

14 Bemerkenswerte Beobachtungen

Jahrzehntelang sind insbesondere in der Avifaunistik in regionalen und landesweiten Fachzeitschriften sogenannte Sammelberichte erschienen. Auch die BSWR hatte bis zum Jahresbericht 2017 alljährlich solche Sammelberichte in ihre Jahresberichte unter dem Titel „Fundmeldungen“ aufgenommen. In Zeiten digitaler Onlineforen zur Erfassung von Flora- und Faunadaten sind gedruckte Sammelberichte in der alten Form aber kaum mehr sinnvoll, da solche Informationen zumindest bei öffentlichen Portalen für die Nutzer oft sehr viel attraktiver online eingesehen werden können. Die Online-Portale werden auch von der BSWR intensiv genutzt, sowohl aktiv als auch passiv (vgl. dazu auch Kapitel 9.6.2 Online-Datenerfassung). Schon im letzten Bericht wurde die Darstellung der Fundmeldungen deutlich abgewandelt, was hier fortgesetzt wird.

Eine Beschränkung auf einzelne herausragende Beobachtungen oft sehr seltener Arten soll aber keinesfalls als Argument verstanden werden, nur noch solche Arten zu melden. Die Beobachtungen häufiger oder vermeintlich gemeiner Arten sind ebenso wichtig, aus ökologischer Sicht sogar fast immer wesentlich bedeutender. Aber es ist auch wenig hilfreich, hier jede Beobachtung eines Wanderfalken, einer Kreuzkröte oder Blindschleiche in Listenform abzudrucken.

Auch die dargestellten Artengruppen sind hier erstmals deutlich eingeschränkt. Berücksichtigt sind nur solche Artengruppen, die in der Arbeit der BSWR-Mitarbeiter eine Rolle spielen und für die es wirklich Neues zu berichten gibt. All die anderen online eingestellten Funde dienen selbstverständlich auch der Arbeit der BSWR und der Behörden, finden Eingang in die regionalen und landesweiten Kartierungsprojekte und werden bei der Erstellung der Roten Listen genutzt. Seien Sie also nicht enttäuscht, wenn Ihre Beobachtung hier keine Erwähnung findet.

14.1 Flora

In diesem Jahr berichten wir über Beobachtungen unscheinbarer Kräuter im Siedlungsbereich, die offenbar zu den Profiteuren des Klimawandels gehören.

Vierblättriges Nagelkraut (*Polycarpon tetraphyllum*, Abbildung 126)

An der Aral-Tankstelle in Mülheim an der Ruhr-Heißen wurden mehrere Exemplare des Vierblättrigen Nagelkrauts gefunden. Die Art siedelte in Pflasterfugen am Saum der Autowaschanlage im Bereich des Abschlaggitters für Fußmatten. Damit erklärt sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auch, wie *Polycarpon tetraphyllum* an diesen Standort gelangte: die kleinen Samen müssen sich im „Schmutz“ einer Fußmatte befunden haben, wo sie durch Schuhe hingelangten.



Abbildung 126: Vierblättriges Nagelkraut (*Polycarpon tetraphyllum*)

Die Art stammt ursprünglich aus dem Mittelmeerraum. In einigen süddeutschen Städten ist sie gerade im Innenstadtbereich häufiger als im Ruhrgebiet, wo sie nur äußerst selten auftritt. Da die Tankstelle unmittelbar an der A40 liegt, ist eine Verschleppung über die Autobahn und somit über weite Entfernungen denkbar. Trotzdem ist das Vierblättrige Nagelkraut bundesweit noch nicht häufig, im Ruhrgebiet existieren bislang nur wenige Funde (vgl. Bochumer Botanischer Verein 2011). Womöglich befindet es sich aber gerade auch im Zuge einer Klimaerwärmung in Ausbreitung.

Gefleckte Schiefblatt-Wolfsmilch (*Chaemaesyce maculata*, Abbildung 127)

Die Gefleckte Schiefblatt-Wolfsmilch zeigt derzeit eine beeindruckende Ausbreitungswelle innerhalb unserer aktuellen Flora. Auf den ersten Blick sind die Pflanzen unscheinbar, zudem wachsen sie in Pflasterfugen der Innenstädte – einem Ort, der nicht gerade systematisch botanisch untersucht wird. Schenkt man *Chaemaesyce maculata* jedoch erst einmal Aufmerksamkeit, entdeckt man sie an vielen Orten. Ob Innenstädte, Parkplätze oder Blumenbeete – die Art besiedelt sonnig-heiße Standorte, auf denen die heimische Flora extremen Lebensbedingungen trotzen muss.

Eingeschleppt wird die Gefleckte Schiefblatt-Wolfsmilch wohl als blinder Passagier unbeabsichtigt durch den Gartenhandel. Erste Verwilderungen in Deutschland gab es bereits im 19. Jahrhundert, jedoch immer in der Nähe von Gärten, botanischen Gärten oder Friedhöfen, also dem Ort ihrer Einschleppung. Erst seit wenigen Jahren werden große und beständige Vorkommen in Pflasterfugen der Innenstädte und auf Industriebrachen beobachtet, wo die Pflanzen Tritt, Hitze und Trockenheit mit Leichtigkeit trotzen. Beheimatet ist



Abbildung 127: Gefleckte Schiefblatt-Wolfsmilch (*Chaemaesyce maculata*)

die Gefleckte Schiefblatt-Wolfsmilch in Nord- und Mittelamerika.

14.2 Vögel

Im Zuge des Klimawandels erscheinen in den letzten Jahren zunehmend auch Vogelarten in NRW, die man eher aus mediterranen Urlaubsländern kennt. So konnte z.B. am 14.08. (Tobias Rautenberg) ein mit Mehlschwalben gemeinsam ziehender **Bienenfresser** über Oberhausen-Buschhausen beobachtet werden. Eine Vergesellschaftung einzelner Bienenfresser mit Schwalben auf dem Zug ist ein bekanntes Phänomen, da sie ein ähnliches Jagdverhalten haben.

