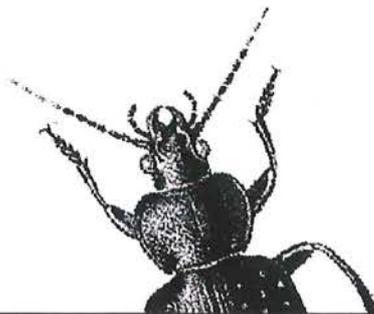
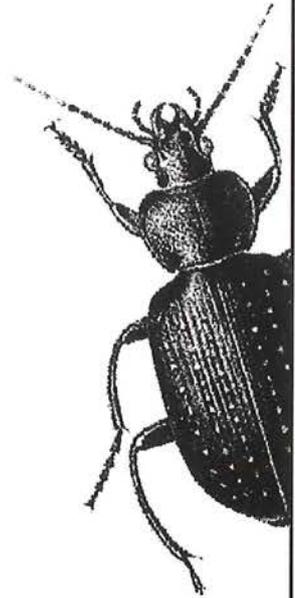


BS 2 ✓  
II ✓

## RWE – Gelände Silbersee bei Dormagen

### Ergebnisse der faunistischen Bestandsaufnahmen und artenschutzrechtliche Bewertung

Brut- und Gastvögel, Fledermäuse, Reptilien



Mollkestr. 28 50674 Köln Tel.: 0221 / 9231618 Fax: 0221 / 9231620

Dr. C. Albrecht, Dr. T. Esser, Dipl.-Biol. J. Weglau

# **RWE – Gelände Silbersee bei Dormagen**

## **Ergebnisse der faunistischen Bestandsaufnahmen und artenschutzrechtliche Bewertung**

**Brut- und Gastvögel, Fledermäuse, Reptilien**

Gutachten im Auftrag der RWE Power AG

Bearbeiter:

Dr. Claus Albrecht

Dr. Thomas Esser

Dipl.-Forstw. Markus Hanft

Dipl.-Biol. Anja Koglin

Dipl.-Biol. Jochen Weglau

[www.kbff.de](http://www.kbff.de)

Köln, im Januar 2013

## Inhalt

<b>1. Der Untersuchungsraum und seine potenzielle faunistische Bedeutung</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Rechtsgrundlagen</b> .....	<b>4</b>
2.1 Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).....	4
2.2 Begriffsdefinitionen.....	5
<b>3. Untersuchte Tiergruppen und Methodik</b> .....	<b>4</b>
<b>4. Ergebnisse der Bestandsaufnahmen</b> .....	<b>6</b>
4.1 Vögel.....	6
4.1.1 Gesamtartenspektrum .....	6
4.1.2 Planungsrelevante Vogelarten .....	9
4.1.3 Vogelarten, die bei der Planung besonders zu beachten sein werden .....	12
4.2 Reptilien / Amphibien.....	12
4.3 Fledermäuse .....	13
<b>5. Potenzielle Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten bzw. Artengruppen</b> .....	<b>17</b>
<b>6. Zusammenfassende Bewertung des Untersuchungsgebiets aus Sicht des Artenschutzes</b> .....	<b>18</b>
<b>7. Literatur und sonstige verwendete Quellen</b> .....	<b>22</b>

## 1. Der Untersuchungsraum und seine potenzielle faunistische Bedeutung

Die zu untersuchenden Flächen befinden sich bei Dormagen westlich des Rheins zwischen Uedesheim im Norden und Stürzelberg im Süden. Begrenzt wird die Fläche zudem von der Autobahn 57 im Westen und der Bundesstraße 9 im Osten. Der Silbersee ist ein ehemaliger Baggersee und besitzt einen Anschluss zum Rhein. Die den Silbersee umgebenden Flächen stehen im Eigentum der RWE Power AG. Vorliegende Untersuchung sollen die Grundlagen für eine zukünftige Nutzung des RWE Power AG Betriebsgeländes liefern.

Als Untersuchungsraum wird der See sowie die ihn umgebenen Flächen, einschließlich der Flächen westlich des Stuttger Weges betrachtet und liegt in mitten eines Industriegebietes. Im Osten wird das Untersuchungsraum von der B9 und im Westen von einer Gleisanlage begrenzt. Im Süden bildet der Zinkhüttenweg die Untersuchungsraumgrenze, im Norden das Nordufer des Silbersees bzw. die Aluminiumfabrik. Zurzeit wird der See von einem Angelverein genutzt. Insbesondere an den Wochenenden herrscht an den Ufern ein entsprechendes Besucheraufkommen. Darüber hinaus wird die weitläufige Grünfläche im Westen als Modellfluggelände genutzt. Die Flächen westlich des Stuttger Wegs sind an mehrere Hundevereine verpachtet. Sowohl die Hundevereine als auch der Modellflugverein haben auf dem Gelände Vereinsgebäude errichtet. Der Untersuchungsraum ist ca. 110 ha groß.



