

8 Projekte in Oberhausen

8.1 FFH-Gebiet Hiesfelder Wald

Der Hiesfelder Wald bildet den südlichen Teil des städteübergreifenden FFH-Gebietes „Kirchheller Heide und Hiesfelder Wald“ im Grenzbereich zwischen Oberhausen, Bottrop und Dinslaken. Gemeinsam mit dem nicht geschützten Teil der Kirchheller Heide stellen diese Wälder eines der größten Waldgebiete im westlichen Ruhrgebiet dar. Im Hiesfelder Wald durchziehen mehrere Bäche großflächige, naturnahe Wälder, die sowohl Bereiche mit sehr alten Bäumen als auch Au- und Bruchwälder umfassen. Der Rotbach (s. Kapitel 9.2) bildet im Nordosten die Stadtgrenze zu Bottrop. Entlang des mittleren Buchenbachs, ein Nebenbach des Rotbachs, erstreckt sich eine Naturwaldzelle, die von altem Baumbestand, vornehmlich aus Buchen, geprägt ist. Am Waldrand im Westen wurde 2005 außerhalb des FFH-Gebiets ein Artenschutzgewässer angelegt, das seitdem alljährlich untersucht wird.

8.1.1 Fledermäuse

In den Jahren 2015 bis 2017 wurden im Hiesfelder Wald die Fledermäuse untersucht. In allen drei Jahren wurden Horchboxenaufnahmen (Daueraufzeichnungen von Ultraschallrufen) an unterschiedlichen Standorten durchgeführt und Tiere mit Netzen gefangen. Die Inten-

sität der Untersuchungen unterschied sich jedoch deutlich zwischen den Jahren. 2015 wurde fast ausschließlich in der Naturwaldzelle gearbeitet, 2016 dort sowie am Rotbach nordöstlich davon und 2017 im Altbuchenbestand weiter im Westen. Die Standorte der Horchboxen sind in Abbildung 95 verzeichnet. Die Netzfänge fanden jeweils in ähnlichen Bereichen statt. 2015 wurden zudem einige Begehungen mit Ultraschalldetektor durchgeführt. Die Horchboxaufnahmen ergaben in der Summe gut 50.000 ausgewertete Fledermausruf-Kontakte.

Insgesamt konnten neun Fledermausarten sicher bestimmt werden (Tabelle 21). Insbesondere auf den Horchboxen war die Zwergfledermaus mit Abstand am häufigsten (31.493 Aufnahmen), bei den Detektorbegehungen wurde sogar nur diese Art beobachtet. Unter den sicher bestimmten Rufen auf den Horchboxen folgt die Rauhauffledermaus (1.531 Aufnahmen). Bei den Abendseglern ist eine Unterscheidung der beiden Arten nicht immer möglich und oft sehr zeitaufwendig. So blieben hier sehr große Teile nur auf Gattungsniveau bestimmt, sobald für einen Standort und Termin beide Arten einmal klar nachgewiesen waren. Dasselbe gilt auch für die „Abendseglerartigen“ (= Nyctaloide: beide Abendseglerarten, Breitflügel-Fledermaus und möglicherweise Zweifarbfledermaus), die ebenfalls nur teilweise bis auf Artniveau bestimmt wurden. In der Summe übersteigt die Rufzahl dieser Gruppe die der

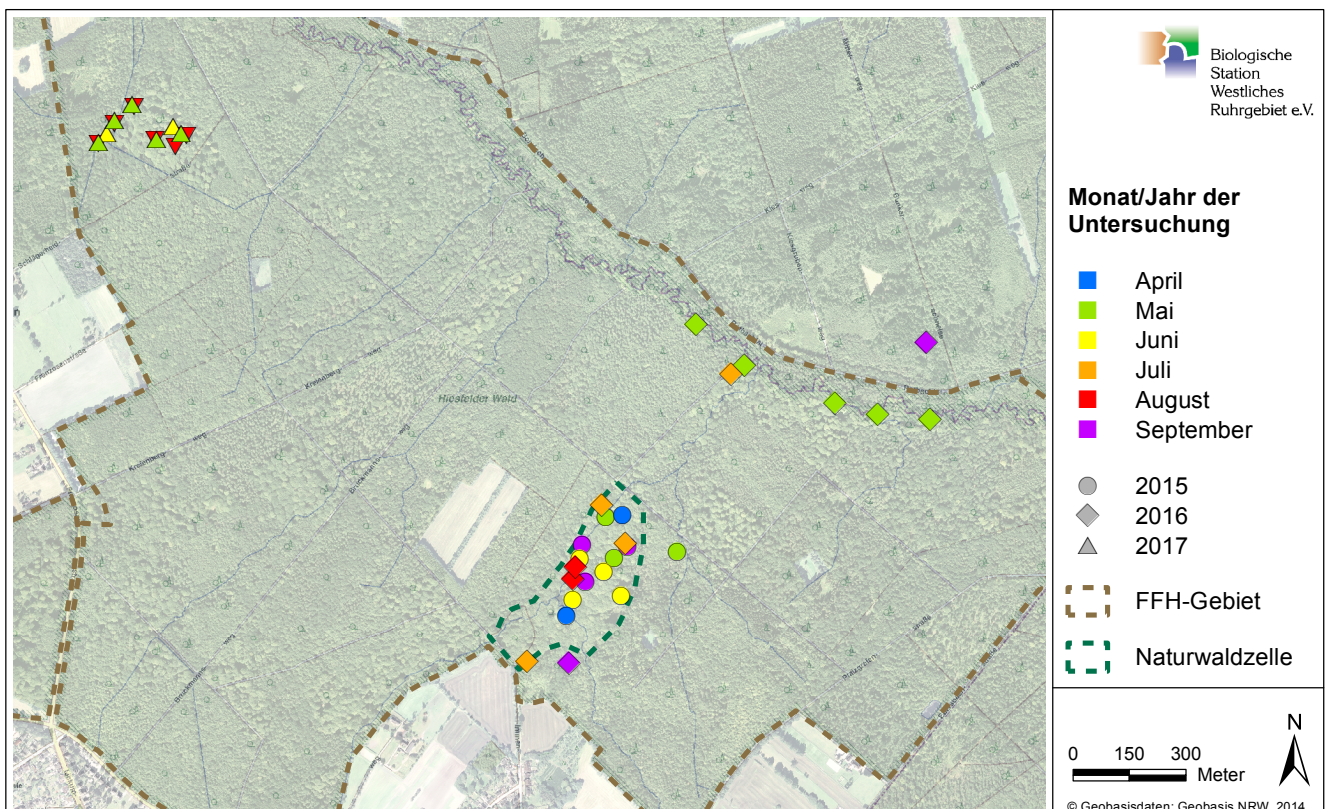


Abbildung 95: Standorte von Horchboxen, deren Aufnahmen in die Auswertung eingegangen sind in den einzelnen Monaten und Jahren im Hiesfelder Wald (pro Punkt wurden 1–9 Nächte ausgewertet)



Tabelle 21: Fledermausarten, die 2015 bis 2017 mit Horchboxen und Netzfang im Hiesfelder Wald festgestellt wurden (Rote Liste s. 3. Umschlagseite)

Art		Rote Liste		2015		2016		2017	
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	NRW	TL	Horchbox	Netzfang	Horchbox	Netzfang	Horchbox	Netzfang
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	X	X	X	X	X	
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R/*	R/*	X	X	X	X	X	
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	X		X		X	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R/V	R/V	X		X		X	
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	V	X		X		X	
unbest. Abendsegler	<i>Nyctalus spec.</i>			X		X	X	X	
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	2	X		X	X	X	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	G	G	X	X	X	X	X	
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	X				X	X
(Große) Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii (mystacinus)</i>	2	2		X		X	X	
Artenzahl				8	4	7	6	9	1

Rote Liste ... = reproduzierend/ziehend; Bartfledermaus nur in der Hand als Große bestimmbar

Rauhautfledermaus bei weitem, die Zahl kann aber nicht auf die Arten aufgeteilt werden.

Es folgen die leiser rufenden *Myotis*-Arten und das Braune Langohr. Insbesondere letzteres konnte relativ häufig auf den Horchboxen aufgezeichnet und mehrfach gefangen werden. Gemeinsam mit dem Nachweis mehrerer Quartierbäume in und um die Naturwaldzelle wird so die hohe Bedeutung des alten Waldes für das Braune Langohr unterstrichen.

Unter der Gattung *Myotis*, die akustisch nur in Ausnahmefällen auf Artniveau bestimmbar ist, konnten Fransenfledermaus und Große Bartfledermaus durch Netzfang nachgewiesen werden. Letztere ist von ihrer Schwesterart, der Kleinen Bartfledermaus, akustisch nicht zu unterscheiden, als Sammelart waren sie aber zweimal sicher auf einer Horchbox zu hören, die Fransenfledermäuse viermal. Unter den fast 900 unbestimmten *Myotis*-Aufnahmen waren vermutlich zu großen Teilen diese beiden Arten vertreten, aber auch mit Quartieren der Wasserfledermaus ist im Hiesfelder Wald zu rechnen. Da die Art im Wald jedoch nur selten jagt oder balzt, ist es kaum möglich, sie anhand solcher Sonderrufe akustisch eindeutig zu bestimmen. Ihre Anwesenheit muss also eine Vermutung bleiben.

