

11 Artenschutzprojekte

11.1 Fledermaushilfe

Wie in allen Jahren erreichte die BSWR im Laufe des Jahres eine Vielzahl von Anfragen zu Fledermäusen. Diese bezogen sich zum Teil auf Quartiere im eigenen Gebäude und Findlinge. Ein anderer Aspekt waren Beobachtungen im Bereich von geplanten oder begonnenen Baumaßnahmen, wo die Nachbarn Beeinträchtigungen für die Fledermäuse befürchteten.

Eine Zwergfledermaus konnte in Walsum aus einem Waschkeller befreit und direkt vor Ort wieder entlassen werden (Abbildung 159). Einige verletzte Findlinge mussten an Tierärzte weiter verwiesen werden. Eine Zwergfledermaus, die der BSWR gebracht wurde, hatte eine Wunde am Oberarm, die jedoch vom Tierarzt Heiner Krebber (Oberhausen) erfolgreich behandelt werden konnte. Nach fünf Tagen Pflege und Fütterung konnte sie wieder flugfähig in die Freiheit entlassen werden.



Abbildung 159: Die entlassene Zwergfledermaus klettert an einem Baumstamm herauf, um einen besseren Abflug zu finden.

11.2 Bibermonitoring in der Kirchheller Heide in Bottrop

Ursprünglich gehört der Biber in die Gewässerlandschaft unserer Breiten, wurde aber in den vergangenen Jahrhunderten durch den Menschen ausgerottet. Seit er unter Schutz gestellt wurde, kommt der Europäische Biber (*Castor fiber*) durch Zuwanderung oder Auswildungsprojekte wieder an vielen Gewässern der Bundesrepublik vor. Auch der Bestand in NRW ist steigend. Ein Bibervorkommen in der Kirchheller Heide der Stadt Bottrop ist seit September 2009 bekannt (H.-H. Verholte, schriftl. Mitt.). Um einen aktuellen Zustandsbericht

der Biberpopulation und der Raumnutzung in der Kirchheller Heide zu bekommen, wurde im Jahr 2015 ein Bibermonitoring durchgeführt.

Im Verlauf des Monitoringzeitraumes von Februar bis Ende November wurden alle gefundenen Biberspuren aufgenommen. Um die Inseln im Heidesee mit einbeziehen zu können, wurde im Juli zusätzlich eine Bootsexkursion unternommen. Nach dem Rückgang der Vegetation im November wurde nach den Anweisungen von Schwab et al. (2014) kartiert. Baumfällungen treten im Winter wieder vermehrt auf. In dieser Zeit lassen sich außerdem die einzelnen Reviere besser unterscheiden, da der Aktionsradius sich stärker auf das Umfeld des Baues einschränkt. Mit Hilfe von sechs Fotofallen an Wechsellinien und aktuellen Fällungen wurden zudem Merkmale wie Fellfarbe und charakteristische Narben an der Kelle (dem Schwanz) festgehalten, um gegebenenfalls eine Individualunterscheidung machen zu können. Des Weiteren wurden 17 Haarproben im Gelände für genetische Untersuchungen gesammelt, um die Art und Herkunft des Bibers zu klären. Eine Haarprobe wurde vom Senckenberg Institut in Gelnhausen in Hinblick auf den mitochondrialen Haplotyp untersucht. Auf die Einsendung weiterer Proben wurde zunächst verzichtet, da dort momentan eine Geschlechtsbestimmung oder Individualunterscheidung nicht möglich ist. In unregelmäßigen Abständen wurden die Abendstunden bis zum Einbruch der Dunkelheit und die frühen



Abbildung 160: Vom Biber gefällter Baum



(62°F 17°C 13/06/15 05:53:56 ID:0004

Abbildung 161: Fotofallenaufnahme des Bibers am Weihnachtssee

Morgenstunden dazu genutzt, vor Ort die Situation zu beobachten.

Biberspuren (z.B. Abbildung 160, Abbildung 162) konnten an den Gewässern Heidesee und Weihnachtssee und am Elsbach, zwischen Weihnachtssee und Elsbachsee, nachgewiesen werden. An den Gewässern Heidhofsee, Elsbachsee und Elchwegsee sowie an zu- und abführenden Bächen und kleineren Gewässern konnten keine Spuren nachgewiesen werden.

Am Weihnachtssee existiert ein alter Biberdamm, an dem im letzten Jahr keine neuen Bautätigkeiten stattgefunden haben. Der Damm ist nicht mehr intakt, wird mittlerweile vom Wasser überflossen und hat in dieser Höhe keine Staufunktion mehr. Zwei Biberbaue, so genannte Mittelbaue, konnten nachgewiesen werden, von denen einer noch in Benutzung ist. Hier wurden in Abständen bauliche Veränderungen und Erweiterungen beobachtet. Im November 2015 wurden neue Äste und Sediment aus dem See verbaut. An dem zweiten Bau konnten während des ganzen Monitoringzeitraumes keine Bauaktivitäten nachgewiesen werden. Insgesamt gibt es hier acht Stellen mit unterschiedlich vielen Fällungen, maximal 21 m vom Ufer entfernt. Vier Stellen befinden sich in einem 70 m-Radius um die bewohnte Burg. Während der Kontrollen am Weihnachtssee kam es am 18.06. um 18:40 Uhr auch zu einer zufälligen Lebendbeobachtung des Bibers.

Am westlich vom Elsbachsee gelegenen Abschnitt des Elsbaches konnten im Dezember 15 Fraßspuren nachgewiesen werden. Zwölf Spuren waren älteren Datums, teilweise morsch und stark von der Vegetation überwachsen. Am Heidesee konnten keine Burgen oder Baue nachgewiesen werden, wohl aber südlich der Brücke 17 Stellen mit unterschiedlichen Anzahlen

an Fällungen und Biberpfaden sowie Nahrungsflößen. Auch auf allen drei Inseln im Südteil des Sees wurden Fraßspuren unterschiedlichen Alters entdeckt. Insgesamt konnten 101 Fällungen oder angenagte Bäume nachgewiesen werden. Hauptsächlich wurden Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) und Weiden (*Salix spec.*), außerdem einzelne Birken, eine Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und eine Kornelkirsche (*Cornus mas*), überwiegend mit einem Stammdurchmesser zwischen 5 cm und 20 cm, gefällt. Es konnte mehrfach beobachtet werden, dass die gefällten Bäume durch Stockausschlag wieder nachwachsen.

