RL BRG 3) ist an der Ruhr nicht selten. Das Große Grantaug *E. najas* (RL NRW V, RL BRG 3) konnte immerhin an einem Gewässer beobachtet werden.

Amphibien

Obwohl in sämtlichen Gewässern nach Grasfrosch-Laichballen und laichenden Erdkröten gesucht wurde, gelang einzig im Bereich des Gewässers in der Tongrube Rotkamp der Nachweis einer kleinen Grasfrosch-Laichgesellschaft. Die Vorkommen von Wasserfröschen und Teichmolch konnten bestätigt werden. Reusenfallen konnten in 2004 noch nicht eingesetzt werden.

5.2.3 Vögel (gesamtes FFH-Gebiet)

Insgesamt konnten mit der hervorragenden ehrenamtlichen Unterstützung durch THOMAS BRÜSEKE (NABU Ruhr) 56 Vogelarten im FFH-Gebiet nachgewiesen werden. Bis auf den Nachweis des Mauerseglers können alle Arten als Brutvogel für das Gebiet angesehen werden, wobei allerdings für die Reiherente kein sicherer Brutnachweis erbracht werden konnte. 16 der nachgewiesenen Arten sind in der Roten Liste NRW geführt, darunter sind drei Arten für den Bal-

lungsraum Rhein-Ruhr stark gefährdet (Teichrohrsänger, Wiesenpieper und die FFH-Art Eisvogel), während die übrigen 13 Vogelarten entweder auf der Vorwarnliste stehen oder als gefährdet eingestuft werden. Bemerkenswert ist eine kopfstärke Brutkolonie von Graureihern (RL NRW *N) in der Tongrube Rotkamp. Auch der Eisvogel kommt im gesamten FFH-Gebiet mit bis zu 6 Brutpaaren vor, so dass die Brutdichte in diesem Gebiet deutlich über dem durchschnittlichen Wert von 7 Flusskilometer pro Brutpaar (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2001) liegt. Besonders im NSG Kocks Loch brüdet der Eisvogel in Ermangelung von Ufersteilwänden in den Wurzeltellern umgestürzter Auwaldbäume.

Tab. 5: FFH-Arten im Gebiet der Mülheimer Ruhraue. Angaben für Vögel entsprechend Anhang 1 und Artikel 4 (2) der EG-Vogelschutzrichtlinie, Angaben für Amphibien entsprechend Anhängen 4 und 5 der FFH-Richtlinie. BP = Brutvogelpaare, Lb = Laichballen, k.A. = nicht detailliert erfasst, * = nicht sicher nachgewiesen.

Taxon	Status	Populationsgrösse (Brutvogelpaare)
Bekassine	Durchzügler	k. A.
Blessgans	Durchzügler	k. A.
Braunkehlchen	Durchzügler	k. A.
Eisvogel	Brutvogel	6
Gänsesäger	Wintergast	k. A.
Kampfläufer	Durchzügler	k. A.
Kiebitz	Durchzügler	k. A.
Knäkente	Durchzügler	k. A.
Krickente	Durchzügler/Wintergast	k. A.
Tafelente	Wintergast	k. A.
Teichrohrsänger	Brutvogel	> 1
Wasserralle	Durchzügler	k. A.
Wiesenpieper	Brutvogel	> 1
Zwergtaucher	Wintergast	k. A.
Kl. Wasserfrosch		wenige*
Grasfrosch		39 Lb.
Teichfrosch		einige
Seefrosch		einige

5.3 FFH-Gebiet Hiesfelder Wald

5.3.1 Flora und Vegetation

2004 fand keine systematische Untersuchung der Flora und Vegetation statt, allerdings wurden Zufallsfunde festgehalten. Zu den bemerkenswerten Funden und Bestätigungen zählen Buchenfarn (*Thelypteris phegopteris* = *Phegopteris connectilis*, RL NRTL D 3), Rippenfarn (*Blechnum spicant*, RL NRTL D 3) und Wild-Apfel (*Malus sylvestris*, RL NRTL D u. NRW D), außerdem einige Stellen mit Torfmoos (*Sphagnum*)-Arten.

5.3.2 Kleingewässer und Amphibien

Im Hiesfelder Wald wurden 86 stehende Kleingewässer (abgeschnürte Bachmäander, wassergefüllte Schützenstellungen, Bombentrichter, wassergefüllte Wagenspuren) erstmals kartiert und teilweise auch mehrfach (max. dreimal) auf Amphibien hin untersucht (105 Datensätze) (Abb. 29).

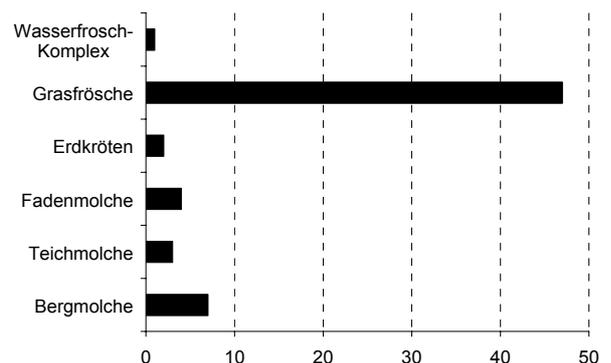


Abb. 29: Anzahl der Nachweise der Amphibienarten im Hiesfelder Wald.

Zu betonen ist, dass dies keinesfalls alle Gewässer des Waldgebietes sind. In den erfassten Gewässern wurde zumindest auch Grasfroschlaichballen gezählt. Dabei wurden in 41 Gewässern 1330 Laichballen gezählt.



Abb. 30: Der Rotbach im Hiesfelder Wald

Der Nachweis von Adulten und Larven zeigt allerdings, dass insgesamt 47 Gewässer besiedelt waren. Erdkröten wurden nur in 2 Gewässern nachgewiesen. Überraschenderweise laichten Erdkröten aber auch in einem Abschnitt des Rotbaches.

In 12 Gewässern wurde auch intensiv nach Molchen gekeschert, in drei Gewässern wurden zusammen 11 Reusen eingesetzt. Hierbei zeigt sich die relative Häufigkeit der 3 Molcharten (Abb. 31). Demnach sind Bergmolche mit Abstand am häufigsten, aber auch Fadenmolche sind durchaus regelmäßig in guter Anzahl anzutreffen. Es ist anzunehmen, dass beide Arten in den meisten stehenden Gewässern vorkommen. Von daher ist bei beiden Arten von einem sehr großen Vorkommen im Hiesfelder Wald auszugehen. Der Teichmolch kommt in den zumeist eher schattigen und kühlen Gewässern nur in geringer Zahl vor. Die Untersuchungen werden in den folgenden Jahren fortgesetzt. Der Nachweis des Fadenmolches ist aus biogeographischer Sicht von besonderem Interesse. Zusammen mit den Vorkommen in der Kirchheller Heide hat die eher in den bewaldeten Mittelgebirgen verbreitete Art hier ein isoliertes, aber individuenreiches Vorposten- oder Reliktareal (vgl. SCHLÜPMANN & VAN GELDER 2004).

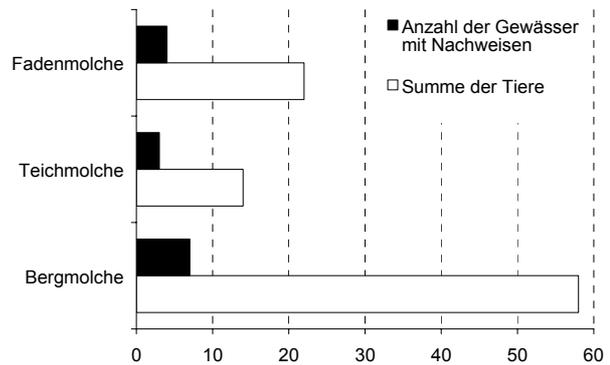


Abb. 31: Häufigkeit der Molche bei halbquantitativen Untersuchungen (Kescherränge und Reusen) im Hiesfelder Wald.

5.3.3 Avifauna

Die Erfassung der Vogelfauna übernahm HORST KRISTAN (NABU Oberhausen), dem wir an dieser Stelle für seine hervorragende Hilfe herzlich danken. In Waldgebieten ist die Dokumentation des Einflusses von Waldnutzung und -bewirtschaftung auf die avifaunistische Zönose von besonderem Interesse. Daher wurde zur Erfassung der Avifauna eine Methode gewählt, die einen Überblick über das Vorkommen von Brutvögeln im Hiesfelder Wald ermöglicht und Zusammenhänge zwischen Vogeldichte und Habitatstruktur erkennbar macht (Punkt-Stopp-Kartierung). Seltene Arten sind daher bei dieser Vorgehensweise unterrepräsentiert und werden im Rahmen von separaten Erhebungen aufgenommen.

Insgesamt konnten 42 Vogelarten im FFH-Gebiet Hiesfelder Wald nachgewiesen werden. Die mit Abstand häufigsten Arten sind Buchfink, Zaunkönig und Rotkehlchen. Ebenfalls häufig sind Amsel, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp und Kohlmeise. Erfreulicherweise konnten 10 Arten der Roten Liste nachgewiesen werden (Tab. 6), darunter Trauerschnäpper und Hohltaube vergleichsweise oft. Seltene Gäste im Untersuchungsgebiet sind Misteldrossel, Rabenkrähe, Gartengrasmücke, Elster, Star,

Hausrotschwanz und die Gebirgsstelze. Weitere Arten, die im Hiesfelder Wald brüten, aber aufgrund ihrer heimlichen Lebensweise oder ihrer geringen Dichte nur wenige Male erfasst wurden, sind Haubenmeise, Habicht, Sperber, Kleinspecht, Schwarzspecht, Turteltaube und Waldschnepfe.

Tab. 6: Gefährdete Brutvögel im FFH-Gebiet Hiesfelder Wald auf Grundlage der Erhebungen im Jahr 2004. Rote Liste-Status nach GRO (GESELLSCHAFT RHEINISCHER ORNITHOLOGEN) & WOG (WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN-GESELLSCHAFT) (1997): 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, N = Status von Naturschutzmaßnahmen abhängig.

Art	RL Rhein-Ruhrgebiet	RL NRW
Grünspecht	*	3
Habicht	*N	*N
Hohltaube	*N	*N
Kleinspecht	3	3
Schwarzspecht	V	3
Sperber	*N	*
Trauerschnäpper	3N	V
Turteltaube	3	3
Waldlaubsänger	V	V
Waldschnepfe	3	V

Als bemerkenswert können die Vorkommen der gefährdeten, von Naturschutzmaßnahmen abhängigen oder auf der Vorwarnliste geführten Arten Hohltaube, Schwarzspecht, Trauerschnäpper, Kleinspecht, Turteltaube und Waldschnepfe angesehen werden. Hierbei sei erwähnt, dass die Hohltaube vom Anbringen spezifischer Nistkästen offenbar stark profitiert und sie daher an einer Reihe von Beobachtungspunkten als Brutvogel anzusehen ist.

5.3.4 Planung Kleingewässer-Neuanlage.

In 2004 wurden zusammen mit dem NABU Oberhausen Planungen zu einer großen Gewässer-Neuanlage angestellt, die 2005 realisiert werden soll.

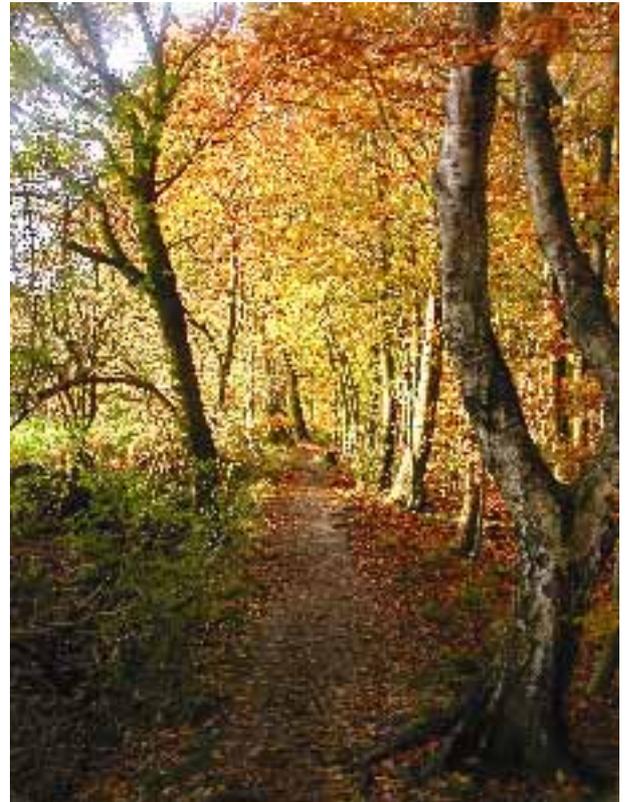


Abb. 32: Herbst im Hiesfelder Wald.

5.3.5 Naturrundweg

Im Jahr 2004 wurden zusammen mit der Landesforstverwaltung Wesel, dem Umweltamt der Stadt Oberhausen, dem NABU Oberhausen, dem Heimatverein Schmachtendorf und der STAUN Oberhausen erste Überlegungen zu einem neuen Waldlehrpfad angestellt. Eine Realisierung 2005 wird angestrebt.

Tab. 7: FFH-Arten im Gebiet des Hiesfelder Waldes. Angaben für Vögel entsprechend Anhang 1 und Artikel 4 (2) der EG-Vogelschutzrichtlinie. Angaben für Amphibien entsprechend Anhängen 4 und 5 der FFH-Richtlinie. BP = Brutvogelpaare

Taxon	Status	Populationsgrösse
Eisvogel	Brutvogel	1 Bp
Schwarzspecht	Brutvogel	2 Bp
Grasfrosch		sehr häufig
Kl. Wasserfrosch		Einzeltiere
Teichfrosch		Einzeltiere

5.4 Stadtübergreifendes Projekt Ruhraue

Die Erfassung der Biotopstrukturen, von Flora, Vegetation und Fauna im Städtedreieck von Duisburg, Mülheim an der Ruhr und Oberhausen wurde fortgesetzt. Neben der Feststellung bemerkenswerter Sippen im Gesamtbereich wurden die Dauerquadrate im Bereich der Ökokonto-Flächen in Duisburg sowie Kompensationsflächen in Mülheim an der Ruhr untersucht. Im größten Teil des Gebietes wurden die Brutvögel erfasst. Für die interessierte Öffentlichkeit wurden Exkursionen in diesem Gebiet angeboten. Übersichten der im Rahmen der Kartierungen erhobenen bemerkenswerten Pflanzen- und Tierarten finden sich in Tab. 8 bis Tab. 12. Abb. 36 präsentiert die Ergebnisse der avifaunistischen Untersuchungen im Jahr 2004.



Abb. 33: Blick auf den Ruhrbogen aus der Vogelperspektive: der alte Bahndamm (links im Bild), neu angelegter Kolk (Bildmitte), Aufforstungsflächen (Mitte oben), „Kolk in der Ruhraue“ (rechts oben).

Flora und Vegetation

Neben den Feuchtgebieten mit ihren hochgradig bedeutsamen Arten und Gemeinschaften wurde eine Untersuchung des Grünlandes in den Mittelpunkt gestellt. Das

Grünland der Aue ist aus landschaftsgeschichtlicher Sicht und aufgrund des allgemeinen Rückganges entsprechender Biotoptypen in den letzten Jahrzehnten unbedingt erhaltenswert. Die Biotopfunktion dieser Bereiche ist als hoch einzustufen. Aufgrund der Dominanz derartiger Grünlandflächen sind alle Elemente des mageren Grünlandes grundsätzlich schutzwürdig, da im Raum Oberhausen – Duisburg – Mülheim an der Ruhr als einziges größeres und zusammenhängendes, heute noch bestehendes Gebiet nur der ehemalige Standortübungsplatz Auberg in Mülheim an der Ruhr genannt werden kann.

Tab. 8: Bemerkenswerte und gefährdete Pflanzenarten der Roten Liste NRW innerhalb der untersuchten Abschnitte des Ruhrbogen-Gebietes. Einstufungen nach WOLFF-STRAUB et al. 1999: 0 = ausgestorben bzw. verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, * = im betreffenden Gebiet un gefährdet, V = Vorwarnliste; RG = Ruhrgebiet.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL- Status NRW	RL- Status RG
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe	V	
<i>Acorus calamus</i>	Kalmus	V	
<i>Bidens cernua</i>	Nickender Zweizahn	3	3
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwabenblume	3	3
<i>Centaurea erythraea</i>	Großes Tausendgüldenkraut	V	
<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut	V	V
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Raues Hornblatt	*	3
<i>Cynosurus cristatus</i>	Kammgras	V	
<i>Eryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu	*	3
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	V	
<i>Inula britannica</i>	Wiesen-Alant	*	3
<i>Myriophyllum spicatum</i>	Ähriges Tausendblatt	3	3
<i>Nuphar lutea</i>	Gelbe Teichrose	*	3
<i>Ornithogalum umbellatum</i> s.l.	Doldiger Milchstern	*	3
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Sprossendes Nelkenköpfchen	*	3
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel	2	2
<i>Potamogeton crispus</i>	Krauses Laichkraut	3	3
<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Berchtolds Laichkraut	*	3
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß	*	3
<i>Ranunculus flammula</i>	Brennender Hahnenfuß	V	
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Pfeilkraut	*	2
<i>Scutellaria galericulata</i>	Sumpf-Helmkraut	V	
<i>Spirodela polyrhiza</i>	Vielwurzelige Teichlinse	3	2
<i>Stratiotes aloides</i>	Krebsschere	1	0
<i>Zannichellia palustris</i>	Sumpf-Teichfaden	3	3

Die auffallende Häufigkeit der pflanzensoziologischen Leitart Kammgras (*Cynosurus cristatus*), das landesweit auf der Vor-

warnliste der Roten Liste (WOLFF-STRAUB et al. 1999) geführt wird und im Raum Duisburg – Mülheim an der Ruhr – Oberhausen bereits deutlich zurückgegangen ist, in einigen Abschnitten des Ruhrbogen-Gebietes deutet auf wertvolle und seltene Grünlandbiotope hin. Elemente der Rotschwingel-Straussgras-Weide (*Festuco-Cynosuretum*) sowie die feuchte Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolio-Cynosuretum lotetosum uliginosi*), eine in Nordrhein-Westfalen stark gefährdete und im Ballungsraum Rhein-Ruhr sogar vom Aussterben bedrohte Weidegesellschaft (VERBÜCHELN et al. 1995), belegen schließlich den Wert der Grünlandflächen.

Heuschrecken

Heuschrecken wurden auf 17 Probeflächen halbquantitativ erfasst. Zudem wurden beiläufige Beobachtungen notiert. 11 Arten wurden kartiert. Darunter waren solche Arten die für intensiver genutztes Grünland typisch sind – insbesondere der Nachtigall (*Chorthippus biguttulus*) und der Gemeine Grashüpfer (*C. parallelus*) – am häufigsten. In Saumbereichen von Wegen ist Roesels Beißschrecke (*Metrioptera roeselii*) nicht selten. Arten, die magere Standorte bevorzugen, z. B. der Braune Grashüpfer (*C. brunneus*), waren dagegen ziemlich selten. Inwieweit der selten gewordene Wiesen-Grashüpfer (*C. dorsatus*) hier ein dauerhaftes Vorkommen besitzt, lässt sich anhand des Einzelfundes noch nicht beurteilen. Erfreulich ist das Vorkommen des seltenen Weißbrandigen Grashüpfers (*C. albomarginatus*) an einer Stelle. Die beiden Schwertschrecken *Conocephalus discolor* (Langflügelige Schwertschrecke) und *C. dorsalis* (Kurzflügelige Schwertschrecke) waren stellenweise häufig, wobei *dorsalis* vor allem an

der Ruhr und im Ufersaum der stehenden Kleingewässer beobachtet wurde.

Tab. 9: Heuschreckenachweise in der Ruhraue (17 Probeflächen-Untersuchungen). Rote Liste-Status nach VOLPERS & ARBEITSKREIS HEUSCHRECKEN 1999. RL-Status: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, * = ungefährdet; Häufigkeitsklassen 1 = 1-3, 2 = 4-10, 3 = 11-30, 4 = 31-100, 5 = 101-300, 6 = 301-1000 Tiere.

Art		RL NRW	RL NRTL	Anz. Nachweise	Häufigkeitsk.
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißbrandiger Grashüpfer	*	*	1	4
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	*	*	9	2-4
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	*	*	1	2
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	2	R	1	1
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	*	*	5	4-5
<i>Chrysochraon dispar</i>	Große Goldschrecke	3	3	2	3
<i>Conocephalus discolor</i>	Langflügelige Schwertschrecke	*	*	4	1-3
<i>Conocephalus dorsalis</i>	Kurzflügelige Schwertschrecke	V	V	5	1-4
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Punktierte Zartschrecke	*	*	1	2
<i>Metrioptera roeselii</i>	Rösels Beißschrecke	*	*	2	2-3
<i>Tettigonia viridissima</i>	Großes Heupferd	*	*	4	1



Abb. 34: Das Große Heupferd (*Tettigonia viridissima*).

Libellen

Bei den Untersuchungen 2004 wurden nicht weniger als 25 Libellenarten nachgewiesen, wovon sich mindestens 19 auch im Gebiet fortgepflanzt haben.

Die Frühe Heidelibelle (*Sympetrum fonscolombei*), die hier nicht indigen nachgewiesen ist, besitzt ein bodenständiges Vorkom-

men nur knapp 100 m oberhalb des engeren Untersuchungsgebietes. Das Gebiet ist somit außergewöhnlich artenreich. Immerhin 10 Arten werden auch in der Roten Liste geführt, wobei 5 Arten sogar landesweit gefährdet sind. Die Verteilung der Tiere im Gebiet ist ziemlich heterogen.

Tab. 10: Libellenarten der Roten Liste NRW im Bereich des Ruhrbogens (Einstufungen nach SCHMIDT & WOIKE 1999: RL-Status: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, X = Vermehrungsgast, - = Art in der betreffenden Großlandschaft bei Erstellung der Roten Liste nicht nachgewiesen, V = Vorwarnliste; RG = Ruhrgebiet; n.i. = nicht indigen = nicht bodenständig).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-Status NRW	RL-Status RG	Bemerkungen
<i>Anax parthenope</i>	Kleine Königslibelle	X	-	n. i.
<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle		3	
<i>Crocothemis erythraea</i>	Feuerlibelle		X	
<i>Erythromma najas</i>	Großes Granatauge		3	
<i>Gomphus pulchellus</i>	Westliche Keiljungfer		R(D)	n. i.
<i>Libellula fulva</i>	Spitzenfleck	2	2(N)	
<i>Platycnemis pennipes</i>	Federlibelle		3	
<i>Somatochlora metallica</i>	Glänzende Smaragdlibelle	3	2	
<i>Sympetrum flaveolum</i>	Gefleckte Heidelibelle	V	V(D)	n. i.
<i>Sympetrum fonscolombei</i>	Frühe Heidelibelle	1	-	n. i.

9 Arten wurden an der Ruhr nachgewiesen, davon 4 indigen. An der Ruhrausbuchung sind 7 Arten (6 indigen) vertreten. 13 Arten (11 indigen) wurden im Bereich des Gewässerkomplexes Alstaden beobachtet. 18 Arten wurden in den stehenden Kleingewässern, insbesondere Altwässern und Kolken, beobachtet. Davon sind nicht weniger als 14 als indigen einzustufen. Als typische Art der Ruhr ist die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) nicht selten. Auch die Federlibelle (*Platycnemis pennipes*) und die Gemeine Pechlibelle (*Ischnura elegans*) treten hier in z. T. großer Anzahl auf, fehlen aber auch an den stehenden Gewässern nicht. Die bestimmenden Arten der stehenden Gewässer waren das Kleine Grantauge (*Erythromma viridulum*), die Hufeisen-

Azurjungfer (*Coenagrion puella*), die Große Königslibelle (*Anax imperator*) und der Blaupfeil (*Orthetrum cancellatum*). Zu den wohl bemerkenswertesten Arten gehört *Libellula fulva*, der Spitzenfleck, an einem Gewässer auf Duisburger Stadtgebiet.



Abb. 35: *Erythromma viridulum* (Kleines Granatauge) auf *Spirodela polyrhiza* und *Lemna minor*.

Amphibien

Amphibien wurden mit 7 Arten im Gebiet nachgewiesen. In den meisten stehenden Gewässern konnten Teichmolche angetroffen werden. Wasserfrösche waren in den meisten stehenden Gewässern aber auch an der langsam fließenden Ruhr zu beobachten. In einigen Fällen gelang auch die Determination der Wasserfrosch-Arten, wobei alle 3 Taxa im Bereich des Ruhrbogens anzuführen sind. Der Seefrosch besiedelt die Ufer der Ruhr, der Kleine Grünfrosch war bislang nur in den Altwässern nachweisbar. Eine genauere Analyse der schwer bestimmbaren Wasserfrösche steht noch aus.

Die Erdkröte hat ihr Hauptvorkommen vermutlich in einer außerhalb des Untersuchungsgebietes auf Duisburger Stadtgebiet gelegenen Fischteichanlage. Hier waren auf der Straße „Kolkmannshof“ zur Zeit der Frühjahrswanderung zahlreiche überfahrene

Kröten zu finden. Die Kreuzkröte laicht in den Lachen auf einer Weidefläche im Bereich der Stadtgrenze Oberhausen/Duisburg und in wassergefüllten Wagenspuren und Lachen der Halde bei Kolkmannshof in Mülheim an der Ruhr. Das ehemalige große Vorkommen im Bereich der Halde Alstaden (NABU Oberhausen) ist aufgrund der fortgeschrittenen Sukzession erloschen. Der Erhalt der temporären Gewässer auf den Weideflächen kommt daher eine hervorragende Bedeutung zu.

Tab. 11: Amphibienarten der Roten Liste NRW im Bereich des Ruhrbogens (Einstufungen nach SCHLÜPMANN & GEIGER 1999: RL-Status: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; RG = Ruhrgebiet).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-Status NRW	RL-Status RG
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	3	3
<i>Bufo bufo</i>	Erdkröte		3
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch		2
<i>Rana ridibunda</i>	Seefrosch	V	D
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Grünfrosch	3	1
<i>Rana kl. esculenta</i>	Teichfrosch		2

Vögel

An den Vogelbestandsaufnahmen der BSWR beteiligte sich für einen Teilbereich dankenswerterweise Dr. WOLFGANG KRICKE (NABU Ruhr), dem wir an dieser Stelle herzlich danken. Unter den Brutvögeln wurden im Gebiet sechs Arten nachgewiesen, die auf der Roten Liste für den Ballungsraum Rhein-Ruhr aufgeführt sind, hinzu kommen weitere drei Arten auf der Roten Liste für ganz NRW. Hervorzuheben sind hierbei insbesondere die Wiesenbrüter im Innenbogen: Kiebitz und Feldlerche gelten für Rhein-Ruhr als „stark gefährdet“, kommen aber im Untersuchungsgebiet noch in beachtlicher Dichte vor.