Da die Horchboxen die ganze Nacht über Fledermausrufe aufzeichnen, dienen sie auch dazu, die Aktivitätsverteilung über die Nacht hin zu untersuchen. Abbildung 96 stellt diese für die Zwergfledermäuse dar, Abbildung 97 für die Abendseglerartigen (Nyctaloide). Dabei wurden die Daten für die einzelnen Monate, aus denen Aufnahmen in die Auswertung gingen, jeweils gemittelt. So stellen die Blasengrößen Aktivitäten pro Nacht dar, sind also trotz unterschiedlicher Untersuchungsintensität auch zwischen den Monaten und Jahren vergleichbar. Zur Orientierung sind zudem die Sonnenunter- und -aufgangszeiten dargestellt. Die Fledermausdaten werden jeweils für den gesamten Monat in der Monatsmitte verzeichnet, beziehen sich aber na-

türlich auch auf die Sonnenzeiten am Anfang und Ende des jeweiligen Monats.

Es fällt auf, dass die Verteilung extrem variabel ist und von Jahr zu Jahr keinem einheitlichen Schema folgt. Im April, der nur 2015 bearbeitet wurde, waren jahreszeitlich bedingt noch sehr wenige Fledermäuse aktiv und das auch nur in der ersten Nachthälfte, weil es danach noch zu kalt für Insektenaktivität wurde. Wenn es nicht zu kalt ist, jagen Fledermäuse generell über die ganze Nacht, können dabei aber mehr oder weniger lange Pausen einlegen. Insbesondere die Abendsegler legen dafür auch weite Strecken zurück. Ebenfalls über die ganze Nacht ist mit Balzaktivitäten zu rechnen, die bei diesen Arten vornehmlich im August und September stattfinden.

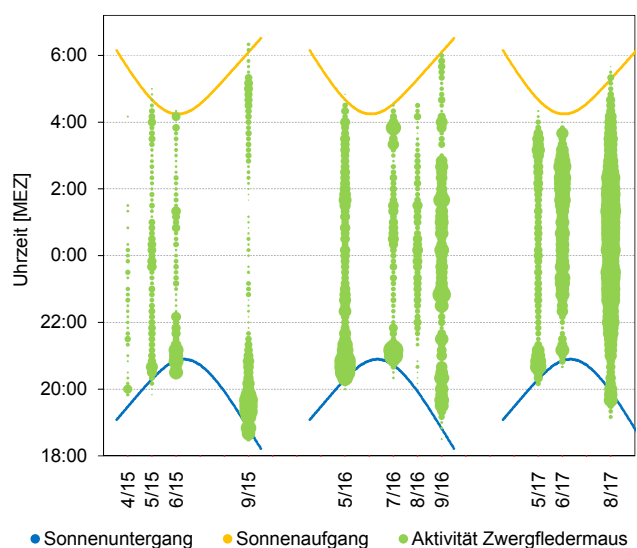


Abbildung 96: Tageszeitliche Verteilung der Aufnahmen der Zwergfledermaus in den bearbeiteten Monaten im Hiesfelder Wald (Standorte s. Abbildung 95). Blasengröße entspricht der mittleren Anzahl Aufnahmen pro Nacht im jeweiligen 10-Minuten-Intervall und Monat.

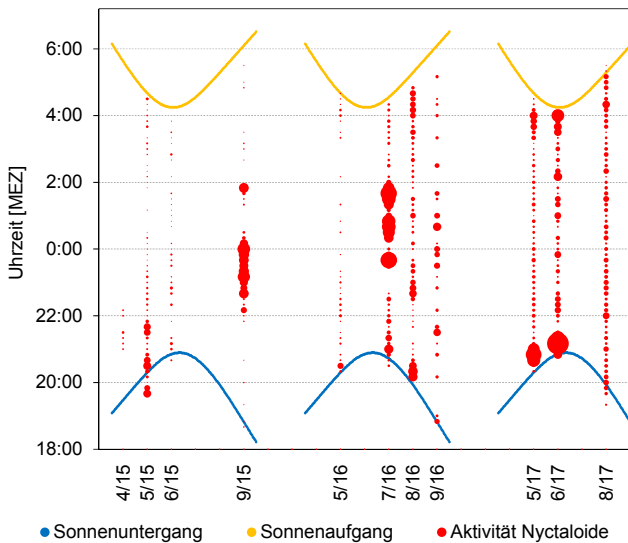


Abbildung 97: Tageszeitliche Verteilung der Aufnahmen aller Nyctaloide (Großer, Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus) in den bearbeiteten Monaten im Hiesfelder Wald (Standorte s. Abbildung 95). Blasengröße entspricht der mittleren Anzahl Aufnahmen pro Nacht im jeweiligen 10-Minuten-Intervall und Monat.

Wird die Aktivität vor allem in den Abend- und Morgenstunden aufgezeichnet, deutet das auf ein Quartier in der Nähe oder eine Flugstraße vom oder zum Quartier hin. Bei den Nyctaloiden deutet sich dies im Mai und Juni 2017 sowie eventuell im Mai 2015 an, als die Tiere schon deutlich vor Sonnenuntergang zu hören waren. Bei den Zwergfledermäusen gibt es in mehreren Monaten entsprechende Hinweise (z. B. September 2015, Juli 2016).

Die Nyctaloiden zeigten aber, ganz im Gegensatz dazu, z. B. im September 2015 und Juli 2016 vor allem Aktivität mitten in der Nacht. Bei den hier untersuchten Standorten handelte es sich offenbar um Jagdgebiete, die so weit vom Quartier weg gelegen sind, dass die Tiere dort erst nach vorherigen, quartiernahen Jagdrunden ankamen. Im Juli handelte es sich dabei mit hoher Wahrscheinlichkeit allein um Männchen, denn die Weibchen müssten zwischenzeitig zum Säugen zu ihren Jungen zurück. Da sich die Art generell vor allem in Mittel- und Osteuropa fortpflanzt, während v. a. die Männchen über den Sommer hierbleiben, passt dies gut ins erwartete Bild. Bei den Zwergfledermäusen dagegen war eine starke Konzentration in der Mitte der Nacht in keinem Monat zu beobachten. Die Art legt nicht so weite Strecken zurück, sondern jagt flächig im Wald verteilt.

Es wird deutlich, dass die Horchboxen für die laut rufenden Arten eine gute Erfassungsgrundlage darstellen. Für die leise rufenden und insbesondere die akustisch kaum bestimmbar *Myotis*-Arten ist der Netzfang jedoch eine wertvolle Ergänzung zum sicheren Art-nachweis. Zudem wurde der Fang 2016 dazu genutzt, einzelne Tiere im Rahmen der Masterarbeit von Elsa

Brozynski (Ruhr-Universität Bochum) mit Sendern zu versehen, um sie zu ihren Quartieren verfolgen zu können (vgl. Bericht von 2016). Detektorbegehungen sind dagegen als alleinige Untersuchungsmethode im Wald unzureichend, weil die leise rufenden Arten (Langohr, *Myotis*) überhört und die weiträumig jagenden (Nyctaloide) nur per Zufall an einzelnen Standorten angetroffen werden.

Insgesamt ist festzuhalten, dass der Hiesfelder Wald – und hier besonders die Altholzbereiche – ein bedeutendes Jagdgebiet für eine Vielzahl von Fledermausarten darstellt und für einen Großteil davon vermutlich auch Quartiere umfasst.

8.1.2 Brutvögel

Erneut wurden durch Horst Kristan vom NABU Oberhausen zwei von den sieben Probeflächen kartiert, die bereits 2007 bzw. 2008 erstmals avifaunistisch untersucht wurden. Der Kompletvergleich aller Probeflächen von Erst- und Wiederholungskartierung wird erst nach Abschluss der Erfassungen 2018 erfolgen. Dennoch soll auf ein paar bemerkenswerte Veränderungen kurz hingewiesen werden.

Während der Kartierungen wurden 35 Vogelarten festgestellt, von denen 32 in unmittelbarem Bezug zum Untersuchungsgebiet stehen. Mit Bachstelze, Grünfink und Schwanzmeise kommen drei weitere Arten in der unmittelbaren Umgebung der Probeflächen vor. Von den 32 Arten können 19 als sichere und 6 weitere als mögliche Brutvögel eingestuft werden. Lediglich als Durchzügler können Dorngrasmücke, Fitis, Star und Stieglitz gelten, während Kernbeißer, Mäusebussard und Rabenkrähe als Nahrungsgäste auftreten.

Im Bereich der nördlichen Probefläche „Schlägerheide“ war die Abnahme des Baumpeipers auffällig, von zwei Revieren im Jahr 2008 auf nur noch ein mögliches. Erfreulicher war hingegen, dass der Trauerschnäpper mit ein bis zwei Revieren anwesend war, nachdem er 2008 dort nicht festgestellt worden war. Während der Mittelspecht – vor dem Hintergrund des positiven Bestandstrends in ganz Mitteleuropa – leicht zunahm, ist der Kleinspecht in der südlichen Probefläche „Hirschkamp“ verschwunden, was leider ebenfalls gut zu überregionalen Entwicklungen passt. Auch die Hohltaube war im „Hirschkamp“ nicht mehr nachweisbar, obwohl sie hier 2007 noch zwei Reviere hatte. Dass dies in unmittelbarem Zusammenhang mit den massiven forstlichen Eingriffen in diesem Waldbestand steht, ist denkbar.