Mittels der Fotofallen konnte zumindest ein Biber sowohl am Weihnachtssee als auch am Heidesee mehrfach im Bild und Film festgehalten werden (Abbildung 161). Eine am Elsbach auf Höhe des Heidesees montierte Kamera, zeigt den Biber vom Elsbachsee kommend, zum Heidesee schwimmend. Auf allen Aufnahmen, auf denen der Biberschwanz erkennbar ist, sind zwar keinerlei Narben festzustellen, aber auf einigen Fotos lässt sich an der Schwanzwurzel eine charakteristische Musterung erkennen (Abbildung 163 auf Seite 105).

Die Haarprobe I konnte durch das Genetiklabor des Senckenberg Institutes einem Europäischen Biber (*Castor fiber*) zugeordnet werden. Der analysierte Haplotyp entspricht dem eines Elbebibers (*Castor fiber albicus*).

Die Kartierung hat gezeigt, dass sowohl der Weihnachtssee als auch der Heidesee sowie der Elsbach



Abbildung 162: Fraßspuren eines Bibers in der Kirchheller Heide

und der Elsbachsee genutzt werden. Die maximale Distanz zwischen den genutzten Flächen beträgt Luftlinie 2000 m. Über das Bachsystem wird daraus eine maximale Strecke von 2800 m zurückgelegt. Dies entspricht den Angaben für Reviergrößen in der Literatur, da Biber durchaus einen Aktionsradius von 5 km um den Hauptbau haben können (Schwab et al. 2009, L. Dalbeck mdl.). Gegen zwei Biberreviere sprechen Fotos, die am Weihnachtssee und am Heidesee aufgenommen worden sind und die die gleiche Kellenmusterung zeigen. Hiernach handelt es sich bei diesen Aufnahmen um dasselbe Tier. Darüber, ob es sich bei allen anderen Aufnahmen um ein Individuum oder verschiedene Individuen handelt, kann keine Aussage getroffen werden, da auf vielen Fotos aufgrund des Aufnahmewinkels keine charakteristischen Kellenmerkmale zu erkennen sind. Es konnten über den gesamten Monitoringzeitraum nie zwei Biber zeitgleich beobachtet oder aufgenommen



Abbildung 163: Der Biber konnte an seinem charakteristischen Fleckenmuster auf der Schwanzkelle identifiziert werden. Hier Aufnahmen der Wildkamera vom 13.6 (Weihnachtssee), 4.10 (Heidesee) und 14.12 (Weihnachtssee).

werden. Zurzeit ist aufgrund aller Indizien davon auszugehen, dass es sich um ein Individuum handelt.

Da die Biberpopulationen im Kreis Wesel im Einzugsradius liegt, ist davon auszugehen, dass es zu weiteren Ansiedlungen kommen wird. Siedelt sich ein Biber an, folgen oft weitere Tiere.

11.3 Rebhühner und Steinkäuze in Bottrop

Im Laufe der nächsten Jahre werden im ländlichen Norden Bottrops die Vorkommen von Rebhuhn und Steinkauz kartiert (Abbildung 164). Dazu wurden die vom Habitat in Frage kommenden Bereiche der Stadt in neun Teilgebiete zwischen 400 und 500 ha Größe aufgeteilt. Zwischen Anfang März und Anfang April werden beide Arten mit je zwei Durchgängen kartiert, wobei in der ersten Kartiersaison das Rebhuhn auf nur einer und der Steinkauz auf zwei der städtischen Teilflächen erfasst wurden. Dies hängt damit zusammen, dass das Rebhuhn nur in einem relativ kurzen Zeitintervall von Sonnenuntergang bis eine Stunde danach gut erfasst werden kann. Der Steinkauz dagegen ist mit einsetzender Dunkelheit noch mehrere Stunden aktiv und es steht daher ein längerer Zeitraum zur Erfassung zur Verfügung.



Abbildung 164: Ein Acker in Kirchhellen, auf dem noch rufende Rebhühner zu finden waren

Nachdem die Bestände des Rebhuhns auch in Bottrop in den vergangenen Jahren offensichtlich stark rückläufig waren, denn auch den lokalen Vogelbeobachtern gelangen fast keine Nachweise mehr, war es überraschend, dass Anfang März sechs rufende Männchen konzentriert in einem weniger als 20 ha großen Bereich westlich des Movieparks verortet wurden. Die Tatsache, dass so viele Rufer sich in einem so kleinen Bereich aufhielten, teilweise wenig scheu waren und Anfang April nur noch ein Rufer bestätigt werden konnte, legt den Verdacht nahe, dass dort kurz zuvor Rebhühner ausgesetzt worden waren. Außerdem zeichnete sich der Bereich nicht einmal durch eine besonders gute Eignung als Lebensraum aus.

Weiter nördlich waren die im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme für gebaute Windenergieanlagen angelegten Ausgleichsflächen von Rebhühnern offenbar unbesiedelt. Es ist daher fraglich, ob es in diesem Teil von Bottrop überhaupt noch sich selbst erhaltende Rebhuhnbestände gibt.

Beim Steinkauz sieht das Bild etwas positiver aus, denn an insgesamt sieben Stellen wurden Tiere gehört. An vier davon sogar an beiden Kontrollterminen, sodass die Reviere als sicher besetzt gelten können. An den drei übrigen nur einmalig, sodass sie als mögliche Reviere bewertet wurden.