Ebenfalls von großer Bedeutung ist der Gewässerkomplex Alstaden im Norden des

Gebietes, wo mit Rohrammer und Teichrohrsänger zwei bedrohte Röhrichtbewohner brüten. Am Ruhrufer und insbesondere in der nördlich anschließenden Ausbuchtung der Ruhr brüteten verschiedene Wasservögel, darunter auch sechs Paare Haubentaucher. Besonders der Kolk und die Feuchtflächen der ehemaligen Halde Alstaden sind unbedingt vor Störungen zu schützen. Der stark von Spaziergängern frequentierte Außenbogen bietet nur wenigen störempfindlichen Vogelarten Lebensraum. Hier leben hauptsächlich Gehölzbrüter, worunter aber auch gefährdete Arten wie der Feldsperling zu finden sind. Dennoch bestehen in einigen Bereichen große Entwicklungspotenziale, sobald diese vom Druck durch Spaziergänger und freilaufende Hunde beruhigt werden.

Tab. 12: Gefährdete Brutvögel im Ruhrbogen auf Grundlage der Erhebungen im Jahr 2004. Rote Liste-Status nach GRO (GESELLSCHAFT RHEINISCHER ORNITHOLOGEN) & WOG (WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN-GESELLSCHAFT) (1997): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, N = Status von Naturschutzmaßnahmen abhängig.

Art	Rote Liste-Status		Brut-paare
	NRW	BRG	
Dorngrasmücke	V	*	5
Feldlerche	V	2	7
Feldsperling	V	V	9
Haubentaucher	*N	*	6
Kiebitz	3	2	7
Klappergrasmücke	V	V	2
Rohrammer	V	V	2
Teichralle	V	*	3
Teichrohrsänger	3	2	1

Sonstige Arten

Zu erwähnen ist auch, dass insbesondere auf den Weiden, den Ackerflächen und der Halde im Ruhr-Innenbogen ein hervorragendes Vorkommen des Feldhasen (RL NRW 3) besteht.

Planung

Der gewaltige Naherholungsdruck zeigt Auswirkungen auf die gefährdeten Sippen und Lebensgemeinschaften. Hinzu kommt die aktuell diskutierte Radweganbindung der Ruhraue zum Ruhrdeich. In der jüngsten Machbarkeitsstudie, welche einen durchgehenden Radweg von der Quelle der Ruhr bis zu ihrer Mündung vorsieht (HECKMANN et al. 2004), wird der hier betrachtete Bereich hinsichtlich bestehender Defizite als „Problemschwerpunkt“ eingestuft und insbesondere Querungsprobleme gegen Verkehrsachsen (Straßen, Eisenbahnen) und eine unklare Linienführung betont. Weil die geplante Wegstrecke einen Abschnitt weit unmittelbar durch die Ruhraue führen und eventuell jetzt bestehende Trampelpfade einbezieht, die dann entsprechend ausgebaut werden sollen, ist mit starken Beeinträchtigungen der dortigen Biozönosen zu rechnen. Um einen Kompromiss zwischen naturschutzfachlichen Angelegenheiten und der Interessenlage der Spaziergänger und Radwanderer zu erreichen, erarbeitet die Biologische Station zur Zeit ein Wege- und Besucherlenkungs-konzept für das Ruhrbogen-Gebiet.

5.5 Projekte in Mülheim an der Ruhr

5.5.1 Mintarder Berg

Floristisch-vegetationskundliche Untersuchungen wurden mit Unterstützung der BSWR im Rahmen einer Seminararbeit durchgeführt. Dabei wurden durchgeführte Naturschutzmaßnahmen auf ihre Effizienz hin untersucht (TUSZEWSKI & KAPING 2004).

Am höchsten Punkt des Mintarder Berges befindet sich eine Magerwiese. Sie ist

durch eine große Anzahl an Erdflechten der Gattung *Cladonia* physiognomisch geprägt. Abgesehen davon findet man dort auch charakteristische Blütenpflanzenarten wie Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*) und Gewöhnliches Habichtskraut (*Hieracium lachenalii* agg.) sowie auch Kleiner Sauer-Ampfer (*Rumex acetosella*). Die in diesem Bereich deutlich dominierenden Gräser sind Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Rot-Schwingel (*Festuca rubra*). Vegetationskundlich ist dieses Grünland weder den Silikattrockenrasen, noch dem trockenen, nährstoffarmen Flügel der Glatthaferwiesen zuzuordnen, sondern nähert sich der landesweit gefährdeten Rotschwingel-Straußgras-Weide (Festuco-Cynosuretum). Bemerkenswert sind Vorkommen von *Mespilus germanica* (RL BRG R), *Galeopsis segetum* (RL RGB 1) und *Orobanche rapum-genistae* (RL RGB 0).

Von der Fauna wurden 2004 schwerpunktmäßig Heuschrecken und Vögel untersucht.

Die Heuschrecken wurden auf ca. 200 m² einer offenen Fläche erfasst. Gefährdete Arten wurden nicht festgestellt. Bemerkenswert ist die starke Präsenz des Braunen Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*).

Tab. 13: Heuschrecken-Nachweise auf dem Mintarder Berg mit Häufigkeitsklasse. Rote Liste-Status nach VOLPERS & ARBEITSKREIS HEUSCHRECKEN 1999. RL-Status: * = ungefährdet; Häufigkeitsklassen 1 = 1-3, 2 = 4-10, 3 = 11-30, 4 = 31-100, 5 = 101-300, 6 = 301-1000 Tiere.

Art		RL NRW / Südbergland	Häufigkeits- klassen
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	*	6
<i>Chorthippus brunneus</i>	Brauner Grashüpfer	*	6
<i>Metriopectera roeseli</i>	Rösels Beißschrecke	*	3
<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	Gewöhnliche Strauchschrecke	*	3
<i>Tettigonia viridissima</i>	Großes Heupferd	*	5

2004 konnten 16 Vogelarten beobachtet werden. Da es sich um ein vergleichsweise kleines Areal handelt, ist die auf den ersten Blick geringe Zahl von Arten nicht weiter verwunderlich. Alle nachgewiesenen Taxa brüten im Gebiet; bemerkenswert und typisch für das Habitat sind die Vorkommen von Goldammer (RL NRW V, RL RGB 3) und Dorngrasmücke (RL NRW V). Durch geeignete Pflegemaßnahmen (Offenhalten der Flächen etwa durch Schafbeweidung) und Vermeidung von zu starkem Besucher-verkehr können die Vorkommen von Goldammer und Dorngrasmücke gesichert werden. Eine Vergrößerung der derzeitigen Populationsgröße, die nur etwa 1-2 Brutpaare umfasst, ist aufgrund der geringen Flächen-größe jedoch auszuschließen.

5.5.2 Standortübungsplatz Auberg

Der ehemalige Standortübungsplatz Auberg in Mülheim an der Ruhr liegt im Randbereich des Bergisch-Sauerländischen Unterlandes, das hier an das Niederrheinische Tiefland und die Westfälische Tieflandsbucht grenzt. Der Auberg ist ein Höhenzug von etwa 70-100 m NN Höhe, der aus tertiären Deckgebirgsablagerungen aus mergelig-feinsandigen Tonen über flözleerem Grundgebirge aus Grauwacken und Ziegelschiefer besteht. Das Gebiet ist die letzte größere zusammenhängende Wiesenlandschaft des westlichen und zentralen Ruhrgebietes.

Flora und Vegetation

Innerhalb des Gebietes reicht die Amplitude der Grünlandgesellschaften dem Standortgradienten der Bodenverhältnisse folgend von nass-nährstoffarm über frisch-mesophil, mäßig trocken-mager bis hin zu



Abb. 37: Abwechslungsreiche, großräumige Wiesenflächen auf dem Auberg.

stickstoffreichem Grünland – mit einem großen Artenspektrum typischer und charakteristischer Pflanzensippen und sehr schutzwürdigen Pflanzengesellschaften.

Von den in einem Zeitraum von fast 50 Jahren nachgewiesenen über 300 Farn- und Blütenpflanzen kommen allein ca. 220 Sippen im Grünland und seinem direkten Umfeld vor. Von den rezent vorhandenen Arten sind 17 in der Roten Liste der in NRW gefährdeten Arten geführt. Davon sind 6 Taxa landesweit bzw. 12 Taxa im Ballungsraum Ruhrgebiet und 8 Taxa im Naturraum Süderbergland gefährdet. Weitere 13 Taxa sind in der Vorwarnliste NRW geführt. Als landesweit gefährdete Sippen sind die Orchideen Breitblättriges und Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*, *D. maculata* agg.), die Trauben-Trespe (*Bromus commutatus*), das Sumpf-Weidenröschen (*Epilobium palustre*) und die Blasen-Segge (*Carex vesicaria*) sowie ein unbeständiges Vorkommen des Acker-Ziest (*Stachys arvensis*) zu nennen. An den Waldrändern findet sich sehr zerstreut die im Ballungsraum extrem seltene und gefährdete Echte Mispel (*Mespilus germanica*). In den mageren Wiesengesellschaften sind z. B. Knolliger Hah-

nenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Horst-Rot-Schwingel (*Festuca nigrescens*), Kleiner Sauer-Ampfer (*Rumex acetosella*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*) und Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*) charakteristisch. Diese Arten bilden im Nordwesten und Süden niedrigwüchsige Bestände, die der Trockenen Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolio-Cynosuretum plantagnetosum*) nahe stehen. Mäßig nährstoffreiches, mesophiles Grünland prägt weite Flächen des Aubergs.



Abb. 38: Blüte von *Ranunculus bulbosus* (Knolliger Hahnenfuß) – eine für magere Wiesen charakteristische Art.

Hier fällt ein Blütenreichtum zahlreicher Wiesenblumen auf, wozu insbesondere der Scharfe Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), die Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutiannum* agg.), der Große Sauer-Ampfer (*Rumex acetosa*) und der Rot-Klee (*Trifolium pratense* agg.) beitragen, welche die Flächen auch landschaftsästhetisch ansprechend wirken lassen. Gesellschaftsprägend ist ferner das im Ruhrgebiet deutlich zurückgegangene Kammgras (Vorwarnliste NRW). Diese Arten kennzeichnen die typische Ausprägung der Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolio-Cynosuretum*). In einigen Flächen findet sich eine verarmte Ausbildung

mit fast vollständigem Zurücktreten der Charakterarten. In den Übergängen zu den nährstoffreicheren Grünlandgesellschaften fehlt das Kammgras weitgehend, stattdessen dominiert stellenweise das ebenfalls zurückgegangene Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*). Übergänge zur Fettwiese werden durch Varianten des *Lolio-Cynosuretum* typicum mit Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) markiert. Bemerkenswert erscheint eine Variante mit Goldhafer (*Trisetum flavescens*). In feuchten, mesophilen Bereichen wird das mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche Grünland an einigen Stellen (besonders im Oberlauf des Haubaches) durch die Feuchte Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolio-Cynosuretum lotetosum*) charakterisiert. Diese Gesellschaft ist in der Roten Liste der Pflanzengesellschaften NRW für den Ballungsraum als „vom Aussterben bedroht“, im Bergischen Land als „stark gefährdet“ eingestuft. Eine verarmte Variante wird durch die Dominanz des Wiesen-Fuchsschwanzgrases (*Alopecurus pratensis*) charakterisiert. Übergänge zur Wiesen-Fuchsschwanzgras-Wiese (*Alopecuretum*) und zur Sumpf-Dotterblumen-Wiesen-Fragmentgesellschaft (*Calthion*) finden sich bei Zunahme weiterer Feuchtezeiger. Feucht- und Nassgrünland (Sumpf-Dotterblumen-Wiesen, *Calthion*) sowie Übergänge zu den obergrasdominierten Wiesengesellschaften kommen in einem Teil der Quellbereiche und in den Auen von Wambach, Haubach und Schmitterbach vor. Teich-Schachtelhalm gedeiht in einem ehemals aufgestauten Teich am Wambach. Typische Sauergräser wie Zweizeilige Segge (*Carex disticha*), Schlank-Segge (*C. acuta*), Hasenpfoten-Segge (*C. ovalis*), Eroberer-



Segge (*C. xelytroides*), Binsen (u. a. *Juncus articulatus*, *J. conglomeratus*) und Feuchtwiesenpflanzen wie Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) und Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*) bestimmen das Bild. Besonders bemerkenswert ist eine Ausprägung der Traubentrespen-Wassergreiskraut-Gesellschaft (Bromo-Senecionetum aquatici), die in der Roten Liste für den Ballungsraum wie für das Bergische Land als „vom Aussterben bedroht“ geführt wird. Ein mesotraphentes Nasswiesenrelikt mit Anklängen an einen Braunseggen-Sumpf (Caricion nigrae) enthält die oben genannten Knabenkraut-Arten sowie weitere bedeutsame Arten wie Braun-Segge (*Carex nigra*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*). In nicht oder selten gepflegten sehr nassen Randflächen und sickernassen Hangbereichen, siedeln durch Feuchte- und Nässezeiger dominierte Mädesüß-Hochstaudengesellschaften (Filipendulion). Die in der Roten Liste als „stark gefährdet“ bewertete *Equisetum fluvatile*-Gesellschaft mit dem namensgebenden Teich-Schachtelhalm gedeiht in einem ehemals aufgestauten Teich am Wambach.

Eine bisher noch nicht systematische Erfassung der Flechtenflora erbrachte als bemerkenswerteste Arten *Flavoparmelia caperata* (RL NRW 3) und *Usnea* cf. *hirta* (RL NRW 2).

Fauna

Die faunistischen Untersuchungen konzentrierten sich auf die Avi-, Amphibien- und Heuschreckenfauna. Unter den sonstigen Funden erscheint das Nest einer Zwergmaus besonders erwähnenswert.

An Heuschrecken konnten 12 Arten nachgewiesen werden, darunter 11 als Besiedler des Grünlandes und der Brachen. Von diesen sind die Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*) (RL NRW und NRTL 3, im Süderbergland selten) und der Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) (RL NRW und Süderbergland 2, im Niederrheinischen Tiefland selten) die bemerkenswertesten Arten. Weiterhin interessant erscheinen die Vorkommen der arealexpansiven Langflügeligen Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*) sowie der auf der Vorwarnliste vermerkten Kurzflügeligen Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*). Die Säbel-Dornschröcke (*Tetrix subulata*) ist ebenfalls für NRW und das Niederrheinische Tiefland als Art der Vorwarnliste eingestuft und gilt im Süderbergland als selten, der Weißrandige Grashüpfer (*Chorthippus albomarginatus*) kommt hier an seiner Höhengrenze vor.

Als Amphibien-Laichplätze wurden die Gewässer am Weltersberg, die die Wambachquelle aufstauen, sowie der Schmitterbach am Rande des Übungsplatzes untersucht. Nachgewiesen wurden Feuersalamander (RL Ballungsraum 2), Bergmolch, Teichmolch, Erdkröte (RL Ballungsraum 3) und Grasfrosch (RL Ballungsraum 2). Der landesweit gefährdete Kammmolch ist in den 1980er Jahren beobachtet worden. Da das Potenzial des Gebietes für Amphibien längst nicht ausgeschöpft ist, sollten fördernde Maßnahmen im Rahmen der weiteren Planungen überlegt werden, auch um den Kammmolch zurückzubringen.

Frau ELKE BRAND (NABU Ruhr), der wir für Ihre Mitarbeit herzlich danken, wies während der Brutperiode 2004 45 Vogelarten nach.

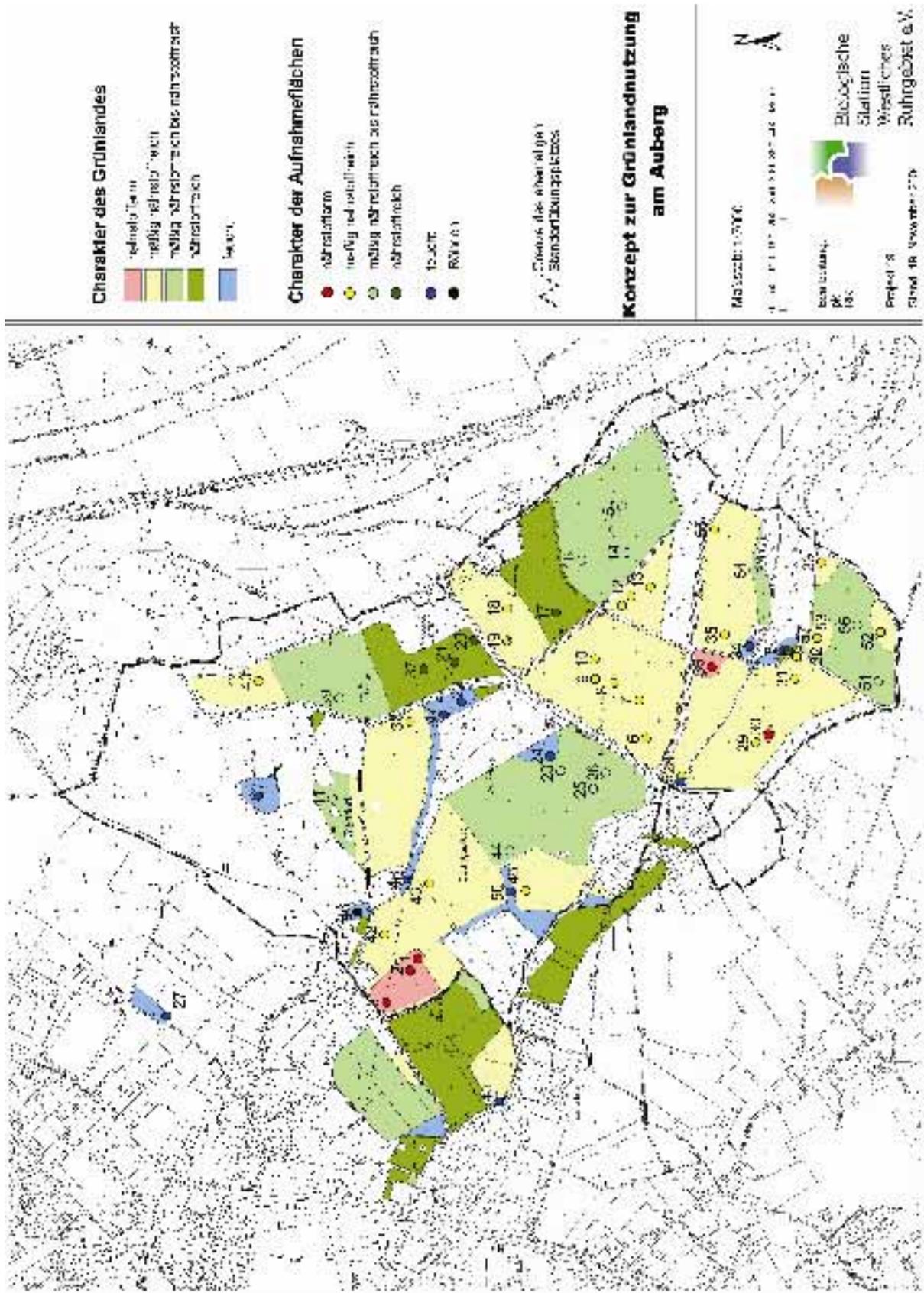


Abb. 39: Lage der Vegetationsaufnahmen und Ausprägung des Grünlandes auf dem Auberg.

Unter diesen befinden sich mehrere Arten der Roten Liste:

- Baumfalke (RL NRW 3N, BRG 3N, BL 2N)
- Grünspecht (RL NRW 3, BL 3)
- Rauchschnalbe (RL NRW 3, BL V)
- Dorngrasmücke (RL NRW V, BRG 3, BL 3)
- Feldlerche (RL NRW V, BRG 2, BL 2)
- Goldammer (RL NRW V, BRG 3)
- Klappergrasmücke (RL NRW V, BRG V, BL V)
- Mehlschnalbe (RL NRW V, BRG V, BL 3)
- Feldlerche, (RL BRG 3)
- Sperber (inzwischen ungefährdet, aber von Naturschutzmaßnahmen abhängig).

Schutz

Nach der Aufgabe der militärischen Nutzung stehen die Flächen des Standortübungsplatzes zum Verkauf an. Die Notwendigkeit der Erhaltung dieser Bereiche zeigt sich einerseits im Reichtum an verschiedenen Grünlandbiotopen und grünlandtypischen Pflanzengesellschaften inklusive der Übergangszonen, wie sie sonst in derartiger Ausdehnung und Vollständigkeit zumindest im westlichen und zentralen Ruhrgebiet nicht mehr anzutreffen sind, andererseits in der großen Zahl der in der Roten Liste und der Vorwarnliste verzeichneten Pflanzen- und Heuschreckenarten. Beide Gruppen schließen typische Indikatorarten für naturschutzfachlich hochwertiges Grünland ein. Schließlich handelt es sich um einen der größten zusammenhängenden, unzerschnittenen Freiräume des Ruhrgebietes insgesamt. Somit kommt den betrachteten Flächen eine herausragende Rolle im regionalen Naturschutz des westlichen Ruhrgebietes zu. Das Potenzial der Flächen sollte für die weitere Entwicklung der Lebensräume und Biozönosen genutzt werden.

Derzeit werden die Grünlandflächen als

Mähwiesen verwendet; angrenzende Flächen im südwestlichen Randbereich unterliegen einer oftmals intensiven Nutzung als Pferdeweiden. Eine Ausweitung dieser Intensivnutzung auf nährstoffärmere und feuchte Wiesenflächen würde infolge Nährstoff- und Trittbelastung zu einem Verschwinden charakteristischer Arten führen. Um eine positive Entwicklung des Gebietes im Sinne einer Zunahme der Arten- und Strukturvielfalt zu erreichen, sollten daher derzeit nährstoffreiche Flächen extensiver als bisher bewirtschaftet werden. Auch Spaziergängerverkehr und Hundeauslauf müssten in diesem Kontext besser gelenkt werden.

Die Ergebnisse der Untersuchungen und Empfehlungen zur weiteren Entwicklung der Flächen wurden Vertretern der örtlichen Parteien und dem Umweltausschuss der Stadt Mülheim an der Ruhr am 05.08. von P. Keil vor Ort erläutert.

5.5.3 Fortschreibung der Biotopkartierung

Im Rahmen der bearbeiteten Projekte wurden die Flächen mit der aktuellen Biotoptypenkarte von Mülheim an der Ruhr abgeglichen und ggf. aktualisiert.

5.5.4 Monitoring Kompensationsflächen

Im Rahmen der Kompensation bei Eingriffen in Natur und Landschaft sind in Mülheim an der Ruhr Maßnahmen im NSG „Saarner Aue“ und im Wald realisiert worden. 2004 wurden zwei Maßnahmen beispielhaft aufgegriffen und hinsichtlich ihres Erfolges überprüft:

Die im Rahmen des Monitorings zur Grünlandextensivierung im FFH-Gebiet „Mülheimer Ruhraue“ begonnenen floristischen Untersuchungen wurden fortgeführt.

Die 2003 vorgefundenen Dominanzbestände der Geruchlosen Kamille (*Tripleurospermum perforatum*) wurden 2004 durch eine Graspieniergesellschaft mit *Festuca pratensis* als dominierende Art abgelöst.

Ferner wurden Bodenuntersuchungen durchgeführt, um neben den floristischen Daten Veränderungen der abiotischen Faktoren im Rahmen der Extensivierung dokumentieren zu können. Die Ergebnisse der Bodenanalysen sind in Tab. 14 aufgeführt.

Tab. 14: Ergebnisse der Bodenuntersuchungen durch das Untersuchungszentrum der Landwirtschaftskammer NRW.

Parameter	Probestelle 1	Probestelle 2
pH-Wert	6,9	7
Phosphat mg/100g	17	20
Kalium mg/100g	18	20
Gesamt C %	2,5	3,1
Gesamt N %	0,18	0,21

Im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen im Wald wurden Dauerbeobachtungsareale im Duisburg-Mülheimer Wald eingerichtet, in denen dokumentiert wird, welche Veränderungen sich durch die Herausnahme von Waldkiefern ergeben.

5.5.5 Stellungnahme zum Landschaftsplan

Im Februar nahm die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet zur Neuaufstellung des Landschaftsplanes für das Gebiet der Stadt Mülheim an der Ruhr Stellung.

5.6 Projekte in Duisburg

5.6.1 Haubachsee

Die 2003 begonnene Dauerbeobachtung der Vegetation zur Sukzession der Uferbereiche wurde fortgesetzt. Entwicklungstendenzen konnten aufgrund des geringen Zeit-

raumes der Beobachtung bislang noch nicht ausgemacht werden.

Eingehender betrachtet wurde insbesondere die Flora des „Heidewiehers“. Die Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*) breitete sich weiter aus und entwickelte ausgedehnte Submersbestände. Im Randbereich trat vermehrt die Sparrige Binse (*Juncus squarrosus*, RL NRW 3 u. BRG 2) auf. Auch die Vorkommen des Kleinen Filzkrautes (*Filago minima*, RL NRW 3) wurden bestätigt. Mit dem Erscheinen der Besenheide (*Calluna vulgaris*) im Randbereich zeichnet sich eine deutliche Tendenz in Richtung Heideentwicklung ab. Auch die noch intensiver zu erforschende Moosflora mit großen Beständen der Haarmützenmoose (*Polytrichum piliferum*, *P. juniperinum*) deutet auf diese Entwicklung hin.

An Heuschrecken wurden 5 Arten beobachtet. Die Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*) trat in großer Dichte auf. Auch *Chorthippus biguttulus*, der Nachtigall-Grashüpfer, *Chorthippus brunneus*, der Braune Grashüpfer, und *Tettigonia viridissima*, das Große Heupferd, waren nicht selten. Bemerkenswert war aber insbesondere das Vorkommen von *Oedipoda caerulea*, der Blauflügeligen Ödlandschrecke (RL NRW 2, RL NRTL 1).

Am Haubachsee und seinen benachbarten Kleingewässern wurden bislang 15 Libellenarten nachgewiesen. Die Gemeine Pechlibelle (*Ischnura elegans*) und der Große Blaupfeil (*Orthetrum cancellatum*) sind die häufigsten Arten. Ebenso waren die Weidenjungfer (*Lestes viridis*), die Große Königslibelle (*Anax imperator*) und die Herbst-Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*) ziemlich häufig. Zu den bemerkenswerten Arten zählt die Glänzende Smaragdlibelle

(*Somatochlora metallica* RL NRW 3 u. RL NRTL D 3) und die Gemeine Winterlibelle (*Sympecma fusca* RL NRW 2 u. RL NRTL D 1). Letztere wurde an dem kleinen Heideweiher am Rande des Haubachs festgestellt.

Der Haubachsee ist Laichplatz einer sehr großen Zahl an Erdkröten und Grasfröschen, die in den vielfältig gestalteten Bereichen der Uferzone an verschiedensten Stellen laichend beobachtet wurden. Der Bestand beträgt bei beiden Arten sicher einige hundert Exemplare. Im Bereich des Heideweihers am Rande des Haubachsees wurden 2004 reproduktiv Teichmolch, Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*) und Teichfrosch (*Rana kl. esculenta*) nachgewiesen.

Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung konnten insgesamt 47 Arten nachgewiesen werden, wovon 39 Arten als Brutvogel für den See und den angrenzenden Wald gelten können. 11 Arten sind in der Roten Liste NRW geführt, einige weitere, wie z. B. die Reiherente, die den See (noch) nicht als Brutgewässer nutzt, sind Rote Liste-Arten für den Ballungsraum Rhein-Ruhr. Bemerkenswert sind die Brutnachweise von Hohltaube (RL NRW *N), Kleinspecht (RL NRW 3), Schafstelze (RL NRW 3, RL RGB 2) und Schwarzspecht (RL NRW 3, RL RGB V). Der Steinschmätzer (RL NRW 1) war hier nur als Durchzügler zu beobachten.