Außerdem gelangen gleich zwei Nachweise des **Wiedehopfs**. Die Vögel rasteten für je einen Tag am 08.04. (Familie Kaufmann, Manfred Busse) in Bottrop-Holthausen (Abbildung 128) und am 11.05. (Herr Ringelstein) in Essen-Heidhausen.

Ein weiterer, eher unscheinbarer, aber stimmungsgewaltiger Klimagewinner ist der **Seidensänger**. Nachdem die Art in den letzten 20 Jahren bereits Belgien und die Niederlande im Sturm erobert hat, gelingen seit 2016 vermehrt auch Nachweise in NRW (mit Schwerpunkt im Kreis Kleve unmittelbar an der Grenze zu den Niederlanden), wobei ein Brutnachweis noch aussteht. Ein territoriales Männchen, das vom 15.05. bis mindestens 30.05. im FFH Gebiet Heisinger Ruhraue sang, stellte den ersten Nachweis für das Ruhrgebiet dar. Mittelfristig kann mit einer Etablierung einer Brutpopulation im Ruhrtal gerechnet werden, denn Gebüschstrukturen an Flussufern und Altwässern stellen das ideale Bruthabitat der Art dar.

Obwohl er ebenfalls einen südeuropäischen Verbreitungsschwerpunkt hat, kann der **Girlitz** vom Klimawandel offensichtlich nicht profitieren und ist im Ruhrgebiet inzwischen nahezu ausgestorben. Einziger Nachweis

war ein Vogel am 09.03. in Essen-Holsterhausen (Jonas Brüggeshemke).

Auch der **Pirol** zählt inzwischen nicht mehr zu den regelmäßigen Brutvögeln im westlichen Ruhrgebiet und so sind singende Vögel am 18.05. (Jörn Tupay) in der Wambachniederung in Mülheim und am 23.05. (T. Rautenberg) im Ruhrbogen als Durchzügler anzusehen.

Unter den Zehntausenden überwinterten arktischen Gänsen (Bläss-, Saat- und Weißwangengänse) im Vogelschutzgebiet Unterer Niederrhein, dessen südlichster Teil in Duisburg liegt, verstecken sich auch immer wieder seltene Arten. So konnte am 13.02. (Jürgen Bodde) und 18.02. (Kees Koffijberg) vermutlich dieselbe **Ringelgans** in der Rheinaue Walsum beobachtet werden. Jeweils eine **Kurzschnabelgans** wurde ebenfalls in Walsum am 02.03. (Julian Sattler) und 10.11. (K. Koffijberg) sowie am 16.12. (Christine Kowallik) im Binsheimer Feld entdeckt.

Aufgrund ihrer versteckten Lebensweise in schilfreichen Feuchtgebieten und ihrer dort perfekt angepassten Tarnung werden auf dem Durchzug rastende **Rohrdomeln** nur selten bemerkt. Einer dieser wenigen Nachweise gelang am 01.10. (Marvin Juchem) im Feuchtgebiet am Haesterkamp in der Kirchheller Heide in Bottrop.

Außerst gut getarnt ist auch der **Wendehals**, der bei uns ebenfalls nur sehr selten zu sehen ist. Es gelang jeweils ein Nachweis auf dem Heimzug (31.03. Michael Tomec und Wilfried van de Sand) und auf dem Wegzug (15.09. T. Rautenberg).

Seitdem der **Schwarzmilan** nicht mehr in der Rheinaue Walsum brütet, ist er im Vereinsgebiet eine echte Seltenheit geworden. Es gelang lediglich eine Beobachtung am 21.05. (Dominik Hafkesbrink) im Rheinvorland bei Duisburg-Hochemmerich.

Eine weitere bemerkenswerte Greifvogelbeobachtung war ein **Seeadler**, der am 13.10. (M. Tomec,

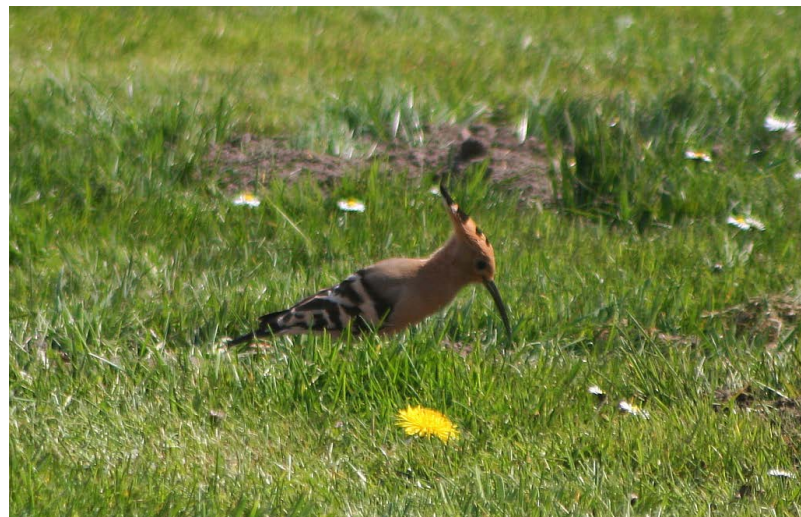


Abbildung 128: Wiedehopf bei der Nahrungssuche in Bottrop am 08.04. (Foto: Fam. Kaufmann)

Ekkehard und Maria Psotta) bei einer Zugvogelzählung auf der Halde Hühnerheide in Oberhausen beobachtet wurde, sowie ein **Merlin** am 03.10. auf der Halde Haniel (Gunnar Jacobs, J. Sattler).

Sumpfohreulen konnten an zwei Tagen auf dem Heimzug notiert werden. Am 06.04. (Patrick Kretz) wurde ein Vogel an der Bodendeponie (MH) im Ruhrbogen und am 23.04. (M. Juchem) über dem Prosper Park (BOT) beobachtet.