11.4 Steinkäuze in Duisburg

In drei Gebieten im Westen Duisburgs wurden Steinkauz-erfassungen durchgeführt. Dies war im Bereich des Essenberger Bruchs (ca. 415 ha), im Umfeld des Uettelsheimer Sees (ca. 120 ha) und im Vorland von Homberg (ca. 130 ha) der Fall. Abgesehen von einer Feststellung im Vorland gelangen keine weiteren Nachweise. Während der Essenberger Bruch bereits bei einer Kartierung im Jahr 2005 unbesiedelt erschien, konnte die Art damals westlich des Uettelsheimer See mit ein bis zwei Brutpaaren angetroffen werden. Eine damals noch vorhandene künstliche Nisthilfe ist inzwischen allerdings in einen Wassergraben gefallen und sollte daher ersetzt werden, um dem Steinkauz wieder einen attraktiven Brutplatz anzubieten. Im Vorland von Homberg konnte zehn Jahre zuvor ein Reviernachweis im Westteil erbracht werden, während der aktuelle Nachweis ganz aus dem Ostteil stammt.

11.5 Kiebitzgelegeschutz in Binsheim

Nachdem der Kiebitz in den letzten Jahren im ehemaligen Dichtezentrum Binsheimer Feld (>100 Reviere 2007) extrem stark zurückgegangen ist, engagierte sich die BSWR in der Brutsaison 2015 zwischen Mitte März und Mitte Juni verstärkt für den Schutz der Art. Als akute Notmaßnahme wurde daraufhin der aktive Gelegeschutz für durch Bodenbearbeitung gefähr-

dete Neststandorte durchgeführt. Erfahrungen anderer biologischer Stationen haben gezeigt, dass lokal der Schlupf- und letztlich auch Bruterfolg erheblich gesteigert werden kann. Diese relativ zeitaufwändige Methode kann jedoch nur in einem begrenzten Raum durchgeführt werden und ist keine dauerhafte und vor allem auch keine flächendeckende Lösung für ganz Nordrhein-Westfalen.

Es fanden 14 Begehungen statt (16.3., 26.3., 8.4., 10.4., 13.4., 16.4., 21.4., 24.4., 4.5., 11.5., 18.5., 2.6., 3.6., 12.6.), an denen alle Kiebitzbeobachtungen mit Verhaltensweise der Vögel notiert wurden. Insgesamt konnten innerhalb dieser knapp drei Monate an 22 Stellen zumindest zeitweise Nester kartiert werden (Abbildung 165). Darin sind jedoch Erst- und Ersatzgelege enthalten, sodass diese Nesterzahl auf weniger als 22 Paare zurückgeht.

Insgesamt ließ sich die Phase der Erstgelege (26.3.-24.4. bei max. sechs Nestern gleichzeitig) gut von der Phase der Ersatz- oder Spätbruten (18.5.-12.6. bei max. sieben Nestern gleichzeitig) trennen.

Die Zusammenstellung aller Beobachtungen ergibt für das gesamte Binsheimer Feld und die Ackerflächen im Vorland südöstlich von Binsheim maximal 19 am Brutgeschäft beteiligte Paare. Insgesamt waren im März und April jedoch zeitweise zwischen 50 und 60 Individuen im Untersuchungsraum anwesend, was

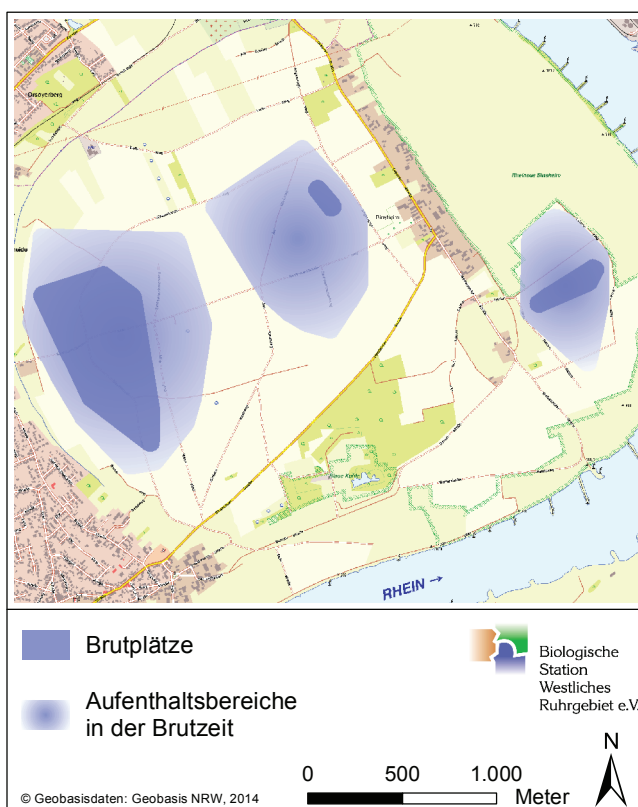


Abbildung 165: Brutplätze und bevorzugte Aufenthaltsräume der Kiebitze im Binsheimer Feld und Vorland im Laufe der Brutzeit 2015



Abbildung 166: Ein unmittelbar vor der Bodenbearbeitung markiertes Kiebitznest im Binsheimer Feld am 21.4.2015

zeigt, dass ein Teil der Kiebitze scheinbar zu keinem Zeitpunkt aktiv am Brutgeschäft teilgenommen hat. Außerdem schritten einige Paare trotz vorheriger wochenlanger Anwesenheit wohl nur in der zweiten Phase ab Mitte Mai zu einem Brutversuch.

Im Laufe der Saison wurden zehn Nester markiert (Abbildung 166), weil eine Zerstörung durch Bodenbearbeitung oder Befahren der Fläche drohte. So war es den Bewirtschaftern möglich die markierten Nester vom Traktor aus frühzeitig zu erkennen und den entsprechenden Bereich auszusparen (Abbildung 167).

