

9 Städteübergreifende Projekte

9.1 Ruhrbogen

Der Ruhrbogen im Städtedreieck von Duisburg, Mülheim an der Ruhr und Oberhausen ist zu großen Teilen von Grünland geprägt, das durch Streifen und Gruppen von Gehölzen gegliedert ist. Es sind sowohl Stillgewässer vorhanden als auch die Ruhr selbst, sowie eine Vielzahl an Dämmen und Brücken von Bahn und Straßen. Im Süden prägt eine teils noch aktive Boden-deponie das Landschaftsbild.

Das intensive Monitoring der Zauneidechse (RL NRW 2, NRTL 2) ist im Abschnitt zur Stadt Mülheim an der Ruhr (Kap. 7.9) dargestellt, da alle Nachweise auf dem Stadtgebiet von Mülheim liegen.

2016 wurden die *Heracleum mantegazzianum*-Bestände intensiv beweidet. Für 2017 sind selektive Maßnahmen von Hand geplant um die Pflanzen mit Wurzeln zu entfernen.

Bedingt durch den technischen Ausfall des Schwimmkrans der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) konnte die 2014 in Kooperation von WSV, BUND und BSWR begonnene Uferentfesselung nicht fortgesetzt werden. In den Steilwänden, die 2014 hergestellt wurden, gelang bis Ende 2015 kein Brutnachweis des Eisvogels. Daher ergriffen die Mitglieder des BUND Duisburgs noch einmal die Initiative und bohrten zwei weitere Brutröhren. Im Laufe des Jahres gelang dann der erste Brutnachweis in einer der beiden Steilwände. Der eingezäunte Bereich wurde zum Schutz der Steilwände vor dem Weidevieh nochmals vergrößert. 2017 soll die Uferentfesselung fortgesetzt werden.

Netzlückenschluss Ruhrtalradweg zwischen Mülheim und Oberhausen

Der RVR Ruhr Grün plant die Umsetzung des Netzlückenschlusses des Ruhrtalradwegs, der u. a. durch Mülheim und Oberhausen verlaufen soll. Nordöstlich des Ruhrbogens soll der Radweg entlang des Deichfusses im Bereich der A40 Brücke das Naturschutzgebiet Styruemer Ruhraue durchqueren. Zwischen den ULBs der Städte Oberhausen und Mülheim an der Ruhr, dem RVR, der Bezirksregierung Düsseldorf und der BSWR haben mehrere Abstimmungsgespräche stattgefunden. Nach einigen Modifikationen konnte mittlerweile eine Einigung unter allen Beteiligten erzielt werden und es wurde der Kompromiss zwischen Naturschutz und Freizeitnutzung gefunden. Die BSWR erhofft sich durch die Linienführung eine gezielte Besucherlenkung durch das stark frequentierte Naturschutzgebiet um den Nutzungsdruck zu entschärfen. Durch die frühzeitige Berücksichtigung der verschiedenen Interessen sind nur noch letzte Formalitäten zu klären.

9.2 Pflege- und Entwicklungsplan Rotbachau

Die Abstimmungen zum Pflege- und Entwicklungsplan für die Rotbachau (Abbildung 1, Nr. 8.1 und 4.6) wurden 2016 fortgeführt. So gab es ein Abstimmungsgespräch mit den Wasserbehörden Oberhausen und Bottrop (30.05.), ein Gespräch mit allen Beteiligten der Städte (ULBs und Wasserbehörden), Forst, LANUV und RVR (01.12.) sowie einen Ortstermin mit Vertretern der Stadt Oberhausen und dem Forst. Darüber hinaus wurde das Konzept in mehreren politischen Gremien, den Umweltausschüssen von Oberhausen (02.06.) und Bottrop (10.11.), der Bezirksvertretung Sterkrade (23.06.) sowie dem Beirat für Menschen mit Behinderung (29.09.) vorgestellt. Mit Vertretern des Beirats für Menschen mit Behinderung fand darüber hinaus ein Ortstermin statt, um die Gegebenheiten für Rollstuhlfahrer vor Ort zu testen (12.12.).

Neben Abstimmungsgesprächen mit den Beteiligten und Konzeptvorstellungen in den politischen Gremien wurde das Projekt auch einer breiten Öffentlichkeit bekannt gemacht. In verschiedenen Zeitungsartikeln der WAZ, sowie bei einer Bürgerinformation der Königshardter Interessengemeinschaft KIG (16.03.) und einer Infoveranstaltung des SPD Ortsvereins Sterkrade (22.09.) wurde der PEPL jeweils mit Vortrag und anschließender Diskussion vorgestellt.