**Abbildung 1:** Uferbereich des „Silbersees“

Das Gebiet umfasst sowohl bestockte Flächen als auch Halboffenlandbereiche. Die bestockten Flächen konzentrieren sich auf die west- und östliche Seeseite und sind zum Teil dem stärkeren Baumholz zuzuordnen. Die bestockten Flächen westlich des Stüttger Weges sind hingegen noch als junge Sukzessionsstadien zu bezeichnen. Angrenzend zu diesen Flächen befinden sich ein Acker sowie weitläufige Freiflächen, die ehemals als Reitanlage genutzt wurden.



**Abbildung 2:** Offen-, Halboffenland und bewaldete Bereiche im Untersuchungsraum „Silbersee“

Kennzeichnend für den Untersuchungsraum sind die Halboffenlandgebiete (Abbildung 2) im Bereich der Grünfläche des Modellfluggeländes und des südlichen Seezipfels, die zahlreiche Gebüschstrukturen aufweisen. Darüber hinaus sind an der unmittelbaren Ostuferseite strukturreiche Gebüschkomplexe ausgebildet. Die Seeufer sind relativ steil und weisen bis auf den Südzipfel keine Flachwasserbereiche auf. Dem entsprechend fehlt die Grundlage für die Ausbildung einer strukturreichen Seeufervegetation. Auch die Böschung, die hinunter zum See führt, ist steil und zum Teil mit stark dimensionierten Pappeln bestockt (Abbildung 1). Einen Überblick über den Untersuchungsraum gibt die nachfolgende Abbildung.

Im Untersuchungsraum wurde flächendeckend eine Bestandsaufnahme der **Brutvögel** durchgeführt. Da das Gebiet auch eine potenzielle Bedeutung für **Gastvögel** besitzt, wurden

sowohl im Rahmen der Brutvogelkartierungen als auch bei weiteren Begehungen alle als Nahrungsgast oder Durchzügler auftretenden Arten erfasst.

Die Erfassung der **Reptilien** erfolgte in den für die **Zauneidechse** geeigneten Lebensräumen, da sie die einzige artenschutzrechtlich relevante Reptilienart ist, die potenziell im Untersuchungsraum Habitate vorfindet.

Die Erfassung der **Fledermäuse** erfolgte in allen potenziell geeigneten Lebensräumen im Untersuchungsraum. Dazu zählen insbesondere der See sowie die baumbestockten Flächen, die entsprechend starke Stammdurchmesser aufweisen.

Im Rahmen der für die o.g. Arten durchgeführten Begehungen wurde auch auf das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter **Amphibienarten** geachtet.

## 2. Rechtsgrundlagen

Bei einer zukünftigen Nutzung des hier begutachteten Geländes sind die Vorgaben des gesetzlichen Artenschutzes zu beachten. Die §§ 44 und 45 des BNatSchG sind hierfür die Grundlage. Sie werden nachfolgend erläutert.

### 2.1 Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

Die artenschutzrechtlichen Regelungen des BNatSchG finden sich in § 44 mit den dort dargestellten Verboten. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

(Zugriffsverbote).

Die Zugriffsverbote werden für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft eingeschränkt. Danach sind die Verbotstatbestände des § 44 Absatz 1 BNatSchG nach dessen Absatz 5 unter folgenden Voraussetzungen nicht verletzt:

(5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei

Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Die Frage, ob die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, erfordert im Hinblick auf das Vorhandensein geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Raum eine artspezifische Prüfung. Hierbei können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Im Hinblick auf § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist die Erheblichkeit von Störwirkungen maßgeblich.

Mit Blick auf gesetzlich vorgeschriebene Prüfungen werden die Zugriffs- und Besitzverbote ebenfalls eingeschränkt (§ 44 Abs. 6 BNatSchG):

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

Sollte die artenschutzrechtliche Betroffenheit geschützter Arten unter Beachtung des § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können, ist die Ausnahmeregelung des § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

## **2.2 Begriffsdefinitionen**

Das BNatSchG nimmt teilweise konkret Bezug auf die artenschutzrechtlichen Vorgaben der FFH-Richtlinie (insbesondere Artikel 16). Daher werden nachfolgend die im BNatSchG verwendeten Begriffe unter Berücksichtigung europarechtlicher Vorgaben interpretiert.