Abbildung 129: Zwei rastende Brachpieper auf der Brache Neue Mitte 2 am 22.04. (Foto: Julian Sattler)

Die Halde Haniel ist in NRW, außerhalb der höchsten Mittelgebirgsgipfel der Eifel, des Siebengebirges und des Hochsauerlands wahrscheinlich der beste Ort, um den Durchzug skandinavischer **Ringdrosseln** zu verfolgen. Zu beiden Zugzeiten kann man die Arten hier mit einer beeindruckenden Verlässlichkeit antreffen. So erfolgte der Frühjahrszug vom 06.04. bis zum 26.04. mit maximal 12 Individuen am 11.04. (T. Rautenberg), während der Herbstzug vom 28.09. bis 23.10. mit einem Tagesmaximum von 8 Vögeln am 19.10. (G. Jacobs) sichtbar war.

Auch eine überregionale Seltenheit konnte auf Halde Haniel erneut nachgewiesen werden, denn am 15.10. (T. Rautenberg) wurde eine mit Feldlerchen ziehende **Spornammer** beobachtet.

Dass der **Brachpieper** es „karg und offen“ mag, lässt bereits sein Name vermuten. Als regelmäßiger Brutvogel in NRW bereits 1984 ausgestorben, ist er mittlerweile nur noch als seltener Durchzügler mit einer großen Präferenz für vegetationsarme Industriebrachen, Halden und Deponien zu beobachten. Sieben der insgesamt acht Nachweise (6 auf dem Frühjahrs- und 2 auf dem Herbstzug) gelangen auf solchen Standorten (Halde Haniel, Brache Neue Mitte 2, Bodendeponie Ruhrbogen) (Abbildung 129). Nachzuweisen war er auch auf einem brachliegenden, lückig bewachsenen, sandigen Reitplatz.

Auch in stark urbanisierten Bereichen lassen sich auf dem Durchzug teils erstaunliche Beobachtungen machen. So sang am 23.05. ein **Drosselrohrsänger** in einem Böschungsgebüsch an Gleis 13 des Duisburger Hauptbahnhofs (Kai Toss).

Während die Beobachtung eines **Raubwürgers** am 16.01. (Ralph Brall) am Flugplatz Schwarze Heide in einem traditionellen Überwinterungsgebiet stattfand, war ein Individuum am 01.04. (T. Rautenberg) im Vorland von DU-Binsheim ein klassischer Durchzügler.

14.3 Libellen

Die Verwendung des Fundmeldesystems unter Observation.org wird speziell von den Libellenkundlern und -freunden gut angenommen, aber auch von den BSWR-Mitarbeitern genutzt. 1.112 Datensätze aus dem BSWR-Vereinsgebiet wurden auf diese Weise gewonnen. Eine Übersicht bietet Tabelle 31. Fließgewässer sind bei den Beobachtungsmeldungen unterrepräsentiert, so dass die Zahlen hier wohl nicht so aussagefähig sind, wohingegen die Zahlen für stehende Gewässer einigermaßen das reale Bild widerspiegeln.

Demnach wurden 2019 42 Arten (16 Klein- und 26 Großlibellen) beobachtet. Davon sind 27 (12 bzw. 15) als gesichert bodenständig anzusehen, acht sind dies wahrscheinlich und zwei möglicherweise. Die Statistik bestätigt erneut, wie selten inzwischen die Schwarze (*Sympetrum danae*) und die Gemeine Heidelibelle (*Sympetrum vulgatum*) sind. An keinem Standort wurden 2019 die Glänzende (*Lestes dryas*) und die Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*) bestätigt.

Was die Flugzeiten der Imagines betrifft, so fallen, wie im Vorjahr, viele sehr frühe Termine auf, eine Folge der bereits im Frühjahr sehr hohen Temperaturen. Seit 30 Jahren werden auch südliche und kontinentale Arten bei uns immer häufiger und bilden beständige Populationen aus, eine Tendenz, die sich offenbar weiter fortsetzt (vgl. *Erythromma lindenii*, *Aeshna affinis*, *Aeshna isoceles*, *Anax ephippiger*, *Anax parthenope*, *Crocothemis erythraea*, *Orthetrum brunneum*, *Orthetrum coerulescens*, *Sympetrum fonscolombii*, *Sympetrum meridionale*).

Ende Juli konnten im westlichen Ruhrgebiet relativ viele Tiere der **Südlichen Mosaikjungfer (Aeshna affinis)** beobachtet werden (Abbildung 130), was auf eine Invasion der Art hindeutet. Tatsächlich haben die Nachweise seit 1995 in ganz Deutschland deutlich zugenommen. Zwischen dem 23.07. und 28.08. wurden von T. Rautenberg, Julian Enß, Christopher Mollmann, J. Sattler, Martin Schlüpmann, Michael Schmitz, Frank Petri und Jan Hein van Steenis insgesamt 98 Tiere im westlichen Ruhrgebiet beobachtet. In ganz NRW waren es bei 70 Beobachtungen 221 Tiere (04.07.–06.09.). Obwohl die Imagines vielerorts Reproduktionsverhalten zeigen, fehlen sichere Bodenständigkeitsnachweise.



Tabelle 31: Zusammenstellung der Libellenbeobachtungen im BSWR-Vereinsgebiet 2019. Beurteilung der Indigenität (Bodenständigkeit) anhand von Reproduktionsnachweisen, der Anzahl und der Verhaltensweisen; Abkürzungen siehe 3. Umschlagseite