Insgesamt löste das Konzept kontroverse Diskussionen aus, die positiven Rückmeldungen seitens Bürgerschaft und Politik überwogen jedoch. Die ausgedehnte Bürger- und politische Beteiligung ist deshalb notwendig, da das Projekt nur mit einer breiten Akzeptanz der Öffentlichkeit Chancen auf Gelingen hat. 2017 werden die Abstimmungsgespräche vor allem in Bezug auf Finanzierungen weiter fortgesetzt.



Abbildung 103: Wiese mit Knolligem Hahnenfuß in der Trinkwassergewinnung in Mülheim



9.3 RWW Wassergewinnungsflächen

Auf sechs durch Grünland geprägten Wassergewinnungsflächen des RWW in Mülheim an der Ruhr (5 Flächen) und in Essen (1 Fläche) wurden floristische und vegetationskundliche Untersuchungen, sowie eine ornithologische Untersuchung im Teilgebiet in Essen-Kettwig, durchgeführt (Verortung s. Tabelle 25 und Abbildung 1). Diese bilden die Grundlage für die Planung von Pflegemaßnahmen.

Die Gebiete liegen in der Grenzregion zweier naturräumlicher Haupteinheiten: das Süderbergland (Kettwig, Dohne) sowie das Niederrheinische Tiefland (Broich, Speldorf, Styrum Ost und West). Alle Flächen außer Kettwig befinden sich im Ballungsraum Ruhrgebiet nach Definition der LANUV (Raabe et al. 2011).

9.3.1 Flora und Vegetation

Flora

Zusammengefasst weisen alle untersuchten Flächen die Summe von 398 Pflanzensippen auf. Das Arteninventar der einzelnen Flächen liegt dabei zwischen nur 91 Arten auf der strukturell ziemlich einseitigen Fläche in Kettwig und bei 281 Arten auf der Fläche „Styrum West“, wo sich die bestentwickelten Bestände befinden (Tabelle 25). Insgesamt sind 31 der nachgewiesenen Arten auf der Roten Liste (Raabe et al. 2011) verzeichnet. Davon haben 18 Arten den Schwerpunkt ihres Vorkommens im Grünland und 13 Arten außerhalb.

Vor allem in den Gebieten „Styrum West“ und „Speldorf“ existieren Magerrasenbereiche innerhalb des Grünlandes. Hier ist vor allem das Frühlings-Fingerkraut (*Potentilla neumanniana* RL NRTL 3, BRG 0!, Abbildung 105) bezeichnend. Es bildet lokal individuenreiche Bestände, die wahrscheinlich die einzigen aktuellen Vorkommen der Art im westlichen Ruhrgebiet und seiner Umgebung darstellen. Im Gebiet „Speldorf“ besiedelt die Art neben dem Grünland auch die Kanten und Hänge der Absetzbecken, teils auch Betonfugen. Bislang galt die Art für den Ballungsraum Ruhrgebiet als verschollen.

Auch Funde der Platterbsen-Wicke (*Vicia lathyroides*, RL NRW 2, NRTL: 2, BRG 0!, Abbildung 104), sind

bislang nur wenige bekannt, weshalb die Art im Ruhrgebiet noch als verschollen galt. In den letzten Jahren (nach Erstellung der Roten Liste) wurde sie allerdings bereits an zwei Standorten in Herne und Bochum nachgewiesen (Bochumer Botanischer Verein 2014). Im Untersuchungsgebiet gelang der Nachweis von wenigen Exemplaren im Magerrasen auf der Fläche „Styrum West“ nahe der Raffelbergbrücke.

Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*, RL BRG 3) und Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*, RL BRG 3) sind Arten, die auf magerem Grünland auf Deichen des Rheins noch relativ häufig anzutreffen sind, ansonsten aber im westlichen Ruhrgebiet selten im Grünland zu finden sind.

An Böschungen der Absetzbecken siedeln zwei Bestände der Nelken-Haferschmiele (*Aira caryophylla*, RL NRW 3, NRTL 3, BRG 3, Abb. 2) in den Gebieten „Styrum West“ und „Speldorf“. Sie ist eine Charakterart der Sandtrockenrasen und in Mülheim an der Ruhr im Grünland nur noch auf einer Wiese im FFH-Gebiet Saarer Ruhraue zu finden. Die Vorkommen der Nelken-Haferschmiele im Untersuchungsgebiet sind seit Jahrzehnten bekannt (Keil & vom Berg 1999) und scheinen seither im Bestand stabil zu bleiben.