8.1.3 Artenschutzgewässer

Das Artenschutzgewässer (Gew.-Nr. OB 57.15.25) war 2017 Gegenstand intensiver Untersuchungen. Einbezogen wurde auch das benachbarte kleine Gewässer. Bei einer der ersten Begehungen am 25.03. wurden im Artenschutzgewässer 145 Laichballen des



Grasfrosches (*Rana temporaria*) gezählt. In der Folge hat Sven Bodingbauer hier im Rahmen seiner Bachelorarbeit über zwei Wochen hinweg mit Reusenfallen die Amphibien erfasst. Zusätzlich wurden – entsprechend unserer alljährlichen Regelerfassung – vom 02. bis 03.05. Reusenfallen ausgelegt. Allerdings wurden dabei erstmals auch Beutelboxfallen eingesetzt, mit denen die Fänge, besonders die der Molche, erhöht wurden. Dies ist beim Vergleich mit den älteren Daten zu beachten.

Die Ergebnisse dieser Monitoring-Untersuchung sind in Abbildung 98 dargestellt. In riesigen Anzahlen wurden Erdkröten-Kaulquappen (*Bufo bufo*) erfasst, die höchste Aktivitätsdichte wird dabei im Nebengewässer erreicht. Grasfrosch-Kaulquappen waren dagegen nur in sehr geringer Dichte vertreten. Die Aktivitätsdichten der Molche waren sehr groß, wie schon in den letzten Jahren dominierte der Fadenmolch (*Lissotriton helveticus*) in beiden Gewässern, gefolgt vom Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) und Bergmolch (*Mesotriton alpestris*), wobei letzter im Nebengewässer deutlich zurücktrat. Kammmolche (*Triturus cristatus*; RL NRW 3, NRTL 3) wurden bei dieser Kontrolle nur im Hauptgewässer gefangen. Bei der Begleitfauna wurden die seit Jahren bekannten Taxa oder Artengruppen gefangen.

Weitere Amphibienarten sind Wasserfrösche (*Pelophylax spec.*), die zumeist dem Kleinen Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*; RL NRW 3, NRTL 3) und dem Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*) zuzuordnen waren.

Auf der Fläche rund um das Gewässer lebt inzwischen eine kleine Waldeidechsen-Population (*Zootoca vivipara*; RL NRW V; NRTL 3).

An der Untersuchung des Libellenbestandes

der BSWR beteiligten sich als externe Gewährsleute Christopher Mollmann, Julian Sattler und Wilfried van de Sand, sodass, zusammen mit den eigenen Beobachtungen, eine relativ große Beobachtungsdichte erreicht werden konnte (19 Untersuchungstage).

In Tabelle 22 sind die Beobachtungsergebnisse dargestellt und die Indigenität eingeschätzt. Von immerhin 26 beobachteten Libellenarten sind mehr als die Hälfte sicher, vier möglicherweise indigen. Bei fünf Arten ist eine Indigenität nicht auszuschließen, aber es fehlen Hinweise, die die Einstufung rechtfertigen würden. Bei drei Arten lässt sich die Indigenität allein aufgrund der Ökologie ausschließen. Es sind drei typische Fließgewässerlibellen, die am Rotbach oder seinen Zuflüs-

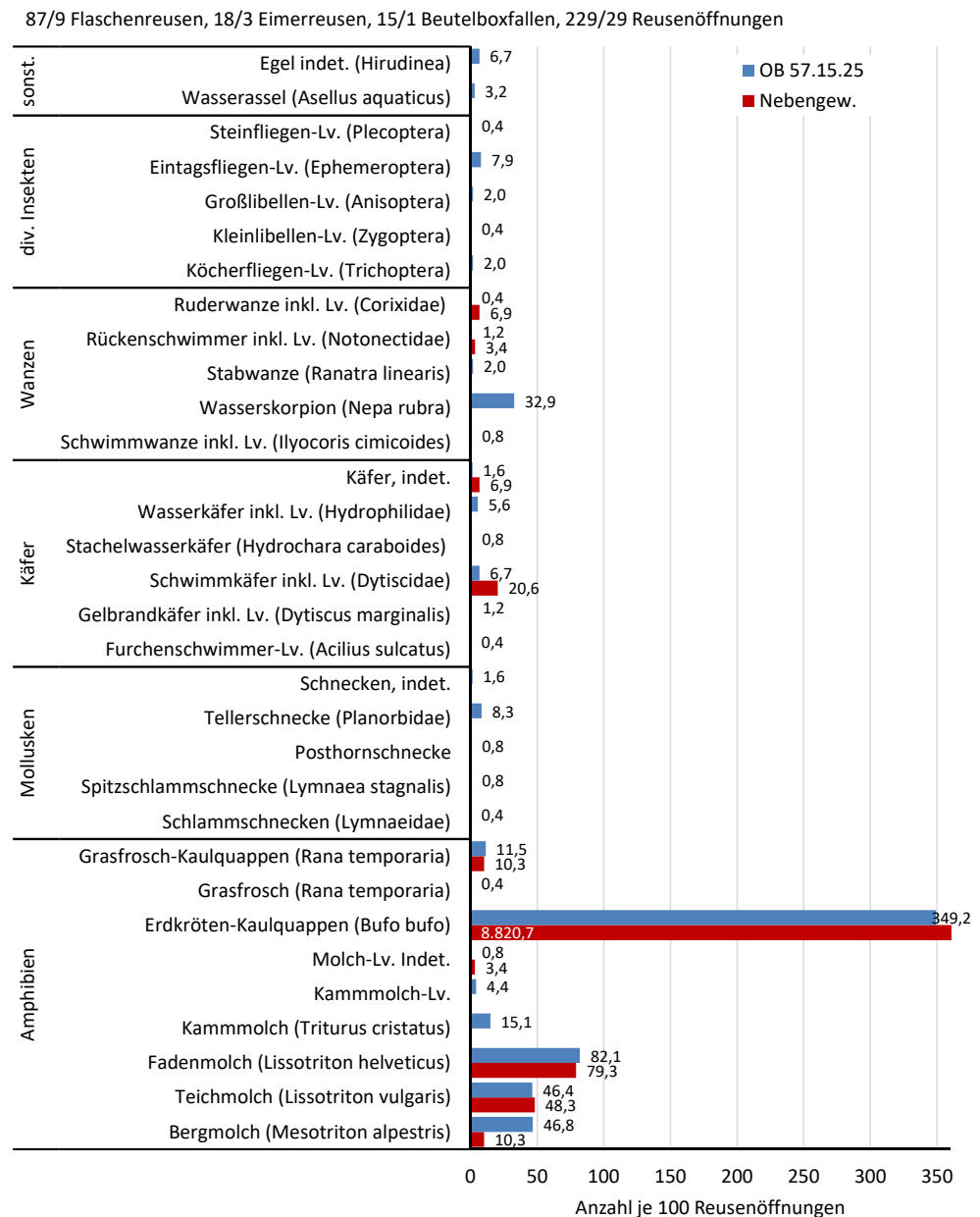


Abbildung 98: Ergebnisse der Reusenfallen-Untersuchung des Artenschutzgewässers am Rande des Hiesfelder Waldes

Tabelle 22: Übersicht aller 2017 am Artenschutzgewässer am Hiesfelder Wald nachgewiesener Libellenarten (Abkürzungen und Rote Liste s. 3. Umschlagseite)