Die Inhalte des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bedürfen grundsätzlich keiner näheren Begriffsdefinition. Sie beziehen sich auf die Individuen und ihre Entwicklungsstadien und verbieten den Fang, das Nachstellen, Verletzen oder Töten. Sie sind individuenbezogen anzuwenden. Allerdings wird der Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien nur dann als einschlägig angesehen, wenn das Risiko einer eben solchen Beeinträchtigung über das allgemeine Lebensrisiko, dem eine Art während ihres Lebenszyklus ohnehin ausgesetzt ist, hinausgeht.

Der Begriff der „Störung“ entsprechend § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG lässt sich in Anlehnung an die Ausführungen der EU-Kommission zur FFH-Richtlinie näher definieren. Störungen

können durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen infolge von Lärm, Licht sowie durch Fahrzeuge oder Maschinen eintreten (LÜTTMANN 2007, TRAUTNER 2008, MUNLV 2008). Auch Zerschneidungswirkungen (z.B. Silhouettenwirkungen von technischen Bauwerken) werden demnach als Störwirkungen bezeichnet. Das Maß der Störung hängt von Parametern wie Intensität, Dauer und Wiederholungsfrequenz auftretender Störungen ab. In einem so genannten „Guidance document“ zur Anwendung der artenschutzrechtlichen Regelungen der FFH-Richtlinie (siehe EUROPEAN COMMISSION 2005, 2007, Kapitel II.3.2.) werden Störungen immer dann als relevant betrachtet, wenn sie negativen Einfluss auf die Überlebenschancen, den Fortpflanzungserfolg oder die Reproduktionsfähigkeit der zu schützenden Arten haben. Alle Störungen, die zu einer Abnahme der Verbreitung einer Art im Raum führen, sind ebenfalls eingeschlossen. Damit sind Störungen artspezifisch unterschiedlich zu definieren, da sich die Empfindlichkeit gegenüber störenden Einflüssen auch artspezifisch unterscheidet.

Ähnlich wie die EU-Kommission äußert sich das MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (MUNLV 2008). Allerdings beinhaltet der Störungstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG einen populationsbezogenen Ansatz. Danach ist für das Eintreten des Störungstatbestands entscheidend, dass es zu einem negativen Einfluss auf Populationsniveau kommt, indem die Fitness der betroffenen Individuen populationsrelevant verringert wird (KIEL 2005). Entscheidend ist hiernach, „wie sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der Individuen der lokalen Population auswirkt“ (siehe MUNLV 2008). Letztendlich sind lokale Populationen also nach dem Angebot geeigneter Habitate vor Ort, den Lebensraumanprüchen der betroffenen Arten sowie ihrer räumlichen Verbreitung und ihres Erhaltungszustands abzugrenzen.

Das MUNLV (2008) wählt für Lokalpopulationen einen pragmatischen Ansatz. Danach sind diese weniger populationsbiologisch oder genetisch zu definieren, sondern am ehesten als lokale Dichtenzentren bzw. Konzentrationen. In einigen Fällen sind dies zugleich die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Arten (etwa bei einigen Fledermäusen oder Amphibien). In zahlreichen Fällen kann es aber auch sinnvoll sein, Landschaftseinheiten (Waldgebiete, Grünlandkomplexe u.a.) als Lebensräume lokaler Populationen zu definieren. Arten mit sehr großen Aktionsräumen können Gemeindegebiete oder Kreisgebiete herangezogen werden, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen näher zu bestimmen.

Da die Frage der „Erheblichkeit“ einer Störung daran anknüpft, ob sich der Erhaltungszustand lokaler Populationen verschlechtern könnte, ist die Bewertung des Erhaltungszustands

einer lokalen Population vor Wirksamwerden der Störung von großer Bedeutung. Bei verbreiteten, nicht konzentriert auftretenden Arten wird dieser nicht so schnell beeinträchtigt werden, während konzentriert auftretende Arten mit einem ungünstigen Erhaltungszustand bereits bei geringeren Auswirkungen auf lokaler Ebene beeinträchtigt werden können (siehe MUNLV 2008).