Auch die Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*, RL BRG 3) ist hier und am Rande weiterer Absetzbecken besonders häufig zu finden, kommt aber auch in artenreichen Glatthaferwiesen der Trinkwassergewinnungsanlagen vor. Außerhalb des Untersuchungsgebietes sind in der Umgebung nur wenige Vorkommen bekannt.

Arten der mageren Glatthaferwiesen wie Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*, RL BRG 3) und Acker-Hornkraut (*Cerastium arvense*, RL NRW V, BRG 3) sind innerhalb des zentralen Ruhrgebiets nur noch im Rheintal regelmäßig verbreitet.

Tabelle 25: Gesamtartenzahlen (Höhere Pflanzen) der einzelnen Untersuchungsflächen auf den RWW-Flächen

Fläche	Kürzel	Nr. in Abb. 1	Artenzahl
Styrum West	Sw	9.3a	281
Speldorf	Sp	9.3b	261
Styrum Ost	So	9.3c	264
Broich	B	9.3d	265
Schleuseninsel (Dohne)	Do	9.3e	202
Kettwig	K	9.3f	91
gesamtes Untersuchungsgebiet			398



Abbildung 104: Die Platterbsen-Wicke galt bisher im Ballungsraum Ruhrgebiet als verschollen



Abbildung 105: Auf den Flächen „Styrum West“ und „Speldorf“ wachsen teils große Bestände des Frühlings-Fingerkrauts, das bislang im Ruhrgebiet als ausgestorben galt.

Auch außerhalb des Grünlandes siedeln Arten, die auf der Roten Liste verzeichnet sind. Auffällig ist eine Häufung gefährdeter Arten aus dem Bereich der Ackerbegleitflora. Hervorzuheben sind der Acker-Ziest (*Stachys arvensis*, RL NRW 2S, NRTL 2, BRG 3) und der Einjährige Knäuel (*Scleranthus annuus*, RL BRG 2). Bei beiden Arten handelt es sich ursprünglich um Pflanzen der Sandäcker, die auch gelegentlich Sandtrockenrasen bzw. Ruderalstellen besiedeln.

Am Rande eines ehemaligen Absetzbeckens in der Fläche „Broich“ wachsen über 30 Bulke der Rispen-Segge (*Carex paniculata*, RL BRG 3). Ein weiterer Bult konnte am Ruhrufer im Bereich der Fläche „Styrum Ost“ aufgefunden werden. Die Art kommt im Stadtgebiet von Mülheim an der Ruhr und darüber hinaus nur noch an einzelnen Stellen vor, da ihr hauptsächlich Lebensraum – Bruchwälder und extensive Feuchtwiesen – vielerorts zerstört wurde.

Vegetation (Tabelle 26)

Artenreiche Glatthaferwiesen (Dauco-Arrhenatheretum)

Die Artenreiche Glatthaferwiese ist im Allgemeinen auf trockenen bis frischen Standorten zu finden. Sie ist im Untersuchungsgebiet gekennzeichnet durch zahlreiche typische Wiesenpflanzen, beispielsweise Wiesen-Flockenblume (Abbildung 106, *Centaurea jacea* s. l.), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Wiesen-Witwenblume (*Knautia arvensis*) oder Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*), die aber weitgehend selten geworden sind. Solche Wiesen erreichen regelmäßig Artenzahlen von 20 oder mehr in einer Vegetationsaufnahme. Vegetationskundlich lassen sich die Wiesenbereiche durch bestimmte Artengruppen zusätzlich in verschiedene Varianten differenzie-

ren, sowie in eine reine Assoziation mit der typischen Grundausstattung ohne differenzierende Begleiter. Sie entsprechen weitgehend den FFH-Lebensraumtyp 6510 und sind lokal als nach §62 (LG NRW) geschützter Biotoptyp einzustufen.

Variante von *Luzula campestris*

Die Feld-Hainsimse und weitere Arten dieser diagnostischen Gruppe wie Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) und Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*) gehören zu den Säurezeigern und charakterisieren mageren Stadien der Glatthaferwiese auf eher bodensaurer Standorten.

Im Untersuchungsgebiet kann das Auftreten der Feld-Hainsimse relativ gut mit basen- und nährstoffarmen Standorten in Verbindung gebracht werden. Zudem existieren in dieser Variante der Glatthaferwiese zahlreiche Übergänge zu den Sandmagerrasen, die durch das Vorkommen des Ferkelkrauts (*Hypochaeris radicata*) ersichtlich werden.