Der Graureiher war 2004 Brutvogel. Eine kleine Kolonie konnte zum Bruttermin (Februar/März) in Kiefern zwischen dem Haubach- und dem Wildförstersee beobachtet werden; ob es zu (erfolgreichen) Bruten kam, ist jedoch ungewiss.

Die teilweise in Zusammenarbeit mit der BSWR zur Abschirmung des Sees angelegten Anpflanzungen haben sich meistens bewährt; lediglich an wenigen Stellen sind

die eingesetzten Sträucher nicht angewachsen oder aber durch Erholungssuchende niedergetreten worden. Insgesamt hat die Maßnahme jedoch zu einer Beruhigung des Areals geführt.

5.6.2 Biotopverbund Duisburg-Nord

Seit 1992 fordert der BUND-Duisburg die Umsetzung eines Biotopverbundnetzes in Duisburg (vgl. MESSER 1999). Die Konzeption wurde zwar allseitig wohlwollend aufgenommen, aber bislang nicht realisiert.

Die Biologische Station wurde beauftragt den Biotopverbund in Duisburg-Nord voranzutreiben. Hierzu wurden in Abstimmung mit dem BUND Duisburg, vertreten durch Herrn Dr. MESSER, und dem Umweltamt Duisburg zwei Bereiche ausgesucht, die genauer untersucht und für die Maßnahmen im Sinne des Biotopverbundes geplant werden sollten. Die bereits vorliegende Biotopkartierung ist für eine konkrete Planung aufgrund ihrer zu geringen Differenzierung nicht ausreichend. Daher wurde zunächst durch die BSWR die Biotoptypen-Kartierung für beide Flächen aktualisiert und überarbeitet. Diese Grundlagenarbeiten konnten 2004 weitgehend abgeschlossen werden, während die Konzeptentwicklung noch in Bearbeitung ist.

Aldenrade/Fahrn

Das Gebiet im Stadtteil Aldenrade/Fahrn wird begrenzt von der Kleinen Emscher im Süden (Abb. 42), der Weseler Straße im Westen, der Hans-Böckler-Straße im Norden und der A59 im Osten. Der Südteil wird im Norden etwa von dem Damm des ehemaligen GHH-Werkdamms begrenzt, der das Gebiet von West nach Ost durchzieht.

Das Gebiet (Süd) ist geprägt von zu-

nehmender Wohnbebauung, einer Kläranlage, ehemaligen Schlammbecken, Kleingärten, einer Schutthalde, Restflächen landwirtschaftlicher Nutzung, Obstwiesen und Parkanlagen (nördlich des Bahndamms), Kleingehölzen, jungen Aufforstungen und Brachflächen.

Die landschaftlichen Veränderungen im Gebiet wurden von MESSER (2005) beschrieben und am Beispiel der Avifauna die Auswirkungen dokumentiert. Demnach haben insbesondere Offenland-Bewohner abgenommen, während Allerweltsvögel deutlich zunehmen konnten.

An bemerkenswerten Pflanzenarten treten hier auf frisch angeschütteten Flächen neben den typischen krautigen Pionierarten vereinzelt *Datura stramonium* oder *Nicandra physalodes* auf.

Der Bahndamm der ehemaligen Bahntrasse erwies sich als besonders interessanter und wertvoller Lebensraum mit Magerwiesen und trockenen Saumgesellschaften. Auf dem südexponierten Damm sind noch einzelne offene und halboffene Flächen, die durch ihre besonderen klimatischen Bedingungen charakterisiert sind, zu finden. Die Bahntrasse selber weist eine hohe Artenvielfalt auf und ist durch ihre besonderen Bedingungen (Substrat, geringe Beschattung) ökologisch sehr wertvoll. Auch seltene Pflanzenarten sind hier nachgewiesen (s. u.).

Auf dem Bahndamm wird derzeit durch den Regionalverband Ruhr (RVR) ein Radwanderweg gebaut. Ein Schotterweg und randlich Oberboden wurden angeschüttet. Hier wurden außerdem verschiedene Ziergehölze gepflanzt. Die bioökologische Wertigkeit des Standorts ist hier weit über die Notwendigkeiten des Wegebbaus hinaus beeinträchtigt worden.



Abb. 40: Die sonnenexponierten Flächen auf dem Schotterkörper des Bahndamms sind von herausragender biologischer Bedeutung. Seltene Pflanzen und Tiere finden hier Lebensraum.



Abb. 41: Der Bahndamm wird derzeit zum Fahrradweg ausgebaut, wobei die Randbereiche durch Oberboden-Anschüttungen und Bepflanzungen gestört werden.

1997 wurde auf dem Bahndamm erstmals Moores Schachtelhalm (*Equisetum ×moorei*) entdeckt (J. MESSER). Dieses Vorkommen konnte aktuell von uns bestätigt werden. Weitere interessante Funde in der Flora während der aktuellen Kartierung auf und an der Bauschuttdeponie/Halde an der Kurfürstenstraße waren:

- Tännelkraut (*Kickxia elatine*), einige Ex., RL 3 NRW, RL 3 Ruhrgebiet



- | | |
|---|---|
| AB3 - Eichenmischwald mit Edeleiche | HAB - schwerer Lehmböden |
| AB9 - Hartholz-Eichenwald | HBC - Ackerbrache |
| AD2 - Birkenmischwald mit gebietsfremden Laubbäumen | HC1 - Ackerbrache |
| AC3 - Hainbuchenwald | HD9 - Brachfläche der Gleisanlagen; Bahnbrache |
| AK1 - Ahornmischwald | HF2 - Depressionsaufschüttung |
| AUC - Aufforstung | HF3 - Depressionsverfüllung |
| EB0 - Gebüsch | HF4 - Bahndämmung, Damm |
| EB1 - Gebüschstreifen | HFH - Kanalbedeckung, Damm |
| ED2 - ebenerdiges Heide | HJ7 - Nutzgarten |
| ED3 - Gehäuseschleife | HJ8 - Gartenbrache |
| EC1 - Weiden-Lärchegebüsch | HK2 - Obstwiese, Strauchwiese |
| BF - Baumreihe | HK6 - Obstgarten-, Obstwiesenbrache |
| BE2 - Baumgruppe | IM0 - Park, Grünanlage |
| BE3 - Einzelbaum | IM3 - strukturanreiche Grünanlage |
| BE2/BE4 - mit Gehölzen bewachsener Bahndamm | IM4 - Trichter, Rasenplatz |
| CF2 - Röhrichtbestand hochwassersicherer Art | IL2 - Sport- und Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad |
| FA0 - Fettwiese | HW7 - Brachflächen der technischen Vor- und Erholungsanlagen |
| EA1 - Gallufwiese | KA1 - ruderaler fleuchtiger Saum bzw. Hochstaudeinflur |
| ED1 - Magerwiese | KB1 - waldbegleitender trockener Aussenraum bzw. Hochstaudeinflur |
| EE1 - bruchgefallene Fettwiese | LA1 - trockene Annelenflur |
| FD0 - stehendes Kiefernwald | LB1 - feuchte Hochstaudeinflur, flächenhaft |
| FD1 - Tümpel | LB2 - trockene Hochstaudeinflur, flächenhaft |
| H13 - Tanne | LA1/LB2 - trockene Annelen- u. Hochstaudeinflur |
| HMG - Hochmoor | |
| PN0 - Gras | |

Abb. 42: Biotopkartierung der Untersuchungsfläche Nr. 14.



Abb. 43: Bestand des sehr seltenen Moores Schachtelhalm (*Equisetum x moorei*) auf dem Bahndamm.

- Acker-Krummhals (*Lycopsis arvensis*), 1 Ex., RL 3 Ruhrgebiet

Daneben wurden hier auch einige bemerkenswerte Neophyten entdeckt:

- Giftbeere (*Nicandra physalodes*), einige Ex.
- Weißer Stechapfel (*Datura stramonium*), einige Ex.
- Rotkelchige Nachtkerze (*Oenothera glazioviana*), einige Ex.
- Schönmalve (*Abutilon theophrasti*), 1 Ex.



Abb. 44: Giftbeere, ein bemerkenswerter Neophyt auf den angeschütteten Flächen.

Hagenshof

Das Plangebiet liegt in Obermeiderich (Hagenshof) zwischen der B8 im Westen, der A42 im Norden, der A3 und dem Rhein-Herne-Kanal im Osten und der Essen-Steeler-Straße im Süden. Es ist geprägt von Wohnbebauung, Gewerbe, einer Kleingartenanlage, öffentlichen Einrichtungen (Krankenhaus), Parkanlagen, einer ehemaligen Schlackenhalde, einer kleinen Waldfläche und Kleingärten. Die ehemalige Schlackenhalde wurde inzwischen in den Park integriert. Die Biotopkartierung für die Fläche konnte abgeschlossen werden. Dabei wurden auch einzelne bemerkenswerte Arten festgestellt. Im Teich in der Parkanlage nördlich des Mercator-Centers wurden 2004 u. a. *Ranunculus lingua* und *Schoenoplectus lacustris* (RL BRG 3; kleine Gruppe; gepflanzt) nachgewiesen. Auf den mageren Wiesen ist besonders *Trifolium arvense* hervorzuheben.



Abb. 45: Magerrasenfläche neben dem Gewerbegebiet.

Die Verdichtung der Bebauung und die isolierenden Strukturen (A42, A3, B8, Essen-Steeler-Straße u. a.) haben bereits ein erhebliches Ausmaß angenommen. Insbesondere durch das bereits bestehende dichte

Netz an Straßen und Autobahnen wird der Biotopverbund im Plangebiet stark eingeschränkt. Beeinträchtigungen naturnaher Lebensräume und ihre Lebensgemeinschaften ergeben sich auch durch die Erholungsuchenden und ihre vierbeinigen Begleiter. Die Funktionsfähigkeit des Biotopverbundes hängt wesentlich davon ab, dass ausreichend große Flächen mit naturnahen Strukturen und Biotopen erhalten bleiben.

Sinteranlage

Im Rahmen der Einrichtung des Biotopverbundsystems Duisburg-Nord wurde in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Geobotanik der Ruhr-Universität Bochum (Prof. Dr. H. HAEUPLER) gemeinsam mit dem Diplomanden RALF SEIPEL das Gelände der ehemaligen Sinteranlage Duisburg-Beeck untersucht. Das etwa 30 ha große Gelände wurde um 1910 aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und zu einer Industriefläche umgewandelt. Neben den Gebäuden der Sinteranlage und den Rückständen des Erz-Versinterungsprozesses spielt auch abgelagertes und aufgehaldetes Bergematerial eine Rolle. Den Hauptbestandteil machen jedoch Eisenhütenschlacken aus, welche zuletzt in großem Umfang auf der Fläche gelagert wurden. Die grobporige Struktur dieser Rohböden (Syro-seme) bewirkt eine extreme Trockenheit der Standorte, zu welcher eine Flachgründigkeit des Bodens tritt, weil die Schlackenkörner großflächig verkittet und Verwitterungsercheinungen auf den Oberboden beschränkt sind. Die kalksilikatische Zusammensetzung der Schlacke sorgt für eine stark alkalische Reaktion im Oberboden. Niedrigere pH-Werte (neutrale Bodenreaktion) wurden im Bereich von aufgetragenem Sand sowie vor allem in

den Vorwaldgebüsch nachgewiesen, wo umfangreichere Humifizierungen stattfinden.

Das Gebiet der Sinteranlage steht unter Verwaltung der Landesentwicklungsgesellschaft (LEG) und wurde im Wesentlichen von der Landesforstbehörde als Waldfläche im Sinne des Forstgesetzes festgesetzt. Der Großteil der Fläche unterliegt natürlicher Sukzession. 2003 wurde das Gelände im Rahmen einer Kompensationsmaßnahme planungsrechtlich gesichert. Für die Öffentlichkeit besteht aus Sicherheitsgründen ein Betretungsverbot, das durch dichte, hohe Zäune realisiert wird. Lediglich Eisenbahntechniker nutzen die bestehenden Wege des Geländes für die Zufahrt zum nördlich gelegenen Verschiebebahnhof.



Abb. 46: Blick auf das Gebäude der ehemaligen Sinteranlage.

Flora

Die floristischen Erhebungen ergaben bislang 314 Gefäßpflanzen Sippen und 8 Moosarten. Bemerkenswert ist die hohe Sippendiversität des Geländes, welche – verglichen mit anderen Industriebrachen des Ruhrgebietes – überdurchschnittlich hoch ist. 44 % des vorhandenen Sippenspektrums ist den einheimischen Pflanzen zuzurechnen (allerdings unter Einbeziehung apophytischer Vorkommen).

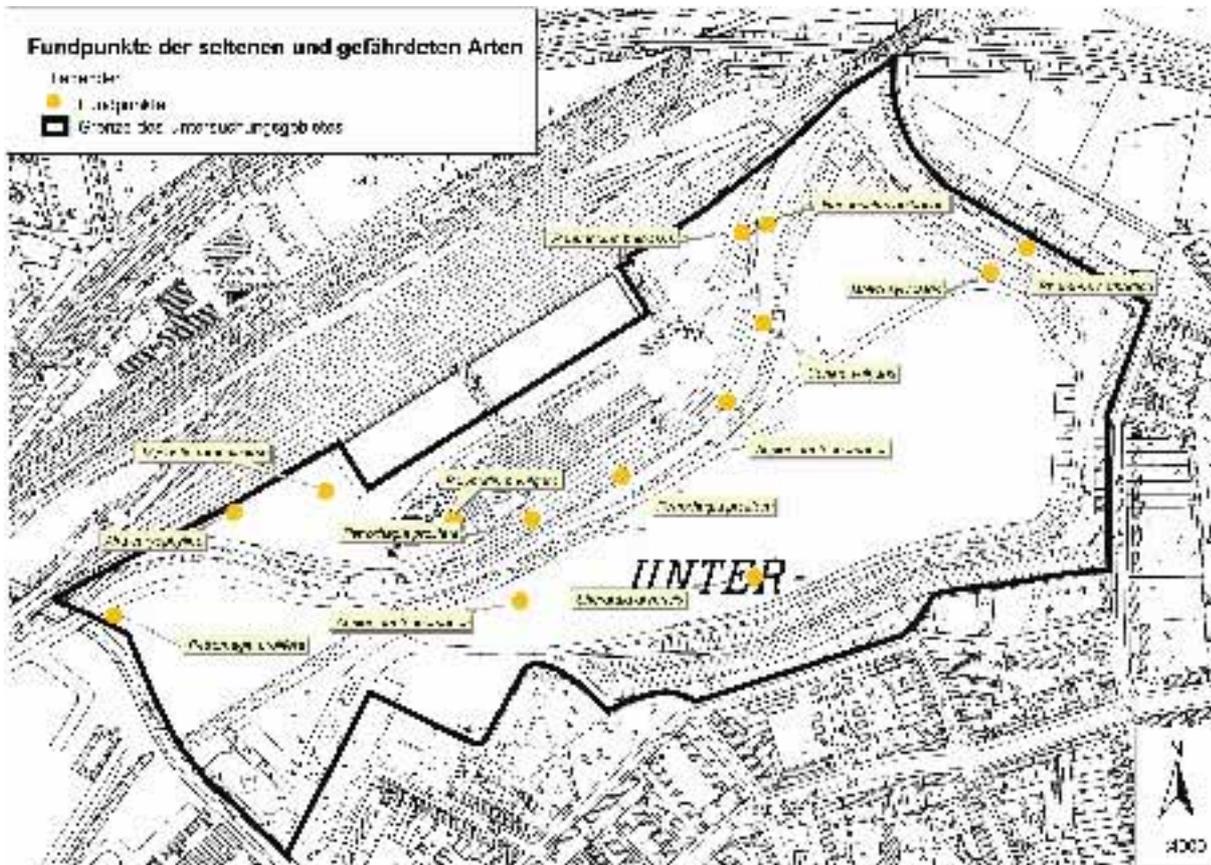


Abb. 48: Fundpunkte seltener und gefährdeter Pflanzenarten (aus Dipl.-Arb. RALF SEIPEL) ; unmaßstäbliche Verkleinerung.

Eingebürgerte Neophyten ohne Industriophyten machen knapp 10 % der Flora aus, während die ruhrgebietstypischen Industriophyten (Neophyten, welche erst seit dem Beginn der Industrialisierung und Erschließung der Eisenbahn-Infrastruktur eingewandert sind und sich eingebürgert haben) mit einem Anteil von 11 % vertreten sind. Dieser hohe Gesamtanteil an Neophyten (inklusive zusätzlich 6 % Unbeständiger und 5 % bislang nicht sicher Eingebürgerter) ist Ausdruck der Anthropogenität des Geländes. Invasive Sippen, die oft als „Problemneophyten“ diffamiert werden, insbesondere der Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) und der Japanische Staudenknöterich (*Fallopia japonica*), spielen eine untergeordnete Rolle. Dies gilt auch für die

sonst auf Industriegelände sehr dominante Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*).

Die z. T. mosaikartig strukturierte Heterogenität des Gebietes als Extremstandort bedingt das Vorkommen einiger seltener, gefährdeter oder sonst bemerkenswerter Pflanzensippen. So wurden neun Arten der Roten Liste NRW nachgewiesen: Früher Nelkenhafer – *Aira caryophylla* (RL BRG 3), Brauner Streifenfarn – *Asplenium trichomanes* agg. (RL BRG 3), Golddistel – *Carlina vulgaris* (RL BRG 2), Wilde Malve – *Malva sylvestris* (RL NRW 3), Raus Vergissmeinnicht – *Myosotis ramosissima* (RL BRG 2), Sprossendes Nelkenköpfchen – *Petrorhagia prolifera* (RL BRG 3), Knolliger Hahnenfuß – *Ranunculus bulbosus* (RL

BRG 3), Kreuzdorn – *Rhamnus cathartica* (RL BRG 3), Ackerröte – *Sherardia arvensis* (RL BRG 3) sowie als verwilderte Arten (deshalb trotz RL-Einstufung im Prinzip nicht naturschutzfachlich zu werten) Kleine Traubenhyazinthe – *Muscari botryoides* und Osterglocke – *Narcissus pseudonarcissus*. Vier Arten stellen Neufunde für den Kartierungsrastrer-Quadranten der TK 1:25.000 dar.

Auffällig ist der hohe Anteil an Baum- und Straucharten unter den Pflanzen mit knapp einem Drittel aller Sippen (32%). Von den 99 gefundenen Holzgewächsorten sind 52 auf dem Gelände ursprünglich gepflanzt worden. Von diesen 52 Taxa finden sich allerdings mindestens 22 zusätzlich mit Jungwuchs, sind also verwildert. Bemerkenswerte neophytische Holzgewächse sind Blauglockenbaum (*Paulownia tomentosa*), Zerr-Eiche (*Quercus cerris*), Götterbaum (*Ailanthus altissima*) und Essigbaum (*Rhus typhina*), teils mit stärkeren derzeitigen Ausbreitungstendenzen. Unter den immergrünen Sträuchern mit stärkerer Ausbreitung sind die Mahonie (*Mahonia aquifolium*), der Runzelblättrige Schneeball (*Viburnum rhytidophyllum*), der Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Zwergmispel-Arten (v. a. *Cotoneaster horizontalis*, *C. microphyllus* und *C. bullatus*) vorherrschend.

Die Sukzession auf den schroffen Böden beginnt meist mit ausgedehnten Moosbeständen (überwiegend Hornzahnmoos, *Ceratodon purpureus*). Es stellen sich zahlreiche Kennarten der Sandtrockenrasen (Sedo-Scleranthetea) ein und bilden Trockenrasen-Fragmente oder -Initialen. Als weitere Bestände finden sich die *Bromus tectorum*-Gesellschaft, die *Vulpia myuros*-Gesellschaft, die *Apera interrupta*-*Arenaria serpyll-*

lifolia-Gesellschaft, *Petrorhagia prolifera*-Bestände und *Trifolium campestre*-Dominanzbestände. In den Schlackegruben sind zudem Huflattich-Pionierfluren entwickelt. Die hier großflächig entwickelte *Echium vulgare*-Übergangsgesellschaft leitet nach einiger Zeit zu den Hochstaudengesellschaften und verwandten Beständen über, insbesondere zur Natternkopf-Steinklee-Flur (*Echio-Melilotetum*). Daneben sind ruderale *Arrhenatherum*-Wiesen ausgebildet. Weite Bereiche, insbesondere die großen Schlackegruben, haben die Sukzession bereits zum Vorwaldstadium durchlaufen. Es sind Birken-Pionierwälder mit z. T. hohen Anteilen an Pappeln (*Populus maximowiczii*-Hybriden), Sal-Weiden (*Salix caprea*) und Schmetterlingsflieder (*Buddleja davidii*) entstanden.

Fauna

Eine faunistische Leitart des Geländes ist die Kreuzkröte (*Bufo calamita*), welche die temporären Flachgewässer zur Reproduktion nutzt (RL NRW 3, RL BRG und NRTL D 3). Zahlreiche Kreuzkröten, ihre Laichschnüre und Kaulquappen wurden während mehrerer Begehungen in den Lachen nachgewiesen.

Weitere bemerkenswerte Tierarten sind die Schnecke *Ceriuella virgata*, welche hier erstmalig in Nordrhein-Westfalen nachgewiesen werden konnte (MEßER & SCHMITZ 2003) sowie die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*), eine charakteristische Art der Offenlandstandorte, für das Niederrheinische Tiefland in der RL NRW als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft (RL NRTL D 1; vgl. TUMBRINCK 2003), für die der Raum Duisburg wegen des dortigen Verbreitungsschwerpunktes eine besondere Verantwortung trägt. Eine umfassende

Untersuchung der Heuschreckenfauna steht aber noch aus. Beiläufig wurden das Große Heupferd (*Tettigonia viridissima*), der Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*) und der Braune Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*) beobachtet.

Auf dem Gelände der ehemaligen Sinteranlage konnten insgesamt 28 Vogelarten nachgewiesen werden, wovon 25 als Brutvögel für das Gebiet eingestuft werden können. Unter den übrigen drei Arten ist der Wanderfalke für die Zukunft als potentieller Brutvogel anzusehen, da das Gebäude über einen ausreichend hohen Kamin verfügt und somit als Brutplatz in Frage kommt. Bemerkenswert unter den nachgewiesenen Brutvogelarten sind Dorngrasmücke (RL NRW V), Grünspecht (RL NRW 3) und Klappergrasmücke (RL NRW V). Besonders hervorhebenswert ist das Vorkommen von mindestens einem Brutpaar des im Ballungsraum vom Aussterben bedrohten Gartenrotschwanzes (RL RGB 1). Die unterschiedlichen Sukzessionsstadien sowie das Gebäude selbst bieten Arten mit unterschiedlichen ökologischen Ansprüchen Lebensraum. So kommen z. B. mit dem Sumpfrohrsänger Arten der Hochstaudenfluren und offenerer Flächen vor, während der Fitis eine Charakterart von jungen Birken- oder Weidenwäldern ist. Eichelhäher und Habicht sind auf waldartige Strukturen angewiesen, wie sie in Form der randlichen Gehölzstreifen vorkommen. Am Gebäude der Sinteranlage kommen mit Hausrotschwanz und Straßentaube typische Vertreter von Fels- bzw. Gebäudebrütern vor.

5.6.3 Landschaftspark DU-Nord

Die Emschergenossenschaft erarbeitet zur Zeit einen Plan zur Unterhaltung der „Al-

ten Emscher“. Hierbei konnte die BSWR ihre Erkenntnisse zur Makrophythenflora einbringen.

Der Tag der Artenvielfalt im Landschaftspark Nord wurde bereits erwähnt (s. 4.5.4, S. 12).

5.6.4 Blaue Kuhle in Baerl

Von der Blauen Kuhle bei Duisburg-Baerl waren in den 80er Jahren Vorkommen der Knoblauchröten dokumentiert (KLEWEN 1988). Die hochgradig gefährdete Art wurde seitdem nicht wieder gefunden. Am 30/31.07.2004 wurden dort mit Unterstützung eines Kollegen der Biologischen Station Bonn, Herrn CHRISTIAN CHMELA, Reusenfallen unterschiedlicher Bauweise positioniert. Zwar gelangen keine Knoblauchkröten-Nachweise, doch konnten hier Teichmolche, Kammolche (FFH Anh. 2, RL NRW 3, NRTL D 3, RL BRG 2) und Wasserfrösche (*Rana lessonae*, *Rana kl. esculenta*) nachgewiesen werden.

5.7 Projekte in Oberhausen

5.7.1 Mergelkuhlen im Sterkrader Wald

Im unter Naturschutz stehenden Bereich des Sterkrader Waldes in Oberhausen befindet sich ein etwa 6 ha umfassendes Areal, in dem zu früherer Zeit Mergel für die Landwirtschaft gewonnen wurde. Diese Mergelkuhlen sowie einzelne aus dem 2. Weltkrieg stammende Bombentrichter haben sich mit Wasser gefüllt und bilden ein umfangreiches System aus unterschiedlich großen, z. T. untereinander verbundenen Kleingewässern, das teilweise regen-, teilweise auch quellwassergespeist ist.

Durch das Gelände der Mergelgruben führte bis 2001 ein Weg, der sicherlich als Transportweg während des Mergelabbaus im 18. und 19. Jahrhundert entstand und seitdem als Wanderweg genutzt wurde. Diese Wegeverbindung wurde im Rahmen von Naturschutzmaßnahmen zurückgebaut und ist heute nur noch an ganz wenigen Stellen als ehemaliger Weg zu erkennen. In Folge der Rücknahme der Wegeverbindung konnte das Gebiet weitgehend von Spaziergängern beruhigt werden, allerdings treten noch vereinzelt Störungen durch querfeldein wandernde Personen auf. Forderungen nach der Wiederanlage einer Wegetrasse in diesem Bereich bestehen seitens Teilen der erholungsuchenden Bevölkerung.