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Indigenität	Datum		Imagines			Aktivität				Exuvie(n)	Larven (Funddatum)	
			von	bis	Anzahl der Beobachtungen	Summe aller Tiere	Max.	territorial	Tandem(s)	Kopula	Eiablage			Jungferflug
<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle	b	14.5.	8.8.	30	93	15	X				X		
<i>Calopteryx virgo</i>	Blaufügel-Prachtlibelle	b	5.6.	20.7.	3	7	5					X		
<i>Ceriatrigon tenellum</i>	Scharlachlibelle	b	3.6.	10.8.	12	44	12		X	X		X		
<i>Chalcolestes viridis</i>	Gemeine Weidenjungfer	b	14.6.	3.10.	43	500	200		X	X	X	X		19.8.
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer	b	13.5.	9.8.	47	1615	200			X	X	X		
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Becher-Azurjungfer	b	23.5.	30.8.	34	377	70		X	X	X	X		
<i>Erythromma lindenii</i>	Pokal-Azurjungfer	b	4.6.	30.8.	11	152	100	X				X	X	
<i>Erythromma najas</i>	Großes Granatauge	w	23.5.	17.7.	17	288	40	X		X	X			
<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge	w	6.7.	4.8.	17	578	100	X	X	X	X			
<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle	b	22.4.	7.9.	75	834	200		X	X	X	X		
<i>Ischnura pumilio</i>	Kleine Pechlibelle	w	24.5.	27.8.	6	26	20			X				
<i>Lestes sponsa</i>	Gemeine Binsenjungfer	?	18.6.	19.8.	3	4	2							
<i>Lestes vivens</i>	Kleine Binsenjungfer	b	22.6.	3.10.	19	167	40			X	X	X		
<i>Platycnemis pennipes</i>	Blaue Federlibelle	b	23.5.	3.8.	12	44	29					X		
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle	b	18.4.	2.7.	52	627	200		X	X	X	X	X	
<i>Sympetrum fusca</i>	Gemeine Winterlibelle	b	15.2.	18.9.	54	217	80			X	X	X		
<i>Aeshna affinis</i>	Südliche Mosaikjungfer	w	23.7.	28.8.	18	98	28	X	X	X	X			
<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer	b	20.6.	8.10.	20	21	2	X			X			1.4.
<i>Aeshna isoceles</i>	Keilfleck-Mosaikjungfer	w	24.5.	18.6.	43	67	10	X		X	X			
<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer	w	14.8.	19.10.	23	72	15	X		X	X			
<i>Anax ephippiger</i>	Schabracken-Königslibelle	?	11.6.	20.8.	2	2	1	X						
<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle	b	23.5.	30.8.	65	120	10	X		X	X	X	X	
<i>Anax parthenope</i>	Kleine Königslibelle	w	2.6.	20.8.	13	15	3	X	X		X			
<i>Brachytron pratense</i>	Früher Schilfjäger	b	22.4.	22.6.	15	33	15	X			X	X	X	
<i>Cordulegaster boltonii</i>	Zweigestreifte Quelljungfer	b	2.6.	25.6.	3	4	2					X		
<i>Cordulia aenea</i>	Falkenlibelle	w	22.4.	18.6.	14	57	15	X						
<i>Crocothemis erythraea</i>	Feuerlibelle	b	1.6.	30.8.	21	53	10	X		X	X	X	X	
<i>Gomphus pulchellus</i>	Westliche Keiljungfer	?	2.6.	17.6.	2	3	2							
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	b	24.5.		1	1	1					X		
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch	b	23.5.	30.7.	32	118	25	X		X	X		X	30.4.
<i>Libellula fulva</i>	Spitzenfleck	m	2.6.	18.6.	9	17	4	X		X				
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck	b	22.4.	24.7.	38	163	60	X			X	X		
<i>Orthetrum brunneum</i>	Südlicher Blaupfeil	b	2.6.	9.8.	17	43	15	X			X	X	X	
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil	b	13.5.	30.8.	69	294	35	X		X	X	X	X	
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Kleiner Blaupfeil	b	2.6.	6.9.	20	36	4	X		X	X	X	X	
<i>Somatochlora metallica</i>	Glänzende Smaragdlibelle	m	4.6.	4.8.	7	11	3	X						
<i>Sympetrum danae</i>	Schwarze Heidelibelle	?	19.8.	31.8.	1	2	1	X						
<i>Sympetrum fonscolombii</i>	Frühe Heidelibelle	b	11.6.	22.9.	45	234	60	X	X	X	X	X		
<i>Sympetrum meridionale</i>	Südliche Heidelibelle	b	19.6.	7.9.	3	54	50					X		
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle	b	7.6.	3.10.	56	302	30	X	X	X	X	X		
<i>Sympetrum striolatum</i>	Große Heidelibelle	b	7.6.	14.10.	53	149	10	X	X	X	X	X		
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Gemeine Heidelibelle	?	4.8.	30.8.	3	6	3							

Nachdem C. Mollmann am 24.05. eine weibliche Exuvie (Bodenständigkeitsnachweis!) und eine einzelne **Keilfleck-Mosaikjungfer (*Aeshna isoceles*)** in der Bergsenkung Elsbach (BOT) festgestellt hatte, konnte in der ersten Juniwoche eine starke Aktivität registriert werden (Abbildung 131). Die meisten Tiere wurden im Landschaftspark Duisburg-Nord beobachtet (n = 29). Das letzte Tier wurde am 18.06. gesichtet. Insgesamt wurden in dieser Zeit 68 Tiere von T. Rautenberg, C. Mollmann und Joachim Schmitting beobachtet, das ist ein großer Teil aller in NRW 2019 registrierten Tiere

(n = 84). Die mutmaßlich aus dem Osten eingewanderte Art ist bei uns aber immer noch selten.

Der erstaunlichste Nachweis einer seltenen Libelle betrifft die **Schabracken-Königslibelle (*Anax ephippiger*)**. In Mitteleuropa wurde die Art nur ganz vereinzelt gesichtet, aus NRW gab es bis 2013 nur zwei Nachweise. Bodenständige Vorkommen, der in Europa nur mediterran auftretenden Art, sind bei uns sowie in ganz Deutschland nicht bekannt. Tatsächlich muss hier stets ein Einflug aus dem Süden angenommen werden. Je ein Tier wurde von T. Rautenberg am 11.06.