Bei vier der markierten Nest ist der Schlupferfolg belegt und auf zwei Flächen fand die Bodenbearbeitung regulär statt, weil nach Auskunft der Bewirtschafter in einem Fall das Nest zum Zeitpunkt der Bearbeitung nicht mehr bestand bzw. in einem anderen Fall um we-



Abbildung 167: Von der Bodenbearbeitung ausgesparter Bereich, um ein zuvor markiertes Nest am 24.04.2015

nige Meter auf eine Nachbarfläche umgelegt wurde. Auf dieser benachbarten Fläche war es jedoch wenig später nicht mehr vorhanden, sodass auch hier von einem Brutverlust aufzugehen ist. In einem Fall wurde das Nest aufgeben und in einem weiteren ist Prädation durch einen Raubsäuger (vermutlich Fuchs) belegt. Bei einem Nest ist das Schicksal unklar und ein weiteres wurde bei der letzten Kontrolle Mitte Juni noch bebrütet, sodass auch hier unbekannt ist, wie die Brut letztendlich verlief.

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass Nestmarkierungen den Verlust durch Bodenbearbeitung vermeiden können, wenn im Vorfeld ein guter Kontakt zu den Bewirtschaftern besteht. Dies ist vor allem bei Erstgelegen relevant, da die Bodenbearbeitung auf Maisflächen oft gegen Ende der Bebrütungsphase und kurz vor dem Schlupftermin durchgeführt wird. Ebenfalls ist festzuhalten, dass vermutlich auch Engpässe in der Nahrungsverfügbarkeit für die Altvögel bestehen, da ein Teil der anwesenden Kiebitze erst spät oder gar nicht am Brutgeschäft teilgenommen hat. Dies kann auf eine schlechte körperliche Fitness der Alttiere hindeuten, sodass diese physisch nicht in der Lage sind zu brüten.



Abbildung 168: Die temporär nassen Flächen im Binsheimer Feld sind wichtige Aufzuchtgebiete für den Kiebitz.

Für die Aufzucht der Jungvögel wurde erneut die hohe Bedeutung von Feuchtstellen (Abbildung 168) sichtbar, die gezielt auch über größere Distanzen von Junge führenden Altvögeln angesteuert werden. Da solche Bereiche jedoch nur sehr lokal und zeitlich begrenzt vorhanden sind, ist die Schaffung von verteilt gelegenen und für den Kiebitz zur Nahrungssuche attraktiven Extensivflächen ein wichtiges Schutzziel. Außerdem zeigt sich, dass Prädation wie zu erwarten vorkommt. Dabei scheinen jedoch Raubsäuger eine höhere Relevanz zu haben als Rabenvögel.



Abbildung 169: Eisvogel-Brutwand in der Ruhraue in Mülheim

11.6 Uferhöhlenbrüterprojekt (Eisvogel und Uferschwalbe)

Angestoßen von Prof. Denecke von der Universität Duisburg-Essen wurde ein von der DBU gefördertes Projekt zur Untersuchung der Substratseigenschaften an Eisvogel- und Uferschwalbenbrutplätzen durchgeführt. Daran beteiligte sich neben der BSWR auch die Biologische Station Mittlere Wupper und die NABU-Naturschutzstation Leverkusen-Köln. Jede Station nahm dabei nach Ende der Brutzeit an jeweils zehn Standorten in ihrem Einzugsgebiet Bodenproben (Abbildung 169). Es wurden sowohl besetzte oder auch potenzielle, aber derzeit unbesetzte Brutplätze be-



Abbildung 170: Kreuzkröten-Pärchen in einem Ersatzlebensraum im Styruer Ruhrtal am 22.06.

probt. Ziel des Projekts sollen Entscheidungshilfen und Handlungsanweisungen im Rahmen von Artenschutzmaßnahmen für Uferhöhlenbrüter sein. Zielgruppe für die Ergebnisse sind alle Entscheidungsträger, die sich mit dem Schutz von Eisvögeln und Uferschwalben beschäftigen, wie z.B. Landschafts- und Umweltbehörden, Biologische Stationen und Naturschutzvereine.

Bei den Bodeneigenschaften konnte ermittelt werden, dass Schluff-Sand-Gemische mit Massenanteilen von etwa einem Drittel Schluff, zwei Dritteln Feinsand und maximal 5 % Ton bevorzugt werden. Bei günstigen Kornzusammensetzungen wurde ein Kiesanteil bis zu 30 % akzeptiert. Insgesamt dominierte eine südliche Exposition der Brutwände und auch dichter Uferbewuchs stellt zumindest für den Eisvogel kein Ausschlusskriterium dar, solange kleine Bereiche offen waren. Uferschwalben hingegen benötigen großflächig vegetationsfreie Brutwände.

11.7 Konzept zum Schutz der Kreuzkröte im Ruhrgebiet

Die Kreuzkröte (Abbildung 170) wird als bedrohte Amphibienart nach europäischem Recht im Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) geführt und benötigt somit einen strengen Schutz. In Deutschland ist sie gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) eine streng geschützte Art und gehört zu den sogenannten „planungsrelevanten Arten“ in Nordrhein-Westfalen (NRW). Deutschland liegt im Kern der Verbreitung der Art und hat wegen des hohen Arealanteils eine große Verantwortung für sie (Kühnel et al. 2009). Die Kreuzkröte besitzt zudem ein Schwerpunktverkommen im Ruhrgebiet. Insofern besteht eine besondere Verantwortung unserer Region diese Art zu schützen. Sowohl Dichte als auch Häufigkeit der Populationen sind bei landesweiter Betrachtung außergewöhnlich. Spätestens mit dem Strukturwandel ab den 1970er Jahren wurde *Bufo calamita* zur Charakterart der Industriebrachen und das Ruhrgebiet zu ihrem Verbreitungsschwerpunkt in NRW.