Variante von *Cerastium arvense*

Innerhalb der Wasserwerksflächen kommt *Cerastium arvense* vergesellschaftet mit Arten vor, die als diagnostisch für einen Übergang von der artenreichen Glatthaferwiese zum basenreichen Halbtrockenrasen angesehen werden können. Bestände finden sich in den Gebieten „Styrum West“, „Speldorf“ und „Broich“. Als begleitende Arten sind das Frühlings-Fingerkraut (*Potentilla neumanniana*), die Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und der Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*) zu nennen. Auch die Betrachtung der Bodenreaktion zeigt einen erhöhten Basenreichtum innerhalb der Bestände.



Abbildung 106: Artenreiche Glatthaferwiese mit Rundblättriger Glockenblume

Tabelle 26: Vegetationsaufnahmen auf Wiesen des RWW in Mülheim an der Ruhr und Essen (Flächenbezeichnung s. Tabelle 25)

Aufnahmenummer	11	16	07	13	11	03	12	10	13	01	02	04	03	07	02	05	08	09	05	02	12	09	13	01	02	09	10	01	02	06	15	10	07				
Laufende Nummer	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34			
Datum	31.05.	25.05.	25.05.	31.05.	31.05.	19.05.	11.05.	19.05.	31.05.	25.05.	20.05.	21.04.	24.05.	20.05.	20.05.	24.05.	20.05.	20.05.	24.05.	24.05.	20.05.	24.05.	24.05.	26.04.	26.04.	25.05.	25.05.	02.05.	02.05.	24.05.	24.05.	24.05.	24.05.				
Flächenbezeichnung	Sw	Sp	Sp	Sw	Sw	So	Sw	So	Sw	Sp	Do	Sw	B	Do	Do	B	Do	Do	B	Do	B	Do	B	K	K	Sp	Sp	Sp	Sp	B	Sp	B	B				
Deckung (%)	80	100	100	100	80	80	90	100	95	100	90	100	90	95	95	95	100	100	100	100	100	100	100	100	100	90	90	95	95	100	100	100	95				
Fläche (m²)	5	20	20	20	40	5	20	20	20	20	20	20	40	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	30	20	20	20	20	20	20	20				
Artenzahl	22	17	18	28	26	21	24	16	21	21	20	23	18	15	16	23	14	14	24	19	17	11	12	31	15	12	22	24	22	12	18	18	24	20			
Airo caryophylleae-Festucetum ovinae (Nelkenhafer-Flur)																																					
<i>Aira caryophylla</i>																																					
Vulpia-myruos-Gesellschaft (Federschwingel-Rasen)																																					
<i>Vulpia myuros</i>																																					
Thero-Airion (Sandtrockenrasen) und Übergangsgesellschaften																																					
<i>Festuca brevipila</i>	2a	2a	1	1	+	1																															
<i>Rumex acetosella</i>		2b				1	2a		2a																												
<i>Cerastium semidecandrum</i>						1			+																												
<i>Erophila verna</i>			+																																		
<i>Saxifraga tridactylites</i>	+				1																																
<i>Hypericum maculatum</i>	1								+																												
<i>Hieracium pilosella</i>						1																															
<i>Luzula multiflora</i>				+																																	
<i>Ornithopus perpusillus</i>							2a				2a																										
<i>Pimpinella saxifraga</i>	1									1																											
<i>Sedum sexangulare</i>	1																																				
<i>Trifolium arvense</i>					3																																
<i>Vicia lathyroides</i>						1																															
Dauc-Arrhenatheretum, Variante von Luzula campestris (Säurezeiger, magere Stadien der Glatthaferwiese, Übergang zu Sandmagerrasen)																																					
<i>Luzula campestris</i>																																					
<i>Hypochaeris radicata</i>	1																																				
<i>Stellaria graminea</i>																																					
<i>Agrostis capillaris</i>																																					
Dauc-Arrhenatheretum, Variante von Cerastium arvense (Übergang zu basenreichen Halbtrockenrasen)																																					
<i>Cerastium arvense</i>																																					
<i>Potentilla neumanniana</i>																																					
<i>Euphorbia cyparissias</i>																																					
<i>Eryngium campestre</i>																																					
Dauc-Arrhenatheretum, Variante von Ranunculus bulbosus (basen- und artenreiche Glatthaferwiese)																																					
<i>Ranunculus bulbosus</i>																																					
Dauc-Arrhenatheretum (Artenreiche Glatthaferwiese)																																					
<i>Festuca nigrescens</i>		2a		3		1	2a	2a	4	2a	4	2a	1	2a	2a	2a	1	2b	1	1	2a	3	1	1	3	2a	3	3	2b	4	2a	2a	1	1			
<i>Anthoxanthum odoratum</i>							2a	2a	3	2b	3																										
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	1					1						2a	2a																								
<i>Lotus corniculatus</i>																																					
<i>Trisetum flavescens</i>																																					
<i>Centaurea jacea</i>	2a																																				
<i>Medicago lupulina</i>	1	+																																			
<i>Achillea millefolium</i>	1																																				
<i>Hypericum perforatum</i>	1	1		2a																																	
<i>Campanula rotundifolia</i>																																					
<i>Malva moschata</i>	+																																				
<i>Malva alcea</i>	1																																				
<i>Knautia arvensis</i>		+																																			
<i>Tragopogon pratensis</i>																																					
<i>Hieracium piloselloides</i>			1	+	+																																
<i>Hieracium cespitosum</i>																																					
<i>Crepis biennis</i>																																					
<i>Allium vineale</i>																																					
<i>Leontodon autumnalis</i>																																					
<i>Leontodon saxatilis</i>																																					
<i>Crepis capillaris</i>																																					
<i>Daucus carota</i>																																					
Arrhenatherion (Glatthaferwiese)																																					
<i>Holcus lanatus</i>			2a	2a	+		1		2a	3	1	2a		2a	2b	2a	2a	2b	3	2b	3	2b	3	3		2a	1	2a	1	3		2a	2b				
<i>Plantago lanceolata</i>		1	2a	1		+	3	+	2a	?	3	2b		2a	2a	1	1																				