Im Hinblick auf die zurückgenommene Wegeverbindung hat die BSWR im September eine ausführliche Stellungnahme zu den Auswirkungen einer möglichen Wiedereröffnung dieser Wegetrasse abgegeben. Mit Hilfe von GPS und Luftaufnahmen, die während eines Überfluges im Februar entstanden, wurden die wassergefüllten Mergelkuhlen vor Ort kartiert und in ArcView digital dargestellt (Abb. 49). 336 Gewässer, die teilweise über Gräben oder bei hohem Wasserstand in Verbindung stehen, wurden erfasst und vermessen. Jedes Gewässer wurde mit einer Nummer registriert und fotografisch dokumentiert. Viele der Gewässer sind flach und von temporärer Natur. Wenige sind 1 m oder mehr tief. Einzelne Gewässer (ca. 3) sind von ihrer Form

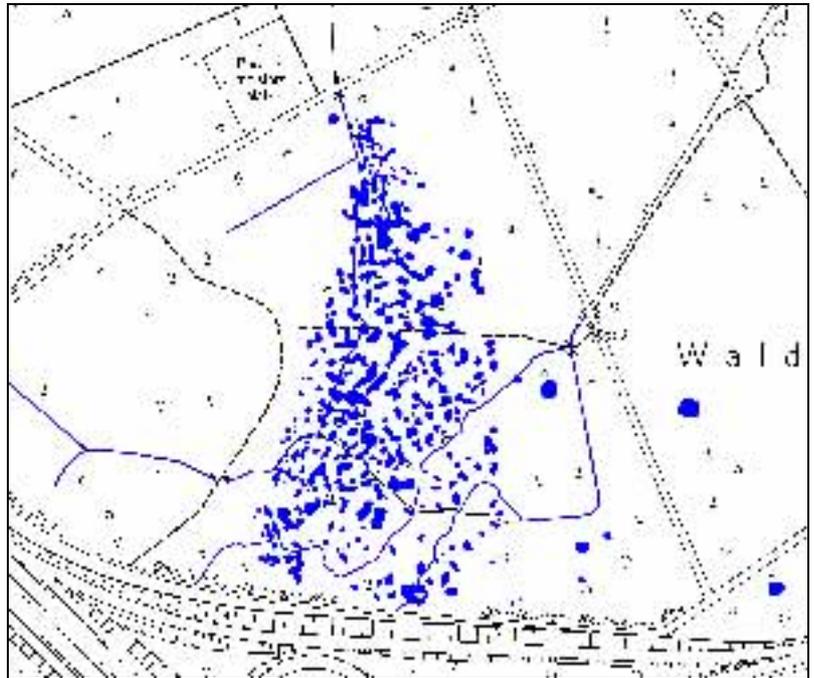


Abb. 49: Lagekarte der Mergelkuhlen, Gräben und Bombentrichter. Kartierung der BSWR.

und Tiefe her als Bombentrichter anzusehen. Aufgrund der Beschattung sind Gefäßpflanzen nur in bzw. an einem Drittel der Gewässer feststellbar, überwiegend allerdings mit Einzelpflanzen oder sehr geringen Deckungsgraden. Die häufigste Art ist die Winkel-Segge (*Carex remota*), die am Ufer von 30 % aller Gewässer beobachtet wurde.



Abb. 50: Mergelkuhlen im Sterkrader Wald im April 2004 (Kleingewässer-Nr. 57.12.055) mit Erlen (*Alnus glutinosa*).

Weitere Arten sind der Flutende Schwaden (*Glyceria fluitans*) und die Flatterbinse (*Juncus effusus*), die jeweils in 6% der Gewässer beobachtet wurden. In wenigen, halbschattigen Gewässern erreichen Kleinhörnliche des Flutenden Schwadens sogar sehr hohe Deckungsgrade. Weitere nur ganz vereinzelt auftretende Arten sind die Sumpfschwertlilie (*Iris pseudacorus*), Flammender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*).



Abb. 51: Mergelkule im Sterkrader Wald im April 2004 (Nr. 57.11.012) mit Flutendem Schwaden (*Glyceria fluitans*).

Im Zuge der Amphibien- und Wirbellosen-Erfassung wurden zwischen dem 16.04. und 23.04.2004 in 5 Fallennächten jeweils ca. 40 (zus. 198) Reusenfallen in 66 der Gewässer positioniert. Nach Fang und Bestimmung wurden die Tiere unbeschadet wieder ausgesetzt. In 121 Fällen (76%) konnten 2204 makroskopische wirbellose Tiere gezählt werden. Die Ergebnisse sind in Abb. 52 aufgeschlüsselt.

Mit Abstand am häufigsten wurden Wasserasseln (*Assellus aquaticus*) gefunden. Auch Zweiflügler-Larven (Diptera), Gelbrandkäfer (*Dytiscus marginalis*), Furchenschwimmer (*Acilius sulcatus*) und diverse

unbestimmte kleinere Käfer wurden in größerer Zahl gefunden. Weiterhin wurden Egel (*Haemopsis sanguisuga*, *Glossiphonia complanata*) und Strudelwürmer (*Dendrocoelum lacteum*, *Planaria torva*, *Dugesia lugubris*) sowie ein Wasserskorpion (*Nepa rubra*) und einzelne Köcherfliegen-Larven gefangen.

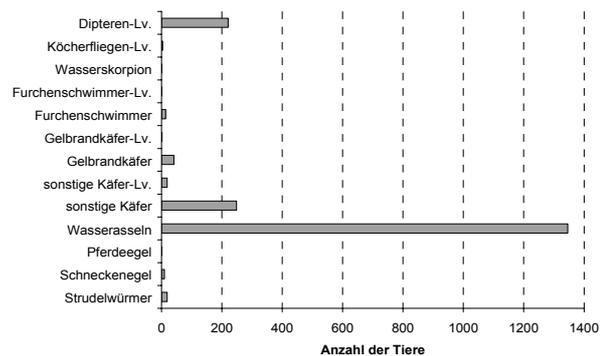


Abb. 52: Zahl der gefangenen wirbellosen Tiere. Lv. = Larven.

Während der Grasfroschlaichzeit wurden alle Laichballen in den Gewässern gezählt (s.u.). In 153 Mergelkuhlen wurden während der Laichzeit Grasfrösche beobachtet, 60 wurden auch als Laichplatz genutzt. 2544 Laichballen wurden gezählt. Da ein Weibchen nur einen Laichballen ablegt und Männchen am Laichplatz i. d. R. deutlich überwiegen, muss von einem Gesamtbestand von deutlich mehr als 7500 adulten Tieren ausgegangen werden. Im Sterkrader Wald lebt damit die größte Grasfrosch-Population des Ruhrgebietes. Selbst bundesweit betrachtet handelt es sich um eine der größten bekannten Populationen (vgl. hierzu SCHLÜPMANN & GÜNTHER 1996). In 46% der Fallen wurden insgesamt 840 Amphibien festgestellt. Demnach wurden überwiegend Grasfrosch-Larven, allerdings in einer vergleichsweise geringen Anzahl an Fallen, gefunden. Gleichmäßig auf die Gewässer verteilen sich Bergmolche und Feuersala-

mander (Abb. 53 und Abb. 54). Die Gewässer wurden im Frühjahr (März/April) regelmäßig auch von einem Stockentenpärchen zur Nahrungssuche genutzt. Ferner konnte hier auch ein Mandarinente- Erpel des Öfteren beobachtet werden. Der recht naturnahe Waldbestand in diesem Abschnitt des Sterkrader Waldes bietet einer Reihe von Vogelarten Lebensraum. Besonders hervorzuheben sind Nachweise der Waldschnepfe aus den vergangenen Jahren seit dem Rückbau des Weges. Diese Art benötigt großflächig ruhige Waldbestände und gilt im Ballungsraum Rhein-Ruhr als gefährdet (Rote Liste 1996).

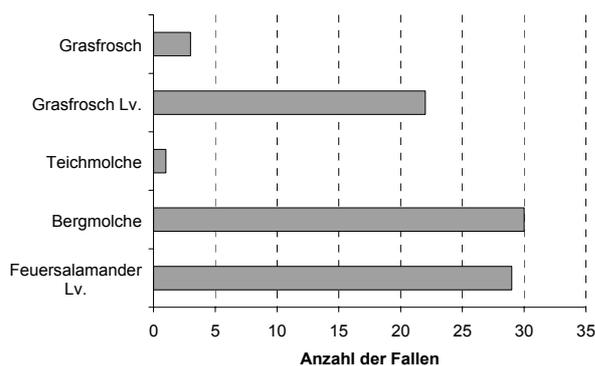


Abb. 53: Anzahl der Fallen mit Amphibien-Nachweisen (N = 198 Reusenfallen). Lv. = Larven.

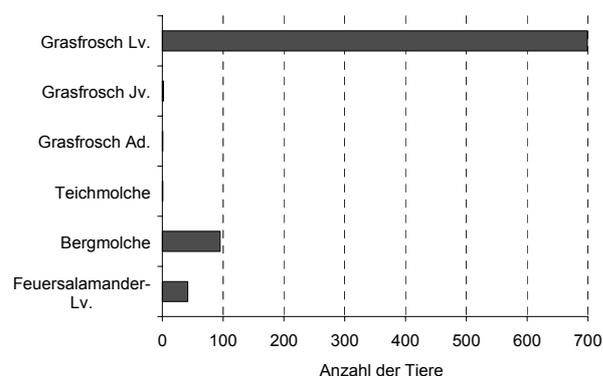


Abb. 54: Anzahl der in den Reusen nachgewiesenen Tiere. Lv. = Larven, Ju. = Jungtiere, Ad. = Adulte.

Weitere störepfindliche Arten wie etwa der Schwarzspecht konnten im Gebiet selbst

nicht, wohl aber in angrenzenden Arealen als Gast nachgewiesen werden. An weiteren bemerkenswerten Arten konnte z. B. Habicht, Grünspecht und Hohлтаube als Brutvogel in der benachbarten „Naturwaldzelle“ nachgewiesen werden. Im betreffenden Waldgebiet wurden auch Eichhörnchen, Hasen und Rehe beobachtet.

In Anbetracht der Bedeutung der Mergelkuhlen und des sie umgebenden Waldes für die Fauna und aufgrund des hohen Isolationsgrades bodengebundener Tierarten sollten zusätzliche Beeinträchtigungen vermieden werden und bereits bestehende Einflüsse eher minimiert, keinesfalls verstärkt werden.

5.7.2 §62-Biotope und weitere wertvolle Lebensräume in Oberhausen

Die BSWR hat im Rahmen ihrer laufenden, mit der Stadt Oberhausen abgestimmten Arbeiten die §62-Biotope genauer zu kartieren und über eine Dauerbeobachtung die Bestandsentwicklung zu dokumentieren.

Feuchtgebiete in Holten

Östlich der A3 im Bereich des „Waldteichgeländes“ sind die Biotopflächen Nr. 4606-405 und 406 als §62-Biotop festgestellt. Aufgrund der laufenden Planungen für eine neue Gastrasse, die die genannten Biotope berührt, hat die BSWR, eine erste Zusammenstellung der bereits vorhandenen Daten zur Flora und Fauna vorab bereitgestellt. Zugleich sollte für die geplante Gastrasse eine genauere Abgrenzung der schutzwürdigen Flächen vorgenommen werden.

Die Biotoptypen wurden gemäß dem aktuellen Biotoptypenschlüssel der LÖBF kartiert. Dabei wurde eine deutlich feinere Dif-

ferenzierung als bei der LÖBF-Kartierung angestrebt.

LÖBF Nr. 4606-406: In der LÖBF-Kartierung ist die Fläche als Bergsenkungsgewässer (FR0) mit einer Fläche von 0,1500 ha ausgewiesen. Bei der Fläche handelt es sich um ein flaches, mit Rohrkolben, Binsen und Seggen durchwachsendes, naturnahes Gewässer sowie das angrenzende, brachgefallene Nass- und Feuchtgrünland.



Abb. 55: §62-Biotop an der Waldteichstraße.

LÖBF Nr. 4606-405: Bei der Fläche handelt es sich um ein naturnahes, flaches, mit Röhricht und Stauden durchwachsendes Gewässer.

Die Flora des Gebietes wurde im Juli untersucht. Unter den jeweils 50 notierten Arten sind vor allem die Ufer- und Röhrichtpflanzen hervorzuheben. Für das Kleingewässer an der Waldteichstraße (4606-406) sind beispielhaft *Bidens frondosa* s. str., *Carex acutiformis*, *Carex ovalis*, *Eleocharis palustris* agg., *Galium palustre* s. str., *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Poa palustris*, *Persicaria hydropiper*, *Solanum dulcamara* und *Typha latifolia* zu nennen, für das Röhricht und die feuchte Hochstaudenflur entlang der Autobahn (4606-405) *Alisma plantago-aquatica*, *Ca-*

rex pseudocyperus, *Chara spec.*, *Juncus articulatus*, *Juncus bufonius*, *Juncus effusus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*, *Ranunculus sceleratus* und *Typha latifolia*.

Unter den Amphibien, Libellen und Heuschrecken wurden auch mehrere Arten der Roten Liste gefährdeter Arten von Nordrhein-Westfalen und des Ruhrgebietes nachgewiesen. Beispielhaft seien genannt: Teichmolch (*Triturus vulgaris*), Kreuzkröte (*Bufo calamita* RL NRW 3, BRG 3), Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae* RL NRW 3 / BRG 1), Teichfrosch (*Rana kl. esculenta* (RL BRG 1), Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus* (RL NRW 2N / BRG 2N), Gem. Binsenjungfer (*Lestes sponsa*), Gem. Pechlibelle (*Ischnura elegans*), *Coenagrion puella* (Hufeisen-Azurjungfer), Blutrote Heidelibelle (*Sympetrum sanguineum*), Große Königslibelle (*Anax imperator*), Großes Heupferd (*Tettigonia viridissima*), Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*), Gemeiner Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*), Ochsenauge (*Maniola jurtina*) und Wespenspinne (*Agriope bruennichi*). Die Untersuchung der Flora und Fauna bestätigt den Wert des Gebietes insbesondere für Pflanzen und Tiere der Feuchtgebiete. Zur Abgrenzung der schutzwürdigen Flächen wurden die Biotoptypen kartiert. Die Feststellung der Flächen gemäß §62 seitens der LÖBF kann durch die BSWR bestätigt werden. Abweichungen in der genauen Abgrenzung sind eine Folge des Kartierungsmaßstabs (LÖBF 1:5.000), bei Fläche 4406-406 wohl auch der in den letzten 3 Jahren fortgeschrittenen Vernässung. Ein wirkungsvoller Schutz der wertvollen Lebensräume ist über die Flächenabgrenzung der LÖBF hinaus notwendig.

Tab. 15: Heuschrecken-Nachweise in dem Feuchtgebiet an der Waldteichstraße mit Häufigkeitsklassen. Rote Liste-Status nach VOLPERS & ARBEITSKREIS HEUSCHRECKEN 1999. RL-Status: V = Vorwarnliste, * = ungefährdet; Häufigkeitsklassen 1 = 1-3, 2 = 4-10, 3 = 11-30, 4 = 31-100, 5 = 101-300, 6 = 301-1000 Tiere.

Art		RL NRW	RL NRTLD	Häufigkeitsklassen
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	*	*	6
<i>Conocephalus discolor</i>	Langflügelige Schwertschrecke	*	*	1
<i>Conocephalus dorsalis</i>	Kurzflügelige Schwertschrecke	V	V	5
<i>Tettigonia viridissima</i>	Großes Heupferd	*	*	3

Bereits die Planung der Gastrasse sollte den Schutz der beiden Flächen berücksichtigen. Eine Entwässerung der wertvollen Flächen auch durch eine unbeabsichtigte Drainierung aufgrund des Rohrleitungsgrabens ist unbedingt zu verhindern. Ausreichende Pufferzonen zur Gastrasse (einschließlich der Baustellenflächen) sind vor allem bei der Fläche 4606-406 zu fordern. Die Leitung sollte in ausreichendem Abstand (20m) vom Feuchtbiotop verlegt werden. Bei der Fläche 4606-407 sollte nur die Trasse des bestehenden Weges für Baustraße und Gastrasse genutzt werden. Hier ist bei der Verlegung ggf. ein Arbeiten vor Kopf notwendig.

Brache Vondern

Das ehemalige Zechengelände Vondern in Oberhausen nahe Haus Ripshorst (zwischen A42 und der Emscher) zählt zu den bemerkenswertesten Industriebrachen des Ruhrgebietes. Erstmals wurde die Vegetationsstruktur etwas eingehender untersucht. Außer sehr ausgeprägten, älteren Vorwaldgesellschaften in teils sehr dichten Beständen, teils hainartig lichten Bereichen mit grünlandartigem Unterwuchs (Arrhenatheri-

on), der seltenere Arten wie die Margerite (*Leucanthemum triviale*) enthält und sich mit größeren Vorkommen weiterer Magerkeitszeiger wie dem Tüpfel-Hartheu (*Hypericum perforatum*) den nährstoffärmeren Ausbildungen der Glatthaferwiesen nähern. Stellenweise dominieren Bestände, die sich den Sandtrockenrasen (Sedo-Scleranthetea) zuordnen lassen – mit Beständen des Scharfen Mauerpfeffers (*Sedum acre*), Horst- und Raublättrigem Schwingel (*Festuca nigrescens*, *F. brevipila*) sowie verschiedenen Säulen- und Becherflechten-Arten (u. a. *Cladonia furcata* s. lat., *C. gracilis*). Vor allem in den Randbereichen kommen recht große Bestände der Bunten Kronwicke (*Coronilla varia*) vor. Die Vorkommen von Silberfingerkraut (*Potentilla argentea*) und Sparriger Flockenblume (*Centaurea diffusa*) erwiesen sich als stabil. An weiteren bemerkenswerten Arten sind Esels-Wolfsmilch (*Euphorbia esula*, RL BRG 3), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Eisenkraut (*Verbena officinalis*, RL BRG 3), Büscher-Nelke (*Dianthus armeria*, RL NRW u. BRG 3) sowie Süße Bärenschote (*Astragalus glycyphyllos*, RL BRG 3) zu nennen. Besonders beachtlich sind große Bestände des Sprossenden Nelkenköpfchens (*Petrorhagia prolifera*, RL BRG 3), eine Art, die insgesamt als Charakterart des westlichen Ruhrgebietes gelten kann.

In Ergänzung zu den Erhebungen aus dem Jahr 2003 konnte die Bärenschote (*Astragalus glycyphyllos*) nachgewiesen werden, die als gefährdet für das Ruhrgebiet gilt. Ferner wuchsen vermutlich durch Vogelfutter ausgebracht drei Exemplare von Hanf (*Cannabis sativa*) in der Nähe eines Weges.

Bislang sind beiläufig 8 Heuschrecken-

Arten nachgewiesen. Bemerkenswert ist insbesondere das Vorkommen der Gemeinen Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*), einer Art, die sich zunehmend ausbreitet und die an dieser Stelle erstmals (?) für die Westfälische Bucht nachgewiesen wurde.

Tab. 16: Heuschrecken-Nachweise auf Brache Vondern mit Häufigkeitsklassen. Rote Liste-Status nach VOLPERS & ARBEITSKREIS HEUSCHRECKEN 1999. RL-Status: * = ungefährdet, - = keine Einstufung vorhanden; Häufigkeitsklassen 1 = 1-3, 2 = 4-10, 3 = 11-30, 4 = 31-100, 5 = 101-300, 6 = 301-1000 Tiere.

Art	RL NRW	RL Westf. Bucht	Häufigkeitsklassen
<i>Chorthippus biguttulus</i> Nachtigall-Grashüpfer	*	*	5
<i>Chorthippus brunneus</i> Brauner Grashüpfer	*	*	2
<i>Chorthippus parallelus</i> Gemeiner Grashüpfer	*	*	1
<i>Conocephalus discolor</i> Langflügelige Schwertschrecke	*	*	5
<i>Metriopectera roeselii</i> Rösels Beißschrecke	*	*	3
<i>Phaneroptera falcata</i> Gemeine Sichelschrecke	*	-	4
<i>Tetrix undulata</i> Gemeine Dornschrecke	*	*	3
<i>Tettigonia viridissima</i> Großes Heupferd	*	*	4

An den wassergefüllten Wagenspuren und Lachen auf den Wegen flogen im Frühjahr einzelne Frühe Adonislibellen (*Pyrhosoma nymphula*), im Herbst Blutrote und Große Heidelibellen (*Sympetrum sanguineum* und *S. striolatum*).

In einigen Wasserlachen und wassergefüllten Wagenspuren wurden auf der Brache in 2004 wenige Kreuzkröten-Laichschnüre und Kaulquappen (RL NRW 3, RL BRG 3) sowie einige Teichmolche nachgewiesen.

Sterkrader Heide

Die Untersuchungen zum Vorkommen heide- und moortypischer Pflanzenarten wurden fortgeführt. Dabei konnte ein Vorkommen des Sumpf-Blutauges (*Comarum palustre* = *Potentilla palustris*) gefunden

werden. Die Art ist landesweit gefährdet, im Ballungsraum Rhein-Ruhrgebiet sogar vom Aussterben bedroht. An mehreren Stellen wächst die Wiesen-Segge (*Carex nigra*), eine Feuchtgebiets- und Wiesenmoorart, die sehr stark zurückgegangen ist deshalb auf der Vorwarnliste geführt wird, zumindest im Ruhrgebiet aber durchaus zu den gefährdeten Pflanzensippen gerechnet werden muss. Das gesamte Gebiet der Sterkrader Heide beinhaltet trotz intensiver Nutzung durch Spaziergänger und Hunde ein hohes Potenzial insbesondere für Arten der Sandtrockenrasen (Sedo-Scleranthetea). Auch im jetzigen Zustand handelt es sich um einen der wertvollsten feuchten und sauren Magerwiesenstandorte des westlichen Ruhrgebietes insgesamt. Dies wird durch das Vorkommen von Arten wie insbesondere Borstgras (*Nardus stricta*; in der RL des Ballungsraumes Rhein-Ruhrgebiet als verschollen aufgeführt), Sparriger Binse (*Juncus squarrosus*, RL BRG 2) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*) belegt.



Abb. 56: Blühender Horst von *Nardus stricta* (Borstgras).

Die Heuschrecken-Fauna wurde auf 16 Probeflächen halbquantitativ erfasst. Dabei sind 10 Arten festgestellt worden, darunter mehrere bemerkenswerte und teilweise in

der Vorwarnliste gefährdeter Arten aufgeführte Taxa (Tab. 17). Der festgestellte Wiesen-Grashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) ist landesweit sogar stark gefährdet.

Tab. 17: Heuschrecken-Nachweise in der Sterkrader Heide (16 Probeflächen-Zählungen). Rote Liste-Status nach VÖLPERS & ARBEITSKREIS HEUSCHRECKEN 1999. RL-Status: 2 = stark gefährdet, V = Vorwarnliste, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, * = ungefährdet; Häufigkeitsklassen 1 = 1-3, 2 = 4-10, 3 = 11-30, 4 = 31-100, 5 = 101-300, 6 = 301-1000 Tiere.

Art		RL NRW	RL NRTL	Anz. Nachweise	Häufigkeitsklassen
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißbrandiger Grashüpfer	*	*	1	3
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	*	*	6	1-3
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	2	R	3	1-3
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	*	*	4	1-3
<i>Conocephalus discolor</i>	Langflügelige Schwertschr.	*	*	6	3-4
<i>Conocephalus dorsalis</i>	Kurzflügelige Schwertschr.	V	V	2	3
<i>Metriopectera roeselii</i>	Rösels Beißschrecke	*	*	6	1-4
<i>Omocestus viridulus</i>	Bunter Grashüpfer	*	V	1	1
<i>Tetrix subulata</i>	Säbeldornschr.	V	V	1	4
<i>Tettigonia viridissima</i>	Großes Heupferd	*	*	4	1-3

An den beiden Tümpeln im abgesperrten Bereich wurden 12 überwiegend häufigere Libellenarten nachgewiesen. Bemerkenswert ist vor allem das Vorkommen der Schwarzen Heidelibelle (*Sympetrum danae*), die auch als Charakterart solcher Gewässer gelten kann.

Im April wurden die Gewässer auf Laichballen des Grasfrosches hin kontrolliert. In den unterschiedlichen 18 Kleingewässern wurden in 2 Tümpeln innerhalb des abgezaunten Bereichs 75 bzw. 26 Laichballen gezählt. In diesen beiden Gewässern wurden am Ende der Laichsaison (Mitte Juni) zusammen 38 Reusenfallen positioniert. Ein Weibchen des Teichmolches und 7 Teichmolchlarven in 6 Reusen wurden gefangen.

27 der 28 nachgewiesenen Vogelarten sind Brutvögel für das Gebiet. Zwei davon (Grünspecht und Dorngrasmücke) sind in der Roten Liste als gefährdet bzw. auf der Vorwarnliste eingestuft. Trotz des Strukturereichtums der Sterkrader Heide ist das Arteninventar vergleichsweise arm; so fehlen z. B. typische Vertreter offener Flächen wie etwa die Feldlerche oder der Wiesenpieper. Dies ist in erster Linie auf die starken Störungen durch Spaziergänger, die teilweise abseits der Wege das Gebiet queren, zurückzuführen.

Feuchtgebiet südl. Grafenbusch

73 Reusenfallen zum Fang und Nachweis von Amphibien wurden in 5 Gewässern des Grafenbusch positioniert. Teich- und Bergmolche wurden in größerer Zahl gefangen, aber auch 6 Kammmolche (FFH Anh. 2, RL NRW 3, NRTL 3, RL BRG 2) gingen in die Reusen. Mit 57 Molchen ist die Dichte der Tiere relativ hoch (Abb. 57).

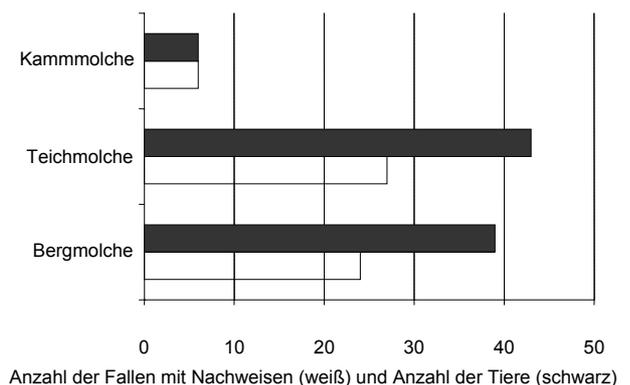


Abb. 57: Anzahl der Fallen mit Amphibien-Nachweisen (weiß) und Anzahl der in den Reusen gefangenen Tiere (schwarz).

Reinersbachtal

Das Vorkommen des Borstgrases (*Nardus stricta*) erweist sich als stabil, wobei die Schätzung von 500 Exemplaren (Jahresbe-

richt 2003) doch eher vorsichtig war und die Bestände nach weiteren Beobachtungen offensichtlich größer sind. Eine Populationsanalyse ist für 2005 vorgesehen. Trotz der Stabilität handelt es sich um ein bedrohtes Vorkommen, da sich der Bestand inmitten eines Grünlandes befindet, das intensiv von Spaziergängern und Hundehaltern genutzt wird. Neben dem Borstgrasvorkommen ist das Reinersbachtal hinsichtlich der Bachau interessant, da hier Bruchwaldreste und Auenfeuchtgebiete bemerkenswerte Lebensräume darstellen, die u. a. mehrere Seggenarten enthalten. Auch die ausgedehnten Bestände des Busch-Windröschens (*Anemone nemorosa*) inmitten des Sandgebietes sind sehr auffällig. Im ganzen Gebiet wirkt sich die Nähe zum Siedlungsbereich durch starkes Aufkommen von ergasiophygotischen Neophyten (Gartenverwilderungen und -verschleppungen) aus, z. B. in sehr großen Vorkommen des Hasenglöckchens (*Hyacinthoides x massartiana*).

Im April wurden einige südlich des Reinersbachtals zwischen den Gehölzen gelegene angestaute Quelltümpel auf ihre Amphibien-Vorkommen hin untersucht. Nachgewiesen wurden in zwei Gewässern Laichballen des Grasfrosches, deren genaue Zahl nicht mehr feststellbar war. Außerdem wurde ein Jungtier beobachtet.

Von den erfassten 26 Vogelarten sind nur vier (u. a. Mäusebussard, Rotdrossel) als Nahrungsgast oder Durchzügler, die übrigen als Brutvogel einzustufen. Vier Arten, Dorn- und Klappergrasmücke sowie Feldsperling und Grünspecht, sind nach der Roten Liste als gefährdet eingestuft oder in der Vorwarnliste geführt. Der Wechsel zwischen offenen Grünlandflächen, einzelnen Sträuchern sowie Gebüschgruppen bietet insbesondere

Dorn- und Klappergrasmücke ein passendes Habitat. Arten offener Flächen würden hier trotz der relativ geringen Größe des Gebietes ebenfalls einen geeigneten Lebensraum finden, jedoch werden Boden- bzw. Wiesenbrüter, wie z. B. der Wiesenpieper, durch freilaufende Hunde und eine Vielzahl von Wegeverbindungen im Gebiet stark gestört.