Als Fortpflanzungsstätten werden alle Teillebensräume bezeichnet, die für die Paarung und Niederkunft sowie ggf. die nachfolgende Jungenaufzucht erforderlich sind. Sie decken auch die Umgebung der Nester oder die Orte der Niederkunft ab, wenn diese für die Nachwuchspflege benötigt werden. Fortpflanzungsstätten können somit Balzplätze, Paarungsquartiere, Nistplätze usw. umfassen (siehe EUROPEAN COMMISSION 2005, 2007, Kapitel II.3.4. vgl. auch Begriffsdefinition des MUNLV 2008).

Ruhestätten sind die Bereiche, die von Tieren aufgesucht werden, wenn diese nicht aktiv sind. Hierzu gehören Plätze, die zur Thermoregulation, als Rast- oder Schlafplätze, Verstecke oder für die Überwinterung genutzt werden. Die LANA (2007) bezeichnet die Fortpflanzungs- und Ruhestätten zusammenfassend als „Lebensstätten“ der zu schützenden Arten.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten können artspezifisch in unterschiedlicher Weise eingegrenzt werden. Es ist möglich, nur die Bereiche, in denen eine konkrete Art tatsächlich vorkommt, kleinräumig als Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu bezeichnen, sofern sich das Vorkommen einer Art hierauf beschränkt. Dem steht eine weitere Definition gegenüber, die die Gesamtheit geeigneter Bereiche zur Fortpflanzungs- und Ruhestätte erklärt. Die Europäische Kommission bevorzugt die weitere Definition (siehe EUROPEAN COMMISSION 2005, 2007, Kapitel II.3.4.b), schränkt aber zugleich ein, dass für Arten mit größeren Aktionsradien eine Beschränkung auf einen klar abgegrenzten Raum sinnvoll erscheint.

Das MUNLV (2008) kommt zu dem Ansatz, dass Arten mit geringen Raumansprüchen eher nach der weiten Definition, also der Gesamtheit geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten im betrachteten Raum, Arten mit großen Aktionsradien dagegen eher mit einer engeren, auf besonders geeignete Teillebensräume eingegrenzten Sichtweise, behandelt werden sollten. Bei Vögeln sollte in der Regel nicht nur das eigentliche Nest, sondern das gesamte Revier als Fortpflanzungsstätte betrachtet werden. Nur bei Arten, die große Brutreviere nutzen und ihre Nahrungsreviere weiträumig und unspezifisch aufsuchen, kann die Lebensstätte auf das eigentliche Nest mit einer geeigneten störungsarmen Ruhezone beschränkt werden (siehe MUNLV 2008).

Auch der Begriff der Beschädigung bedarf einer näheren Betrachtung. Nach Darstellung der Europäischen Kommission (EUROPEAN COMMISSION 2005, 2007, Kapitel II.3.4.c) stellt eine

Beschädigung eine materielle Verschlechterung dar, die im Gegensatz zur Vernichtung schleichend erfolgt und zur graduellen Verschlechterung der Funktionalität einer Stätte führt. Dies mag ein langsamer Prozess sein, der streng genommen nicht immer mit einer physischen Beschädigung, sondern eher mit einer sukzessiven Beeinträchtigung einhergehen kann. Entscheidend für die Aussage, ob eine Handlung zur Beschädigung eines Lebensraumes einer Art führt, sind Ursache-Wirkungs-Prognosen. Als Beschädigungen sind auf jeden Fall alle Handlungen zu bezeichnen, die nachweislich zur Beeinträchtigung der Funktion von einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte führen.

Auch die Frage der „Absichtlichkeit“ bei dem Inkaufnehmen artenschutzrechtlicher Beeinträchtigungen ist durch den EuGH im so genannten „Caretta-Caretta-Urteil“ vom 30.01.2002, Rs. C-103/00 (siehe unter <http://curia.europa.eu>) thematisiert worden. Danach ist eine Handlung dann als absichtlich zu bezeichnen, wenn sie in Kenntnis aller Umstände, folglich im Bewusstsein des Vorkommens der geschützten Arten und der beeinträchtigenden Wirkung der Handlung vorgenommen wird. Eine unmittelbare Absicht des Tötens von Anhang IV – Arten oder der Störung derselben muss nicht vorhanden sein. Das Wissen um die voraussichtliche Wirkung des eigenen Handelns im Zusammenhang mit dem ebenfalls bekannten Vorkommen von Anhang IV – Arten reicht aus, um dieses als absichtlich zu bezeichnen (siehe EUROPEAN COMMISSION 2005, 2007, Kapitel II.3.).