Die Kreuzkröte ist in Nordrhein-Westfalen als gefährdet eingestuft. Im Ruhrgebiet hat sie zwar noch vergleichsweise viele Vorkommen, doch zeigt die Entwicklung in den letzten 30 Jahren, dass sie den Höhepunkt hier längst überschritten hat. Dieser wurde bedingt durch den Strukturwandel in den 1970er und 80er Jahren erreicht. Großflächige, offene Industriebrachen (z. B. Abbildung 172 auf Seite 110) sind seitdem Zug um Zug durch Wiedernutzung, Überplanung, Sukzession und Wiederbewaldung verloren gegangen. Die Bestände der Kreuzkröte im Ruhrgebiet sind daher in den vergangenen Jahren stark eingebrochen und werden ohne Hilfsmaßnahmen in den kommenden Jahren noch erheblich weiter zurückgehen. Ihre derzeitige Einstufung in der Roten Liste des Ruhrgebietes als (nur)

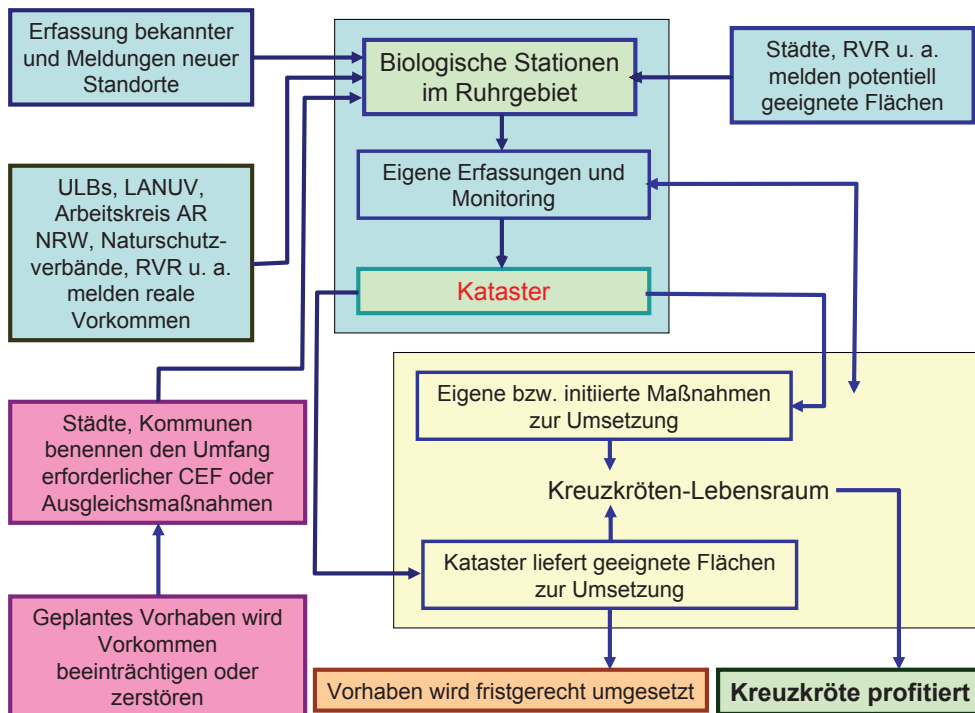


Abbildung 171: Schema zur Funktion und Wirkungsweise des Katasters zur Förderung der Kreuzkröte im Ruhrgebiet

gefährdet hängt in großem Maße davon ab, inwieweit hier wirkungsvolle Maßnahmen zum Schutz gelingen. Als Kategorie wurde daher in der Roten Liste „3S“ gewählt, die diese besondere Bedeutung und Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen unterstreicht.

Ein systematischer Ansatz für den regionalen Artenschutz der Kreuzkröte findet zurzeit nicht statt. In der Regel sind Eingriffverursacher und Behörden für sinnvolle Maßnahmen auf Zufälle angewiesen. Das gilt für nahezu alle Maßnahmen, egal ob sie sich aus rechtlichen Notwendigkeiten (Ausgleich- und Ersatz, CEF/FCS-Maßnahmen, Rekultivierung und Renaturierung) oder seltener, aus rein artenschützerischen Bestrebungen ergeben. Bislang gibt es nur wenige Gebiete, wo der Kreuzkrötenschutz Bestandteil des Flächenmanagements ist. Sind Maßnahmen durchzuführen, stehen nur selten die Ansprüche und Erfordernisse für die Art im Vordergrund. Letztlich ist die Verfügbarkeit einer Fläche fast immer ausschlaggebend. Dabei sollen aber oftmals mehrere, sich oft widersprechende Anforderungen, etwa im Rahmen von landschaftsrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gleichzeitig auf kleinem Raum, erfüllt werden. Das funktioniert aber durchweg nicht. Es braucht einen ruhrgebietsweiten Biotopverbund geeigneter Lebensräume, um die Populationen der Art nachhaltig zu stabilisieren.

Die BSWR und die Biologische Station Östliches Ruhrgebiet (BSÖR) begannen 2014 mit Überlegungen für ein Schutzkonzept der Kreuzkröte im Ruhrgebiet, dessen Entwurf dann Anfang des Jahres vorlag. Auch

die Station für die Stadt Dortmund und den Kreis Unna war hier einbezogen. Am 11.02. wurde zu einem Fachgespräch „Kreuzkröte im Ruhrgebiet“ nach Bochum eingeladen, an dem RVR, LANUV, die Bezirksregierungen, die ULBs, Kommunalvertreter und alle Biologische Stationen des Ruhrgebietes teilnahmen. Hier wurden Erfahrungen ausgetauscht und das Konzept „Krötenschutz im Ruhrgebiet“ vorgestellt und diskutiert. Aufgrund des Gesprächs und der Stellungnahmen einiger Kollegen aus den Unteren Landschaftsbehörden und dem MKULNV wurde der Entwurf noch mal überarbeitet und das Konzept

im Mai vorläufig fertig gestellt. Es folgten im Laufe des Jahres weitere Gespräche mit verschiedenen Landschaftsbehörden, dem MKULNV (Dr. Ernst-Friedrich Kiel) sowie der Stiftung Rheinisches Kulturerbe. Einige Grundzüge des Konzeptes werden im Folgenden vorgestellt.