Hausmannsfeld

Auf der kleinen Fläche um das künstliche stehende Gewässer wurden 5 Heuschreckenarten beobachtet, darunter auch die Säbeldornschrecke (*Tetrix subulata*), die in der Vorwarnliste gefährdeter Arten aufgeführt ist.

Tab. 18: Heuschrecken-Nachweise im Hausmannsfeld mit Häufigkeitsklassen. Rote Liste-Status nach VOLPERS & ARBEITSKREIS HEUSCHRECKEN 1999. RL-Status: V = Vorwarnliste, * = ungefährdet; Häufigkeitsklassen 1 = 1-3, 2 = 4-10, 3 = 11-30, 4 = 31-100, 5 = 101-300, 6 = 301-1000 Tiere.

Art	RL NRW	RL Westf. Bucht	Häufigkeitsklasse
<i>Chorthippus biguttulus</i> Nachtigall-Grashüpfer	*	*	6
<i>Chorthippus parallelus</i> Gemeiner Grashüpfer	*	*	3
<i>Conocephalus discolor</i> Langflügelige Schwertschrecke	*	*	1
<i>Tetrix subulata</i> Säbeldornschrecke	V	V	4
<i>Tettigonia viridissima</i> Großes Heupferd	*	*	3

Nicht weniger als 15 Libellenarten wurden festgestellt. Die meisten Arten konnten auch bodenständig nachgewiesen werden. Zu den bemerkenswerten Arten zählen die Gemeine Winterlibelle (*Sympecma fusca* RL NRW 2, Westf. Bucht V, BRG 0), die Frühe Heidelibelle (*Sympetrum fonscolombi* RL NRW 1, Westf. Bucht V, BRG -) und die Gefleckte Heidelibelle (*Sympetrum flaveolum* RL NRW V, Westf. Bucht V, BRG V).

Die Amphibien sind mit Teichmolchen, Erdkröten und Kreuzkröten (RL NRW 3, Westf. Bucht 3, BRG 3) vertreten. Letztere Art laichte 2004 offenbar in nicht geringer Anzahl.

Die bereits 2003 begonnenen Vegetationsaufnahmen wurden fortgeführt, insgesamt konnten bislang mehr als 90 Höhere und Niedere Pflanzen nachgewiesen werden. Bemerkenswert ist das Vorkommen des Gewöhnlichen Tüpfelfarns (*Polypodium vulgare*), der mit einem Exemplar auf einer umgestürzten Robinie wächst.

Waldteichgelände

Die Heuschrecken-Fauna bedarf noch einer eingehenden Untersuchung. Allerdings liegt eine ältere Bestandsaufnahme durch den NABU Oberhausen vor. Eher beiläufig wurden von uns 7 Arten beobachtet (Tab. 19). Die beiden Schwertschrecken, speziell die Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*) treten beide in durchaus beachtlicher Zahl auf. Auch die Säbeldornschrecke (*Tetrix subulata*) war zu finden. Ein Neunachweis gegenüber den alten Erhebungen war die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*), die bereits 2003 beobachtet wurde und 2004 bestätigt werden konnte.

Nicht weniger als 17 Libellenarten waren in den vergangenen 2 Jahren nachweisbar, darunter eine Reihe überaus bemerkenswerter und seltener Arten. Hierzu zählen die Gemeine Winterlibelle (*Sympecma fusca* RL NRW 2, Westf. Bucht V, BRG 0), die Kleine Pechlibelle (*Ischnura pumilio* nur in 2003 RL NRW 3N, Westf. Bucht 3N, BRG 2N), die Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus* RL NRW 2N, Westf. Bucht 3N, BRG 2N), die Frühe Heidelibelle (*Sympetrum fonscolombei*

RL NRW V, Westf. Bucht V, BRG V) und die Schwarze Heidelibelle (*Sympetrum danae*).

Tab. 19: Heuschrecken-Nachweise im Waldteichgelände mit Häufigkeitsklassen. Rote Liste-Status nach VOLPERS & ARBEITSKREIS HEUSCHRECKEN 1999. RL-Status: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet; Häufigkeitsklassen 1 = 1-3, 2 = 4-10, 3 = 11-30, 4 = 31-100, 5 = 101-300, 6 = 301-1000 Tiere.

Art		RL NRW	RL NRTL	Anz. Nachweise	Häufigkeitsklassen
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall-Grashüpfer	*	*	2	5
<i>Chorthippus brunneus</i>	Gemeiner Grashüpfer	*	*	2	4-5
<i>Conocephalus discolor</i>	Langflügelige Schwertschrecke	*	*	1	5
<i>Conocephalus dorsalis</i>	Kurzflügelige Schwertschrecke	V	V	2	1-3
<i>Oedipoda caerulea</i>	Blaublauflügelige Ödlandschrecke	2	1	2	3-4
<i>Tetrix subulata</i>	Säbeldornschrecke	V	V	1	3
<i>Tettigonia viridissima</i>	Großes Heupferd	*	*	1	5



Abb. 58: Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*).

Im Bereich des Waldteichgeländes wurden 2004 Teichmolche, Kreuzkröten, Kleine Wasserfrösche (*Rana lessonae*) und Teichfrösche (*Rana kl. esculenta*) nachgewiesen. Reproduktion wurde beim Teichmolch, der Kreuzkröte und den Wasserfröschen nachgewiesen.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden auf dem Waldteichgelände insgesamt 38 Vogelarten beobachtet. Rotschen-

kel sowie Steinschmätzer konnten nur während der Zugzeit nachgewiesen werden; der Zwergtaucher, der für den Ballungsraum Rhein-Ruhr als stark gefährdet eingestuft wird, ist potentieller Brutvogel, hat jedoch wahrscheinlich infolge häufiger Störungen durch freilaufende Hunde und Spaziergänger nicht erfolgreich gebrütet. Die gesamte Brutsaison hindurch konnten Feldlerche und Kiebitz nachgewiesen werden (beide stark gefährdet im Ballungsraum), so dass hier von Bruten ausgegangen werden kann, auch wenn für den Kiebitz keine Kenntnisse über den Bruterfolg vorliegen. Ferner wurde der Baumpieper (RL BRG 3) als Brutvogel nachgewiesen.

5.7.3 Weitere Gebiete

Erste floristisch-vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen in den Feuchtgebieten „Lohfeld“ und „Barmscheidts Grund“ wurden durchgeführt. Weitergehende Untersuchungen sind für das Jahr 2005 geplant.

5.8 Obstwiesen-Kartierung

Die seit 2003 erhobenen Daten wurden inzwischen alle in das GIS überführt. Ein umfassender Bericht zum Zustand der Obstwiesen von Mülheim an der Ruhr und Duisburg, so wie er bereits 2003 für Oberhausen vorgelegt werden konnte, ist noch in der Ausarbeitungsphase und wird in Kürze fertig gestellt. Des Weiteren ist ein entsprechender Maßnahmenplan, der langfristige Schritte in Bezug zur Pflege einzelner Bestände festlegen soll, in Bearbeitung.

Neben der Betreuung kommunaler Flächen konnte die BSWR Hilfestellung für private Obstwiesenbesitzer in Form von Beschaffung von Pflanzgut oder der Beratung

in Bezug auf die Pflege des Bestandes geben. Weitere Aktivitäten, die die Nutzung des Obstes betreffen, sind in 6.3 dargestellt.

6 Praktische Naturschutzarbeit

6.1 Zäune

Wenn gutes Zureden oder die Vernunft der Mitmenschen nicht mehr hilft, das Betreten von Schutzgebieten außerhalb von Wegen zu unterlassen, hilft meistens nur noch ein Zaun. Dieser muss jedoch gepflegt werden. Das ist einer der Jobs unseres Zivildienstleistenden, der mit viel Elan und Engagement die wichtigsten und notwendigsten Zäune in den Naturschutzgebieten unseres Vereinsgebietes in Ordnung hält. Hier zwei Beispiele: Obstwiese im FFH Gebiet „Mülheimer Ruhraue“ am Kocks Loch und im NSG „Wambachtal und Oembergmoor“ im Duisburg Mülheimer Wald.



Abb. 59: Zaunreparatur an einer Mülheimer Obstwiese.

6.2 Birnengitterrost/Wacholderrost

Im Zusammenhang mit dem Projekt „Obstwiesenschutz im Vereinsgebiet“ steht auch die Aufklärung der Flächenbesitzer

und Gartennutzer vor den Auswirkungen von Schädlingen, hier am Beispiel des Birnengitterrostes.

Um die Ausbreitung des Birnengitterrostes oder auch Wacholderrostes, einer Pilzinfektion, die Birnenbäume schädigen kann, einzudämmen, hat die BSWR zusammen mit dem Naturgarten e.V. (Regionalgruppe Rhein-Ruhr) Informationsmaterial erstellt.

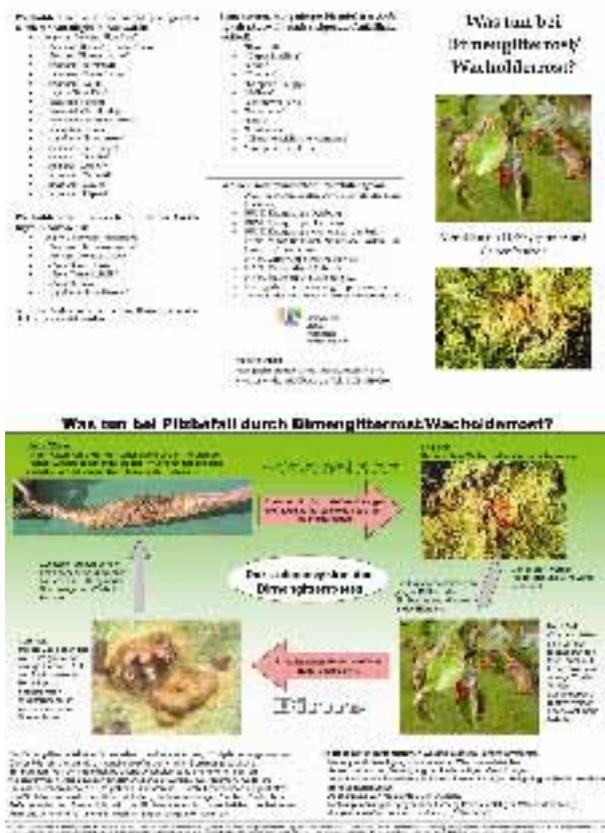


Abb. 60: Falblatt und Poster zum Birnengitterrost.

Der Druck wurde vom Amt für Kommunalen Umweltschutz der Stadt Duisburg, den BÜND Kreisgruppen von Duisburg, Mülheim an der Ruhr und Oberhausen, der Fa. Armin Bollhorst, dem NABU Ruhr, NABU Oberhausen und NABU Duisburg, dem Naturgarten e.V. (Regionalgruppe Rhein-Ruhr) sowie dem Verband der Duisburger Kleingartenvereine, dem RVR und der BSWR finanziert.

Das abgebildete Poster und Falblättchen stehen auch als pdf-Dateien zum Herunterladen auf der Homepage der BSWR (www.bswr.de: Naturschutzarbeit) zur Verfügung.

Bei Bedarf können auch fertig gedruckte Falblätter und Poster über die BSWR bezogen werden.

6.3 Apfelsammelaktion 2004

In Kooperation mit den entsprechenden Naturschutzverbänden leistete die BSWR Unterstützung im Rahmen der Obstwiesennutzung. Für das Stadtgebiet von Mülheim an der Ruhr fand eine enge Zusammenarbeit mit der Naturschutzjugend (NAJU) Ruhr statt. Neben der Mithilfe beim Einsammeln von Äpfeln auf privaten Obstwiesen konnte die BSWR den Ortsverband Mülheim an der Ruhr des Technischen Hilfswerks gewinnen, den Transport der gesammelten Äpfel (ca. 5t) zur Mosterei Dalbeck in Heiligenhaus zu übernehmen. Ferner konnte durch die Unterstützung des THW ein Großteil der fertigen Apfelsaftflaschen zum Sitz der NAJU (Mühle in Essen-Borbeck) transportiert werden.



Abb. 61: Anlieferung der gesammelten Äpfel bei der Mosterei.

In Duisburg richtete die BSWR zusam-

men mit dem NABU Duisburg eine Apfelnahmestelle auf dem Steinschen Hof in Duisburg-Baerl ein. An zwei Samstagen im Oktober konnten an der Sammelstelle Privatleute ihr im eigenen Garten gesammeltes Obst abgeben und erhielten dafür vergünstigten Apfelsaft. Auch hier wurde das Technische Hilfswerk eingeschaltet, das den Transport der Äpfel zur Mosterei van Nahmen in Hamminkeln übernahm. Obwohl die Apfelsammelaktion in dieser Form zum ersten Mal durchgeführt wurde, war die Resonanz mit 3t abgegebenen Äpfeln überraschend groß. Eine Fortführung über die nächsten Jahre hinweg ist fest eingeplant.

Der NABU Oberhausen, der eine derartige Annahmestelle bereits seit vielen Jahren beim Landwirt Köster im Oberhausener Norden betreut wurde in diesem Jahr durch den Zivildienstleistenden der BSWR personell unterstützt. Hier konnten 18,3t Äpfel gesammelt werden.



Abb. 62: Klettern für den Steinkauz.

6.4 Pflanzaktion am Haubachsee

Zur Beruhigung der Uferbereiche des Haubachsees (Sechs-Seen-Platte, Duisburg) wurden im März Gehölze (z. B. Weißdornsträucher) entlang der bereits entstandenen

Trampelpfade gepflanzt. Auch die Zugangsstellen von den Wegen aus wurden durch riegelartige Anpflanzungen geschlossen.

Die Pflanzungen wurden von der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald und der Waldjugend Duisburg und Kleve sowie der BSWR unter Leitung des zuständigen Försters, Herrn Freude, durchgeführt (s.a. 9.4, S. 86).

6.5 Weiteres

- Die BSWR unterstütze den BUND Duisburg bei der Anbringung von Steinkauzröhren im Ruhrbogen. Ferner wurden Obstwiesenbesitzer bei dem Erwerb und dem Einrichten von Nisthilfen für den Steinkauz beraten.
- Die AG Walsum wurde bei Pflegemaßnahmen der Kopfbäume in der Rheinaue Walsum unterstützt
- Maßnahmen zum Amphibienschutz (Anlage eines Laichgewässers, Aufstellen von Amphibienzäunen) in Duisburg und Oberhausen wurden vorbereitet

7 Übersichten zu floristischen und faunistischen Bestandsaufnahmen

Die floristischen und faunistischen Bestandsaufnahmen sind Teil der bereits erläuterten Projekte und teilweise bereits in den vorangegangenen Abschnitten erläutert.

Weitere z. T. bemerkenswerte Beobachtungen konnten auf zufälliger Basis bzw. durch eine Reihe von interessierten Bürgern getätigt werden, die der BSWR entweder mündlich oder per E-Mail ihre Funde mitgeteilt haben. Derartige Beobachtungen werden auf der Internetseite der BSWR unter der Rubrik „Fundmeldungen“ fortlaufend gesammelt und jedermann zugänglich gemacht.

7.1 Flora

7.1.1 Gefäßpflanzen

In Zusammenarbeit mit den örtlichen Naturschutzverbänden und interessierten Privatpersonen wurde eine Reihe von Neufunden getätigt. Für die fruchtbare Kooperation, die Überlassung von Fundangaben und Hilfen bei der Pflanzenbestimmung möchten wir insbesondere folgenden Damen und Herren danken: H. J. BAHNE, Prof. Dr. H. W. BENNERT, W. BERNOK, M. BRABMANN, M. & M. BUSSE, B. DEMEL, R. FÜCHS, P. GAUSMANN, T. GREILICH, I. HETZEL, M. KŁADNY, W. KŁAWON, O. KÖNIG, H. KRISTAN, M. LUBIENSKI, Dr. J. MEßER, H. REAL, C. RIEDEL, H. RIEDEL, Dr. U. SCHMITZ, R. SEIPEL, J. H. SWATEK, I. TANNIGEL, M. TOMEK, K. TOSS, H.-H. VERHOLTE, T. VOM BERG, G. ZIMMERMANN. Die Daten bemerkenswerter Pflanzenvorkommen in Oberhausen wurden zwischenzeitlich für eine Publikation zusammenge-

stellt, an welcher die Biologische Station beteiligt ist (RIEDEL et al. 2005).

Sowohl die Arbeiten in den Betreuungsgebieten als auch die Ergebnisse weiterer Exkursionen, vor allem auch im urban-industriellen Bereich, ergaben 2004 zahlreiche Neufunde und Bestätigungen bemerkenswerter Pflanzensippen (ausführliche Übersicht in Tab. 22). Unter den auf der „Roten Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen“ (RL) NRW (WOLFF-STRAUB et al. 1999) verzeichneten Taxa konnten mit dem Gagel (*Myrica gale*) und dem Borstgras (*Nardus stricta*) in Oberhausen zwei Arten wiederbestätigt werden, die in der RL-Regionalisierungseinheit Ballungsraum Rhein-Ruhrgebiet als „ausgestorben oder verschollen“ galten. Zumindest das Vorkommen des Gagel ist allerdings dem NABU Oberhausen seit Jahrzehnten bekannt und auch Gegenstand von Artenschutzmaßnahmen. Als weitere, fast verschwundene Arten der feuchten bis nassen Zwergstrauch- und Grasheiden wurden in Oberhausen das Sumpf-Blutauge (*Comarum palustre*) und die Sparrige Binse (*Juncus squarrosus*) nachgewiesen.

Die weitere Erforschung der Arealausdehnung und Verbreitung von Farnpflanzen erbrachte mehrere interessante Ergebnisse. So konnte die Hybride aus dem Winter- und dem Ästigen Schachtelhalm, *Equisetum ×moorei* (*E. hyemale* × *ramosissimum*), an einer ehemaligen Werksbahn in Duisburg gefunden werden. Die weitere offensichtliche Ausbreitung der Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*) konnte mit neu entdeckten Vorkommen in Oberhausen belegt werden. Für das Niederrheinische Tiefland gelang R. FÜCHS in Duisburg-Duisern der zweite Nachweis des Schwarzen Streifen-

farns (*Asplenium adiantum-nigrum*). Der Königsfarn (*Osmunda regalis*), der im Duisburg-Mülheimer Wald an zahlreichen Stellen vorkommt, konnte in Oberhausen mit drei Fundorten bestätigt werden.

Unter den Beobachtungen zu Ruderalarten kann ein Massenvorkommen des Bilsenkrautes (*Hyoscyamus niger*) in Oberhausen besonders hervorgehoben werden. Diese intermittierende (d.h. von Jahr zu Jahr in ganz unterschiedlicher Bestandsgröße auftretende) Art gehört zu den insgesamt stark zurückgegangenen Bildnern der Dorfruderalvegetation. Im Mülheimer Hafengebiet trat 2004 ein Massenvorkommen des Stinkenden Pippau (*Crepis foetida*) auf, eine Art, die ebenfalls im Ruhrgebiet als „ausgestorben oder verschollen“ galt. Eine weitere seltene Art (RL Ruhrgebiet 3) im Mülheimer Hafengebiet war der Saat-Hohlzahn (*Galeopsis segetum*).

Einige Arten der Mohnverwandten (Familie Papaveraceae) zeigen in den letzten Jahren stärkere Verwilderungs- und z. T. Einbürgerungstendenzen. Unter diesen Sippen ist besonders auf den sich lokal stärker ausbreitenden Gelben Scheinmohn (*Mecynopsis cambrica*) zu achten, der im Vereinsgebiet in Mülheim an der Ruhr festgestellt wurde (Näheres s. bei ADOLPHI et al. 2004). Das lokal expansive neuseeländische Nadelkraut (*Crassula helmsii*) konnte in Duisburg erstmals im Vereinsgebiet ausgemacht werden.

Neue Neophyten-Nachweise von überregionaler Bedeutung stellen die Funde von *Trachystemon orientalis* und *Saururus cernuus* dar. Das Raublatt (*Trachystemon orientalis*) wurde zuvor im Ruhrgebiet an zwei Stellen verwildert nachgewiesen (GOOS et al. 2003). Neben einem Fund in Kamen

konnte 2004 auch im Vereinsgebiet (Oberhausen) von I. TANNIGEL ein Vorkommen entdeckt werden (vgl. auch HENTSCH et al. 2005). Da diese Art von türkischen Mitbürgern als Nutzpflanze Verwendung findet (KEIL & LOOS 2004), ist gerade im Ruhrgebiet mit weiteren Beständen der Art zu rechnen. Überhaupt sollte ein verstärktes Augenmerk auf verwilderte Pflanzen aus Gastarbeitergärten gerichtet werden. Der Gewürz-Kälberkropf (*Chaerophyllum aromaticum*), der bereits aus Essen und Schwerte (Westfalen) als derartige Verwilderung bekannt war, ist 2004 in Duisburg-Obermarxloh von M. BRABMANN gefunden worden.



Abb. 63: *Saururus cernuus* im Duisburg-Mülheimer Wald.

Das Eidechschwänzchen (*Saururus cernuus*) wurde bei Untersuchungen im Rahmen einer Diplomarbeit in einem Wald-

teich im Duisburg-Mülheimer Wald nachgewiesen (Details s. bei SWATEK et al. 2004). Diese nordamerikanische Art aus einer in Europa ganz unbekanntem Familie (Saururaceae) wird in Aquarien und Flachwasserbereichen von Gartengewässern als Zierpflanze kultiviert, ist jedoch keineswegs häufig anzutreffen. Verwilderungen waren aus Deutschland bisher nicht bekannt. Die Beständigkeit des Vorkommens wird einem Monitoring unterzogen, denn es scheint sich um einen Bestand zu handeln, der auf dem Weg der Einbürgerung ist. Eine eindeutige Bewertung wird man jedoch erst nach einer hinreichenden Anzahl an Beobachtungsjahren durchführen können.

Eine Verbandscharakterart der Zwergbinsenfluren (Nanocyperion) ist das Schlammkraut (*Limosella aquatica*), das im Ruhrgebiet als „stark gefährdet“ eingestuft wird (WOLFF-STRAUB et al. 1999). Neben einem Vorkommen in der Rheinaue Duisburg-Walsum konnte diese Art wiederholt auf dem Waldteichgelände in Oberhausen nachgewiesen werden – somit auf einer Industriebrache, welche das Schlammkraut gewöhnlich meidet.

Das Rheinufer in Duisburg-Walsum wurde im Spätsommer 2004 eingehender hinsichtlich des Vorkommens von Arten und Gesellschaften der *Chenopodium rubri* untersucht. Dabei konnten große Bestände des Klebrigen Gänsefußes (*Chenopodium botrys*), des Australischen Gänsefußes (*Chenopodium pumilio*) und des Graugrünen Gänsefußes (*Chenopodium glaucum*) festgestellt werden. Die Gesellschaft des Graugrünen Gänsefußes (*Chenopodium glaucum-rubri*) trat in typischer Ausprägung auf. Als sehr bemerkenswerte, möglicherweise hier einheimische Art fand sich ein

Exemplar des Steinquendels (*Acinos arvensis*). Ansonsten erwies sich das Ufer bis in die Uferböschungen hinein als reich an Neophyten, wobei die Familie der Nachtschattengewächse (Solanaceae) viele Vertreter stellt, z. B. den Argentinischen, den Schnabel- und den Gelben Nachtschatten (*Solanum nitidibaccatum*, *S. rostratum* und *S. villosum*). Insgesamt konnten zahlreiche der bereits von SCHMITZ & LÖSCH (2005) nachgewiesenen Arten bestätigt werden.

7.1.2 Niedere Pflanzen

Die weitere Ausbreitung von Flechtenarten nach Verbesserung der Luftgüte konnte beobachtet werden. Bei einigen Kartierungen gelangen Nachweise relativ seltener Arten; so konnten *Flavoparmelia caperata* (RL 3) und *Usnea* cf. *hirta* (RL 2) im Auberggebiet in Mülheim an der Ruhr nachgewiesen werden. Weitere Bartflechten (*Usnea* spp.) wurden jeweils in Einzelexemplaren sehr zerstreut durch das Vereinsgebiet gefunden.

In verschiedenen Gewässern wurden Armleuchteralgen (Charophyta) festgestellt, so in der Rheinaue Duisburg-Walsum, wo die Arten *Chara vulgaris* und *C. globularis* dominieren.

7.2 Fauna

Im Folgenden verwendete Abkürzungen:

DÜ = Duisburg, MH = Mülheim an der Ruhr, OB = Oberhausen; Zahlencode bei den Fundpunkten, z. B. 4506/2.3 = TK25 = Topographische Karte (auch Meßtischblatt genannt) (hier Nr. 4506), Quadrant = Viertel der TK 25 (in Leserichtung gezählt) (hier Nr. 2) und gegebenenfalls hinter dem Punkt auch Viertelquadrant (hier Nr. 3); RL = Rote



Liste, NRTL D = Niederrheinisches Tiefland, WB = Westfälische Bucht und Norddeutsches Tiefland, BRG = Ballungsraum Rhein-Ruhr bzw. Ruhrgebiet; Kategorien der Roten Liste: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = wegen extremer Seltenheit gefährdet, V = Vorwarnliste (z. Z. noch nicht gefährdet, aber zurückgehend), * = ungefährdet, x = nur vereinzelt auftretende Dispersalart, - = Art im Naturraum nicht nachgewiesen.

7.2.2 Libellen

2004 gelangen erneut einige sehr bemerkenswerte Nachweise. Sie wurden überwiegend bereits in den vorangegangenen Abschnitten erwähnt und sind in Tabelle 20 zusammengestellt. Allerdings waren es weniger als im vorangegangenen Jahr, was sicher auf die z. T. ungünstigen Wetterbedingungen zurückzuführen ist.

Für einige besonders bemerkenswerte Arten hier noch einige Angaben:

Sympecma fusca, Gemeine Winterlibelle

RL NRW 2, NRTL D 1, BRG 0

Besonders hervorzuheben ist, dass die Gemeine Winterlibelle (*Sympecma fusca*) an mehreren Gewässern nachgewiesen werden konnte:

1. Waldteichgelände in Oberhausen (bodenständig) 4406/4.2
2. Heideweiher am Haubachsee in Duisburg (bodenständig) 4606/2.4
3. Kleingewässer in Hausmannfeld in Oberhausen (bodenständig) 4507/1.2

Lestes virens, Kleine Binsenjungfer

RL NRW 2, NRTL D 2, BRG 1

1 Tier OB Sterkrader Heide 4407/3.1 06.09. M. Schlüpmann (2. Nachweis in Oberhausen?)

Sympetrum fonscolombei, Frühe Heidelibelle

RL NRW 1, NRTL D x, BRG -

Auch die Frühe Heidelibelle (*Sympetrum fonscolombei*), die erst seit 1999 im Ruhrgebiet bekannt ist, wurde in 2004 erneut an verschiedenen Stellen nachgewiesen:

- > 10 Tiere beim Jungfernflug: OB Hausmannsfeld 4507/1.2 28.07.
- 4 Tiere (Jungfernflug und Kopula): OB Waldteichgelände 4406/4.2 05.09.