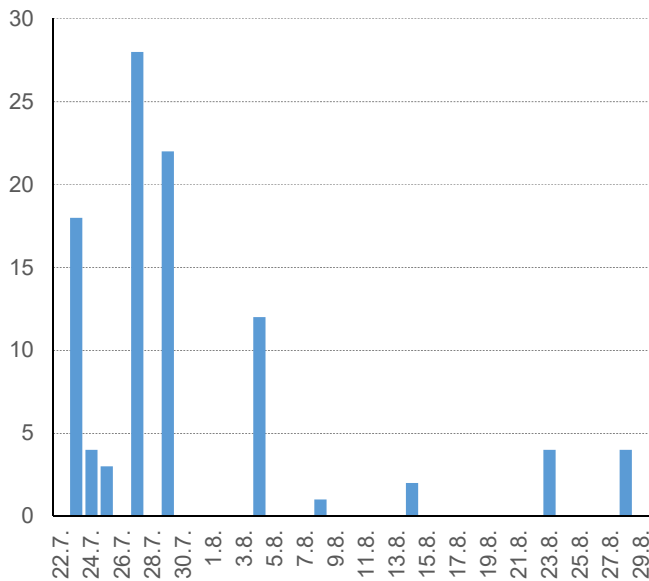


Abbildung 130: Beobachtungen (Anzahl der Imagines) der Südlichen Mosaikjungfer (*Aeshna affinis*) im westlichen Ruhrgebiet im Jahr 2019 (Daten aus nrw.observation.org)

im Binsheimer Feld (DU) und am 20.08. im Gleispark Frintrop (E) beobachtet. Insgesamt wurden am Niederrhein, im Münsterland und im Ruhrgebiet bis an den Nordrand des Sauerlandes 2019 bei 26 Beobachtungen vom 10.06.–01.09. in der Summe 67 Tiere gezählt. In einigen Gebieten wurden auch kopulierende und eierlegende Tiere beobachtet und in einem Gebiet gelang Anfang September ein Exuvienfund.

Zwischen dem 02.06. und 20.08. wurden von C. Mollmann, T. Rautenberg, J. Sattler, M. Schlüpmann und M. Schmitz jeweils 1–5 **Kleine Königlibellen (*Anax parthenope*)** beobachtet (zusammen nur 15 Tiere). Am

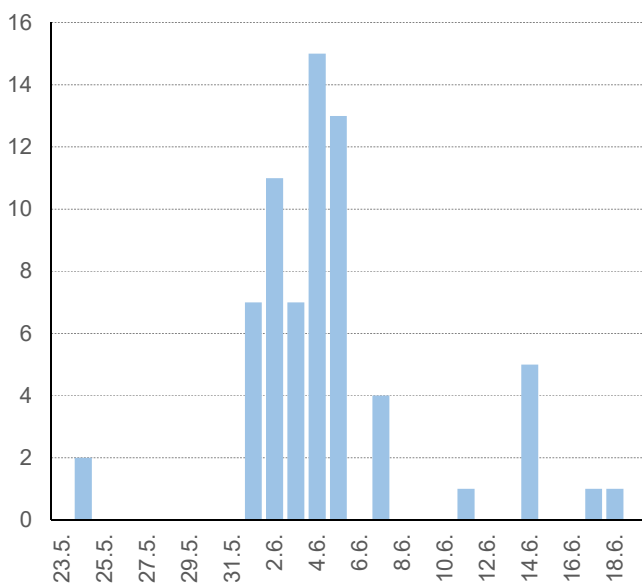


Abbildung 131: Beobachtungen (Anzahl der Imagines) der Keilfleck Mosaikjungfer (*Aeshna isoceles*) im westlichen Ruhrgebiet im Jahr 2019 (Daten aus nrw.observation.org)

17.06. konnte T. Rautenberg sogar die Eiablage beobachten. Insgesamt wurden 2019 in NRW 131 Tiere bei 50 Beobachtungen gezählt (02.06.–31.08.).

Die mediterrane **Südliche Heidelibelle (*Sympetrum meridionale*)** fehlte bis in die 2000er Jahre in NRW und Nordwestdeutschland. Erst seit 2006 wird sie hier gelegentlich beobachtet. 2008 wurde sie erstmals in Oberhausen und damit im Vereinsgebiet nachgewiesen. In NRW gelangen 2019 zwölf Beobachtungen mit 76 Tieren. Allein T. Rautenberg beobachtete am 19.06. am Altwasser „Die Roos“ in der Rheinaue Friemersheim (DU) nicht weniger als 50 schlüpfende Tiere und erbrachte damit einen ersten Bodenständigkeitsnachweis. Danach gelangen nur Beobachtungen einzelner Tiere: M. Schmitz fand am 27.07. an der Bergsenkung Dinslakener Straße (BOT/WES) drei und J. Sattler am 07.09. in der Rheinaue Walsum (DU) ein Tier.

14.4 Heuschrecken

Im Meldesystem Observation.org sind im Vereinsgebiet 2019 einschließlich der eigenen Beobachtungen 437 Fundmeldungen von 27 Arten gemeldet worden. Der sicher bemerkenswerteste Nachweis gelang Bernhard Jacobi. Er beobachtete und fotografierte am 13.10. eine **Kleine Knarrschrecke (*Pezotettix giornae*)**, Abbildung 132). Nach Einschätzung von Axel Hochkirch (Univ. Trier) ist das der erste Nachweis nördlich der Alpen.

Regional bedeutsam ist auch der Nachweis einer **Feldgrille (*Gryllus campestris*)** durch Frauke Krüger in Essen-Schönefeld. Derzeit ist das der einzige Nachweis der Feldgrille im Zuständigkeitsbereich der BSWR. Es bleibt abzuwarten, ob sich hier ein Vorkommen etabliert, oder ob dies vielleicht nur ein einzelnes verschlepptes Tier war.