Variante von *Ranunculus bulbosus*

Ranunculus bulbosus (Abbildung 103) war offensichtlich ein ehemals so weit verbreitetes Beikraut in Glatthafer-Wiesen, Halbtrockenrasen und auf Viehweiden, dass er in der älteren oder überregionalen Literatur als Differentialart nur wenig Berücksichtigung findet (z. B. Burkard 2004).

Eigene Erfahrungen zeigen, dass die Art aufgrund ihres Rückzuges in die gut ausgeprägten, mageren, trockenen Glatthaferwiesen heute, zumindest im Ruhrgebiet, gut als Differentialart dieser Variante (oder ähnliche syntaxonomische Rangstufe) der Glatthaferwiesen geeignet ist. *Ranunculus bulbosus* tritt auch im Untersuchungsgebiet in Wiesen auf, die ein besonders gut ausgeprägtes Spektrum an den Charakterarten der artenreichen Glatthaferwiese aufweisen und wertet diese Wiesen zusätzlich für den Natur- und Artenschutz auf. Mit bis zu 27 verschiedenen Pflanzenarten pro Vegetationsaufnahme ist in diesen Wiesen ein für die Region fast vollständiges Spektrum der typischen Wiesenbeikräuter und -gräser zu finden.

Magerwiesen

Magerrasen existieren in verschiedenen Ausprägungen im Untersuchungsgebiet. Herauszustellen sind insbesondere die Sandtrockenrasen, die sich vor allem an den Rändern der Absetzbecken gebildet haben (Abbildung 107). An zwei Fundorten in den Gebieten „Styrum West“ und „Speldorf“ siedeln Bestände mit Vegetation der Nelkenhafer-Flur (Airo caryophylleae-Festucetum ovinae, mit Frühlings-Haferschmiele und typischen Begleitern wie Kleiner Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*) oder Dreifinger-Steinbrech (*Saxifraga tridactylites*). Begünstigend wirken die Hanglage, wodurch Nährstoffe ausgewaschen werden sowie die regelmäßige Pflege, auch, wenn sie in erster Linie der technischen Nutzung dient. Die Nelkenhafer-Flur im Gebiet „Styrum West“ wurde bereits Mitte der 1990er Jahren entdeckt (Keil & vom Berg 1999) und konnte sich seither, im Gegensatz zu vielen anderen Magerrasen im Ruhrgebiet, unverändert halten.

Floristisch eng verwandt sind durch den Mäuseschwanz-Federschwingel dominierte Bestände (*Vulpia myuros*-Gesellschaft, Tab. 7, Spalten 3-8), die sich teils an den Böschungen der Absetzbecken, teils auf Rohbodenflächen sowie im Bereich der Sandlager befinden. Hier siedeln zahlreiche Verbandscharakterarten der Sandtrockenrasen (Thero-Airion). Arten der Glatthaferwiesen, vor allem der Glatthafer selber, fehlen hier weitgehend.