Wissenschaftlicher Name	Name	Rote Liste		Indigenität	02.04	04.04	09.04	03.05	06.05	11.05	13.05	14.05	17.05	25.05	25.05	05.06	12.06	14.06	21.06	26.06	04.07	05.07	14.08	
		NRW	TL		20 +E	14 +TK	12	5J	5	10	3	15 +E	1	10	5+E	2								
<i>Sympecma fusca</i>	Gemeine Winterlibelle	*S	*	b	20 +E	14 +TK	12	5J	5	10	3	15 +E	1	10	5+E	2								
<i>Cordulia aenea</i>	Falkenlibelle			b				2	10,4			1 +2X	5	6	6	1		1	1	1		1		
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle			b			3J					5		1+E		1		0,1	1					
<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle			b						0,3		5	1	8	5	7	10	6			4	3 +TK	6	
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch	V	V	b							1X	1	8+E +10X	4,0	10+3X		2,0						1,0	
<i>Brachytron pratense</i>	Früher Schilfjäger	3	3	n									2											
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck			b									2	8	8	5		5	5	3				
<i>Aeshna isoceles</i>	Keilfleck-Mosaikjungfer	1	1	n										2										
<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle			b			Lv							1	6,0	10+E +1J		3	5+E	3+E	2,0	3+E	2,0	
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer			b										1E	60 +E	80+E	19	40 +E	50 +E	25 +E	17		2	
<i>Calopteryx virgo</i>	Blaufügel-Prachtlibelle	V	2	G										2				1,0					1,0	
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil			b			Lv								2,0	10+2J +2X	1,0	5	7 +TK	7 +TK	1,0	5		
<i>Crocothemis erythraea</i>	Feuerlibelle			n												1,0								
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Zweigestreifte Quelljungfer	3	2	G													1,0							
<i>Gomphus pulchellus</i>	Westliche Keiljungfer			n													1							
<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer			b													0,1+J	1J			0,1 +E		4	
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle			b													1J	8J	5J	3 +1J	10+E +3J	6 +1J	5	5
<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle			G													1,0		1	0,1	7			
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Becher-Azurjungfer			b														2	2	3	1	1	0,3	
<i>Orthetrum brunneum</i>	Südlicher Blaupfeil			m															0,1 +E			0,1		
<i>Chalcolestes viridis</i>	Gemeine Weidenjungfer			b														1J		3J	3J	60 +TK		
<i>Sympetrum striolatum</i>	Große Heidelibelle			b																1J	8J	5J		
<i>Somatochlora metallica</i>	Glänzende Smaragdlibelle			m																1,0	1			
<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge			n																		1,0		
<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer			m																			3,0	
<i>Lestes virens</i>	Kleine Binsenjungfer	VS	*	m																			2	
Anzahl					26	1	1	1	5	2	1	2	4	6	10	8	14	5	11	12	11	10	10	11

sen zu finden sind und am Artenschutzgewässer nur mehr oder weniger zufällige Gäste sind. Auffällig war, dass nur ein Einzelnachweis der bereits seit mehreren Jahren bodenständigen Kleinen Binsenjungfer (*Lestes virens*; RL NRW VS) gelang. Auch die im Vorjahr beobachtete Gemeine Binsenjungfer (*Lestes sponsa*) und die Glänzende Binsenjungfer (*Lestes dryas*) konnten nicht erneut festgestellt werden.

Zu den bemerkenswerten Arten zählen *Sympecma fusca* (RL NRW *S), *Cordulia aenea* und *Libellula depressa* (RL NRW V, TL V), die offensichtlich bodenständig sind, aber auch die möglicherweise bodenständigen Arten *Orthetrum brunneum* und *Somatochlora metallica*. Von den Arten ohne Hinweise auf Bodenständigkeit sind *Brachytron pratense* (RL NRW 3, TL 3), *Aeshna isoceles* (RL NRW 1, TL 1), *Cordulegaster boltonii* (RL NRW 3), *Crocothemis erythraea* und *Gomphus pulchellus* zu nennen, von denen zwei erstmals an die-

sem Gewässer gesichtet wurden. Zum einen war dies die Keilfleck-Mosaikjungfer (*Aeshna isoceles*), die sich derzeit in Ausbreitung befindet und erst seit wenigen Jahren im westlichen Ruhrgebiet beobachtet wird, zum anderen die Zweigestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*), die als Art der Bachoberläufe hier nur als Gast anwesend war. Die Gesamtzahl aller nachgewiesenen Arten erhöht sich somit auf 34.

8.2 NSG Im Fort

Beim NSG „Im Fort“ handelt es sich um ein durch Grünland geprägtes Gebiet, das sich im Norden von Oberhausen, an der Stadtgrenze zu Dinslaken befindet. Das Grünland ist zum Teil mager und feucht, teils aber auch intensiv bewirtschaftet. Von Norden nach Süden wird das Gebiet der Länge nach vom Bach „Vellenfurt“ sowie von einem Entwässerungsgraben



Abbildung 99: Gagelbestand am Artenschutzgewässer im Gebiet „Im Fort“

entlang des Hauptweges durchzogen. Bemerkenswert sind Bestände von Gagel und Königsfarn, ersterer stellt den letzten rezenten Bestand der Art in Oberhausen dar. Jedoch befinden sich beide Arten im Gebiet im kritischen Erhaltungszustand und werden daher durch die Biologische Station und durch den NABU Oberhausen gepflegt.

Im Frühjahr wurden die Bestände des Königsfarns (*Osmunda regalis*; RL NRW 3, NRTL 3) und des Gagels (*Myrica gale*; RL NRW 3, NRTL 3) aufgesucht. Der letzte verbliebene Bestand des Königsfarns konnte leider im aktuellen Jahr nicht mehr gefunden werden. Ob er im Gehölz übersehen wurde oder tatsächlich verschollen ist, wird im kommenden Jahr überprüft. Auch beim Gagel wurde ein weiterer Verlust verzeichnet. An der „Vellenfurt“ ist offensichtlich ein weiteres Exemplar den „Pflegemaßnahmen“ zum Opfer gefallen. Weiterhin in sehr gutem Zustand ist der Gagelbestand am Artenschutzgewässer (Abbildung 99). Auch die beiden Bestände im Gehölz am Wegrand wurden erneut aufgefunden. Da sie relativ niedrigwüchsig und an dem Standort nicht besonders konkurrenzkräftig sind, müssen sie jährlich freigestellt werden, um nicht auf Dauer durch die Heckengehölze verdrängt zu werden.

8.3 Sterkrader Heide

Mit einer Gesamtfläche von ca. 0,35 km² erstrecken sich im Stadtteil Tackenberg die letzten verbliebenen Relikte der Sterkrader Heide (Abbildung 100). Im Zuge der Industrialisierung und der zunehmenden Besiedelung wurde die ehemals zusammenhängende Kulturlandschaft in drei Freiraumparzellen mit verschiedenen Landschaftsstrukturen untergliedert. Von den 1970er Jahren bis heute führte der natürliche Sukzessionsprozess zu fortgeschrittenen Vorwaldstadien in den Randbereichen. Die zentralen Freiflächen wurden im Lau-

fe der letzten Jahre zunehmend, vor allem durch die starkwüchsige Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*) und den Staudenknöterich (*Fallopia japonica*), bedrängt.

Schafbeweidung und maschinelle sowie manuelle Freistellungsarbeiten sollen eine weitere Verbuschung der verbliebenen Freiflächen verhindern und so die Erhaltung und Entwicklung der Trockenrasengesellschaften und Heideflächen sichern. Im mittleren Bereich der Sterkrader Heide liegt neben einer temporär wasserführenden Gewässersenke eine weitgehend gehölzfreie Trockenrasenfläche mit kleinen Gruppen der Besenheide (*Calluna vulgaris*). Der Randbereich wird sowohl von heimischen, als auch gebietsfremden Gehölzen gesäumt. Weiter nördlich befindet sich eine gehölzfreie Trockenrasenfläche und eine für eine Schafbeweidung (Sommermonate) eingezäunte Fläche mit großflächigen Besenheide- und Borstgrasrasenbeständen (*Calluna vulgaris* und *Nardus stricta*). Innerhalb der Einfriedung wachsen im überschaubaren Verhältnis sowohl heimische, als auch gebietsfremde Gehölze. Letztere werden neben der Beweidung regelmäßig von der BSWR entfernt.

Die Sterkrader Heide wird stark durch Besucher ohne und vor allem mit Hund frequentiert, was an einem dichten Trampelpfad-Netz deutlich wird. Hoher Nutzungsdruck, der Eintrag von Exkrementen, Gartenabfällen, invasiven und gebietsfremden Gehölzen und die zunehmende Verbuschung sind die Herausforderungen bei der Erhaltung und Förderung der wertvollen Lebensgemeinschaften.



Abbildung 100: Blick über die Sterkrader Heide

8.3.1 Flora und Vegetation

In der Sterkrader Heide wurden auf den beiden Dauermonitoringflächen Vegetationsaufnahmen angefertigt, sodass mittlerweile ein langjähriger Vergleich vorliegt. Insgesamt lässt sich sagen, dass sich die Vegetation über die Jahre nur wenig ändert. Die Deckung

einzelner Arten schwankt zwar von Jahr zu Jahr, was sich aber auf die jeweilige Witterung oder den Zeitpunkt der Untersuchung zurückführen lässt. Im Jahr 2017 war auffällig, dass die Vegetationsdeckung beider Aufnahmeflächen leicht gestiegen ist. Es wird in den folgenden Jahren zu beobachten sein, ob es sich hierbei um einen Trend handelt, der möglicherweise auf die Schafbeweidung zurückzuführen ist oder es sich um ein witterungsbedingtes Phänomen handelt.

Des Weiteren wurden die Horste des Borstgrases (*Nardus stricta*; RL NRW 3, NRTL 3, BRG 1) gezählt. Insgesamt wurde auf der Fläche ein Bestand von 398 Horsten erfasst, was eine Steigerung gegenüber dem Vorjahr (105) darstellt, jedoch nicht an die Anzahlen der Jahre 2010/2011 heranreicht (um die 900 Horste). Die Zählung von Borstgrashorsten ist jedoch stark fehleranfällig und kann demnach nur eine grobe Tendenz anzeigen. So kann es zum Beispiel bei großer Trockenheit oder Störung durch Kaninchenverbiss sogar dazu kommen, dass sich große Horste in viele kleine aufspalten und somit die Anzahl scheinbar ansteigt und umgekehrt. Neben der Anzahl der Horste wird deshalb zusätzlich die gesamte Fläche des Borstgrasbestandes erfasst und durch die Vegetationsaufnahme auf der Dauermonitoringfläche wird die Deckung ermittelt. Beiden zeigen über die Jahre ein sehr konstantes Bild.