Ziel des Konzeptes ist die Erhaltung der Kreuzkröte im Ruhrgebiet. Gemäß den rechtlichen Anforderungen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Kreuzkrötenpopulationen im Ruhrgebiet ist das Ziel dieses Konzeptes die Erhaltung der wichtigsten Populationen („Kernflächen“), die Erhaltung eines Netzes kleinerer Populationen, ggf. temporär und rotierend, die Erhaltung und Entwicklung von Ausbreitungssachsen zur Verbindung der Populationen sowie die Abgrenzung und Pflege (wechselnder) Potenzialflächen für die Kreuzkröte. Möglichkeiten für sinnvolle Schutzmaßnahmen bestehen nicht grundsätzlich auf jeder Fläche und auch nicht in jeder Kommune zu jeder Zeit, sodass langfristig nur eine gemeinsame Vorgehensweise zielführend sein wird, wenn es z. B. darum geht, CEF-Maßnahmen sinnvoll umzusetzen.

Ein hilfreiches Instrument wäre dabei ein zweigleisig angelegtes Kreuzkrötenkataster für das Ruhrgebiet, einerseits mit einer Darstellung und Fortschreibung der bekannten Populationen und andererseits mit einer regelmäßig aktualisierten Liste von Potenzialflächen, auf denen Maßnahmen für die Kreuzkröte kurzfristig umgesetzt werden können. Zugleich soll das Kataster die Evaluierung von Maßnahmen erfassen. Im Rahmen



Abbildung 172: Typischer Kreuzkröten-Laichplatz auf einer Bergehalde, hier auf der Halde Haniel in Bottrop

des Katasters werden Kreuzkrötenvorkommen, Informationen zum Istzustand des Lebensraumes und zu potentiell geeigneten Flächen, zu durchgeführten und notwendigen Maßnahmen und zu Restriktionen erhoben (vgl. auch Abbildung 171).

Die Realisierung und Finanzierung von Maßnahmen beruht prinzipiell auf zwei Säulen:

1. Beeinträchtigungen und Zerstörungen von Kreuzkröten-Lebensräumen sind artenschutzrechtlich von Relevanz und erfordern auf der Grundlage artenschutzrechtlicher Prüfungen in der Regel spezifische CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures = Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion). Diese müssen bereits vor der eigentlichen Baumaßnahme durchgeführt werden (Abbildung 172). Hier kann das Fehlen geeigneter Flächen zu Verzögerungen auch der geplanten baulichen Maßnahmen führen oder es werden notgedrungen eigentlich eher ungeeignete Maßnahmen realisiert. Das Kataster bietet grenzübergreifend Flächen, auf denen CEF-Maßnahmen durchgeführt werden und zu denen Tiere umgesiedelt werden können. Bei Eingriffen in Natur und Landschaft werden aber auch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich, deren Realisierung den artenschutzrechtlichen Erfordernissen nicht entgegenstehen dürfen. Hier bieten sich für Kommunen, Flächeneigner und Investoren Möglichkeiten über die zuständigen Behörden und die Biologischen Stationen solche Maßnahmen aus dem Kataster abzurufen. Hierdurch ist gewährleistet, dass tatsächlich sinnvolle Maßnahmen realisiert werden. Zugleich kann die Suche nach solchen Maßnahmen zeitnah und effektiv abgeschlossen werden. Davon profitieren Kommunen und Investoren, die ein Bauprojekt umsetzen wollen. Für



Abbildung 173: Bau der Ersatzgewässer 2012 im Landschaftspark Duisburg Nord

die Biologischen Stationen steht dabei aber stets die Förderung der Art im Vordergrund.

2. Neben den Maßnahmen, die nur im Zuge von (Bau) Vorhaben umgesetzt werden müssen, soll das Projekt aber auch für aktive Naturschutzmaßnahmen zugunsten der Kreuzkröte genutzt werden. Die Biologischen Stationen werden auf der Basis des Katasters in den kommenden Jahren Maßnahmen in den Lebensräumen der Kreuzkröten umsetzen. Für solche gezielten Maßnahmen des Natur- und Artenschutzes ist z. B. die „Förderrichtlinie Naturschutz (FöNa)“ nutzbar.

Grundsätzliches Prinzip aller Maßnahmen muss die Erhaltung von Pionierflächen sein. Das Konzept kann auf Dauer nur funktionieren, wenn sich die Maßnahmenflächen einigermaßen gleichmäßig auf das bekannte Areal der Kreuzkröte im Ruhrgebiet verteilen. Ein Rotationsprinzip bei der Durchführung von Maßnahmen ist dabei einzuhalten. Dabei ist auch die Erhaltung vernetzender Strukturen (z.B. Bahnanlagen, naturnahe Fließgewässer) zu beachten, ohne die die Maßnahmenflächen für die Kreuzkröten nicht erreichbar wären, bzw. ohne die eine erfolgreiche Abwanderung „überschüssiger“ Tiere gut reproduzierender Populationen von Maßnahmenflächen ins Leere führen würde. Nur so können die Metapopulationen der Kreuzkröte im Ruhrgebiet auf Dauer gesichert werden. Eine Konzentration auf einzelne Flächen wäre auf Dauer nicht zielführend.