Stellenweise sind die Magerwiesen im Gebiet als nach §62 LG NRW geschützter Biototyp zu bewerten.

9.3.2 Brutvögel

Das Wassergewinnungsgelände in Essen umfasst rund 28ha und liegt westlich von Kettwig und südlich

der Ruhr, direkt angrenzend an das „NSG Untere Kettwiger Ruhraue“. Während es entlang seiner nahezu gesamten Außengrenze von überwiegend schmalen Gehölzstreifen eingefasst ist, befindet sich im zentralen Bereich als einziges Strukturelement eine rund 80m lange Baumreihe. Der gesamte Rest wird durch häufig gemähte, weitläufige und überwiegend strukturlose Grünlandflächen charakterisiert.

Sechs frühmorgendliche Erfassungen (30.03., 12.04., 28.04., 11.05., 29.05., 10.06.) wurden durchgeführt und dabei insgesamt 35 Vogelarten nachgewiesen (Tabelle 27). Davon konnten allerdings lediglich 20 in direkten Bezug zum Untersuchungsgebiet gesetzt werden, während sich 15 auf die angrenzende Umgebung bezogen. Die Brutvogelgemeinschaft war mit nur

Tabelle 27: Übersicht und Status aller während der Kartierungen im Untersuchungsgebiet „Wassergewinnung Kettwig“ 2016 nachgewiesenen Vogelarten (Zahl = sichere bis sichere + potenzielle Brutpaare, Abkürzungen und Rote Liste s. 3. Umschalgeite

Art	Rote Liste		Brutpaare	Nahrungsgast	Durchzügler	Umg.
	NRW	SB				
Amsel	*	*	X			
Bachstelze	V	*		X		
Baumpieper	3	3			X	
Blässhuhn	*	*				1
Blaumeise	*	*				X
Buchfink	*	*				X
Dorngrasmücke	*	*				3
Fitis	V	V				0-1
Gartenbaumläufer	*	*				0-1
Gartengrasmücke	*	*				0-1
Gartenrotschwanz	2	2			X	
Goldammer	V	V		X		1
Graureiher	*	*		X		
Grünspecht	*	*				0-1
Habicht	V	*		X		
Hausperling	V	V				5
Heckenbraunelle	*	*	X			
Jagdfasan	-	-				1
Kanadagans	-	-		X		
Klappergrasmücke	V	V	1			
Kohlmeise	*	*				X
Mäusebussard	*	*		X		
Misteldrossel	*	*				0-1
Mönchsgrasmücke	*	*	X			
Rabenkrähe	*	*		X		
Ringeltaube	*	*				X
Rotkehlchen	*	*	X			
Schwanzmeise	*	*				0-1
Singdrossel	*	*	1			2
Star	V S	V S		X		
Sumpfrohrsänger	*	*				1
Turmfalke	V S	* S		X		
Wiesenpieper	2 S	2 S			X	
Zaunkönig	*	*	X			
Zilpzalp	*	*	X			



Abbildung 107: Magerrasen am Rande eines Absetzbeckens

acht Arten extrem artenarm. So fehlten im Gebiet selbst Ubiquisten wie Buchfink, Blaumeise, Kohlmeise und Ringeltaube, da entsprechend geeignete Bruthabitate nicht vorhanden waren. Auch die übrigen Ubiquisten (Amsel, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilpzalp) kamen nur in kleiner Anzahl in dem begrenzenden Gehölzstreifen vor. Einzig erwähnenswerte Art ist die Klappergrasmücke, die auf der Vorwarnliste für NRW zu finden ist und mit einem Revier festgestellt werden konnte. Für Bodenbrüter ist das Gebiet auf Grund des hohen Mahdrhythmus vollkommen ungeeignet. Neun Arten traten als Nahrungsgäste auf, darunter u. a. Bachstelzen, Goldammern und Stare, sowie verschiedene Greifvögel wie Habicht, Mäusebussard und Turmfalke. Als rastende Durchzügler konnten lediglich Gartenrotschwanz, sowie Baum- und Wiesenpieper nachgewiesen werden.

Im nordöstlich angrenzenden „NSG Untere Kettwiger Ruhraue“ fanden sich u. a. mit Dorngrasmücke, Fitis, Gartengrasmücke, Goldammer, Grünspecht und Sumpfrohsänger einige typische Vertreter einer halboffenen Flussaue.