8.3.2 Maßnahmen

Während der Vegetationsperiode wurde der eingezäunte Bereich (exklusive Borstgrasrasenbestände) mit Schafen beweidet. Der defekte Zaun wurde zuvor repariert. Aufkeimende gebietsfremde Gehölze, wie die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und die Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*), wurden von Hand gerodet und ordnungsgemäß entsorgt. Die im Vorjahr bei der Traubenkirsche (vergl. Keil et al. 2016) getestete Methode (Schlitzung der Schnittteller) erwies sich, angesichts der Regenerationsfähigkeit, als nicht tauglich, da in 2017 zahlreiche Stockausschläge und die typische Wurzelbrut nachträglich beseitigt werden mussten. Eine konsequente, manuelle Beseitigung ist in den nächsten Jahren vorgesehen, da die Schafe die Austriebe nicht verbeißen. Im mittleren Teil der Sterkrader Heide wurde der überalterte Nachtpferch für die Schafe von der BSWR abgebaut und an nahegelegener Stelle mit neuen Materialien aufgebaut. Die Verlegung war notwendig, weil die vorkommende Trockenrasengesellschaft auf Dauer durch die Schafe beeinträchtigt worden wäre. Die Heidebestände im Norden wurden dauerhaft beweidet, die restlichen Freiflächen der Sterkrader Heide – einschließlich des LSG Unteres Reinersbachtal – nur temporär. Die seit 2017 mit der UNB vereinbarte und mit dem Schäfer abgestimmte Beweidung zeigt mittlerweile gute Pflegeergebnisse.

8.4 Reinersbachtal

Im südlichen Drittel der Sterkrader Heide liegt das Landschaftsschutzgebiet Unteres Reinersbachtal mit §42-Biotopen, welches durch den namengebenden, teilweise sommertrockenen Bach geteilt wird. Die Landschaft wird dort geprägt durch waldartige Strukturen, Feuchtwiesenelemente und Trocken- bzw. Magerrasenvegetation.

Ringsum ist das LSG Unteres Reinersbachtal von angrenzenden Privatgärten umgeben, die mit einem hohen Besucherdruck einhergehen. Zahlreiche Gartenabfälle und stillgelegte Gärten begünstigen den massiven Eintrag von gebietsfremden Neophyten und botanischen Gartenflüchtlings, was zur Verdrängung der heimischen Vegetation führt. Das LSG Unteres Reinersbachtal wird stark durch Besucher ohne und vor allem mit Hund frequentiert, was an einem dichten Netz von Trampelpfaden und massenhaft Hundekot deutlich wird. Wesentliche Trittschäden sind in den Feuchtzonen von stehenden und fließenden Gewässern festzustellen. Die zunehmende Verbuschung, vor allem durch Gehölze, ist eine Herausforderung bei der Erhaltung und der Förderung des Weiderekolites. Die BSWR hat daher – zusammen mit der UNB und dem RVR – ein Pflege- und Entwicklungskonzept erarbeitet und in verschiedenen politischen Gremien und einer Bürgerveranstaltung vorgestellt. In den nächsten Jahren sollen, mit Einbindung der Bürger, die festgelegten Maßnahmen umgesetzt werden.

8.4.1 Flora und Vegetation

Wie in jedem Jahr wurde im Reinersbachtal die Vegetation auf der Dauermonitoringfläche aufgenommen und es wurden die Horste des Borstgrases (*Nardus stricta*; RL NRW 3, NRTL 3, BRG 1; Abbildung 101) gezählt. Von den umgesetzten Maßnahmen sind die untersuchten Flächen jedoch kaum betroffen, da hier so



Abbildung 101: Bestand des Borstgrases im Reinersbachtal



gut wie keine Gehölzentwicklung bzw. Aufkommen von Neophyten zu verzeichnen ist.

Die Zählung der Borstgrashorste ergab für die Fläche südlich des Reinersbaches 172 Horste und für die beiden Teilflächen westlich des Baches insgesamt 327 Horste. Im Vergleich zu den Vorjahren ist das Ergebnis in etwa konstant. Auch in der Vegetation ist kaum eine Abweichung gegenüber den Jahren zuvor sichtbar. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Rotschwengel (*Festuca rubra*) nahmen in der Deckung zu, was in den kommenden Jahren zu beobachten sein wird. Jedoch ist das Borstgras auch weiterhin in einer sehr hohen Deckung (75–100 %) in der Fläche vertreten, sodass hier vorerst kein akuter Handlungsbedarf besteht. Allerdings leidet die Fläche nach wie vor unter Eintrag von Hundekot und Tritt, was aber aufgrund der Situation im Gebiet kaum zu beheben ist.



Abbildung 102: Von Neophyten freigestellte Fläche im Reinersbachtal

8.4.2 Maßnahmen

Im Frühjahr wurde die Fläche maschinell gepflegt. Die großflächigen Neophytenbestände aus Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) und Armenischer Brombeere (*Rubus armeniacus*) wurden dabei entfernt (Abbildung 102). Auf einer von BSWR und UNB ausgesuchten Fläche errichtete ein beauftragter Unternehmer im März einen Nachtpferch mit halboffener Stallung, um die Schafbeweidung zu optimieren. Die BSWR begleitete sowohl die maschinelle Pflege als auch die Herstellung des Nachtpferchs. Für den Schäfer erübrigt sich damit ein hoher Transportaufwand und die Schafe können kurzfristiger als bisher eingesetzt werden. Im Gegensatz zu den Vorjahren, in denen maschinell nachgearbeitet werden musste, soll jetzt ein festgelegter Beweidungsplan dabei helfen, die jährliche Pflege der Fläche ohne Maschineneinsatz durchzuführen. Die BSWR ist zudem in regelmäßigem Dialog mit dem Schäfer, sodass eine Nachbeweidung kurzfristig umgesetzt wer-

den kann. Gegen Ende des Jahres konnte ein zufriedenstellendes Pflegeergebnis erreicht werden. In den kommenden Jahren sollen die Maßnahmenziele, die im Pflege- und Entwicklungsplan 2015 formuliert wurden, nach und nach umgesetzt werden.

8.5 Waldteichgelände

Nachdem das Gewässer von Juni 2013 bis Dezember 2015 nahezu durchgehend trocken gelegen hatte, führte es 2016 wieder etwas Wasser, bis es im September 2016 wieder austrocknete. Im März 2017 wurde ein maximaler Pegelstand von lediglich 35 cm erreicht, bevor das Gewässer im Mai bereits wieder austrocknete. Dies änderte sich auch bis zum Jahresende nicht. Damit waren Organismengruppen, wie Amphibien und Libellen, die für ihre Entwicklung auf Wasser angewiesen sind, erneut nicht in der Lage sich erfolgreich zu reproduzieren.

Im direkt östlich anschließenden Bereich dauerten die massiven Veränderungen im Rahmen des Bodenmanagements für die zukünftige Erschließung als Gewerbefläche weiter an.

Die floristische Kartierung des Waldteichgeländes konnte aufgrund der zu der Zeit durchgeführten Maßnahmen nur als Kontrolle stattfinden.

Bedingt durch die trockenen Bodenverhältnisse konnten im Sommer von einem beauftragten Unternehmen tiefgründige und großflächige Mäharbeiten vorgenommen werden (Abbildung 103). Die Abwicklung von Kalkulation, Vergabe und der ökologischen Baubegleitung übernahm die BSWR im Auftrag der UNB. Das Mahdgut wurde entfernt und zusammen mit den zwischenlagerten Rodungsresten des Vorjahres (vergl. Keil et al. 2016) abseits des Geländes verteilt. Bis auf wenige Gehölze im Randbereich war die angestrebte Freistel-



Abbildung 103: Mahd und Abräumen der Flächen auf dem Waldteichgelände

lung der Gewässerzone zum Ende des Jahres weitestgehend erreicht. Im nächsten Jahr soll die erste von drei Teilflächen bis auf den Rohboden abgeschoben und die restlichen Gehölze von Hand entfernt werden. Ein mit der UNB vereinbarter Beweidungsplan soll für Kontinuität bei der Beweidung sorgen, um in Zukunft auf maschinelle Freistellungsarbeiten verzichten zu können. Die Abstimmung zwischen UNB, dem Schäfer und der BSWR hat sich mittlerweile eingespielt.



Abbildung 104: Die Feuchtwiese „An den Kopfweiden“

8.6 Feuchtwiese „An den Kopfweiden“

Die Feuchtwiese an den Kopfweiden befindet sich im Oberhausener Stadtteil Königshardt in der Nähe zum Hiesfelder Wald. Es handelt sich um einen kleinen, teils ruderalen Feuchtwiesenbereich, der zeitweise durch Schafe beweidet wird (Abbildung 104). Die Wiese ist zum Teil als gesetzlich geschütztes Biotop (nach § 42) ausgewiesen. Von allen Seiten ist die Fläche durch Wohnbebauung umringt.