In der Regel werden bei Eingriffen in Kreuzkröten-Lebensräumen artenschutzrechtliche bedingte CEF-Maßnahmen erforderlich, die teilweise deutlich von den üblichen landschaftsrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen abweichen. Die Bewertung der Maßnahmen für Kreuzkröten im Rahmen von Eingriffsplanungen muss sich von gängigen Bewertungssche-

mata vollständig lösen. Wenn die Vorgaben des § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden, d. h. eine Maßnahme zu 100 % wirksam ist, schlagen wir vor, den Verlust von Kreuzkrötenflächen mindestens im Verhältnis 1:1 der Neuschaffung oder Pflege von Flächen entgegenzustellen. Allerdings ist streng auf einen funktionalen Ausgleich zu achten. Für die im ministeriellen Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV 2013) beschriebenen Maßnahmen kann das Land Nordrhein-Westfalen ggfs. eine rechtlich notwendige hohe Prognosesicherheit attestieren (Dr. Ernst Friedrich Kiel, MKULNV). Bei größeren Projekten, die nicht vollständig auszugleichen sind, ist es manchmal notwendig in externe Maßnahmen zu investieren. Hier sollten über ein kreuzkrötenspezifisches Ökokonto Möglichkeiten geschaffen werden.

Die Trägerschaft des Projektes übernehmen die Biologischen Stationen möglichst in Kooperation mit dem Regionalverband Ruhr. Sie erstellen und pflegen das Kataster. Ehrenamtlich erfasst der Arbeitskreis Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen Fundpunktdaten der Kreuzkröte und aller anderen Arten. Sie werden in das Kataster eingepflegt. Partner sind an erster Stelle das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV), die Kreisfreien Städte und Kreise mit ihren Unteren Landschaftsbehörden. Kommunen der Kreise, soweit sie Kreuzkrötenvorkommen besitzen, können sich gleichfalls beteiligen. Weitere Partner sollen gewonnen werden.

11.8 Amphibienwanderung an der Vonderorter Straße Oberhausen/Bottrop

Die ersten Überlegungen zum Schutz der Amphibien an der Vonderorter Straße wurden 2012 gefasst, nachdem Claudia Schadwinkel (BUND Bottrop) sich hilfesuchend an die Biologische Station Westliches Ruhrgebiet gewandt hatte und um Unterstützung bat. 2013 wurden erstmals auf Bottroper und Oberhausener Seite der Straße Warnschilder aufgestellt. Die Verkehrsgeschwindigkeit wird während der Amphibienwanderphase jeweils auch auf Tempo 30 herabgesetzt. Leider wird diese Beschränkung oft nicht eingehalten. Für die Sammler an der Straße, darunter auch Kinder, werden die Autos so zur Gefahr.

2013 wurden erstmals Tiere an der Vonderorter Straße erfasst. Die Daten von 2013 wurden aber nur von Einzelpersonen (insbesondere Holger Schmolke) per Handaufsammlung ohne Zaun erhoben und sind daher nicht mit denen von 2014 und 2015 vergleichbar. Nach-

folgend sind die Daten der beiden Jahre aufgeführt, in denen die Erfassungen mittels Fangzaun erfolgt sind. Erfasst wurden nur die Tiere auf der Hinwanderung. Den Helfern (alphabetisch) Dina Knorr, Astrid Müller, B. Pakuta, Maria Scheiker, Holger Schmolke, Angelika und Dieter Ullrich sowie der Pfadfindergruppe St. Cyriakus aus Bottrop sei herzlich für ihr Engagement gedankt.

Nachgewiesen wurden Erdkröten, Grasfrösche und Molche (u.a. Bergmolche). Die Anzahl der festgestellten Erdkröten war überraschend groß. Die unterschiedlichen Zahlen 2014 und 2015 (Abbildung 174) sind ohne Bedeutung, da die Schwankung weit unter dem liegt, was an natürlichen Bestandsschwankungen auftritt.

In Abbildung 175 auf Seite 112 ist der Verlauf der Anwanderungen der Erdkröten in den beiden Untersuchungsjahren dargestellt ().

2014 konzentrierte sich die Anwanderung auf einen Zeitraum Mitte März mit einem deutlichen Schwerpunkt in den Nächten zwischen dem 13. und 15. Wetterbedingt stellte sich die Anwanderung 2015 ganz anders dar und war in mehrere Phasen aufgeteilt, wobei die stärkste Phase eine Nacht Ende März war.

Die derzeitige Situation bleibt unbefriedigend. Die Untersuchungen der letzten beiden Jahre zeigen einen beachtlichen Bestand an Amphibien, insbesondere Erdkröten, die die Straße queren. Erfasst wurde jeweils nur die Anwanderung. Die Rückwanderung aber auch die Abwanderung der entwickelten Jungtiere wurde nicht mehr erfasst. Aber auch hier treten Verluste auf.

Für die Stadt Oberhausen wurden mögliche Maßnahmen vorgeschlagen und bewertet:

1. Eine dauerhafte Lösung wäre wünschenswert. Eine feste Amphibienschutzanlage mit Leiteinrichtung und Tunneln wäre aufgrund der örtlichen Situation nur mit erheblichem technischen und baulichen Aufwand und sehr hohen Investitionskosten realisierbar.

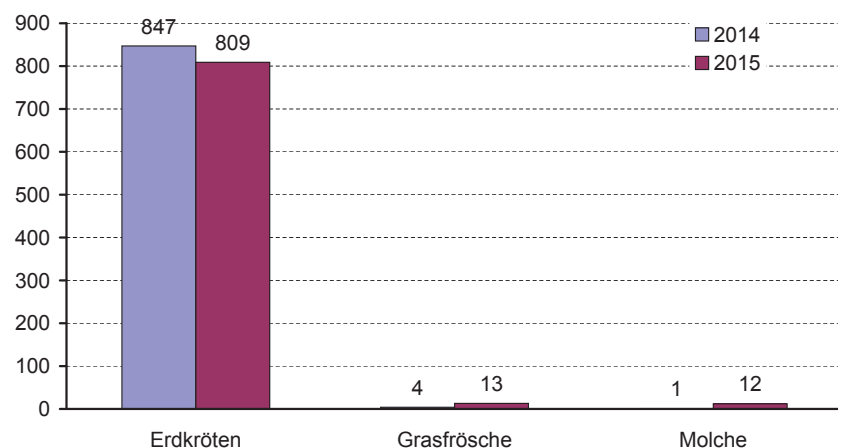


Abbildung 174: Anzahlen der gefangenen Amphibien am Schutzzaun Vonderorter Straße (Oberhausen/Bottrop) in den Jahren 2014 und 2015