Die Fundsituation der Jahre 2003 und 2004 sieht demnach wie folgt aus:

1. Oberhausen, Waldteichgelände (bodenständig) 4406/4.2
2. Mülheim an der Ruhr, Ruhraue Saarn (bodenständig) 4607/1.2
3. Mülheim an der Ruhr, Ruhraue Styrum (bodenständig) 4506/4.2
4. Duisburg-Wedau: Kleingewässer im Randbereich des Haubachsees (bodenständig) 4606/2.4
5. Oberhausen, Hausmannsfeld (bodenständig) 4507/1.2
6. Oberhausen, Rhein-Herne-Kanal Höhe MVA Niederrhein 4507.1.1
7. Oberhausen-Altstadt, ehemalige Halde
8. Duisburg-Duisern, Kolke auf einer Viehweide der Ruhraue 4506/2.4

Tab. 20: Libellen-Bestandsaufnahmen 2004. RW.HW.Nr. = Nr. des Gewässers, TK 25 = Nr. der Topographischen Karte 1 : 25.000, Qudrant = Viertel der Tiopographischen Karte in Leserichtung, DU = Duisburg, MH = Mülheim an der Ruhr, OB = Oberhausen; Zeile unter den Namen = Anzahl der Beobachtungen.

RW.HW.Nr.	TK24	Quadrant	Stadt	Kurzbezeichnung	<i>Aeshna cyanea</i>	<i>Aeshna mißta</i>	<i>Ana1 imperator</i>	<i>Caloptery1 splendens</i>	<i>Cercion lindenei</i>	<i>Coenagrion puella</i>	<i>Crocothemis erythraea</i>	<i>Enallagma cyathigerum</i>	<i>Erythronna viridulum</i>	<i>Gomphus flavipes</i>	<i>Gomphus pulchellus</i>	<i>Ischnura elegans</i>	<i>Lestes barbarus</i>	<i>Lestes sponsa</i>	<i>Lestes virens</i>	<i>Lestes viridis</i>	<i>Libellula depressa</i>	<i>Libellula quadrimaculata</i>	<i>Orthetrum cancellatum</i>	<i>Ptytremis pennipes</i>	<i>Pyrithosoma nymphula</i>	<i>Sonatochlora metallica</i>	<i>Sympetma fusca</i>	<i>Sympetrum danae</i>	<i>Sympetrum flavesculum</i>	<i>Sympetrum fonscolombei</i>	<i>Sympetrum sanguineum</i>	<i>Sympetrum striolatum</i>		
					5	5	22	5	3	28	4	6	6	1	1	43	7	5	1	11	5	6	25	10	9	1	4	4	3	2	13	2		
47.00.Gr	4506	3	DU	Essenberger Bruchstr																													1	
48.00.01	4506	3	DU	Essenbergsee			1			1	1	1	1			1					1		1											
48.07.02	4506	3	DU	Blaue Kuhle			1	2		1		1				1					1													
48.99.02	4506	3	DU	Asterlagen			2			1	1	1	1			1	2						1	1			1						1	
48.99.03	4506	3	DU	Asterlagen, südl. der Dr.-D.-K.-Ruhwedder-Str.				1		1		1				1							1	1										
48.99.04	4506	3	DU	Asterlagen				1								2							2	2									1	
49.03.01	4506	1	DU	In den Rheinkämpfen						1						1																		
49.04.02	4506	1	DU	Beeckerwerth					1							1																		
49.99.Gr	4506	3	DU	Graben Essenberger Str, nahe Pumpwerk						1	1					1								1										
49.99Ru34	4506	3	DU	Rheinufer										1																				
50.01.06	4506	2	DU	Duisern, nördl. Kolkmanshof												1								1										
50.90.02	4606	3	DU	Serm östl. des Dorfes						1						1					1												1	
50.90.03	4606	3	DU	Serm Holtümer Mark			1			1						1							1										1	
50.90.04	4606	3	DU	Serm, östl. des Dorfes						1						1																	1	
50.90.05	4606	3	DU	Serm Holtümer Mark			1	1		1						1							1											
52.04.NN	4506	2	DU	Untermeiderich, ehem. Sinteranlage	1		1									1							1	1									1	
55.93.01	4606	2	DU	Haubachsee												2							2											
55.97.02	4506	4	DU	Wedau Stadtwald, alter Steinbruch	1		1									1									1	1								
56.01.05	4506	2	DU	Altwasserkolk Kolkmanshof Süd			1									1							1	1										
56.02.05	4506	2	DU	Altwasserkolk Kolkmanshof Süd			1						1			1							1	1										
56.02.06	4506	2	DU	Beekmannsweide-Kolk												1																		
56.02Ru31	4506	2	DU	Duisern, Ruhr				1		1						1	1						1	1	1									
56.93.01	4606	2	DU	Heideweiher Haubachsee			1			1						3					3		2				1						1	
56.93.02	4606	2	DU	neben Haubachsee			1									2					1		2											
57.02.03	4506	2	MH	Altwasser Kolkmanshof Ost												1					1		1											
61.97.02	4507	3	MH	Flutkolk Holunderweg						1						1																		
61.97.06	4507	3	MH	Tongrube Rotkamp																														
61.97.07	4507	3	MH	Anstau Mühlenbach Ost			1			1						1																		
62.95.07	4607	1	MH	Altwasser Kocks Loch Süd				1		1						2						2												
62.96.01	4607	1	MH	Altwasser Kocks Loch Nordwest						1						1							1	1	1									
62.96.03	4607	1	MH	Altwasser Kocks Loch Mitte			1			2						1						2		2										
55.11.01	4406	4	OB	Lohfeld-Tümpel												1	1						1										1	
56.02.09	4506	2	OB	Alstaden			1			1						1							1											
56.03Ru32	4506	2	OB	Alstaden																			1											
56.10.01	4406	4	OB	Kleinweiher an der A3 GB-4406-406			2			2						2	2	2				2		2				1				1		
56.11.01	4406	4	OB	Waldteich			1	1		2	1	2	2			1	2	2					2				1	2	1	1	2			
56.15.01	4406	2	OB	Neuköln, östlich Forststr.			1			1											1													
57.13.06	4406	2	OB	Sterkrade Nord, Barmscheidts Grund						1																								
57.14.01	4406	2	OB	Sterkrade, Im Fort, NABU-Tümpel Vellenfurt												1					1													
57.15.05	4406	2	OB	Teich Neuköln	1					1								1																
60.11.06	4407	3	OB	Sterkrader Heide Tümpel 1	1		1			2						2			1		1	1	1	1	1	1	1						1	
60.11.07	4407	3	OB	Sterkrader Heide Tümpel 2			1	1		1													1											1
62.05.01	4507	1	OB	Kleinweiher Hausmannsfeld	1	1	1			1			1			1					1						1	1	1	1	1	1		
62.95.03	4507	1	OB	Wegerinne Brache Vondern																							1							

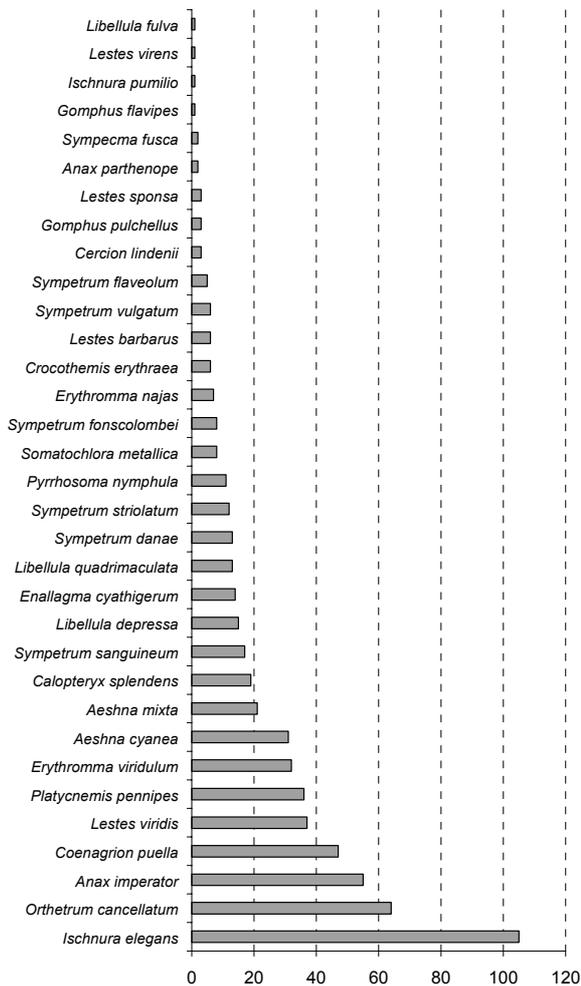


Abb. 64: Gesamtzahl der Beobachtungen der Libellen in allen untersuchten Gebieten 2003-2004.

7.2.3 Heuschrecken

Die Heuschrecken-Untersuchungen in den betreuten Gebieten wurden 2004 intensiviert. Detailliert wurde insbesondere der Auberg in Mülheim an der Ruhr und die Sterkrader Heide in Oberhausen untersucht. Auch aus dem Ruhrtal liegen inzwischen zahlreiche Daten vor. Neben den Allerweltsarten konnten auch eine Reihe sehr seltener und gefährdeter Arten beobachtet werden (Tab. 21). Auf einige soll im Folgenden näher eingegangen werden

Oedipoda caerulea Blauflügeligen Ödlandschrecke

RL NRW 2 NRTL D 1

Zu den bemerkenswertesten Funden zählen zweifelsohne die Nachweise der Blauflügeligen Ödlandschrecke. Von der Art waren bis vor kurzem nur wenige Funde aus Nordrhein-Westfalen bekannt. Seit den 90er Jahren kamen einige Funde in der Niederrheinischen Bucht hinzu, aber seit wenigen Jahren auch im westlichen Ruhrgebiet (Duisburg 1998/99, Essen 1999) hinzu. Halden und Industriebrachen sind bei uns typische Lebensräume. Es wird immer deutlicher, dass sich die Art nach Norden ausbreitet. Inzwischen fanden wir die Art an mehreren Stellen des Vereinsgebietes:

1. Waldteichgelände in Oberhausen-Holteln 4506/4.2 (erstmalig 2003 nachgewiesen, in 2004 bestätigt)
2. Offene Flächen am Haubachsee in Duisburg-Wedau 4606/2.4
3. Industriebrache der Sinteranlage in Duisburg-Obermeiderich 4506/2.1.

Sphingonotus caerulea Blauflügelige Sandschrecke

RL NRW 1, NRTL D -, Westf. Bucht u. Tiefl. 0

Eine weitere sehr bemerkenswerte Art ist die Blauflügelige Sandschrecke, die von WILLI KLAWON (NABU Oberhausen) im Ruderalpark Frintrop an der Stadtgrenze Essen-Oberhausen (4507/1.2) gefunden und fotografiert wurde. Der Fundpunkt liegt im Grenzbereich der beiden Naturräume „Niederrheinisches Tiefland“ und Westfälische Bucht“ und ist für beide überaus bemerkenswert (siehe VOLPERS et al. 1999).

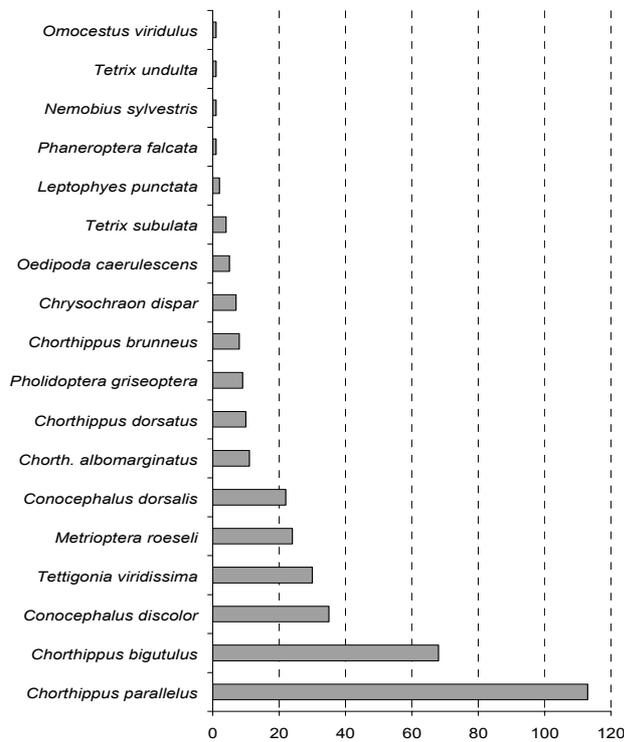


Abb. 65 Häufigkeit der Heuschrecken in allen untersuchten Gebieten: Anzahl der Nachweise je Art.

Phaneroptera falcata Sichelschrecke

Von Interesse ist auch der Nachweis der Sichelschrecke, deren Nachweis auf der Brache Vondern der erste (?) für die Westfälische Bucht ist. Bei Bearbeitung der Roten Liste (1997) war die Sichelschrecke in der westfälischen Bucht noch nicht nachgewiesen.

7.2.4 Sonstige Wirbellose

Im Folgenden sind verschiedene Arten aufgelistet, die entweder beiläufig notiert wurden oder die uns von dritten gemeldet wurden. Soweit kein Beobachter genannt wird, stammen die Beobachtungen von Mitarbeitern der BSWR.

Süßwassermeduse, *Craspedacusta sowerbyi*

- Dutzende Tiere: Grüner See (Ratingen) 09.07.04 D. FAHLS

Tab. 21: Heuschrecken-Bestandsaufnahmen 2004. TK Nr. = Nr. der Topographischen Karte 1 : 25.000, Quadrant = Viertel der Topographischen Karte in Leserichtung, DU = Duisburg, MH = Mülheim an der Ruhr, OB = Oberhausen.

TK Nr	Quadrant	Kreis	Fundort	Naturraum	Anzahl Untersuchungen	<i>Phaneroptera falcata</i>	<i>Leptophyes punctata</i>	<i>Conocephalus dorsalis</i>	<i>Conocephalus discolor</i>	<i>Tettigonia viridissima</i>	<i>Metriopectera roeseli</i>	<i>Pholidoptera griseoptera</i>	<i>Nemobius sylvestris</i>	<i>Tetrix subulata</i>	<i>Tetrix undulata</i>	<i>Oedipoda caerulescens</i>	<i>Chrysochraon dispar</i>	<i>Omocestus viridulus</i>	<i>Chorthippus biguttulus</i>	<i>Chorthippus brunneus</i>	<i>Chorthippus dorsatus</i>	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	<i>Chorthippus parallelus</i>
4507	2	OB	Hausmannsfeld	575	2				1	3				4					6				3
4507	1	OB	Oberhausen, Brache Vondern	575	2	4		5	4	3				3					6	2			1
4506	2	DU	Untermeiderich; Sinteranlage (ehem. Thyssengelände)	575	3					1						3			2	2			
4406	4	OB	Waldteichgelände	575	2			1	(5)	5				(3)		4			5	5			
4406	4	OB	am Gewässer an der Waldteichstr. §62-Biotop GB 4406 - 406	578	1			5	1	3													6
4607	1	MH	Mintarder Berg	337	1					5	3	3							6	6			
4406	2	OB	Sterkrade Nord bei Neuköln (Im Fort), nördlich der Waldheide	578	1											6							
4606	2	DU	Duisburg, 6-Seen-Platte: Haubachsee, am Ufer und Umgebung	575	2			6	x							x		x	x				
4607	1	MH	Mülheim-Selbeck; ehem. Standortsübungsplatz Auberg	337	110	Anz. der Nachw.	9	18	15	13	5		1		1		1	44	5	9	100		
						max. Häufigk.	6	5	4	5	5		1		1		1	6	3	6	7		
4407	3	OB	Sterkrader Heide	578	16	Anz. der Nachw.	3	6	4	6			1					1	6	3	1	4	
						max. Häufigk.	3	4	3	4			4					1	3	3	3	3	



- eine Vielzahl: Landschaftspark Duisburg Nord, ehem. Rundklärbecken zwischen Emscherpromenade u. dem Bunkerweg 4506/2 Ende August 2004 DETLEF KELBASSA & CORINNA KUHN (mitgeteilt durch H. H. VERHOLTE); nach C. PÖSKEN bereits 2002

Spinnen

Agriope bruennichi, Wespenspinne

- >30 Tiere 21./22.07. OB-Waldteich, östl. der A3 4406/4 M. SCHLÜPMANN
- 2 Tiere 30.07. OB, NSG Im Fort 4406/2 W. KLAWON & H. KRISTAN
- 1 Tier 31.07. OB-Lohfeld, Emmericherstr. 4406/4 M. GEELEN, S. HINGMANN
- 1 Tier 05.09. OB, Waldteichgelände 4406/4 BSWR & STAUN
- 1 Tier 14.08. Oberhausen-Buschhausen, Beeckerortstraße 73 4506/2 D. WÜBBENHORST
- stellenw. zahlr. 07.09./08.09. MH, ehem. Standortübungsplatz Auberg 4607/1 M. SCHLÜPMANN
- einige Tiere OB Sterkrader Heide 4407/1 M. SCHLÜPMANN

Araneus foliatus, Schilfradspinne

1 Tier: Duisburg, Uettelsheimer See 4506/1 03.11.04 K. TOSS

Larinioides sclopetarius, Brückenkreuzspinne

große Kolonie: Duisburg Innenhafen, an beleuchteter Brücke 4506/4 07.09.04 K. TOSS

Käfer

Acilius sulcatus, Furchenschwimmer

OB Grafenbusch 4507/1, OB Sterkrader Wald 4407/3: zahlreiche Mergelkuhlen (in 11 von 198 Reusenfallen)

Dytiscus marginalis, Gelbrandkäfer

DÜ Ruhrbogen 4506/2 Altwasser-Kolk Kleingewässer-Nr. 56.02.06, OB Sterkrader Wald 4407/3: zahlreiche Mergelkuhlen (in 26 von 198 Reusenfallen)

Necrophorus vespilloides, Schwarzhörniger Totengräber

2 Tiere: DÜ, Bissingheim, Bissingheimer Str. 4506/4 01.09.04 K. TOSS

Agapanthia villosoviridescens [Bockkäfer]

1 Tier: MH ehem. Standortübungsplatz Auberg 4607/1 27.07.04 M. SCHLÜPMANN

Amphallon solstitialis, Junikäfer

1 Duisburger Hafen, Straße: Pontwert 4506/3 26.07.04 K. TOSS

Strangalia maculata, Gefl. Schmalbock

1 Tier: MH NSG Kocks Loch 4607/1 15.07.04 M. SCHLÜPMANN

Rhagnum mordax, Schrot-Zangenbock

1 Tier: OB, Sterkrader Wald 4407/3 16.04.04 M. SCHLÜPMANN

Lucanus cervus, Hirschkäfer

1 Tier: OB-Osterfeld, Stemmesberg, Garten 4407/3 05.06.03 W. KLAWON

Wanzen

Ilyocoris cimicoides, Schwimmwanze

DÜ Ruhrbogen 4506/2 Altwasser-Kolke Kleingewässer-Nr. 56.01.05, 56.02.04, 56.01.06, 56.01.04, Kleinweiher 55.02.02, OB Grafenbusch 4507/1

Nepa cinerea, Wasserskorpion

Ruhrbogen 4506/2 Altwasser-Kolke Kleingewässer-Nr. 56.01.05, 56.02.04, 56.01.06, OB Sterkrader Wald 4407/3: zahlreiche Mergelkuhlen

Ranatra linearis, Stabwanze

DÜ Rheinaue Walsum 4406/3 (ist die Art bei uns nur im Rheintal anzutreffen?) 21.04. und 02.08.04 (M. SCHLÜPMANN)

Hautfalter

Hornisse, *Vespa crabro*

- einige Tiere: Hiesfelder Wald 4407/1 mehrfach: 2004 BSWR
- 1 Nest: DÜ, Rheinaue Walsum 4406/3 29.08.04 K. TOSS
- 1 Tier: OB, Waldteichgelände 4406/4 05.09.04 M. TOMEC
- einige Tiere: MH, ehem. Standortübungsplatz Auberg an verschiedenen Stellen 4607/1 07./ 08.09.04 M. SCHLÜPMANN

Urocerus gigas, Riesenholzwespe

1 Tier: MH, Dümpten, Burgacker, Garten 4507/1 27.06.04 R. & W. KRICKE

Andrena clarkella [Sandbiene]

zahr.: MH; NSG Kocks Loch 4607/1 08.03.04 E. KEMPMANN & M. SCHLÜPMANN

Tagfalter

Aurorafalter, *Anthocharis cardamines*

MH Kocks Loch 4607/1 19.05., OB Waldteichgelände 4406/4 24.05.

Kohlweißling, *Pieris brassicae*

überall häufig, z. B. MH Kocks Loch 4607/1 28.05., OB Feuchtgebiet (§62-Biotop) an der A3 4406/4 21.07.

Tagpfauenauge, *Inachis io*

an vielen Stellen; z. B. MH Kocks Loch 4607/1 28.05., 07.06., OB Feuchtgebiet (§62-Biotop) an der A3 4406/4 21.07.

Distelfalter, *Cynthia cardui*

- DÜ ehemalige Sinteranlage 4506/2 02.07.
- MH ehemaliger Standortübungsplatz Auberg 4607/1, 04.08. und 07.09.

Kleiner Heufalter, *Coenonympha pamphilus*

DÜ ehemalige Sinteranlage 4506/2 02.07.

Ochsenauge, *Maniola jurtina*

an vielen Stellen; z. B. MH Kocks Loch 4607/1 16.07., OB Feuchtgebiet (§62-Biotop) an der A3 4406/4 21.07., MH ehemaliger Standortübungsplatz Auberg 4607/1 04.08.

Admiral, *Vanessa atalanta*

an vielen Stellen; z. B. MH Kocks Loch 4607/1 16.07.

Weißer C-Falter, *Polygonia c-album*

MH Kocks Loch 4607/1 16.07.

Feuerfalter, *Lycaena phlaeas*

1 Tier: OB, Sterkrader Heide 4407/3 15.08. M. SCHLÜPMANN

Hauhechel-Bläuling, *Polyommatus icarus*

MH, Ruhraue bei Meiderich, Ruhrbogen 4506/2 03.09. M. SCHLÜPMANN; OB, Waldteichgelände 4406/4 15.09. M. SCHLÜPMANN

Waldbrettspiel, *Pararge aegeria*

1 Tier: DÜ, Bissingheim, Bissingheimer Str. 4506/4 29.08. K. TOSS

Schwalbenschwanz, *Papilio machaon*

1 Tier: MH, Hafen 4507/3 29.07. O. KÖNIG, P. KEIL

Lindenschwärmer, *Mimas tiliae*

- 1 Tier: MH, Dümpten, Oberheidtstraße 4507/1 26.06. R. KRICKE
- 1 Tier: OB, Königshardt, Am Steinhaidchen 4407/1 16.05. N. AXT

Mollusken

Spitzschlammschnecke, *Lymnaea stagnalis*

- DÜ Ruhraue Altwasser-Kolke Kleingewässer-Nr. 56.01.05, 56.02.04, 56.01.06, 56.01.04, 55.02.02 4506/2
- OB Grafenbusch 4507/1
- MH Kocks Loch 4607/1

Posthornschncke, *Planorbarius corneus*

- DÜ Ruhraue Altwasser-Kolke Kleingewässer-Nr. 56.01.05, 56.02.04, 56.01.06, 56.01.04, 55.02.02 4506/2



wässer-Nr. 56.01.05, 56.02.04,
56.01.06, 56.01.04, 55.02.02 4506/2

- MH Ruhraue Kocks Loch 4607/1

Eiförmige Schlammschnecke, *Radix balthica*

DÜ Ruhraue Kleingewässer-Nr.
55.02.02; MH Kocks Loch 4607/1

Weinbergsschnecke, *Helix pomatia*

- 3 Tiere: OB, Zeche Hugo, Handbachdamm 23.04.04 H. BAHNE
- 2 Tiere: DÜ, nördl. Hagenshof, südl. A42 4506/2 02.08.04 M. SCHLÜPMANN
- 1 Tier: OB-Holten, Am Handbachkanal 4406/4 16.08.04 M. TOMEC

***Viviparus viviparus**, Gem. Sumpfdeckelschnecke**

1 Tier: OB, Waldteichgelände 4406/4
05.09. BSWR & STAUN (vermutlich verschleppt)

***Corbicula fluminea*, Körbchenmuschel**

massenhaft Schalen, ganze Spülsäume bildend: DÜ, Orsoyer Rheinbogen 4406/3
31.07. M. SCHLÜPMANN

***Unio tumidus*, Große Flussmuschel**

1 Schale DÜ, Orsoyer Rheinbogen
4406/3 31.07. M. SCHLÜPMANN

***Unio pictorum*, Malermuschel**

einige Schalen DÜ, Orsoyer Rheinbogen
4406/3 31.07. M. SCHLÜPMANN

7.2.5 Fische

Untersuchungen zur Fischfauna wurden nicht durchgeführt. Die aufgeführten Funde sind beiläufig bei den Gewässerkartierungen und Reusenfängen angefallen.

Dreistachliger Stichling, *Gasterosteus aculeatus*

- OB Hausmannsfeld 4507/1, 2004 M. SCHLÜPMANN
- MH Ruhraue Kolk in allen Gewässern

4607/1, 19.-28.05. M. SCHLÜPMANN

- Kleingewässer-Nr. 56.01.05, 56.02.04
M. SCHLÜPMANN

Hecht

1 Jungtier in Reuse: MH Ruhraue Kolk in
allen Gewässern 4607/1 19.05.04 M.
SCHLÜPMANN

Aal

1 Tier (ausgesetzt) OB Hausmannsfeld
4507/1 2004 M. SCHLÜPMANN

7.2.6 Amphibien

Die wesentlichen Angaben zur Amphibienfauna sind in den vorangegangenen Kapiteln aufgeführt. Weitere verstreute Funde im Vereinsgebiet müssen hier nicht aufgeführt werden.

Phänologisch bemerkenswerte *späte* Larvenfunde der Kreuzkröte:

- 04.09.04 OB-Osterfeld, Vonderort, 4407/4 H. Klawon
- 05.09.04 OB, Waldteichgelände, 4406/4 BSWR/STAUN
- 16.09.04 OB, Waldteichgelände östlich der A3, 4407/4 M. SCHLÜPMANN

7.2.7 Reptilien

Untersuchungen zur Reptilienfauna wurden nicht durchgeführt. Zufallsbeobachtungen und Fundpunkte, die uns von ehrenamtlichen Helfern mitgeteilt wurden, sind in Tabelle 31 zusammengestellt. Zu beachten ist, dass Schmuckschildkröten und Mauereidechsen ausgesetzt sind. Mauereidechsenfunde vor 2004 haben MESSER KLADNY & SCHMITZ (2004) veröffentlicht. Die Mauereidechsen scheinen sich zu etablieren. In 2004 wurde noch ein weiteres Vorkommen entdeckt.