Die Feuchtwiese wird geprägt durch Mengen des Gewöhnlichen Ruchgrases (*Anthoxanthum odoratum*), das zwar noch nicht gefährdet ist, aber im Vereinsgebiet ein Zeiger für magere Wiesen und Weiden darstellt. Die auf der Fläche vorkommende Gras-Sternmiere (*Stellaria graminea*) zeigt ebenfalls Magerkeit an. Als bemerkenswerte Feuchtwiesenarten kommen auf der Fläche die Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*; RL NRW V), die Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*) und die Wiesen-Segge (*Carex nigra*; RL NRW V) vor. An leicht ruderalisierten Bereichen treten lokal Horste des Pfeifengrases (*Molinia caerulea*) sowie Bestände der Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*) auf. Lokal existiert ein kleines Ried der Schlank-Segge (*Carex acuta*).

Die Einstufung als gesetzlich geschütztes Biotop ist auch zukünftig gerechtfertigt. Eine sehr extensive, temporäre und ggf. nur lokale Beweidung mit Schafen wäre

förderlich, jedoch sollte im Herbst zusätzlich gemäht und das Mahdgut abtransportiert werden.

8.7 Brache Vondern

Zwischen der A42 und der Emscher liegt die Brache des ehemaligen Steinkohlebergwerks Vondern. Durch den, aus verschiedensten Materialien bestehenden Untergrund ergibt sich ein vielfältiges Mosaik an Biotopstrukturen. Besonders die Moorfläche, die auf dem verdichteten Untergrund entstanden ist, ist vegetationskundlich interessant und in ihrer Form einzigartig. Sie unterliegt allerdings einer ständigen Sukzession und Bedarf dadurch fortwährender Pflegemaßnahmen.

Auf der Brache Vondern beschränkte sich die floristisch-vegetationskundliche Untersuchung hauptsächlich auf die „Moorfläche“, wo die Vegetationsaufnahme auf der Dauermonitoringfläche angefertigt wurde. Auch hier wird die Verbuschung zunehmend ersichtlich. Arten wie Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*) und Armenische Brombeere (*Rubus armeniacus*) nehmen in ihrer Deckung zu.

Erstmals wurde die mit Hartriegel und Weidengebüschen zugewachsene Lichtung der Moorfläche vollständig freigestellt (Abbildung 105). Durch den Wechsel des Werkzeugs, von der Verwendung der Kettensäge zur erstmaligen Nutzung eines Meißelzahn-Werkzeugs, konnten selbst Altgehölze mit den BSWR Freischneidern effektiver als bisher geschnitten werden. Aufgrund der dünnen Sperrschicht des Moores können die Gehölze nicht gerodet werden. Jährlich müssen daher die Stockausschläge tiefgründig geschnitten werden, um die Torfmoose zu erhalten. Wie bereits im Jahresbericht 2016 angemerkt, muss langfristig über die anfallende Biomasse nachgedacht werden, die bisher



Abbildung 105: Pflegearbeiten auf der Brache Vondern



seitlich gelagert wurde. Spätestens nach der Vegetationszeit 2018 sollte hierzu eine Entscheidung getroffen werden, um den besonderen Standort erhalten zu können.

8.8 Lämpkes Mühlenbach

Der Lämpkes Mühlenbach fungierte lange Zeit als für das Ruhrgebiet typischer, offener Abwasserkanal und wurde im Zuge des Emscherumbaus bereits auf großer Strecke renaturiert. Lediglich der letzte Streckenabschnitt, der entlang des Gleisparks Frintrop und des Gehölzgartens Ripshorst führt und in die Emscher mündet, befand sich vor Projektbeginn noch in seiner Verschalung.

Hier bot sich die Gelegenheit für ein interdisziplinäres Forschungsprojekt, an dem, neben der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet, die Emschergerossenschaft, der RVR und die Universitäten Essen-Duisburg, Bochum und Dortmund beteiligt sind (Netzwerk Urbane Biodiversität Ruhrgebiet). Das Forschungsprojekt sieht vor, in einem kleinen Areal auf die gängigen Renaturierungsmaßnahmen wie Gehölz- und Röhrichtanpflanzungen zu verzichten und anstelle dessen der natürlichen Besiedlung von Flora und Fauna Raum zu geben und diese Wiederbesiedlung fachlich zu begleiten. Die Geländemorphologie wurde zuvor baulich gestaltet, indem die vor Ort vorhandenen Industriematerialien, aber auch die darunterliegenden Sedimente verwendet wurden (Abbildung 106).

Entlang von definierten Transekten werden über einen Zeitraum von mindestens zehn Jahren verschiedenste Organismengruppen sowie abiotische Faktoren untersucht und dabei Leitfragestellungen, z.B. nach dem Arteninventar, der Biodiversität und ihrem Wandel infolge der Sukzession, untersucht. Die Untersu-



Abbildung 106: Blick in die noch nicht geflutete Aue des Lämpkes Mühlenbaches



Abbildung 107: Bemerkenswert sind die großen Bestände des Klebrigen Gänsefußes am Lämpkes Mühlenbach.

chungen besitzen, gerade im Gebiet der Renaturierung und Pflege von Fließgewässern, Pioniercharakter.

8.8.1 Flora und Vegetation

Erste Begehungen der Fläche fanden bereits im Spätsommer und Herbst 2016, direkt nach Abschluss der Geländemodellierung, statt. Dabei wurden auf den weitgehend vegetationsfreien Rohbodenflächen bereits 68 Pflanzenarten festgestellt. Im Frühjahr 2017 wurden die floristischen Untersuchungen über den Zeitraum der Vegetationsperiode bis zum späten Herbst fortgeführt. Dabei wuchs die Artenliste auf 151 Pflanzenarten an, wobei alle im Vorjahr bereits kartierten Arten auch wieder aufgefunden wurden.

Herauszuheben sind dabei Arten, die zu den Charakterarten der Industriebrachen im Ruhrgebiet zählen, insbesondere Massenbestände des neophytischen Klebrigen Gänsefußes (*Dysphania botrys*; Abbildung 107) auf der Fläche. Aufgrund der Dezimierung offener Industriebrachen durch Sukzession, Bebauung etc., befindet sich auch diese Art im Bestandsrückgang, da sie im Ruhrgebiet fast ausschließlich auf solchen Standorten wächst.

Andererseits konnten auf den offenen Flächen des Lämpkes Mühlenbaches eine ganze Reihe von heimischen Arten kartiert werden, die für naturnahe Standorte charakteristisch sind, dort aber aufgrund von Veränderungen des Lebensraums bedroht sind und auf anthropogene Sekundärstandorte ausweichen mussten.

Besonders erfreulich war in dieser Hinsicht der Fund von mehreren Exemplaren des Schwarzen Bilsenkrautes (*Hyoscyamus niger*; RL NRW 2, NRTL 3, BRG 2). Die in NRW nur sehr seltene, als Ruderalpflanze auftretende Art wurde in den vergangenen zehn Jahren intermittierend auf dem angrenzenden Gelände des

ehemaligen Elektrostahlwerks gefunden, war aber im Jahr 2017, trotz intensiver Nachsuche, nicht mehr auffindbar.

Weitere heimische Arten, die zu den Ruderalpflanzen alter bäuerlicher Kulturlandschaft gehören und auf der Projektfläche wachsen, sind die Gewöhnliche Ochsenzunge (*Anchusa officinalis*; RL NRW 2, NRTL 2, BRG 2) und das Echte Herzgespann (*Leonurus cardiaca*; RL NRW 2, NRTL 2, BRG 0). Der Status letztgenannter Art ist allerdings unsicher, da nicht auszuschließen ist, dass es sich um Gartenflucht handelt. Die Raue Nelke (*Dianthus armeria*; RL NRW 3, NRTL 2, BRG 3) ist ursprünglich eine Art der Magerrasen, tritt aber gelegentlich auf Industriebrachen auf. Auch sie ist vereinzelt Bestandteil von Saadmischungen, sodass der Status an dieser Stelle nicht geklärt werden kann.

Ein weiterer interessanter Neophyt ist die Gefleckte Wolfsmilch (*Euphorbia maculata*), die auf den Rohböden im Gebiet bereits im Herbst 2009 in Massenbeständen auftrat. Die Bestandsgrößen der Gefleckten Wolfsmilch waren 2017 auf der Forschungsfläche bereits rückläufig. Die Art scheint also schon unter der leichten Sukzession zu leiden. Es handelt sich um einen Gartenflüchtling, der gerne als Bodendecker verwendet wird. Verwilderungen sind vor allem in Pflasterritzen gelegentlich zu finden. Insgesamt breitet sich die Art derzeit im Ruhrgebiet aus.

Entlang der festgelegten Transekte wurden an insgesamt 18 Standorten Dauermonitoringflächen definiert und dort Vegetationsaufnahmen erhoben. Diese Vegetationsaufnahmen dienen in den nächsten Jahren als Vergleichsgrundlage für das jährliche Monitoring.