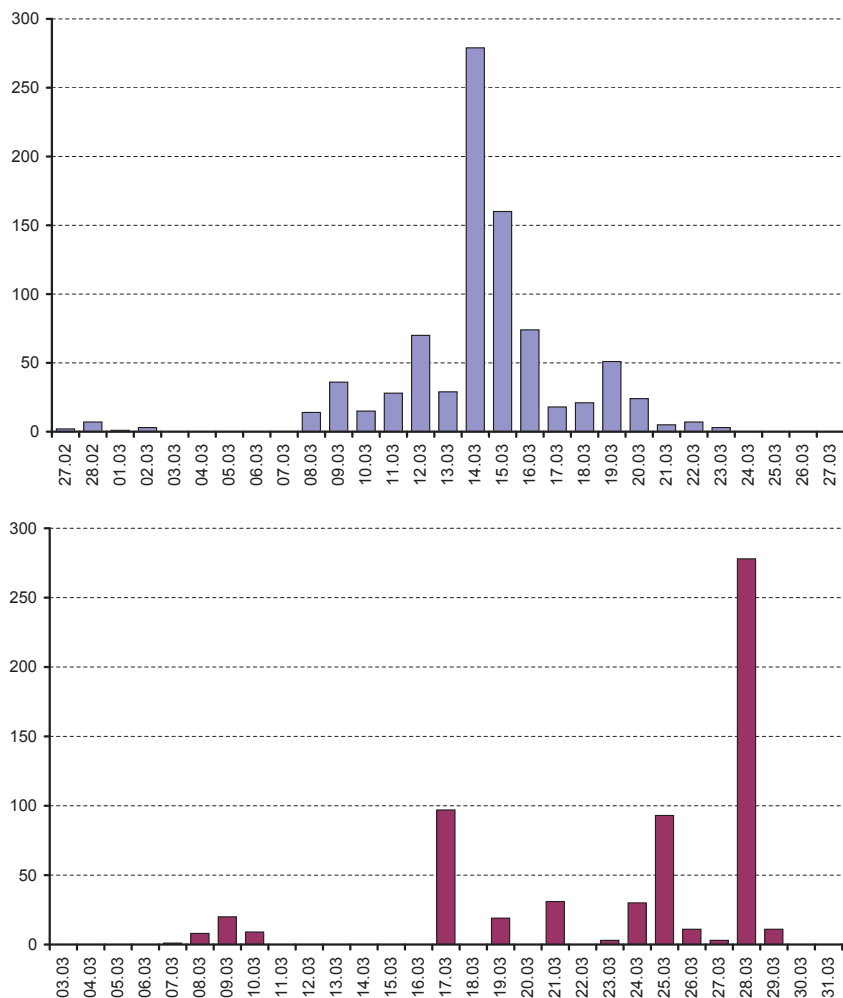


Abbildung 175: Verlauf der Anwanderung von Erdkröten am Schutzzaun Vonderorter Straße (Oberhausen/Bottrop) 2014 (oben) und 2015 (unten)

2. Eine jahreszeitlich befristete Straßensperrung ist denkbar, wäre technisch sicher lösbar, dürfte aber auf erheblichen Widerstand in der Bevölkerung stoßen und ist möglicherweise politisch nur schwer durchsetzbar.

3. Die Realisierung einer weiteren Überlegung, die Umsiedlung der Population in ein neu zu schaffendes Gewässer vor der Straße, würde keinen Erfolg bringen, da die Anwanderung der Tiere zum Laichplatz auch von der anderen Seite aus erfolgt und somit bei der Absammlung immer nur ein gewisser Anteil der Population erfasst wird. Dazu kommt, dass der Wald nordöstlich der Vonderorter Straße nicht besonders groß ist und ein neues Gewässer nur 200-300 m von den ringsum liegenden, bestehenden Straßen entfernt wäre. Da die Erdkröte aber durchaus zwei oder mehr Kilometer zwischen Landlebensraum und Laichplatz zurücklegen kann, würden die Probleme teilweise verlagert und möglicherweise verstärkt.

4. Eine sehr einfache Maßnahme, die allerdings auch nur eine begrenzte Wirkung hat, wäre die Absenkung der Bordsteinkanten. Die Bordsteine stellen zwar für

Amphibien kein unüberwindbares Hindernis dar, dürften aber die Wanderung der Tiere deutlich verlangsamen und damit die Verluste auf der Straße vergrößern. Speziell bereits verpaarte Tiere und im Frühsommer die abwandernden Jungtiere (Abbildung 176) würden profitieren. Die Investitionskosten wären vergleichsweise gering.

Die Biologische Station hat daher empfohlen,

1. über eine zeitlich befristete Straßensperrung (ca. 3-4 Wochen je nach Wetterlage zwischen Ende Februar und Anfang April, ca. 18:30-6:00 Uhr) ernsthaft nachzudenken und

2. als vergleichsweise einfache Maßnahme eine Bordsteinabsenkung auf längerer Strecke durchzuführen.

3. Als weitere, einfache Maßnahme sollten die Gullys gegebenenfalls amphibiengerecht umgestaltet werden.

4. Weiterhin empfehlen wir, bei ohnehin notwendigen baulichen Maßnahmen am Straßenkörper, Amphibientunnel und feste Leiteinrichtungen einzuplanen und zu installieren.

Das Umweltamt der Stadt Oberhausen bemüht sich zurzeit um die Umsetzung und Finanzierung der Maßnahme.



Abbildung 176: Für abwandernde Jungkröten ist die Bordsteinkante eine gewaltige Felswand. Die Aufnahme vom 23.6. während der Abwanderung der metamorphosierten Tiere verdeutlicht das.