9.4 Biodiversität im Ruhrgebiet

Unter dem Titel „Biodiversität im Ruhrgebiet“ werden seit Jahren unterschiedliche, meist kleine Projekte zur Erfassung und Sammlung von Daten zu verschiedenen Artengruppen zusammengefasst. Dabei handelt es sich sowohl um Untersuchungen zu speziellen Lebensraumtypen und einzelnen Gebieten außerhalb der Schutz- und Schwerpunktgebiete als auch um Erfassungen ganzer Artengruppen.

Zum ersten Punkt sind beispielhaft die Standorte spezialisierter Mauerfarne zu nennen (s. Kap. 9.4.2) oder das langjährig geführte Kataster von Kleingewässern und den darin lebenden Amphibien- und Insektenarten.

Der zweite Punkt umfasst z. B. Gebiete, die unter Anleitung und Hilfestellung der BSWR von Ehrenamtlichen oder Studenten unter speziellen Fragestellungen bearbeitet werden.

Als großflächige Bearbeitung von Artengruppen ist zum einen die generelle Sammlung aller Fundmeldungen zu nennen, von denen eine Auswahl im Kapitel 14 vorgestellt wird. Spezieller wird es bei der floristischen Kartierung für NRW, die von der BSWR für Ruhrgebiet und Niederrheinisches Tiefland koordiniert und betreut wird. Auf zoologischer Seite steht besonders das „Kataster planungsrelevanter Arten“ (s. u.).

9.4.1 Kataster planungsrelevanter Arten

Das Bundesnaturschutzgesetz fordert für Bau-, Abriss- und ähnliche Vorhaben eine artenschutzrechtliche Prüfung, d. h. vor Durchführung des Vorhabens ist zu prüfen, dass keine signifikanten Beeinträchtigungen für bedeutsame Arten entstehen. Im ersten Schritt solcher Prüfungen werden die vorhandenen Daten gesichtet und Potenziale vor Ort eingeschätzt. So soll festgestellt werden, ob mit Beeinträchtigungen zu rechnen ist, denn nur dann sollen spezielle Erfassungen stattfinden.

Die Liste der als „planungsrelevant“ erachteten Arten für NRW umfasst fast ausschließlich Tierarten, insbesondere Vogel-, Fledermaus-, Amphibien- und Reptilienarten. In der Regel wird von den Unteren Naturschutzbehörden im Ruhrgebiet zur besseren Einschätzung der Lage darüber hinaus eine Analyse aller (potenziell) gefährdeten Arten dieser Gruppen gefordert.

Die BSWR sammelt zu diesem Zweck neben den eigenen systematischen Kartierungen Funddaten von allen Tierarten, aber insbesondere von den vier Gruppen. Dies erfolgt über das eigene Fundmeldesystem sowie für die Herpetofauna und die Vogelwelt in Kooperation mit dem Arbeitskreis Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten. Dabei handelt es sich zum einen um eigene Beobachtungen außerhalb der systematischen Erfassungen sowie zum anderen Teil um ehrenamtliche Daten. Für die Mehrzahl der Beobachter übernimmt die BSWR so – nach Rücksprache über die Freigabe – die Arbeit der Zusammenstellung der Daten.

9.4.2 Datalogger-Untersuchungen an Farnpflanzen-Standorten

Über bemerkenswerte Farnpflanzen im Vereinsgebiet wurde im Jahresbericht schon häufig berichtet. Dies sind zum einen heimische Arten des Berglandes wie die Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*), die sich seit einigen Jahrzehnten zunehmend im Ruhrgebiet ausbreiten (vgl. Keil et al. 2012). Zum anderen existieren einige wenige Standorte mit verwilderten tropischen Farnsippen, z. B. Frauenhaar-Farn (*Asplenium*



raddianum), die als Zimmerpflanzen im Gartenhandel angeboten werden (vgl. Keil et al. 2009).

Um herauszufinden, welche mikroklimatischen Wuchsbedingungen es den Arten ermöglichen, an diesen Standorten zu wachsen und selbst kalte Winter zu überstehen, wurden ab dem Jahr 2009 an bestimmten Standorten Datalogger angebracht, die automatisch im Rhythmus von 30 min die Temperatur und die Luftfeuchte messen. In regelmäßigen Abständen werden die Geräte ausgelesen und die Daten ausgewertet.

Aufgrund von Abnutzungserscheinungen durch den längeren Einsatz der Geräte, kam es im Berichtszeitraum zu einigen Ausfällen. Daher mussten die Geräte im Brunnen des Klosters Saarn, im Bunker des Landschaftsparks Duisburg-Nord und im Lichtschacht der Bücherei entfernt werden. Sie werden Anfang 2017 durch neue Geräte ersetzt.