Schmuckschildkröte (unbestimmt)

- 5 Tiere: Oberhausener Stadtwald, Osterfeld, Teiche im Revierpark Vonderort 4407/3 18.03. M. TOMEC
- 1 Tier: MH, Kocks Loch 4607/1 02.05. R. KRICKE

Gelbwangen-Schmuckschildkröte, *Trachemys scripta scripta*

- 1 Tier: MH, Kocks Loch 4607/1 07.06./16.07. M. SCHLÜPMANN
- 3 Tiere: Rheinaue Walsum, Bergsenkungsweiher 4406/3 05.09. K. TOSS

Blindschleiche, *Anguis fragilis*

1 Tier: DÜ, Meiderich, Garten (angrenzend von der Gerhardstraße an den grünen Pfad); in Grube die für einen Gartenteich ausgehoben wurde 4506/2 2004 C. PÖSKEN

Zauneidechse, *Lacerta agilis*

1 Tier (1 Weibchen): DÜ, Bissingheim, Bahngelände 4606/2 01.09. K. TOSS

Mauereidechse, *Podarcis muralis*

- 45/300*/1 Tiere: DÜ, Hafen; Damm mit Mauerspalten 4506/3 18.07./Okt. / 18.10. D. Büttner & K. Toss / M. Kladny / M. Schlüpmann
- 1,1 Tiere: OB, Rhein-Herne-Kanal Höhe Gasometer 4507/1 01.08. K. Toss
- DÜ, Ruhrort, Hafendamm 4506/3 15.10. M. Kladny

7.2.8 Vögel

Eine Übersicht der nachgewiesenen Vogelarten zu den bereits auch im Text erwähnten untersuchten Gebieten findet sich in Tab. 23. Die z. T. erheblichen Unterschiede in den Gesamtartenzahlen ergeben sich aus unterschiedlichen Kartiermethoden und -intensitäten. Neben den bereits in den einzelnen Teilkapiteln erwähnten bemerkenswerten Vorkommen von z. B. Schwarzspecht

im Hiesfelder Wald oder einer hohen Eisvogel-Brutdichte in der Ruhraue Mülheim, konnten per Zufallsbeobachtung durch die BSWR, ehrenamtliche Naturschützer und durch interessierte Privatpersonen eine Reihe weiterer Vogelbeobachtungen aus dem Vereinsgebiet aufgenommen werden. Für diese z. T. sehr intensive Kooperation, die Überlassung von Fundangaben und Hilfen bei Kartierungsaufgaben möchten wir insbesondere folgenden Damen und Herren danken: W. BERNOK, D. BECKMANN, E. BRANDT, T. BRÜSEKE, J. HINKE, M. KLADNY, W. KLAWON, DR. W. KRICKE, H. KRISTAN, DR. J. MEßER, DR. S. PFEFFER, R. PLATH, H. REAL, J. SATTLER, E. SCHMITZ, I. TANNIGEL, M. TOMEC, K. TOSS, R. VOGT, K.-P. WINDRICH. Hier eine Auswahl dieser Beobachtungen (Einstufung gemäß Roter Liste; die erste Angabe gilt für den Ballungsraum Ruhrgebiet, die zweite für wandernde Arten: D = deutschlandweite, reg = regionale Gefährdung):

Austernfischer (RL R)

Besonders in der Rheinaue Walsum, aber auch im Ruhrbogen konnten fast das gesamte Jahr hindurch mehrere Tiere beobachtet werden. In Walsum ist der Austernfischer Brutvogel. Im Ruhrbogen liegt ein Brutverdacht nahe, ein Nachweis konnte jedoch bislang (noch) nicht erbracht werden.

Baumfalke (RL 3N)

An zwei Stellen konnte der Baumfalke (wohl aber nur als Gastvogel) nachgewiesen werden.

Bekassine (RL 1N/D)

Während der Zugzeit im Frühjahr und Herbst hielten sich Bekassinen im Bereich der Mülheimer Ruhr sowie in der Rheinaue Walsum auf.

Bergente

Mitte Januar konnte eine Bergente auf den Stappsteichen in der Rheinaue Walsum beobachtet werden.

Großer Brachvogel (RL 0)

Mehrere Trupps konnten im Januar und Februar im Deichvorland der Rheinaue Walsum gesichtet werden.

Braunkehlchen (RL 1/D)

Anfang und Mitte Mai wurden jeweils ein Exemplar auf dem Waldteichgelände in Oberhausen und im Feuchtwiesenbereich des NSG Kocks Loch in Mülheim an der Ruhr gesehen. Leider erwiesen sich beide Tiere als Durchzügler.

Bruchwasserläufer

Während des Herbstzuges konnten sowohl in Walsum als auch in der Friemersheimer Aue einige Exemplare beobachtet werden.

Fischadler (RL -/D)

Um Weihnachten konnte ein durchziehendes Tier in der Rheinaue Walsum beobachtet werden.

Flußuferläufer: (RL 0/D)

Durchziehende Tiere konnten im Frühjahr und Herbst im NSG Kocks Loch und in der Rheinaue Walsum nachgewiesen werden.

Gebirgsstelze (RL *)

An drei Stellen wurde die Art beobachtet, wobei aufgrund wiederholter Sichtung davon auszugehen ist, dass sie im Bereich des Rhein-Herne-Kanals, Höhe Haus Ripshorst, und auf dem Gelände der Ruhrchemie in Oberhausen gebrütet hat.

Grünschenkel (RL -/reg)

Eine Gruppe von 10 Tieren wurde auf dem Herbstzug in der Rheinaue Walsum beobachtet.

Kampfläufer (RL -/D)

Ein einzelnes Tier wurde Anfang April auf einer Ackerfläche in der Nähe des NSG Kocks Loch gesichtet.

Kleinspecht (RL 3)

Zweimal konnte die Art in der Tongrube Rotkamp in Mülheim an der Ruhr angetroffen werden. Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte jedoch kein Brutnachweis erbracht werden.

Nachtigall (RL 3)

Die Art konnte einmal in Oberhausen (Hühnerheide) sowie am Mintarder Wasserbahnhof in Mülheim an der Ruhr nachgewiesen werden.

Prachtaucher

Eine Beobachtung als Wintergast aus der Rheinaue Walsum.

Rebhuhn (RL 2)

Kleinere Trupps konnten im Binsheimer Feld zur Brutzeit beobachtet werden.



Abb. 66: Rebhuhn-Männchen

Rostgans (RL *)

An verschiedenen Stellen im Vereinsgebiet wurde der Neubürger beobachtet; in der Friemersheimer Aue in Duisburg hat die Art erfolgreich gebrütet.

Schellente

Kleinere Trupps dieser als Wintergast im Binnenland auftauchenden skandinavischen Entenart wurden zum Ende des Jahres auf dem Rhein bei Beeckerwerth beobachtet.

Schwarzschnabel-Sturmtaucher

Irrgast, der durch einen Sturm nach Duisburg-Walsum abgetrieben und dort durch ein Auto tödlich verletzt wurde.

Seidenreier

Einzelne Tiere konnten zwischen Juni und September in den Rheinauen von Friemersheim und Walsum beobachtet werden.

Steinschmätzer (RL 1)

Kleinere Trupps wurden auf dem Waldteichgelände und der Brache neben dem CentrO in Oberhausen während des Frühjahrzuges beobachtet.

Steppenmöwe

Eine Beobachtung im Spätsommer im Duisburger Hafen.

Waldwasserläufer (RL -/reg)

Kleinere Trupps von bis zu 5 Tieren konnten an unterschiedlichen Stellen (z. B. Ruhrbogen, Walsumer Rheinaue) während des Herbstzuges nachgewiesen werden.

Wasserralle (RL 1)

Ein Nachweis eines Wintergastes aus der Mülheimer Ruhraue.

Weißstorch (RL -)

Anfang August wurde ein Exemplar in der Rheinaue Walsum gesichtet.

7.2.9 Säugetiere

Untersuchungen zur Säugetierfauna wurden nicht durchgeführt. Die im folgenden aufgeführten Beobachtungen wurden beiläufig notiert oder von ehrenamtlichen Mitarbeitern gemeldet.

Abendsegler, Kl. u./od. Gr.

- einige DU Rheinaue Walsum 4406/3
21.04.04 M. SCHLÜPMANN, CH. CHMELA
- 1 OB Lohfeld, Emmericher Str.
31.07.04 M. TOMEČ
- 2-3 OB Revierpark Vonderort 4407/3
09.07.04 M. GEELEN, M. TOMEČ, H. KRISTAN

Großer Abendsegler

1 DU Rheinaue Walsum 4406/3
22.10.04 K. TOSS & D. BECKMANN

Zwergfledermaus

- 1 Tier MH Mendener Straße (am 29.06. in Wohnung eingedrungen; offensichtlich krank; am 30.06. verstorben) 4507/3
29./ 30.06.04 M. SCHLÜPMANN
- 1 Tier MH ehemaliger Standortübungsplatz Auberg 4607/1 08.09. M. SCHLÜPMANN

Zwerg- od. Rauhhautfledermaus

1 OB Revierpark Vonderort 4407/3
09.07.04 M. GEELEN, M. TOMEČ, H. KRISTAN

Breitflügelfledermaus

1 OB Revierpark Vonderort 4407/3
09.07.04 M. GEELEN, M. TOMEČ, H. KRISTAN

Wasserfledermaus

- einige DU Rheinaue Walsum 4406/3
21.04.04 M. SCHLÜPMANN, CH. CHMELA
- 3-4 OB Revierpark Vonderort 4407/3
09.07.04 M. GEELEN, M. TOMEČ, H. KRISTAN

Nutria

MH Ruhraue Kocks Loch 4607/1, MH Saarner Aue 4507/3, MH Tongrube 4607/1
30.06.04 M. SCHLÜPMANN

Bisamratte

OB Grafenbusch 4507/1, MH Kocks Loch 4607/1: 1 Tier 28.05., 2 Tiere 19.05.
M. SCHLÜPMANN



Zwergmaus

MH, ehemaliger Standortübungsplatz
Auberg 4607/1, 08.09.04 M. SCHLÜPMANN

Hase

DÜ/MH Ruhrbogen 4506/2, OB Hiesfelder Wald 4407/1, MH am Fuss des Auberges 4607/1, MH Saarner Ruhraue 4507/3 und 4607/1, MH südlich Kocks Loch 4607/1, Rheinaue Walsum 4406/3

Baummarder

OB Autobahnkreuz Oberhausen, A2-A3, südwestlich, Okt. 2004 J. MESSER

Iltis

DÜ Abfahrt A59 DÜ-Farn Sept. 2004 J. MESSER

Reh

überall häufig, z.B. MH Kocks Loch 4507/1, OB Hiesfelder Wald 4407/1, OB Sterkrader Wald 4407/3

Wildschweine

OB Hiesfelder Wald 4407/1: zahlreich; überall Spuren

Tab. 22: Auswahl an Neufunden und Bestätigungen bemerkenswerter Pflanzenarten aus dem Vereinsgebiet im Jahre 2004 sowie deren Rote Liste-Status. Statuskategorien der Roten Liste NRW nach WOLFF-STRAUB et al. (1999): 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 = gefährdet; * = ungefährdet; N = von Naturschutzmaßnahmen abhängig; D = Datenbasis nicht ausreichend; V = Vorwarnliste NRW. – Unterlegte „0“: Galt im Ballungsraum Rhein-Ruhrgebiet bislang als ausgestorben oder verschollen, jedoch 2004 wiedergefunden. Abkürzungen in der Spalte „Bemerkungen“: B = anscheinend beständiges Vorkommen (bei bislang nicht als eingebürgert geltenden Neophyten); EM = Ersthachweis für Mülheim an der Ruhr; EO = Ersthachweis für Oberhausen; ET = Ersthachweis für das Messtischblatt (TK 25); EW = Ersthachweis für das westliche Ruhrgebiet; NE = Nachweis von europaweiter Bedeutung. Ortsabkürzungen: DU = Duisburg; MH = Mülheim an der Ruhr; OB = Oberhausen; RHK = Rhein-Herne-Kanal.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Fundort (u. a.)	Rote Liste NRW 1999					Bemerkungen
			BRG	NRTL D	WB	SÜBGL		
<i>Acinos arvensis</i>	Steinquendel	DU, Rheinaue Walsum	3	2	1	3	3	
<i>Aira caryophylla</i>	Nelken-Haferschmiele	DU, Sinteranlage	3	2	3	3	2	ET
<i>Allium schoenoprasum</i>	Schnitt-Lauch	DU, Rheinaue Walsum	3	3	3	3	3	
<i>Amaranthus albus</i>	Weißer Fuchsschwanz	DU, Rheinaue Walsum						B
<i>Amaranthus blitoides</i>	Westamerikanischer Fuchsschwanz	DU, Rheinaue Walsum						B
<i>Amaranthus powellii</i>	Grünähriger Fuchsschwanz	DU, Rheinaue Walsum						B
(<i>Anchusa=</i>) <i>Lycopsis arvensis</i>	Acker-Krummhals	OB, ehem. Kläranlage am RHK/Haus Ripshorst	*	3	*	3	3	
<i>Artemisia absinthium</i>	Wermut	OB, Buschhausen, Böschung Emscher OB, Straßenrand Hausmanns-feld	3	3	3	3	2	
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	Schwarzstieliger Streifenfarn	DU, Neudorf	2	R		2	2	
<i>Asplenium scolopendrium</i>	Hirschzunge	OB, Innenstadt OB, RHK, Uferböschung OB, Burg Vondern OB, Klosterhardt	3	*	3	2	3	
<i>Asplenium trichomanes</i> agg.	Braunstieliger Streifenfarn	OB, Innenstadt u. weitere	*	3	3	3	*	
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Süße Bärenschole	OB, Brache Vondern	*	3	*	3	3	
<i>Ballota alba</i> (<i>B. nigra</i> subsp. <i>meridionalis/foetida</i>)	Westliche Schwarznessel	OB, Knappenhalde	*	3	*	3	2	
<i>Bidens cernua</i>	Nickender Zweizahn	OB, Ruhraue	3	3	*	3	3	
<i>Blechnum spicant</i>	Gewöhnlicher Rippenfarn	OB, NSG Sterkrader Wald	*	3	3	3	*	
<i>Bromus decipiens</i>	Täuschende Trespe	MH-Saarn, Heidendoren						
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwabenblume	DU, Rheinaue Walsum	3	3	*	3	3	
<i>Carex disticha</i>	Zweizeilige Segge	OB, Sterkrader Heide	*	3	*	*	3	
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge	OB, Brache Vondern	*	3	3	*	*	
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume	OB, CentrO	*	3	*	*	3	
<i>Centaurea diffusa</i>	Sparrige Flockenblume	MH, Hafen						EM
<i>Centaureum pulchellum</i>	Zierliches Tausendgüldenkraut	OB, Waldteichgelände OB, Brache Vondern	3	*	2	3N	2	
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Hornblatt	OB, RHK	*	3	*	*	*	
<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	Gewürz-Kälberkopf	DU, Obermarxloh						B
<i>Chenopodium botrys</i>	Klebriger Gänsefuß	DU, Rheinaue Walsum						B
<i>Chenopodium pumilio</i>	Australischer Gänsefuß	DU, Rheinaue Walsum						B
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen	OB, NSG Hiesfelder Wald	*	3	*	*	*	



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Fundort (u. a.)	Rote Liste NRW 1999					Bemerkungen
			BRG	NRTL	WB	SÜBGL		
		OB, Feuchtgebiet bei Busch- hausen						
<i>Crepis foetida</i>	Stinkender Pippau	MH, Hafengebiet	1	0	-	1	1	
<i>Crassula helmsii</i>	Nadelkraut	DU, Asterlagen						EW
<i>Corrigiola litoralis</i>	Hirschsprung	DU, Rheinaue Walsum	3	3	2	3	*	
<i>Corydalis solida</i>	Finger-Lerchensporn	MH, Saarnberg, Nähe des Bühlsbaches	*	*	*	*	*	
<i>Dactylorhiza maculata</i> s. l. × <i>Dactylorhiza majalis</i>	Hybride des Gefleckten mit dem Breitblättrigen Knabenkraut	OB, Grafenbusch	3N	3	3N	3	2N	
<i>Dianthus armeria</i>	Büschel-Nelke	OB, Brache Vondern	3	3	1	3	3	
<i>Eichhornia crassipes</i>	Wasserhyazinthe	OB, Teich Halde Alstaden						
<i>Equisetum ×moorei</i>	Moores Schachtelhalm	DU, Aldenrade/Fahrn	3		3			
<i>Equisetum ramosissimum</i>	Ästiger Schachtelhalm	DU, Innenhafen	3	R	3			
<i>Erica tetralix</i>	Glockenheide	OB, Sterkrader Heide	*N	1	*	*N	3	
<i>Eryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu	OB, Ruhrbogen	*	3	*	2		
<i>Euphorbia esula</i>	Esels-Wolfsmilch	OB, Brache Vondern	*	3	*	*	*	
<i>Ficus carica</i>	Echte Feige	DU, Ruhrort, Hafendamm						B
<i>Filago minima</i>	Kleines Filzkraut	OB, Waldteichgelände	3	3	*	3	2	
<i>Galeopsis segetum</i>	Saat-Hohlzahn	MH, Hafen	3	1	2N	2	*	
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster	OB, Gewerbegebiet Kaisergarten	3N	0	2	3	3N	
<i>Hottonia palustris</i>	Europäische Wasserfeder	OB, Feuchtgebiet bei Busch- hausen	3	3	3	3	2	
<i>Hyoscyamus niger</i>	Schwarzes Bilsenkraut	OB, CentrO OB, Brachfläche	3	2	3	2	1	
<i>Inula britannica</i>	Wiesen-Alant	OB, Ruhrbogen	*	3	*	3	2	
<i>Juncus squarrosus</i>	Sparrige Binse	OB, Sterkrader Heide OB, Reinersbachtal	3N	2	3N	*N	3	
<i>Kickxia elatine</i>	Spießblättriges Tännelkraut	OB, Waldteichgelände	3	3	3	3	3	
<i>Lemna trisulca</i>	Dreifurchige Wasserlinse	OB, Halde Alstaden OB, Ringofenteich	3	3	*	3	3	
<i>Limosella aquatica</i>	Gewöhnlicher Schlammling	OB, Waldteichgelände DU, Rheinaue Walsum	*	2	*	2	*	
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel	OB, NSG Hiesfelder Wald	3	D	D	D	D	
<i>Malus toringo</i>	Japanischer Zierapfel	MH, Saarnberg						EM
<i>Malva sylvestris</i>	Wilde Malve	OB, Brache Vondern OB, Brache Breilstr.	*	3	*	*	3	
<i>Meconopsis cambrica</i>	Gelber Scheinmohn	MH, Broich						B, EM
<i>Myosotis discolor</i>	Buntes Vergissmeinnicht	OB, Brache am Grafenbusch	*	3	*	3	3	EM
<i>Myrica gale</i>	Gagel	OB, NSG Im Fort	3	0	3	3		
<i>Myriophyllum spicatum</i>	Ähriges Tausendblatt	OB, Ruhrbogen	3	3	*	*	3	
<i>Nardus stricta</i>	Borstgras	OB, Reinersbachtal	3	0	3	3	*N	
<i>Nepeta (×) faassenii</i>	Katzenminze	DU, Ruhrort, Ruhrorter Straße						
<i>Nicandra physalodes</i>	Giftbeere	Bauschttdeponie/Halde an der Kurfürstenstr.						B
<i>Nuphar lutea</i>	Gelbe Teichrose	OB, Halde Alstaden	*	3	*	3	3	
<i>Oenothera (×) fallax</i>	Lockerblütige Nachtkerze	DU, Rheinaue Walsum						B
<i>Orobancha reticulata</i>	Distel-Sommerwurz	DU, Asterlagen						
<i>Osmunda regalis</i>	Königsfarne	OB, NSG Im Fort OB, NSG Hiesfelder Wald	3	2	3	3	3	
<i>Parietaria judaica</i>	Ästiges Glaskraut	OB, NSG Sterkrader Wald OB, Innenstadt DU, Landschaftspark Duisburg- Nord	3	3	3	1	3	EO

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Fundort (u. a.)	Rote Liste NRW 1999					Bemerkungen
			BRG	NRTL	WB	SÜBGL		
	Glaskraut	DU, Rheinaue Walsum						
<i>Peplis portula</i>	Gewöhnlicher Sumpfuendel	OB, Waldteichgelände	*	3	3	3	*	
<i>Petrorhagia prolifera</i>	Sprossende Felsenmelke	OB, Brache Vondern	*	3	*	2	2	
<i>Phegopteris connectilis = Thelypteris phegopteris</i>	Buchenfarn	OB, NSG Hiesfelder Wald	*	3	3	2	*	
<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Berchtolds Zwerg-Laichkraut	OB, Ruhrbogen	*	3	*	*	2	
<i>Potamogeton crispus</i>	Krauses Laichkraut	OB, Halde Alstaden	3	3	*	3	3	
<i>Potamogeton nodosus</i>	Knotige Laichkraut	OB, RHK an mehreren Stellen	2	2	1	2		
<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Durchwachsenes Laichkraut	OB, Lirich RHK	2	2	2	2	2	
<i>Potentilla argentea</i>	Silber-Fingerkraut	OB, Brache Vondern	*	3	*	3	*	
<i>Potentilla palustris = Comarum palustre</i>	Sumpf-Blutauge	OB, Sterkrader Heide	3	1	3	3	3	
		OB, Koppenbergs Mühlenbach						
<i>Pulicaria vulgaris</i>	Kleines Flohkraut	OB, Waldteichgelände	3	3	3	1	0	
		OB, Brachfläche am CentrO						
		OB, Brache Vondern						
		DU, Rheinaue Walsum						
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Pfeilkraut	OB, Ruhrufer	*	2	*	*	2	
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	OB, Brache Vondern	3N	3	3	2	2	
		OB, Franzosenstraße						
<i>Salvinia spec.</i>	Schwimmfarn	OB, Ruhraue						EO
<i>Saururus cernuus</i>	Eidechschwänzchen	MH, Duisburg-Mülheimer Wald						NE
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	Gewöhnliche Teichsimse	OB, Waldteichgelände	*	3	*	3	3	
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	Graue Teichsimse	OB, Hausmannsfeld	3N	3	3	3N	-	
<i>Sherardia arvensis</i>	Acker-Röte	OB, CentrO	3	3	3	3	2	
<i>Solanum nitidibaccatum</i>	Argentinerischer Nachtschatten	DU, Rheinaue Walsum						B
<i>Solanum rostratum</i>	Schnabel-Nachtschatten	DU, Rheinaue Walsum						B
<i>Solanum villosum</i>	Gelber Nachtschatten	DU, Rheinaue Walsum						B
<i>Soleirolia soleirolii</i>	Bubikopf	MH, Stadtmitte						B, EM
<i>Spiraea japonica</i>	Japanischer Spierstrauch	OB-Borbeck am Rhein-Herne-Kanal						
<i>Spirodela polyrhiza</i>	Vielwurzelige Teichlinse	OB, Ruhraue	3	2	*	3	3	
<i>Stachys xambigua</i>	Bastard-Ziest	DU, Rheinaue Walsum						
<i>Thalictrum flavum</i>	Gelbe Wiesenraute	DU, Rheinaue Walsum	3	3	3	3	2	
<i>Trachystemon orientalis</i>	Raublatt	OB, Barmingholten, Deponiehang						NE
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	OB, Waldteichgelände	3	-	-	D	3	
<i>Verbena officinalis</i>	Echtes Eisenkraut	OB, Brachfläche GHH, OB, Brachfläche CentrO	*	3	*	*	*	
		OB, Brache Vondern						
<i>Veronica polita</i>	Glänzender Ehrenpreis	DU, Rheinaue Walsum	*	3	*	*	3	
<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen	OB, Reinersbachtal	3	2	*	3	*	
		OB, NSG Hiesfelder Wald						
<i>Viola tricolor (s. str.)</i>	Wildes Stiefmütterchen	OB, Brache Vondern	3	2	3	3	*	

Tab. 23: Nachweise von Vogelarten im Rahmen der Brutvogeluntersuchungen. x = Artnachweis, B = Brutvogel (nur für Ruhrbogen und Auberg angegeben); Rote Liste: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 = gefährdet; * = ungefährdet; N = von Naturschutzmaßnahmen abhängig; D = Datenbasis nicht ausreichend; V = Vorwarnliste NRW..