Abbildung 132: Kleine Knarrschrecke (*Pezotettix giornae*) (Foto: Bernhard Jacobi)



15 Literatur

Im Text zitierte Quellen sowie Veröffentlichungen, Gutachten und „Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet“ des Jahres 2019:

- Arbeitskreis Libellen NRW – Conze, K. J.; Grönhagen, N. unter Mitarbeit von Baiertl, E.; Barkow, A.; Behle, L.; Menke, N.; Olthoff, M.; Lisges, E.; Lohr, M.; Schlüpmann, M.; Schmidt, E. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Libellen – Odonata – in Nordrhein-Westfalen. In: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 511-534.
- Birken, S. (1994): Die botanische und kulturhistorische Schutzwürdigkeit eines Denkmalbereichs, dargestellt am jüdischen Friedhof in Lengerich. – Natur- & Landschaftskunde. 30: 7-12.
- Bochumer Botanischer Verein (2011): Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2010. – Jahrbuch Bochumer Botanischer Verein 3.
- Bochumer Botanischer Verein (2020): Beiträge zur Flora Nordrhein-Westfalens aus dem Jahr 2019. – Jahrbuch des Bochumer Botanischen Vereins e. V. 11: 209-221.
- Bodingbauer, S.; Hörren, T. (2019): Eine FFH-Art der Industriebrachen? – Aktuelle Vermehrungsnachweise des Nachtkerzenschwärmers *Proserpinus proserpina* auf Brachen ehemaliger Industrieflächen im Ruhrgebiet. – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 38: 1-11.
- Braun-Blanquet, J. (1964): Pflanzensoziologie. 3. Auflage. – Wien (Springer-Verlag).
- BSWR (Biologische Station Westliches Ruhrgebiet) (2019): Landschaftspark Duisburg-Nord – Bericht für das Jahr 2018. – Oberhausen (unveröff.).
- Buch, C. (2017): Grünlandkonzept für die Kirchheller Heide. – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen).
- Buch, C. (2018): *Senecio inaequidens* – Schmalblättriges Greiskraut (Asteraceae), Stadtpflanze des Jahres 2017. – Jahrbuch des Bochumer Botanischen Vereins e.V. 9: 286-293.
- Buch, C. (2019a): Einsaaten als Mittel zur Anreicherung von Grünland – Empfehlungen zur Artenauswahl im westlichen Ruhrgebiet. – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 35 (2019): 1-13 (+ 10 Anhänge).
- Buch, C. (2019b): Friedhöfe in Mülheim an der Ruhr – Floristische Untersuchung und Potenzialeinschätzung. – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen).
- Buch, C. (2019c): Maßnahmen- und Entwicklungskonzept für die ökologische Aufwertung der Wiese am Handbach in Oberhausen durch Einsaat. – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen).
- Buch, C.; Keil, P. (2019): Synthesebericht zum Industriewaldprojekt – Projektphase 2017/2018. – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen).
- Buch, C.; Keil, P.; Balke, O.; Heinze, S.; Hetzel, I.; Leder, B.; Scholz, T.; Schmitt, T.; Schulte, A.; Witt, H. (2019a): Industrial Forest Project – A synthesis after 24 years of accompanying ecological research on industrial brownfields. In: Vreese, R. d. (ed.): Urban Forests: Full of Energy, 22nd European Forum on Urban Forestry (EFUF2019), May 22-24, 2019 Cologne, Germany. – Book of Abstracts: p. 109.
- Buch, C.; Keil, P.; Rautenberg, T.; Schlüpmann, M. (2019b): Maßnahmenkonzept zur Pflege der Ruderalhabitate am Radschnellweg RS1 im Stadtgebiet von Mülheim an der Ruhr inkl. Detailkonzept Heißener Bahnhof. – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen).
- Buch, C.; Niehuis, V.; Keil, P.; Rautenberg, T.; Schlüpmann, M. (2019c): Naturerfahrungsraum Peisberg in Mülheim an der Ruhr-Eppinghofen – Entwicklung – Natur – didaktisches Konzept. – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen).
- Dickoré, W. B.; Meyer, B.; Rösler, S.; Maier, T. (2012): Die Frühblüher und weitere bemerkenswerte Pflanzenarten der Münchner Friedhöfe. – Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft. Bd. 82, S. 97–128.
- Feldmann, R.; Reinhardt, R.; Settle, J. (1999): Bestimmung und Kurzcharakterisierung der außeralpinen Tagfalter Deutschlands. S. 247-369 in Settle, J.; Feldmann, R.; Reinhardt, R. (1999): Die Tagfalter Deutschlands. – Stuttgart (Ulmer).
- Fuchs, R.; Kricke, R.; Stapper, N.; Aptroot, A.; Keil, P. (2019). Flechten und Moose im LVR-Archäologischen Park Xanten – Vergleich der Untersuchungen von 2003 und 2018. – Arbeitsstudie Nr. 43 der LVR-Abteilung Kulturlandschaftspflege: 50 S.
- Grüneberg, C.; Sudmann, S. R.; Herhaus, F.; Herkenrath, P.; Jöbges, M. M.; König, H.; Nottmeyer, K.; Schidelko, K.; Schmitz, M.; Schubert, W.; Stiels, D.; Weiss, J. (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. – Charadrius 52: 1-66.
- Haeupler, H.; Jagel, A.; Schumacher, W. (2003): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. – Recklinghausen (Hrsg.: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (LÖBF)).
- Herold, D. (2003): Wiesengrashüpfer *Chorthippus dorsatus* (Zetterstedt, 1821). S. 297-299 in: Detzel, P. (Hrsg.): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. – Stuttgart (Ulmer).
- Heuser, J.; Schlüpmann, M. (2019): Konzept zum Schutz der Kreuzkröte im Ruhrgebiet. – Neubearbeitung, unveröff. Gutachten der Biologischen Stationen Östliches und Westliches Ruhrgebiet (Herne und Oberhausen).
- Hoffmann, H.-J.; Kott, P.; Schäfer, P. (2011): Kommentiertes Artenverzeichnis der Wanzen – Heteroptera – in Nordrhein-Westfalen. In: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbrau-

- cherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 453-486.
- Hörren, T.; Bodingbauer, S.; Enß, J.; Rautenberg, T. (2019): Die Ameisengrille *Myrmecophilus acervorum* (Panzer, 1799) im Ballungsraum Ruhrgebiet und ihre aktuelle Verbreitung in Nordrhein-Westfalen (Orthoptera: Gryllotalpodea: Myrmecophilidae). – Series Naturalis 1: 1-8
- Hörren, T.; Enß, J.; Bodingbauer, S. (2019): Die Amerikanische Büffelzikade *Stictocephala bisonia* Kopp & Yonke, 1977 im Ballungsraum Ruhrgebiet (Auchenorrhyncha: Membracidae). – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 36: 1-9.
- Jagel, A.; Buch, C. (2018): Exkursion: Bochum-Linden, Siedlungsflora. – Jahrbuch des Bochumer Botanischen Vereins e. V. 9: 63-64.
- Jöbges, M.; Eylert, J.; Herkenrath, P.; Knickmeier, W.; Koffijberg, K.; Kowallik, C.; Sudmann, S.R. (2019): Zur Problematik der Vorkommen von Graugans *Anser anser*, Kanadagans *Branta canadensis* und Nilgans *Alopochen aegyptiaca* in Nordrhein-Westfalen. – Vogelwarte 57: 229-230.
- Keil, P. (2019): Industrial nature and species diversity in the Landscape Park Duisburg-Nord. – Electronic Publications of the Biological Station of Western Ruhrgebiet 39 (2019): 1-6.
- Keil, P.; Fuchs, R. (2019): Ein Vorkommen von *Fallopia × conollyana* (Polygonaceae) in Essen (Nordrhein-Westfalen). An occurrence of *Fallopia × conollyana* (Polygonaceae) in Essen (North Rhine-Westphalia). – Floristische Rundbriefe 53: 2-11.
- Keil, P.; Kordges, T. (1997): Verbreitung und Häufigkeit bemerkenswerter Mauerpflanzen im Stadtgebiet von Essen. – Decheniana 150: 65-80.
- Keil, P.; Kricke, R.; Schlüpmann, M. (2004): Ehemaliger Standortübungsplatz Auberg in Mülheim an der Ruhr – Floristisch-vegetationskundliche und faunistische Untersuchung der Grünlandflächen und deren bioökologische Bewertung – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen).
- Keil, P.; Buch, C.; Kowallik, C.; Rautenberg, T., Schlüpmann, M.; Unseld, K. (2012): Bericht für das Jahr 2011. – Jahresberichte der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 9: 1-90.
- Keil, P.; Jacobs, G.; Brosch, B.; Buch, C.; Hering, D.; Januschke, K.; Kasielke, T.; Loos, G.H.; Menzer, I.; Rautenberg, T.; Sattler, J.; Schlüpmann, M.; Schmitt, T.; Zepp, H. (2018): Langzeitmonitoring am Läppkes Mühlenbach. – Natur in NRW 4/2018: 34-38.
- Keil, P.; Buch, C.; Dyczmons, N.; Heßeln, K.; Kowallik, C.; Müller, S.; Rautenberg, T.; Schlüpmann, M., Niehuis, V. (2019): Bericht für das Jahr 2018. – Jahresberichte der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 16, 124 S.
- Koffijberg, K.; Kowallik, C. (2019): Bestandsentwicklung bei Graugans & Co. – Monitoring von Gänsen im Sommer. – Der Falke, Sonderheft 2019: Wasservogel: 48-50.
- Kowallik (2019a): Fledermaus-Ersatzquartiere im Grafenbusch in Oberhausen – Bericht 2019 zum Monitoring – CEF-Maßnahme im Projekt ABS 46/2, PFA 1.1, SÜ Rosa-Rothofstraße. – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen).
- Kowallik (2019b): Monitoring der Fledermäuse am Parallelkanal. Kurzer Zwischenbericht 2019. – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen).
- Kowallik, C.; Rautenberg, T.; Dyczmons, N. (2019): Fledermäuse und Hohltauben in der Auftauhalle im Landschaftspark Duisburg-Nord – Herbst 2018 bis Sommer 2019. – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen).
- Meinig, H.; Vierhaus, H.; Trappmann, C.; Hutterer, R. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere – Mammalia – in Nordrhein-Westfalen. In: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 49-78.
- Nachtigall, W.; Lerch, U.; Schmidt, J.-U. (2020): Brutbestand, Reproduktion und Nestbaumschutz beim Rotmilan (*Milvus milvus*). S. 34-59 in Deutsche Wildtier Stiftung (Hrsg.): Schutz der Verantwortungsart Rotmilan – Ergebnisse des Verbundprojekts Rotmilan – Land zum Leben. Tagungsband zur Abschlussveranstaltung am 22.10.2019 in Berlin.
- Niehuis, V.; Schneider, K.; Buch, C.; Keil, P. (2019): Environmental education in urban forest(s) in the Ruhr area. In: Vreese, R. d. (ed.): Urban Forests: Full of energy, 22nd European Forum on Urban Forestry (EFUF2019), May 22-24, 2019 Cologne, Germany. – Book of Abstracts: p. 73.
- Pieper, J. (1974): Beiträge zur Flora von Mülheim a. d. Ruhr. Floristische Untersuchungen im Bereich des Meßtischblattes Nr. 4507. – Decheniana 126: 155-182.
- Pieper, J. (2008): Beiträge zur Gehölzflora des Hauptfriedhofes in Mülheim an der Ruhr. – unveröffentlichtes Manuskript.
- Raabe, U.; Büscher, D.; Fasel, P.; Foerster, E.; Götte, R.; Hauepler, H.; Jagel, A.; Kaplan, K.; Keil, P.; Kulbrock, P.; Loos, G.H.; Neikes, N.; Schumacher, W., Sumser, H. & Vanberg, C. unter Mitarbeit von Buch, C.; Fuchs, R.; Gausmann, P.; Gorissen, I.; Gottschlich, G.; Haecker, S.; Itjeshorst, W.; Korneck, D.; Matzke-Hajek, G.; Schmelzer, M.; Weber, H.E. & Wolff-Straub, R. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen – Spermatophyta et Pteridophyta – in Nordrhein-Westfalen. In: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht 36, Band 1: 49-183.
- Rautenberg, T. (2019a): Monitoring der Graureiherkolonie „Tongrube Rotkamp“ im FFH-Gebiet Ruhraue Mülheim im Jahr 2019. – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen).