### 3. Untersuchte Tiergruppen und Methodik

Vom KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK sind im Jahr 2012 im unter Kapitel 1. beschriebenen Untersuchungsraum folgende Bestandsaufnahmen durchgeführt worden:

- **Vögel:** Die Erfassungsmethodik zur Bestandsaufnahme richtete sich nach den Vorgaben von ANDRETTZKE et al. (2005) und FISCHER et al. (2005). Nachtbegehungen zur Erfassung der Eulen mit Hilfe von Klangattrappen wurden in die Untersuchung eingeschlossen. Begangen wurde der gesamte Untersuchungsraum (unmittelbarer Potentialstandort + westlich angrenzendes Offenland), so dass eine flächendeckende Bestandsaufnahme der Brutvögel aus dem Jahr 2012 vorliegt. Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden alle auftretenden Gastvogelarten ebenfalls erfasst. Im Einzelnen gliedern sich die Untersuchungen der Vögel im Bereich des Untersuchungsraums wie folgt
  - a. Standard-Brutvogelkartierung: 6 Begehungen des gesamten Untersuchungsraums im Zeitraum März bis Juli.
  - b. Sonderkartierung Eulen: 2 Begehungen am Abend zwischen Ende Februar und Ende April.
  - c. Erfassung Durchzügler, Nahrungsgäste: 6 Begehungen des gesamten Untersuchungsraums im Zeitraum März bis Juli während der Brutvogelkartierungen.

Die Nomenklatur folgt der Standardliste von BARTHEL & HELBIG (2005).

- **Reptilien/Zauneidechse:** Wegen der Größe des Untersuchungsraums konzentrierten sich die Untersuchungen auf die für die Art geeigneten Lebensräume oder Strukturen (vgl. LÖBF & LAFAO 1996). Die Erfassung der Reptilien erfolgte deshalb nur im Bereich von Flächen, die für die einzige potenziell auftretende Art – die Zauneidechse – als Lebensraum geeignet erschienen. Dabei handelt es sich insbesondere um die südlichen Halboffenlandbereiche am Süzipfel des Silbersees sowie die Gleisanlage im Westen. Diese Bereiche wurden während der Brutvogelerfassung mit aufgesucht und kontrolliert. Desweiteren wurden auch im Spätsommer 2012 Kontrollen bezüglich möglicher Zauneidechsenvorkommen durchgeführt.
- **Fledermäuse:** Im Untersuchungsraum erfolgte eine Erfassung des Artenspektrums sowie von Funktionsräumen und Raumbeziehungen unter Beachtung der aktuellen methodischen Standards zur Erfassung von Anhang IV – Arten (Dietz & Simon 2005) durch flächendeckende akustische Erhebungen (5 ganznächtlige

Begehungen) sowie akustische Erfassung zur abendlichen Ausflugszeit an ausgewählten Beobachtungspunkten (Ermittlung von Raumbeziehungen).

- Im Rahmen der für die o.g. Arten durchgeführten Begehungen wurde auf das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter **Amphibienarten** geachtet.



**Abbildung 3:** Untersuchungsraum „Silbersee“.

## 4. Ergebnisse der Bestandsaufnahmen

### 4.1 Vögel

#### 4.1.1 Gesamtartenspektrum

Im Untersuchungsraum konnten insgesamt 50 Vogelarten nachgewiesen werden, von denen 38 Arten hier auch brüten und 12 Arten lediglich als Nahrungsgast oder Durchzügler auftreten. Im Untersuchungsraum dominieren häufige und ungefährdete Brutvogelarten, aber auch gefährdete Arten wie z.B. der Feldschwirl, die Nachtigall und das Schwarzkehlchen. **Tabelle 1** zeigt die im Untersuchungsraum nachgewiesenen Vogelarten und beschreibt deren Vorkommen bzw. die Funktion des Untersuchungsraums für die jeweiligen Arten.

**Tabelle 1:** Im Untersuchungsraum nachgewiesene Vogelarten. Es bedeuten: **Status:** B = Brutnachweis, (B) = Brutverdacht oder Revier besetzt; pB = potenzieller Brutvogel, D = Durchzügler, NG = Nahrungsgast, Ü = überfliegend, W = Wintergast. **RL NW:** Rote-Liste-Status in Nordrhein-Westfalen nach SUDMANN et al. (2008); **RL D:** Rote-Liste-Status in Deutschland nach SÜDBECK et al. (2007); 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), S = von Naturschutzmaßnahmen abhängig, R = Arealbedingt selten, \* = ungefährdet, ♦ = nicht bewertet. **Schutz:** Schutzstatus: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt; Anh. I = Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Art. 4 (2) = gefährdeter Zugvogel nach Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL NW	RL D	Schutz	Vorkommen
Amsel <i>Turdus merula</i>	B	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel der Gehölze.
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	B	V	*	§	Verbreiteter Brutvogel im Untersuchungsraum.
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	B	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel der Gehölze.
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	B	V	V	§	Seltener Brutvogel, Schwerpunkt vorkommen im Südwesten an der Untersuchungsraumsgrenze zur Gleisanlage hin.
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	B	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel der Gehölze.
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	B	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel im Untersuchungsraum.
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	B	*	*	§	Regelmäßiger Brutvogel der Gehölze, insbesondere auf der westlichen Uferseite und dem Halboffenland angrenzend zum Modellfluggelände.
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	B	*	*	§	Vereinzelter Brutvogel im Bereich des Modellfluggeländes.