Städte	Rote Liste NRW 1996					Standorte												
	NRTL	WB	SÜBGL	BRG		Ruhrbogen	Sinteranlage	Haubachsee	FFH Ruhraue Mülheim	Rossenbecktal	Auberg	Auberg Wald	Mintarder Berg	Hiesfelder Wald	Sterkrader Wald	Sterkrader Heide	Waldteichgelände	Reinersbachtal
Artenzahl						DÜ	DÜ	DÜ	MH	MH	MH	MH	MH	OB	OB	OB	OB	OB
Amsel	*	*	*	*	*	B	x	x	x	x	B	x	x	x	x	x	x	x
Austernfischer	*	*	*	-	R	x												
Bachstelze	*	*	*	*	*	x		x	x	x	x					x	x	
Baumfalke	3N	3N	3N	2N	3N						x							
Baumpieper	V	V	*	V	3													x
Bekassine	1N	1N	1N	0	1N	x												
Bläßralle	*	*	*	*	*	B		x	x									x
Blaumeise	*	*	*	*	*	B	x	x	x	x	B	x		x	x	x	x	x
Bluthänfling	*	*	*	*	V	x												x
Brandgans	4	R	RN	-	R	x												
Braunkehlchen	2N	1	1	0	1	x												
Buchfink	*	*	*	*	*	B		x	x	x	B	x	x	x	x	x	x	x
Buntspecht	*	*	*	*	*	x		x	x	x	x				x	x	x	x
Dohle	V	*	*	2	3	x			x	x								x
Dorngrasmücke	V	3	*	3	*	B	x		x	x		x				x	x	x
Eichelhäher	*	*	*	*	*	x	x	x	x	x	x			x	x	x		x
Eisvogel	3N	1	2	3	2	x			x									
Elster	*	*	*	*	*	B	x	x	x					x		x	x	x
Erlenzeisig	R	R	R	R	R			x										
Fasan	*	*	*	*	*	B			x	x								x
Feldlerche	V	V	V	2	2	B		x		x								x
Feldschwirl	3	2	3	2	3													
Feldsperling	V	V	V	3	V	B			x									x
Fitis	*	*	*	V	*		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Flussregenpfeifer	3	3	3	2	2	B												x
Flussuferläufer	0	0	0	0	0	x												
Gänsesäger						x												
Gartenbaumläufer	*	*	*	*	*				x	x	B	x		x				
Gartengrasmücke	*	*	*	*	*	B	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x
Gartenrotschwanz	3	2	3	2	1		x											
Gebirgsstelze	*	R	*	*	*						x			x				
Gelbspötter	V	V	*	R	*	B			x									
Gimpel	*	*	*	*	*			x	x					x				
Girlitz	*	*	*	*	*						x							
Goldammer	V	*	*	*	3				x	x	x			x				

Städte	Rote Liste NRW 1996																			
	NRTL	WB	SÜBGL	BRG		Ruhrbogen	Sinteranlage	Haubachsee	FFH Ruhraue Mülheim	Rossenbecktal	Auberg	Auberg Wald	Mintarder Berg	Hiesfelder Wald	Sterkrader Wald	Sterkrader Heide	Waldteichgelände	Reinersbachtal		
						DÜ	DÜ	DÜ	MH	MH	MH	MH	MH	OB	OB	OB	OB	OB		
Graumammer	2	1	1	-	1							x								
Graugans	*	*	*	*	*													x		
Graureiher	*N	*N	*N	*	*N	x		x	x		x					x				
Grauschnäpper	*	*	*	*	*	x		x			x									
Grünfink	*	*	*	*	*	x		x	x	x	x		x	x		x				
Grünspecht	3	3	3	3	*		x	x	x	x	x		x	x	x	x		x		
Habicht	*N	*N	*N	3N	*N	x	x							x	x					
Haubenmeise	*	*	*	*	*									x						
Haubentaucher	*N	*	*	*	*	B		x	x					x						
Hausrotschwanz	*	*	*	*	*		x			x	x			x				x		
Haussperling	*	V	*	V	V	B				x	B	x				x				
Heckenbraunelle	*	*	*	*	*	B	x	x	x	x	B	x	x	x	x	x	x	x		
Höckerschwan	*	*	*	*	*	B		x	x											
Hohltaube	*N	*	3N	1N	*N			x	x					x	x					
Kanadagans	*	*	*	*	*	x		x	x						x			x		
Kernbeißer	*	V	*	*	*						x									
Kiebitz	3	3	3	1	2	B												x		
Klappergrasmücke	V	V	3	V	V	B	x		x		x							x		
Kleiber	*	*	*	*	*			x	x	x	x	x		x	x					
Kleinspecht	3	3	3	2	3			x						x						
Kohlmeise	*	*	*	*	*	B	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Kormoran	RN	RN	RN	-	RN	x	x	x		x								x		
Kuckuck	V	V	3	2	3			x								x				
Lachmöwe	*	R	*	-	*	x		x												
Mandarinente	*	-	-	-	*											x				
Mauersegler	*	*	*	*	*	x		x	x	x	x									
Mäusebussard	*	*	*	*	*	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		
Mehlschwalbe	V	3	*	3	V	x					x									
Misteldrossel	*	*	*	*	*						x			x						
Mittelspecht	2	-	1	2	2															
Mönchsgrasmücke	*	*	*	*	*	B	x	x	x	x	B	x	x	x	x	x	x	x		
Nilgans	*	*	*	-	*	x			x											
Rabenkrähe	*	*	*	*	*	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x			
Rauchschwalbe	3	3	3	V	3				x		x									
Reiherente	*	*	*	*	V	x		x	x											
Ringeltaube	*	*	*	*	*	B	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Rohrammer	V	V	*	1	V	B			x											
Rotdrossel						x	x											x		
Rotkehlchen	*	*	*	*	*	B	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		



Städte	Rote Liste NRW 1996																		
	NRTL	WB	SÜBGL	BRG		Ruhrbogen	Sinteranlage	Haubachsee	FFH Ruhraue Mülheim	Rossenbecktal	Auberg	Auberg Wald	Mintarder Berg	Hiesfelder Wald	Sterkrader Wald	Sterkrader Heide	Waldteichgelände	Reinersbachtal	
						DU	DU	DU	MH	MH	MH	MH	MH	OB	OB	OB	OB	OB	
Rotschenkel	1N	1N	1N	-	0													x	
Schafstelze	3	3	3	1	2	x		x											
Schnatterente	R	3	3	-	R	x													
Schwanzmeise	*	*	*	*	*	B	x	x	x	x	x			x		x		x	
Schwarzspecht	3	3	3	3	V			x											
Silbermöwe	R	R		-	R	x		x											
Singdrossel	*	*	*	V	*	B	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Sommergoldhähnchen	*	*	*	*	*			x			x			x					
Sperber	*N	*N	*N	*N	*N	x				x				x					
Star	*	*	*	*	*	B		x	x	x	x			x					
Steinschmätzer	1	1	1	0	1	x		x										x	
Stieglitz	*	*	*	*	*	x			x	x	x								
Stockente	*	*	*	*	*	B		x	x						x	x	x		
Straßentaube	*	*	*	*	*	x	x												
Sturmmöwe	R	R	R	-	R	x													
Sumpfmeise	*	*	*	*	*				x		x							x	
Sumpfrohrsänger	*	*	*	V	*	B	x		x	x						x		x	
Tannenmeise	*	*	*	*	*			x						x					
Teichralle	V	V	*	V	*	B			x									x	
Teichrohrsänger	3	3	2	R	2	B			x										
Trauerschnäpper	V	3	3	*	3N									x					
Turmfalke	*	*	*	3	*	x	x		x						x		x	x	
Wacholderdrossel	*	*	*	*	*	x			x										
Waldbaumläufer	*	R	R	*	R	x		x											
Waldlaubsänger	V	*	*	V	V									x					
Waldschnepfe	V	3	3	2	3									x					
Waldwasserläufer						x													
Wanderfalke	1N	-	0	-	3N		x												
Weidenmeise	*	*	*	*	*			x	x	x	x	x							
Weißwangengans									x										
Wiesenpieper	3	3	3	3	2	x			x	x								x	
Wintergoldhähnchen	*	*	*	*	*						x	x		x					
Zaunkönig	*	*	*	*	*	B	x	x	x	x	B	x	x	x	x	x	x	x	
Zilpzalp	*	*	*	*	*	B	x	x	x	x	B	x	x	x	x	x	x	x	
Zwergtaucher	2	2	2	2	2	x												x	

8 Literaturverzeichnis

- ADOLPHI, K., KEIL, P., LOOS, G. H. & SUMSER, H. (2004): Kurze Notizen zu Vorkommen der Mohngewächse *Macleaya spec.*, *Meconopsis cambrica* und *Papaver atlanticum*. – Flor. Rundbr. 38 (1-2): 29-37.
- ANT, H. & J. H. JUNGBLUTH (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.
- BÜNGER, L. (1993): Erfassung und Bewertung von Streuobstwiesen. – LÖLF-Mitteilungen 1993 H. 3: 14-19.
- DÜDLER, H., H. KINKLER, R. LECHNER, H. RETZLAFF, W. SCHMITZ & H. SCHUMACHER (1999): Rote Liste der gefährdeten Schmetterlinge (Lepidoptera) 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: 575-626.
- FELDMANN, R., R. HÜTTERER & H. VIERHAUS (1999): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Nordrhein-Westfalen. 3. Fassung, mit Artenverzeichnis. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 17: 307-324.
- FUCHS, R., KUTZELNIGG, H., FEIGE, B. & KEIL, P. (2003): Verwilderte Vorkommen von *Lysichiton americanus* HULTÉN & ST. JOHN (Araceae) in Duisburg und Mülheim an der Ruhr – Tuexenia 23: 373-379.
- GOOS, U., HENTSCH, M., KEIL, P. & LOOS, G. H. (2003): Zwei Vorkommen von *Trachystemon orientalis* (L.) G. DON fil. Im Ruhrgebiet. – Flor. Rundbr. 36 (1-2): 63-68.
- GRO (GESELLSCHAFT RHEINISCHER ORNITHOLOGEN) & WOG (WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN GESELLSCHAFT) (1997): Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens. 4. Fassung. – Charadrius, Bonn 33 (2): 69-116. Aktualisierter Nachdruck in: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 17: 325-373.
- HECKMANN, U., HRUBESCH, C. & MÖNXLHAUS, F. J. (2004): Ruhrtal-Radweg... von der Quelle bis zur Mündung. Machbarkeitsstudie – Infrastruktur. – Essen (Kommunalverband Ruhrgebiet).
- HEIBEL, E., B. MIES & G.B. FEIGE (1999): Rote Liste der gefährdeten Flechten (Lichenisierte Ascomyceten) in Nordrhein-Westfalen. 1. Fassung. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 17: 225-258.
- HENTSCH, M., KEIL, P. & LOOS, G. H. (2005): Die floristische Bedeutung des Rhein-Herne-Kanals zwischen Duisburg-Ruhrort und Herne im westlichen und mittleren Ruhrgebiet. – Decheniana, in Druck.
- KEIL, P. & LOOS, G. H. (2004): Ergasiophyten auf Industriebrachen des Ruhrgebietes. – Flor. Rundbr. 38 (1-2): 101-112.
- KLEWEN, R. (1988): Die Amphibien und Reptilien Duisburgs. – Abh. a. d. Westf. Mus. f. Naturk. Münster 50 (1): 1-119.
- MEßER, J. (1992): Biotopverbundkonzept für Duisburg. – BUND-Duisburg AG Naturschutz, (April 1992)
- MESSER, J. (2005): Vergleich der Avifauna eines innerstädtischen Freiraumes im Duisburger Norden von 1980 und 2000. – Charadrius 40 (1): 37-46
- MEßER, J. & SCHMITZ, G. (2003): *Cernuella virgata* (DA COSTA 1778) (Helicidae) erstmals in Nordrhein-Westfalen. – Mitt. Dtsch. malakozool. Ges. 69/70: 21-22.
- MEßER, J., M. SCHOTT & M. KLADNY (2003): Naturschutzgebiet Rheinaue Walsum. Vers. 1.0 – CD Arbeitsgemeinschaft Naturschutzgebiet Rheinaue Walsum, Duisburg
- MESSER, J., KLADNY, M. & SCHMITZ, G. (2004): Über drei Vorkommen der Mauereidechse, *Podarcis muralis*, im westlichen Ruhrgebiet sowie Zusammenstellung der allochthonen Vorkommen in Nordrhein-Westfalen. – Zeitschrift für Feldherpetologie 11: 179-186.
- NATURSCHUTZBUND STADTVERBAND OBERHAUSEN (2000): Faunistische und floristische Kartierung im Bereich des „Waldteichgeländes“. – Erstellt im Auftrag der Stadt Oberhausen, Amt für Umweltschutz, 39 S.
- RIEDEL, C., BAHNE, H. J., RIEDEL, H. & KEIL, P. (2005): Neue und bemerkenswerte Funde in



- der Flora von Oberhausen (westliches Ruhrgebiet, Nordrhein-Westfalen). – Natur am Niederrhein, in Druck.
- SCHLÜPMANN, M. & A. GEIGER (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.
- SCHLÜPMANN, M. & VAN GELDER, J. (2004): *Triturus helveticus* (RAZOUIMOWSKY, 1789) – Fadenmolch. S. 759-846 in: THIESMEIER, B. & K. GROSSENBACHER (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 4/II B Schwanzlurche (Urodela) II/B Salamandridae I-II: Triturus 2, Salamandra
- SCHMIDT, E. & M. WOIKE (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.
- SCHMITZ, U. & LÖSCH, R. (2005): Neophyten und C4-Pflanzen in der Auenvegetation des Niederrheins. – Decheniana, in Druck.
- SWATEK, J. H., LOOS, G. H., KEIL, P. & HAEUPLER, H. (2004): *Saururus cernuus* L., das Eidechsenchwänzchen, im Duisburg-Mülheimer Wald (Westliches Ruhrgebiet, Nordrhein-Westfalen). – Flor. Rundbr. 38 (1-2): 39-43.
- TUMBRINCK, J. (Bearb.) (2003): Homepage Arbeitskreis Heuschrecken NRW. – URL: http://www.uni-muenster.de/Landschaftsoekologie/ag_bioz/heus_nrw/
- VERBÜCHELN, G., G. SCHULTE & R. WOLFF-STRAUB (1999): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Nordrhein-Westfalen. 1. Fassung. In: LÖBF/LAfAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Schriftenreihe, Recklinghausen 17: 37-56.
- VERBÜCHELN, G., HINTERLANG, D., PARDEY, A., POTT, R., RAABE, U. & VAN DE WEYER, K. (1995): Rote Liste der Pflanzengesellschaften in Nordrhein-Westfalen. Schr.R. LÖLF NW (Recklinghausen) 5.
- 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.
- WOLFF-STRAUB, R., D. BÜSCHER, H. DIEKJOBST, P. FASEL, E. FOERSTER, R. GÖTTE, A. JAGEL, K. KAPLAN, I. KOSLOWSKI, H. KUTZELNIGG, U. RAABE, W. SCHUMACHER & C. VANBERG (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.
- VON BLOTZHEIM, G. (2001) (Hrsg.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Aula Verlag.

9 Pressespiegel

9.1 Besuch des Regierungspräsidenten

Die Zukunft des Ruhrpotts schillert in grünen Farben

RP Jürgen Büssow besucht Biologische Station Ripshorst

Von Silke Brünger

Seit Mai letzten Jahres läuft die neu gegründete Biologische Station Westliches Ruhrgebiet auf vollen Touren – jetzt überzeugte sich Regierungspräsident Jürgen Büssow von der erfolgreichen Arbeit.

„Diese Biologische Station leistet wichtige Arbeit, die wir im Ruhrgebiet brauchen“, sagte Büssow nach der Besichtigung des Projektes „Ruhraue DU - OB - MH“. Die Station sei beileibe kein Luxus, sondern trage dazu bei, die Lebensqualität im Revier zu verbessern. „Hier im industriellen Bezirk stellen sich spannende Fragen, ganz andere als im ländlichen Raum“, so Büssow.

Aufgaben der Biologischen Station sind, neben der wissenschaftlichen Datenerhebung von Flora und Fauna, die Betreuung der Naturschutzgebiete und die ökologische Stadtentwicklung. „Durch Verbesserung der Lebensqualität hilft die Station uns, dem Problem der Stadtfucht zu begegnen“, sagte Büssow. Zwar gebe es hin und wieder Interessenkonflikte bei der Entwicklung von lebendigen Biotopen, aber Konfrontation werde vermieden.

„Wir möchten schließlich, dass Menschen und Kaulquappen nebeneinander glücklich werden“, schmunzelte der RP.

Harmonie pur im Dreistädte-Eck: „Wir wollen die interkommunale Zusammenarbeit im Naturschutz stärken“, nannte Dr. Peter Keil, Geschäftsführer der Station, ein wesentliches Ziel. Zu 80 % trägt das Land die Kosten der Station. Laut Dr. Walter Stork, Abteilungsleiter der Bezirksregierung, sei das Geld mehr als gut angelegt. „Die Station schafft die Basis für die

Stadtplanung und entlastet somit die Städte“.

Außerdem sind durch die Einführung von Ökokonten, die Ausgleichszahlungen in einem Pool koordiniert, das Brachenmanagement und die Nutzung von zusammenhängenden Flächen einfacher geworden. Nicht nur die Ökokonten seien ein beispielhaftes Modell, auch fachlich sei das Gebiet mehr als interessant, wie Dr. Stork beschrieb: „Die Natur erobert sich die Brachflächen zurück“. Die Zukunft des Ruhrpotts sieht grün aus.



Beim Besuch der Biologischen Station: Jürgen Büssow „peilt“ die ökologische Aufwertung der Region an. WAZ-Bild: Ralph Heeger

WAZ, 7.2.04

NRZ, 6.2.04



Regierungspräsident Jürgen Büssow (3.v.l.) sprach gestern mit Vertretern der Naturschutzverbände im Haus Ripshorst. (Foto: Oertel)

Bio mit Büssow

NATURSCHUTZ / Der Regierungspräsident besuchte die Biologische Station Haus Ripshorst.

Bio-Stunde mit Jürgen Büssow: Der Regierungspräsident besuchte gestern die zehnte und jüngste Biologische Station seines Bezirkes im Oberhausener Haus Ripshorst.

Nahezu flächendeckend werden seit der Eröffnung der in Oberhausen, Mülheim und Duisburg wirkenden Station „Westliches Ruhrgebiet“ die Naturschutzgebiete des Regierungsbezirkes betreut. Zu 80 Prozent finanziert das Land die

Station. Für Büssow gut angelegtes Geld, schließlich gebe es „nicht nur um Kaulquappen, sondern auch um die Menschen“. Gerade in dicht besiedelten Gebieten komme es darauf an, den Interessenausgleich zwischen Natur und Erholungsbedürfnis der Bürger in Einklang zu bringen. Die Station liefere mit wissenschaftlicher und öffentlichkeitswirksamer Arbeit „eine gute Basis“ für Bürger wie Städteplaner.



9.2 Grundsteinlegung Dependance

DUISBURG - AUS DEN STADTTTEILEN

Umweltschützer nutzen altes Industrielabor

Biologische Station eröffnet Dependance im Norden

Von Gudrun Mattern

Das Gebäude steht schon, muss aber noch umgebaut werden. Deshalb hatte die Grundsteinlegung eher symbolischen Charakter.

Die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. eröffnet eine Dependance im Landschaftspark Duisburg Nord.

„Aus der Phase der Planung gehe es nun an die Umsetzung“, so der Duisburger Umweltdezernent Dr. Peter Greulich in seiner Ansprache. Ziel sei es, die Duisburger Zweigstelle der seit gut einem Jahr im Haus Ripschorst in Oberhausen angesiedelten Station im Frühjahr 2005 zu beziehen.

Von dem zweiten Standbein erhoffe man sich, die Beziehungen zwischen amtlichem und ehrenamtlichem Umweltschutz entscheidend verbessern zu können, sagte der Vorsitzende der Station, Dr. Thorwald vom Berg.

Einen idealeren Standort als das ehemalige Laborgebäude

des Hüttenwerks und die unmittelbare Nähe zu einer sich regenerierenden Industriebrache können sich die Naturschützer kaum vorstellen. Hier, wo die Rückeroberung einer Fläche durch die Natur ebenso interessant ist wie das durch die ehemalige industrielle Nutzung entstandene Artenspektrum, ergeben sich

weisen. Städte übergreifend kümmert sich die Station ums Biotopmanagement. Ihre Aufgaben sind sowohl praktischer als auch wissenschaftlicher Art. Ganz wichtig ist die Informationsarbeit: Was nützt die intensivste Landschaftspflege, wenn sie dem Bürger nicht vermittelt wird? Deshalb reicht der Einsatz von Informations-



Freuen sich auf die künftige Station: Dr. Peter Keil (Geschäftsführer) und Thorwald vom Berg (Vorsitzender) sowie Dezernent Dr. Peter Greulich.

Bild: Ruhrkontrast/
Frank Preuß

vielfältige Einsatz- und Forschungsmöglichkeiten. Doch selbstverständlich umfasst die Arbeit der Station die gesamten Stadtgebiete von Oberhausen, Mülheim und Duisburg.

Die Grundsteinlegung nutzen die Mitarbeiter der Station, auf die bereits in Angriff genommenen Projekte hinzu-

material über naturkundliche Führungen bis hin zur Organisation von Schüler-Aktionen, die Interesse an der Natur-Erforschung vermitteln. So war es die Biologische Station, die die Schüler-Aktion zum Tag der Artenvielfalt im Landschaftspark organisiert hatte (wir berichteten).



9.3 Umweltmarkt in Mülheim an der Ruhr

NRZ Mülheim vom 6.9.04

Alles Bio

INFORMATION / Der Umweltmarkt ließ kein Thema offen und bot Infos ebenso zu Gründächern wie zur Arbeit der Biologischen Station.

„Heute ist ein toller Tag!“ Nicht nur Thorald vom Berg strahlte am Samstag Nachmittag mit der Sonne um die Wette. Der Vorsitzende des Trägervereins der Biologischen Station freute sich über regen Andrang vor seinem Infostand auf der Schloßstraße. Bei der 14. Auflage des Umweltmarktes hatte Petrus endlich einmal Erbarmen mit den zahlreichen Umweltaktivisten, die sich in der Innenstadt niedergelassen hatten, um den Mülheimern im Gespräch den Umweltschutz näher zu bringen.

„Eine feine Sache“, zeigte sich vom Berg zufrieden. „Die Leute bleiben stehen und wollen sich über unsere Arbeit informieren.“ Was macht Ihr eigentlich? Was habt Ihr mit Mülheim zu tun, wo Ihr doch in Oberhausen und Duisburg sitzt? Geduldig gab vom Berg auf alle Fragen Antwort, berichtete vom dem ehemaligen Truppenübungsplatz am Aueberg, für den die Biologische Station ein Konzept für die Stadt erarbeitet hat, um in der

Zukunft eine möglichst konfliktreiche Nutzung des Areals zu erreichen. Und nicht nur das: Die Ruhrgebiets-Organisation bietet auch jungen Umweltschützern die Möglichkeit, sich aktiv einzubringen, sei es in einem Praktikum oder als Zivildienstleistender.

„Es ist schön, dass sich immer mehr junge Menschen beim Thema Naturschutz engagieren“, fand auch Johanna Verhaagen, die gemeinsam mit ihren Enkelkindern vor dem Stand der Verbraucherzentrale NRW Halt gemacht hatte. Hier konnte jeder seine Meinung über ökologische Lebensmittel kundtun. Auf Papier-Äpfeln, -Zitronen und -Bananen konnte der Satz „Ich mag Bio, weil...“ ergänzt werden. „Weil es gesund ist, weil es besser schmeckt, weil es die Umwelt mehr schont“, immer wieder fanden sich die gleichen Antworten auf den bunten Zetteln. Corinna Manroth von der Verbraucherzentrale konnte mehr als zufrieden mit dem Feedback sein: „Es sagen unheim-

lich viele, dass sie Bio-Produkte kaufen.“ Und dennoch: „Kleine Denkanstöße schaden ja nicht“, meinte sie und verteilte fleißig Bio-Äpfel. Auch die Mitarbeiter vom Amt für Umweltschutz hatten alle Hände voll zu tun. Immer wieder mussten sie vergriffene Broschüren nachlegen, über Abwasser-Gebühren oder den neuen Landschaftsplan informieren und Tipps zur Energieberatung geben.

Beim Öko-Markt blieben deswegen auch nur wenige Fragen offen, nahezu für jedes grüne Thema stand ein Experte bereit, um beispielsweise Auskunft über das korrekte Recycling von Elektrogeräten oder über Begrünungen von Dächern und Wänden zu geben. „Der marktbesuch hat sich auf alle Fälle gelohnt“, zog Marco Granz ein positives Fazit. Mit jeder Menge neuer ökologischer Ideen sowie zahlreichen Prospekten in der Hand machte er sich auf den Nachhauseweg - „mit der Bahn natürlich, der Umwelt zuliebe!“ (ne)



9.4 Naturschutzarbeit

Dorner Waldjagd mit einer Pflanzaktion am Hainbachsee einen Freitag zum Umweltschutz

Dornensträucher als Uferschutz

VON JÜRGEN MATTHEW

Am Freitag, dem 12. Dezember, wurde ein großer Teil der Dorner Waldjagd durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. durchgeführt. Die Teilnehmer waren: Uwe Grottel, Patrick Marzona und Patrick Marzona. Die Dorner Waldjagd wurde durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. durchgeführt. Die Teilnehmer waren: Uwe Grottel, Patrick Marzona und Patrick Marzona. Die Dorner Waldjagd wurde durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. durchgeführt. Die Teilnehmer waren: Uwe Grottel, Patrick Marzona und Patrick Marzona.

Hilfsreicher Lebensraum

Der Dorner Wald ist ein Lebensraum für viele seltene Arten. Die Dorner Waldjagd wurde durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. durchgeführt. Die Teilnehmer waren: Uwe Grottel, Patrick Marzona und Patrick Marzona. Die Dorner Waldjagd wurde durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. durchgeführt. Die Teilnehmer waren: Uwe Grottel, Patrick Marzona und Patrick Marzona.

Die Dorner Waldjagd wurde durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. durchgeführt. Die Teilnehmer waren: Uwe Grottel, Patrick Marzona und Patrick Marzona. Die Dorner Waldjagd wurde durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. durchgeführt. Die Teilnehmer waren: Uwe Grottel, Patrick Marzona und Patrick Marzona.

Die Dorner Waldjagd wurde durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. durchgeführt. Die Teilnehmer waren: Uwe Grottel, Patrick Marzona und Patrick Marzona. Die Dorner Waldjagd wurde durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. durchgeführt. Die Teilnehmer waren: Uwe Grottel, Patrick Marzona und Patrick Marzona.

Die Dorner Waldjagd wurde durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. durchgeführt. Die Teilnehmer waren: Uwe Grottel, Patrick Marzona und Patrick Marzona. Die Dorner Waldjagd wurde durch die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. durchgeführt. Die Teilnehmer waren: Uwe Grottel, Patrick Marzona und Patrick Marzona.



Die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V. führt am Freitag zum Umweltschutz eine Pflanzaktion am Hainbachsee durch. Die Teilnehmer waren: Uwe Grottel, Patrick Marzona und Patrick Marzona.

8./9. Dezember 2004

2009 Mülheimer Woche



Anstoßen auf die Apfelente und den damit erzielten eigenen Apfelsaft konnten jetzt Randolph Kricka von der Biologischen Station, Gernot Schaudert von der Naturschutzjugend Essen/Mülheim und Heinz Kuge von THW. Mit dem Mülheimer THW war es gelungen insgesamt rund drei Tonnen gepflückte Äpfel von den Apfelentern wegzutransportieren und in leckeren goldenen Saft zu verwandeln. Beim Pflücken half auch der neue Zivildienstleistende der Biostation, Patrick Marzona. Der Saft ist in der NaJu-Mühle (0201/671888) oder bei der Biostation (4686090) erhältlich. Der Erlös wird für Naturschutzprojekte verwendet. Für das nächste Jahr ist eine erneute Aktion geplant, auch das THW hat schon seine erneute Bereitschaft mit zu helfen signalisiert.

Foto: maj

Saft vom eigenen Baum

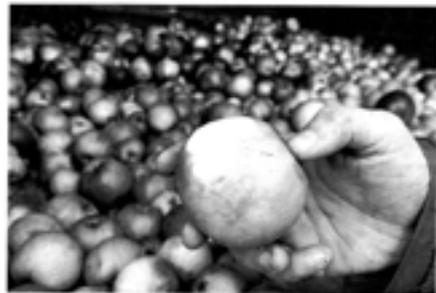
Auf dem Steinhagen Hof in Bael können am Samstag Apfelbaumbesitzer zu Getränkeflaschen Sammlern werden. Wer genug Obst vorhat bracht, bekommt frischen Apfelsaft.

VON ANTONIA GÜNTHER

Der eigene Saft gegen Apfelsaft zu trinken, das ist ein Traum für viele. Aber auch der Saft vom eigenen Baum ist ein Traum für viele. Der Saft vom eigenen Baum ist ein Traum für viele. Der Saft vom eigenen Baum ist ein Traum für viele.

Nicht bekant genug

Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt. Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt. Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt. Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt.



Zur Erntezeit im September/Oktober werden für einen halben Liter Apfelsaft ca. 1,5 kg Äpfel benötigt.

Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt. Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt. Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt. Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt.

Einmal Klee, eine Flasche

Am Samstag, 11. Dezember, findet die nächste Aktion zur Gewinnung von Apfelsaft statt. Die Aktion wird von der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet e.V. durchgeführt. Die Teilnehmer sind: Uwe Grottel, Patrick Marzona und Patrick Marzona.

Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt. Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt. Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt. Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt.

Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt. Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt. Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt. Die besten Äpfel sind die, die man selbst pflückt.

Verzeichnis der im Zusammenhang mit dem Rote Liste-Status verwendeten Abkürzungen

Großlandschaften

NRTL = Niederrheinisches Tiefland

WB = Westfälische Bucht

SÜBGL = Süderbergland

BL = Bergisches Land

BRG = Ballungsraum Ruhrgebiet

Gefährdungskategorien

0 = ausgestorben oder verschollen

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

* = ungefährdet

R = durch extreme Seltenheit gefährdet

V = Art der Vorwarnliste (Bestände rückläufig)

D = Datenbasis nicht ausreichend

N = Gefährdungsstatus von Naturschutzmaßnahmen abhängig

W = gefährdete wandernde Arten (Vögel)



Biologische
Station
Westliches
Ruhrgebiet e.V.

ISSN 1613-8376