- Rautenberg, T. (2019b): Wasserrallen-Monitoring im Bereich der CEF-Maßnahme „Winkhauser Tal“ (2018/19) und im geplanten Vorhabengebiet „Frohnhauser Weg“ (2019). – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen).
- Schlag, S.; Schmitt, M. (2019): Detektornachweise von Fledermäusen (Mikrochiroptera) in Essen (Ruhrgebiet). – Elektronische Aufsätze der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet 37: 1-11.
- Schlüpmann, M. (2016): Untersuchungen zur Zauneidechsenpopulation an der Deponie nordöstlich Kolkerhof. – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen).
- Schlüpmann, M. (2019): 63 Modell einer Kreuzkröte. In: Grütter, H. T.; Stottrop, U. (Hrsg.): Mensch und Tier im Revier. – Essen (Klartext-Verlag): 168-169, 288.
- Schlüpmann, M.; Schulz, V. (2019a): Wichtige Hinweise zum Salamanderfresserpilz – Oh! Das Stadtmagazin aus Oberhausen Ausgabe 38 (Juni/Juli 2019): 14.
- Schlüpmann, M.; Schulz, V. (2019b): Was haben Wildschweine und Salamander gemein? – Schutzgemeinschaft Deutscher Wald. Aktuelles aus NRW 3/2019: 5-6.
- Schlüpmann, M.; Mutz, T.; Kronshage, A.; Geiger, A.; Hachtel, M. unter Mitarbeit des Arbeitskreises Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere und Lurche – Reptilia et Amphibia – in Nordrhein-Westfalen. In: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 159-222.
- Schlüpmann, M.; Bliesener, J.; Bodingbauer, S.; Specht, D. (2019a): Beiträge zur Habitatwahl und räumlichen Einnischung des Bergmolches. S. 13-14 in AG Feldherpetologie und Artenschutz/Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e. V. (Hrsg.): Verbreitung, Ökologie und Schutz des Bergmolches (*Ichthyosaura alpestris*). Lurch des Jahres 2019. – Internationale Fachtagung zum Bergmolch am 23. und 24.11.2010 in Linz/Oberösterreich.
- Schlüpmann, M.; Dalbeck, L.; Düssel-Siebert, H.; Feldmeier, S.; Lötters, S.; Guschal, M.; Kirst, K.; Ohlhoff, D.; Preißler, K.; Sabino-Pinto, J.; Schulz, V.; Steinfartz, S.; Vences, M.; Wagner, N.; Wegge, J.; Veith, M. (2019b): Die Salamanderpest breitet sich aus – auch ein Thema für den Bergmolch. S. 17 in AG Feldherpetologie und Artenschutz/Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde e. V. (Hrsg.): Verbreitung, Ökologie und Schutz des Bergmolches (*Ichthyosaura alpestris*). Lurch des Jahres 2019. – Internationale Fachtagung zum Bergmolch am 23. und 24.11.2010 in Linz/Oberösterreich.
- Schulz, V.; Steinfartz, S.; Geiger, A.; Preißler, K.; Sabino-Pinto, J.; Krisch, M.; Wagner, N.; Schlüpmann, M. (2018): Ausbreitung der Salamanderpest in Nordrhein-Westfalen. Aktueller Kenntnisstand. – Natur in NRW 4/2018: 26-30.
- Schumacher, H. u. Mitarb. v. Vorbrüggen, W.; Retzlaff, H.; Seliger, R. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schmetterlinge – Lepidoptera – in Nordrhein-Westfalen. In: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 239-332.
- Stadt Duisburg; BSWR (2019a): Bericht zum Gänsemanagement der Stadt Duisburg im Jahr 2019. – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen) und der Stadt Duisburg.
- Stadt Duisburg; BSWR (2019b): Synthese – 10 Jahre Gänsemanagement an Duisburger Freizeitseen – Effekte auf Brutbestände und Konfliktsituation. – Unveröff. Gutachten der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet (Oberhausen) und der Stadt Duisburg.
- Sudmann, S.R.; Schmitz, M.; Herkenrath, P.; Jöbges, M. (2016): Rote Liste wandernder Vogelarten Nordrhein-Westfalens, 2. Fassung, Stand: Juni 2016. – Charadrius 52: 67-108.
- Tillich, H.-J. (2013): Friedhöfe als Refugium für seltene Arten und Startplatz für Neophyten. – Decheniana 166: 37-42.
- Volpers, M.; Vaut, L. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Heuschrecken – Saltatoria – in Nordrhein-Westfalen. In: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 487-510.
- Vom Berg, T.; Keil, P. (2019): Das Rossenbecktal – Schutz der Natur- und Kulturlandschaft in einem bedeutenden Siepental. – Mülheim an der Ruhr, Jahrbuch 2020 (75): 167-173.
- Vom Berg, T., Buch, C., Keil, P., & Marx, U. (2010): Der Fliegerberg im Broich-Speldorfer Wald. – Jahrbuch Mülheim an der Ruhr 2011 (66): 221-231.
- Vorbrüggen, W. (1997a): I. Schmetterlinge: Lebensweise, Gefährdung, Schutz. S. 9-22 in Lechner, R.; Vorbrüggen, W.; Wasner, U.; Wittland, W. (Red.): Praxishandbuch Schmetterlingsschutz. – Recklinghausen (Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten: LÖBF-Reihe Artenschutz Band 1).
- Vorbrüggen, W. (1997b): II.4.3 Lebensräume an Wegen, Dämmen, Gräben und Straßenrändern. S. 196-205 in Lechner, R.; Vorbrüggen, W.; Wasner, U.; Wittland, W. (Red.): Praxishandbuch Schmetterlingsschutz. – Recklinghausen (Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten: LÖBF-Reihe Artenschutz Band 1).
- Walter, R. (1998): *Chorthippus dorsatus*. S. 509-513 in: Detzel, P. (Hrsg.): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. – Stuttgart (Ulmer).
- Wittland, W.; Vorbrüggen, W. (1997): II.4.1 Großflächiges Agrarland. S. 170-175 in Lechner, R.; Vorbrüggen, W.; Wasner, U.; Wittland, W. (Red.): Praxishandbuch Schmetterlingsschutz. – Recklinghausen (Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten: LÖBF-Reihe Artenschutz Band 1).