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL NW	RL D	Schutz	Vorkommen
Elster <i>Pica pica</i>	B, NG	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel im Untersuchungsraum.
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	B	3	V	§	Ein Brutrevier in dem südlichen Halboffenlandbereich.
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	B	V	*	§	Seltener Brutvogel, vereinzelte Bruten in den Gehölzen auf der östlichen Seeuferseite.
Flussuferläufer <i>Tringa hypoleucos</i>	D	0	2	§§	Einmalige Beobachtung, nahrungssuchend am Ostufer des Sees.
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	B	*	*	§	Ein Brutrevier auf der Ostseite des Sees.
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	B	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel in den Gehölzen (Baumholz) des Untersuchungsraums.
Gelbspötter <i>Hippolais icterina</i>	B	V	*	§	Vier Brutreviere in den Halboffenlandbereichen des Untersuchungsraums, Schwerpunkt im Südosten mit 3 Brutpaaren.
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	B	V	*	§	Häufiger Brutvogel im Untersuchungsraum.
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	NG, Ü	*S	*	§	Regelmäßiger Nahrungsgast, insbesondere auf der kurzrasigen Modellflugzeugwiese.
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	B	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel der Gehölze.
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	B	*	*	§§	Zwei Brutpaare im Untersuchungsraum.
Haubentaucher <i>Podiceps cristatus</i>	B	*	*	§	Regelmäßiger Nahrungsgast auf dem Gewässer.
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	B	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel im Bereich der Hundesportplätze im Westen.
Haussperling <i>Passer domesticus</i>	B	V	V	§	Verbreiteter Brutvogel im Bereich der Gleisanlagen und Hundesportplätzen im Westen.
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	B	*	*	§	Brutvogel im Halboffenland des Untersuchungsraums im Bereich des Modellfluggeländes.
Heringsmöwe <i>Larus fuscus</i>	Ü	R	*	§	Regelmäßige Beobachtung überfliegender Tiere
Kohlmeise <i>Parus major</i>	B	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel der Gehölze.
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	B	*	*	§	Schwerpunkt des Vorkommens auf der Ostseite des Sees.

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL NW	RL D	Schutz	Vorkommen
Kormoran <i>Phalacrocorax cabo</i>	NG	*	*	§	Regelmäßiger Nahrungsgast auf dem Gewässer. Schlaf- bzw. Ruheplatz an südlichen Seezipfel
Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>	Ü	*	*	§	Regelmäßig den Untersuchungsraum überfliegend
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	NG	*	*	§§	Nahrungsgast im Untersuchungsraum.
Mauersegler <i>Apus apus</i>	NG	*	*	§	Regelmäßiger Nahrungsgast
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	NG	3S	V	§	Regelmäßiger Nahrungsgast
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	B	*	*	§	Häufiger Brutvogel im Untersuchungsraum.
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	B	3	*	§	4 Brutpaare im Untersuchungsraum. Schwerpunktmäßig auf der Ostseite (3 Brutpaare).
Nilgans <i>Alopochen aegyptiacus</i>	B, Ü	◆	◆		Brutvogel auf dem See.
Rauchschwalbe <i>Hirunda rustica</i>	NG	3S	V	§	Regelmäßiger Nahrungsgast.
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	B, NG	*	*	§	Regelmäßiger Brutvogel der Gehölze.
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	B	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel der Gehölze.
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	NG	*	*	§	Häufiger Nahrungsgast im Untersuchungsraum.
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	B	3S	V	§	Ein Brutpaar in dem Halboffenlandbereich gegenüber dem Flugplatzhäuschen.
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	B	*	*	§	In den Gehölzen auf der Ostseite des Sees.
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	D	R	*	§§	Einmalige Beobachtung eines Individuums, Flug Richtung Osten.
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	B	*	*	§	Häufiger Brutvogel im Untersuchungsraum, insbesondere in den Gehölzen im Osten.
Sommergoldhähnchen <i>Regulus ignicapilla</i>	B	*	*	§	Seltener Brutvogel der Gehölze
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	B, NG	V	*	§	Häufiger Brutvogel der Gehölze im Osten sowie regelmäßiger im Untersuchungsraum.