8.8.2 Avifauna

Wegen der noch weitgehend fehlenden Vegetationsstrukturen und den zu erwartenden geringen Besiedlungsdichten, wurde auf eine flächige Revierkartierung zunächst verzichtet. Die Brutvögel, Nahrungsgäste und Durchzügler wurden im Rahmen von mehreren Kartierungsgängen bzw. einer Datenbankauswertung (Meldeportale: Ornitho.de, Biologische Station Westliches Ruhrgebiet e.V.) ermittelt. Somit war die Erfassung methodisch an eine Revierkartierung angelehnt, denn wie bei dieser wurden alle revieranzeigenden Vögel innerhalb des Untersuchungsgebietes sowie in einem rund 50 m breiten Randstreifen im Außenbereich erfasst. Außerdem wurden alle Nahrungsgäste, Rastvögel sowie Durchzügler mit entsprechender Zuordnung registriert. Zu einem späteren Zeitpunkt (evtl. nach einer Entwicklungszeit von 5 Jahren) soll die vorgenannte Methodik um eine komplette Revierkartierung mit kartografischer Darstellung der Revierstandorte ergänzt werden.

Als Pionierart auf Sekundärstandorten war der Flussregenpfeifer erwartet worden. Ein Paar besetzte ein Revier und bebrütete zeitweise vier Eier (Abbildung



Abbildung 108: Flussregenpfeifer neben seinem Gelege am Lämpkes Mühlenbach (Foto: Julian Sattler)

108). Jungvögel konnten zu keinem Zeitpunkt festgestellt werden, sodass davon auszugehen ist, dass die Brut kurz vor oder nach dem Schlupf gescheitert ist, was eventuell in den erheblichen Störungen durch Besucher und freilaufende Hunde begründet ist.

Ansonsten kam lediglich die Dorngrasmücke mit zwei Revieren im Untersuchungsgebiet als Brutvogel vor. Alle übrigen Arten siedelten im Randbereich knapp außerhalb, wo bereits ältere Gebüsch- und Gehölzstrukturen vorhanden sind.

8.8.3 Amphibien

Auf den neuen Flächen hatten sich im Juni und Juli auf dem oberen, nördlich gelegenen Plateau einige kleine Senken mit Wasser gefüllt. In den Wasserlachen wurden am 14. Juni 300 und am 5. Juli 500 Kaulquappen der Kreuzkröte (*Bufo calamita*; RL NRW 3, NRTL 3) gezählt. Am 22. August wurde auch ein subadultes Tier gefunden.

8.8.4 Libellen

Im ersten Jahr konnten acht Libellenarten nachgewiesen werden. Da die Wasserführung bisher nicht dauerhaft gewährleistet ist und selbst für an temporäre Gewässer angepasste Arten nicht ausreicht, müssen bislang alle als Gäste eingestuft werden. Bei den Kleinlibellen waren es die häufigsten Arten Frühe Adonislibelle und Große Pechlibelle. Unter den Großlibellen waren Große Königslibelle, Vierfleck, Großer Blaupfeil und Große Heidelibelle sowie die Pionierart Plattbauch und die überwiegend aus dem Süden einfliegende Frühe Heidelibelle vertreten.

8.8.5 Heuschrecken

Die Heuschrecken wurden auf drei festgelegten Transekten erfasst. Es konnten bisher vier Arten fest-



gestellt werden. Neben den beiden *Chorthippus*-Arten, Nachtigall- und Brauner Grashüpfer, war dies das Grüne Heupferd und die für offene Rohböden typische Blauflügelige Ödlandschrecke. Die ebenfalls zu erwartende Blauflügelige Sandschrecke konnte hingegen noch nicht nachgewiesen werden.

8.9 Fledermausschutz im Grafenbusch

Der Grafenbusch ist ein Waldgebiet mitten in Oberhausen, das nördlich an die Emscher und westlich an die A516/B223 angrenzt. Durchzogen wird es von der A42 und mehreren Bahnlinien. Mit 63 ha ist der überwiegende Teil als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

Im Rahmen des Ausbaus der Bahnlinie zwischen Emmerich und Oberhausen (Betuwe-Linie) wird innerhalb des Grafenbuschs sowohl Platz für das dritte Gleis, als auch für einen neuen Übergang der Rosa-/Rothofstraße über die Bahn benötigt. Hierfür mussten einige Bäume gefällt werden, in denen Gutachter im Vorfeld Fledermaushöhlen vermutet haben. Konkrete Daten zum Besatz liegen jedoch nicht vor.

Als Kompensation hierfür wurde die Bereitstellung von Ersatzquartieren vorgeschlagen. Die BSWR hat auf Bitten des Grundeigentümers RVR im Jahr 2017 die Anlage dieser Quartiere konzipiert. Da das alleinige Anbringen von Fledermauskästen im Wald in der Regel keinen hinreichenden Ausgleich darstellt, sollen zudem in einigen Bäumen Initialbohrungen für Baumhöhlen vorgenommen werden.

Bei einem gemeinsamen Ortstermin mit Deutscher Bahn, RVR, BSWR sowie Unterer und Höherer Naturschutzbehörde wurde das Vorgehen abgestimmt. Bei einem weiteren Ortstermin mit dem RVR wurden die Standorte für 20 Fledermauskästen und 20 Höhleninitialen ausgewählt und markiert. Da in einem Teil desselben Waldbereichs auch ein Umbau des Waldes von den derzeitig dominierenden Roteichen zu heimischen Baumarten vorgesehen ist, war die Auswahl auf diejenigen Bäume beschränkt, die dabei stehen bleiben. Die Anbringung der Kästen und die Bohrung der Höhlen sind für das Jahr 2018 vorgesehen.

Anschließend wird die BSWR den Erfolg dieser Maßnahmen durch Kontrollen des Besatzes der Ersatzquartiere regelmäßig dokumentieren. Insgesamt ist die Bahn verpflichtet die Funktion der Kompensationsmaßnahme für 30 Jahre zu belegen. Das Monitoring wurde jedoch vorerst nur für 15 Jahre vereinbart. Nach einem Zwischenbericht soll dann im Jahr 2033, je nach erreichtem Erfolg der Maßnahmen und zu dem Zeitpunkt gängigen Methodenstandards, die Form abgestimmt werden, in der die Fortsetzung des Monitorings sinnvoll ist.

Da es zu dem Thema „Bohren von Höhleninitialen“ bislang nur wenige Untersuchungen und nahezu keine

Publikationen gibt, es sich aber um einen vielversprechenden Kompensationsansatz handelt, sollen die Ergebnisse aus dieser Studie sowohl im Verlauf, als auch nach Abschluss der 30 Jahre für einen breiteren Nutzerkreis publiziert werden.

8.10 Feuchtgrünländer in Oberhausen

Anhand von Luftbildern und mittels einiger vorliegender Daten (z. B. Geländedaten der BSWR, Biotopkataster etc.), wurde eine Flächenkulisse von Feuchtwiesen erstellt, die potentiell als gesetzlich geschütztes Biotop nach §42 ausgewiesen werden könnte bzw. als bereits als solches ausgewiesen ist, wobei die Datelage nicht mehr aktuell ist. Ein Schwerpunkt lag dabei im Oberhausener Norden in und um den Stadtteil Königshardt.

Feuchtgrünland mit seinen typischen Tier- und Pflanzenarten gehört bundesweit zu den am stärksten gefährdeten Lebensräumen und ist somit höchst schützenswert. Viele der charakteristischen Pflanzenarten sind auf der Roten Liste verzeichnet.



Abbildung 109: Feuchtwiese an der Immenstraße in Oberhausen

Immenstraße

Die Feuchtwiese an der Immenstraße befindet sich am Rande des Hiesfelder Waldes. Es handelt sich dabei allerdings nur um eine feuchte Mulde innerhalb einer trockenen und nährstoffreichen Glatthafer- bzw. Wiesen-Fuchsschwanz-Wiese, die offensichtlich relativ intensiv bewirtschaftet wird (Abbildung 109).

Die Senke, in der sich die Feuchtwiese befindet, ist geprägt durch Bestände der Flatterbinse (*Juncus effusus*) und der Spitzblütigen Binse (*Juncus acutiflorus*). Lokal siedelt ein kleinerer Bestand der Wiesen-Segge (*Carex nigra*; RL NRW V) und der Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*). Als floristische Besonderheiten treten in der Wiese zudem Brennender Hahnenfuß

(*Ranunculus flammula*; RL NRW V) und Quell-Sternmiere (*Stellaria alsine*) auf. Auf der Wiese wurde eine Vegetationsaufnahme angefertigt, die den *Juncus acutiflorus*-Bestand zeigt:

Datum: 10.05.2017, Deckung: 100 %, Flächengröße 20 m², Pflanzenarten: *Agrostis stolonifera* 1, *Alopecurus geniculatus* 1, *Alopecurus pratensis* 2a, *Anthoxanthum odoratum* 3, *Bromus hordeaceus* 2a, *Cardamine pratensis* 1, *Carex glomerata* +, *Glyceria fluitans* 1, *Holcus lanatus* 1, *Juncus acutiflorus* 2b, *Ranunculus acris* +, *Ranunculus repens* 1, *Rumex acetosa* +

Der feuchte Teil der Wiese ist als gesetzlich geschützter Biotop ausgewiesen, was auch nach wie vor gerechtfertigt ist. Insgesamt ist die Feuchtwiese jedoch eher floristisch verarmt und sollte durch eine Extensivierung der Umgebung ökologisch verbessert werden.