Deutlich wird aber wie auch in den Vorjahren, dass alle Standorte, ob Kellerlichtschächte oder der Brunnen so gut wie frostfrei sind. Die Temperaturen schwanken im Jahresverlauf an allen gemessenen Farnstandorten etwa zwischen 2 und 25°C (Minimum im Landschaftspark: 2,5°C am 19.01., Maximum 26°C am 10.06.). Die Luftfeuchtigkeit beträgt überall dauerhaft 100 oder annähernd 100%. Im selben Zeitraum wurde am offenen Referenzstandort am Haus Ripshorst ein Minimum von -8,5°C am 19.01. und ein Maximum von 34,5°C am 20.07. verzeichnet. Die Luftfeuchte schwankte dort im Jahresverlauf zwischen 33,5% und 98%.

Diese Ergebnisse entsprechen denen der letzten Jahre, sodass mittlerweile sicher ist, dass das Auftreten der tropischen und subtropischen Farnsippen auf das dauerhaft frostfreie, feuchte und ausgeglichene sehr ausgeglichene Mikroklima an den jeweiligen Standorten zurückzuführen ist.

Die Hirschzunge ist als Art des Berglandes kaum frostempfindlich, profitiert aber ebenfalls von den sehr gemäßigten, vor allem aber kühlen und feuchten Wuchsbedingungen. Im Gegensatz zu exponierten Mauern, wo die Art ebenfalls vorkommt, werden in den Schächten sehr kräftige und zahlreiche Exemplare gefunden.

9.5 Integrierter Life-Antrag zur Förderung sandgeprägter Landschaften

Life ist ein Programm der EU zur Förderung von Maßnahmen u. a. im Bereich des Naturschutzes. Die Bundesländer NRW und Niedersachsen haben 2016 ein integriertes Projekt (LIFE Integrated Project Nature) bei der EU beantragt. Der Antrag wurde für Maßnahmen zur Förderung nährstoffarmer, sandgeprägter Lebensräume und davon abhängiger Arten in der atlantischen biogeographischen Region Deutschlands gestellt. Von den zahlreichen Vorschlägen der BSWR aus Bottrop, Duisburg und Mülheim an der Ruhr waren letztlich fünf Maßnahmen auf vier Maßnahmenflächen

in drei Teilgebieten seitens des Landes ausgewählt worden, die Eingang in den Förderantrag nehmen sollten. Zu nennen sind:

A4: Hydro-geological assessment of the peatland area "Bissingheimer Wäldchen" in Duisburg (s. Abbildung 1, Nr. 9.5a)

A5: Hydro-geological assessment of the area „Holzenbergs Bruch“ in Mülheim an der Ruhr (s. Abbildung 1, Nr. 7.5).

C8: Kleingewässerentwicklung am Kletterpoth in Bottrop (s. Abbildung 1, Nr. 4.2) – Förderung und Entwicklung des Lebensraumtyps 3130, 7140 und 4110

C9: Feuchtheide und Übergangsmoor Kletterpoth in Bottrop – Förderung und Entwicklung der Lebensraumtypen 7140 und 4010 (Abbildung 108)

C22: Entschlammung eines Laichgewässers des Kammolches (*Triturus cristatus*) im Bruchwald Holzenbergs Bruch (NSG Wambachtal und Oembergmoor)

Die entsprechenden Unterlagen für die geplanten Maßnahmen wurden in Kooperation mit den Städten Bottrop, Duisburg und Mülheim an der Ruhr sowie dem RVR erarbeitet und wurden Teil des Gesamtantrages, der im März offiziell bei der EU eingereicht wurde. Im Sommer kam der Antrag in die Revision und es mussten noch einige Fragen der EU Kommission beantwortet werden. Der umfangreiche, 675 Seiten starke Antrag kann bei der BSWR eingesehen werden. Mit deutlicher Verspätung kam dann Ende November der positive Bescheid seitens der EU-Kommission über die federführende Bezirksregierung Münster, dass dem Antrag stattgegeben wurde. Ein erstes Treffen der im Rheinland mitwirkenden Akteure in den Räumlichkeiten der Bezirksregierung Düsseldorf folgte am 14.12. bei dem die in nächster Zeit anstehenden Maßnahmen besprochen wurden. Weitere Gespräche mit dem RVR und den beteiligten Städten schlossen sich an.



Abbildung 108: Im NSG Kletterpoth sind stellenweise noch dichte Torfmoospolster zu finden.