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	RL NW	RL D	Schutz	Vorkommen
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	B	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel der Gehölze.
Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>	B	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel auf dem See.
Straßentaube <i>Columba livia f domestica</i>	NG	◆	◆		Regelmäßiger Nahrungsgast im Untersuchungsraum
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	NG	V S	*	§§	Unregelmäßiger Nahrungsgast im Untersuchungsraum.
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	B	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel der Gehölze, Schwerpunkt in der südlichen Gehölzfläche, und der Bachvegetation.
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	B	*	*	§	Verbreiteter Brutvogel der Gehölze und dem angrenzenden Siedlungsbereich.

#### 4.1.2 Planungsrelevante Vogelarten

Unter allen 50 nachgewiesenen Vogelarten sind nach Definition von KIEL (2005) und MUNLV (2012) in Verbindung mit der aktuellen Roten Liste (SUDMANN et al. 2008) 3 Arten als planungsrelevant zu betrachten. Alle planungsrelevanten Arten besitzen Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf der unmittelbaren Vorhabensfläche. Dabei ist die Nachtigall mit 4 Brutpaaren, Feldschwirl und Schwarzkehlchen mit jeweils einem Brutpaar im Untersuchungsraum vertreten (Abbildung 4).

Die **Nachtigall** besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 0,2-2 ha erreichen, bei maximalen Siedlungsdichten von über 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt. Das Brutgeschäft beginnt im Mai, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen ist die Nachtigall im gesamten Tiefland sowie in den Randbereichen der Mittelgebirge noch weit verbreitet. In den höheren Mittelgebirgslagen fehlt sie dagegen. Die Bestände sind seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, wofür vor allem Lebensraumveränderungen sowie Verluste auf dem Zug und in den Winterquartieren verantwortlich sind (LANUV 2010). Sie gilt landesweit als gefährdet, in der Bundesrepublik dagegen als ungefährdet (SUDMANN et al. 2008, SÜDBECK et al. 2007).

Als Lebensraum nutzt der **Feldschwirl** gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern. Seltener kommt er auch in Getreidefeldern vor. Das Nest wird bevorzugt in Bodennähe oder unmittelbar am Boden in Pflanzenhorsten angelegt (z.B. in Heidekraut, Pfeifengras, Rasenschmiele). Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April das Brutgeschäft (Hauptlegezeit im Mai). Spätestens im Juli sind alle Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen kommt der Feldschwirl in allen Naturräumen vor. Im nördlichen Münsterland sowie im Rheinland ist er jedoch nur zerstreut verbreitet (LANUV 2010, MUNLV 2008). Der Feldschwirl ist nach SUDMANN et al. (2008) und SÜDBECK et al. (2007) in der Roten Liste für NRW als gefährdet eingestuft, für Deutschland als zurückgehend (Vorwarnliste).

Der Lebensraum des **Schwarzkehlchens** sind magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüschern, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Wichtige Habitatbestandteile sind höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb. Ein Brutrevier ist 0,5-2 ha groß, bei Siedlungsdichten von über 1 Brutpaar auf 10 ha. Das Nest wird bodennah in einer kleinen Vertiefung angelegt. Das Brutgeschäft kann bereits ab Ende März beginnen, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im Juli sind die letzten Jungen flügge.

In Nordrhein-Westfalen ist das Schwarzkehlchen vor allem im Tiefland zerstreut verbreitet, mit einem Schwerpunkt im Rheinland. Die bedeutendsten Brutvorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten „Wahner Heide“, „Senne“, „Schwalm-Nette-Platte“ und „Unterer Niederrhein“ mit jeweils über 50 Brutpaaren (LANUV 2010). Das Schwarzkehlchen ist in der Roten Liste für NRW als gefährdet eingestuft, für Deutschland als zurückgehend (Vorwarnliste, vgl. SUDMANN et al. 2008, SÜDBECK et al. 2007).



Abbildung 4: Reviere planungsrelevanter Brutvogelarten im Untersuchungsraum „Silbersee“.