Ebersbach

Im Bereich des Ebersbaches befinden sich mehrere Teilflächen, die als gesetzlich geschütztes Biotop in Frage kommen. Bei der Fläche an der Everslohstraße handelt es sich um eine ruderalen und teils feuchte Hochstaudenflur, die im Zusammenhang mit einem Regenrückhaltebecken steht. Hier wurde auf eine weitere Einschätzung verzichtet, da es sich nicht (mehr) um Grünland handelt und die Sukzession hier zu weit fortgeschritten ist.

Eine weitere Feuchtwiese auf der gegenüberliegenden Seite der Everslohstraße war aufgrund von intensiver Pferdebeweidung mit Elektrozaun nicht zugänglich. Hier waren großflächigere Binsenbestände sichtbar, allerdings sind an dieser Stelle aufgrund der starken Beweidungsintensität kaum weitere entsprechende Arten zu erwarten. Diese Fläche wäre jedoch bei Umnutzung und entsprechender Pflege sicherlich

rasch in einen ökologisch höherwertigen Bestand zu entwickeln.

Der dritte Teilbereich des Feuchtwiesenkomplexes am Ebersbach besteht aus einer Mähwiese mit Feuchtegradienten zum Gewässer hin (Abbildung 110). Wie bei der Wiese an der Immenstraße, leidet der Feuchtebereich stark unter der intensiven Nutzung der umgebenden Mähwiese. So ist der feuchte Bereich zwar durch einen größeren Binsenbestand geprägt, jedoch ist das Spektrum an weiteren typischen Feuchtwiesenarten, die größtenteils sehr empfindlich auf zu hohen Nährstoffeintrag sind, wesentlich eingeschränkt.

Um die Feuchtwiese aufzuwerten, sollte auf der umgebenden Wiese zukünftig eine extensive Bewirtschaftung angestrebt werden.

Höhenweg

Im Bereich des Höhenweges befinden sich mindestens drei potentielle Feuchtwiesen, von denen allerdings zwei nicht zugänglich sind, da sie mit Pferden beweidet werden. Lediglich eine Fläche wird durch Mahd gepflegt, jedoch intensiv bewirtschaftet (Abbildung 111). Im zentralen Bereich dieser Wiese befindet sich eine quellig-feuchte Mulde, die durch einen Bestand der Spitzblütigen Binse (*Juncus acutiflorus*; RL BRG 3) und der Flatterbinse (*Juncus effusus*) gekennzeichnet ist. Jedoch fehlen hier weitere charakteristische Arten der Feuchtwiesen. Andere, jedoch nicht besonders wertgebende, Feuchte- und Frischezeiger sind das Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) und der Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*).

Entscheidend für die ökologische Entwicklung dieses Feuchtbereiches ist die Extensivierung der gesamten Wiese. Hierfür ist eine zweischürige Mahd ohne Düngung nötig, die sowohl den trockenen, als auch den feuchten Bereich einschließt.

Alsbach

Bei der Feuchtwiese am Alsbach handelt es sich um einen eingezäunten Bereich innerhalb einer sehr intensiv beweideten Pferdekoppel. Die als gesetzlich geschütztes Biotop ausgewiesene Fläche ist jedoch in einem schlechten Zustand, da sie bis zum äußersten Rand beweidet wird und offensichtlich seit mindestens einigen Jahren nicht gepflegt wurde. Dass der feuchte Bereich wesentlich größer sein könnte, ist am Binsenaufwuchs innerhalb der Pferdeweide gut zu erkennen.

Die Fläche selber hat sich durch die mangelnde Pflege zu einer feuchten Hochstaudenflur entwickelt und wird geprägt durch Bestände von Zottigem Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*). Die Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos cuculi*; RL NRW V) als hervorstechende Art der Feuchtwiesen wächst nur noch randlich im offenen Bereich der Pferdeweide.



Abbildung 110: Feuchtwiese am Ebersbach in Oberhausen



Abbildung 111: Feuchtwiese am Höhenweg in Oberhausen

Die gesamte Fläche muss regelmäßig gepflegt werden. Wünschenswert ist eine einschürige Mahd im Sommer mit Abtransport des Mahdgutes. Zudem ist die nicht beweidete Fläche auszuweiten. Optimal wäre eine Einschränkung der Pferdebeweidung auf der umgebenden Weide.

Gesamtergebnis

Insbesondere im Oberhausener Norden existiert durch die hydrogeologischen Gegebenheiten ein relativ großes Potential für Feuchtgrünland. Jedoch sind die Bestände, die aktuell noch einen hohen naturschutzfachlichen Wert besitzen, erheblich reduziert. Hauptsächliche Ursache hierfür ist die viel zu intensive Düngung sowie Nutzung durch starke Beweidung und Drainage der Flächen. Auf einigen wenigen Flächen sind typische Arten jedoch noch vorhanden, sodass zu erwarten ist, dass sich diese bei entsprechender Bewirtschaftung auf weitere Bereiche ausdehnen könnten.

Insgesamt zeichnen sich drei Faktoren ab, die die schlechte Situation der Feuchtwiesen im Oberhausener Norden begründen:

1. **Pferdebeweidung:** Viele Feuchtbereiche innerhalb des Grünlandes werden intensiv durch Pferde beweidet. Insbesondere die Störungen durch Tritt sind äußerst schädlich für die allermeisten typischen Feuchtwiesenarten. Solche Bereiche sind an den Beständen von Flatter-Binsen (*Juncus effusus*), erkennbar, die beim Fraß gemieden werden.

Nach Möglichkeit ist eine Pferdebeweidung auf feuchten Wiesenbereichen grundsätzlich einzustellen. Eine sehr extensive bzw. temporäre Beweidung durch Schafe dagegen kann sich unter Umständen förderlich auswirken und ist von Fall zu Fall abzuwägen.

2. **Nährstoffeintrag:** Die allermeisten Feuchtwiesenbereiche befinden sich in Hanglage zu einem Fließgewässer und stehen in Kontakt mit höhergelegenen, tro-

ckenen Wiesenflächen, die intensiv genutzt und stark gedüngt werden. Dies ist nicht nur für die Feuchtwiese schädlich, sondern es findet auch ein Nährstoffeintrag ins Gewässer statt. Daher sollte im Bereich von Feuchtwiesen, insbesondere bei Gewässerkontakt, eine extensive Bewirtschaftung ohne Düngung auf der gesamten Wiesenparzelle angestrebt werden.

3. **Wohnbebauung:** Einige feuchte Wiesenbereiche in Oberhausen sind eng umgeben von Wohnbebauung. Dies führt zum Eintrag von Hundekot und Gartenabfällen. Dieser Faktor ist kaum zu regulieren, höchstens könnte durch Öffentlichkeitsarbeit auf den Wert der Wiesen aufmerksam gemacht werden.

Die optimale Bewirtschaftung von Feuchtwiesen ist daher grundsätzlich eine ein- bis zweischürige Mahd mit einem ersten Mahdtermin nicht vor dem 01.07. Bei einer einschürigen Mahd findet der Schnitt im Spätsommer statt und die Aussamung einiger wertvoller Begleitkräuter wird gefördert. Bei artenarmen, nährstoffreichen Beständen ist jedoch eine zweischürige Mahd vorzuziehen, da hier die Ausmagerung im Vordergrund steht und in der Regel nur wenige Begleitkräuter vorhanden sind. Nach der Mahd muss das Mahdgut grundsätzlich aus der Wiese entfernt werden. Gedüngt werden darf nicht, auch nicht in angrenzenden, trockeneren Bereichen.

Sollten sich nach einigen Jahren der entsprechenden Bewirtschaftung keine Zielarten auf der Fläche einstellen, da keine Samenbank mehr vorhanden ist, können Maßnahmen zur Anreicherung der Wiesen durch Mahdgutübertragung, Heudrusch oder Einsaat in Betracht gezogen werden.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die Stadt Oberhausen aufgrund der geographischen Gegebenheiten, insbesondere im Norden des Stadtgebietes, eine große Kulisse potentieller Feuchtwiesen besitzt, die jedoch größtenteils in einem schlechten Zustand sind. Daher kommt ihr eine naturschutzfachliche Verantwortung für die Entwicklung von wertvollem und hoch schützenswertem Feuchtgrünland zu und es sollten zukünftig entsprechende Projekte angestrebt werden.

8.11 Maßnahmenempfehlungen für planungsrelevante Arten

Im Jahresverlauf gab es mehrere Treffen mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Oberhausen unter Beteiligung des NABU Oberhausen und verschiedenen, derzeit im Stadtgebiet gutachterlich tätigen Planungsbüros. Dabei wurde über den derzeitigen und zukünftigen Umgang mit planungsrelevanten Arten (vor allem Kreuzkröte, Flussregenpfeifer und Kiebitz) beraten, mit dem Ziel ein abgestimmtes stadtweites Konzept zur Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen für diese Arten zu entwickeln.