#### **4.1.3 Vogelarten, die bei der Planung besonders zu beachten sein werden**

Die genannten planungsrelevanten Arten Nachtigall, Feldschwirl und Schwarzkehlchen besitzen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Untersuchungsraum. Im Falle einer Bebauung ist zunächst ein direkter Verlust der Fortpflanzungsstätten zu befürchten. Zudem kann es zu Störwirkungen im unmittelbaren Bereich der Fortpflanzungsstätte kommen, die zu einer Brutplatzaufgabe führen können. Die artspezifischen Auswirkungen auf die artenschutzrechtlich relevanten Arten sind jedoch i. d. R. davon abhängig, welche Auswirkungen von dem konkreten Vorhaben ausgehen. Eine genaue Aussage zu deren Betroffenheit lässt sich daher erst nach dem endgültigen Wissensstand zur Planung und Ausgestaltung des Vorhabens treffen. Dies erfolgt im Rahmen eines konkret vorhabensbezogenen artenschutzrechtlichen Fachbeitrags.

Aufgrund ihrer hohen Mobilität kann man davon ausgehen, dass die genannten Arten neu geschaffene bzw. optimierte Lebensräume, die durch die entsprechenden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen entstehen, in kurzer Zeit besiedeln können. Dies bestätigen auch Angaben aus der Literatur (ALBRECHT et al 2005). Dies wird zusätzlich durch die Tatsache unterstrichen, dass beide Arten nach GASSNER & WINKELBRANDT sowie GARNIEL & MIERWALD (2011) nicht den sehr störungsempfindlichen Arten zuzuordnen sind. Der Pappelbestand zwischen Silbersee im Westen und dem Rhein im Osten scheint zumindest für die Nachtigall sehr gute Lebensraumbedingungen zu bieten.

Insgesamt sind für die Vögel bei entsprechender Maßnahmenplanung (Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG) keine Konflikte zu erkennen, die ein Vorhaben grundsätzlich in Frage stellen würden.

#### **4.2 Reptilien / Amphibien**

Da die Zauneidechse die einzige potenziell im Untersuchungsraum auftretende planungsrelevante Reptilienart ist, konzentrierte sich die Erfassung der Art auf Bereiche mit potentiellen Lebensstätten. Während der Begehungen konnten keine Zauneidechsenvorkommen auf den Potentialflächen des Untersuchungsraums nachgewiesen werden.

Im Rahmen der Untersuchungen konnten keine Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten erbracht werden.

### 4.3 Fledermäuse

Insgesamt 5 Fledermausarten sind im Verlaufe der Untersuchungen im Bereich des Silbersees nachgewiesen worden (Abbildung 5). Es handelt sich um die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Arten.

**Tabelle 2:** Im Untersuchungsraum nachgewiesene Fledermausarten und ihre relativen Häufigkeiten. Angabe der landesweiten Gefährdung (RL NRW) nach MEINIG et al. (2010) und zur bundesweiten nach MEINIG et al. (2009): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, \* = ungefährdet, I = gefährdete wandernde Art.

Art Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW	RL D	Bemerkung, nachgewiesene Vorkommen
Braunes / Graues Langohr	<i>Plecotus auritus</i> / <i>Plecotus austriacus</i>	G / 1	V / 2	Wahrscheinlich Braunes Langohr (akustisch nicht unterscheidbar). Nur ein einzelner Nachweis im Uferbereich des Silbersees.
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R	V	Vereinzelte Vorkommen in den bewaldeten Bereichen und am Silbersee selber.
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	G	Vereinzelte und gelegentliche Vorkommen im Bereich der Uferzone des Silbersees.
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G	*	Zweithäufigste Fledermausart, vor allem entlang der Uferbereiche des Silbersees. Hohe Aktivität auch an einem westlich gelegenen Waldrand.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	Mit Abstand häufigste Art im Untersuchungsgebiet. insgesamt verbreitet. Viele Nachweise im Uferbereich des Silbersees.
<i>Myotis spec.</i>				Nicht näher bestimmbare Art.

Das **Braune Langohr** (*Plecotus auritus*) – um diese Art dürfte es sich sehr wahrscheinlich im Betrachtungsraum handeln - nutzt vor allem Baumhöhlen, vereinzelt auch Gebäude als Sommerquartier. Die Nahrungsräume liegen überwiegend 1-2 km vom Quartier entfernt, in oder an Wäldern, in Obstwiesen und entlang von Hecken sowie an Gewässern. Die Winterquartiere sind meist nicht mehr als 30 km vom Sommerlebensraum entfernt in Kellern, Höhlen und Bergwerksstollen zu finden. In Deutschland und NRW kommt das Braune Langohr flächendeckend vor.

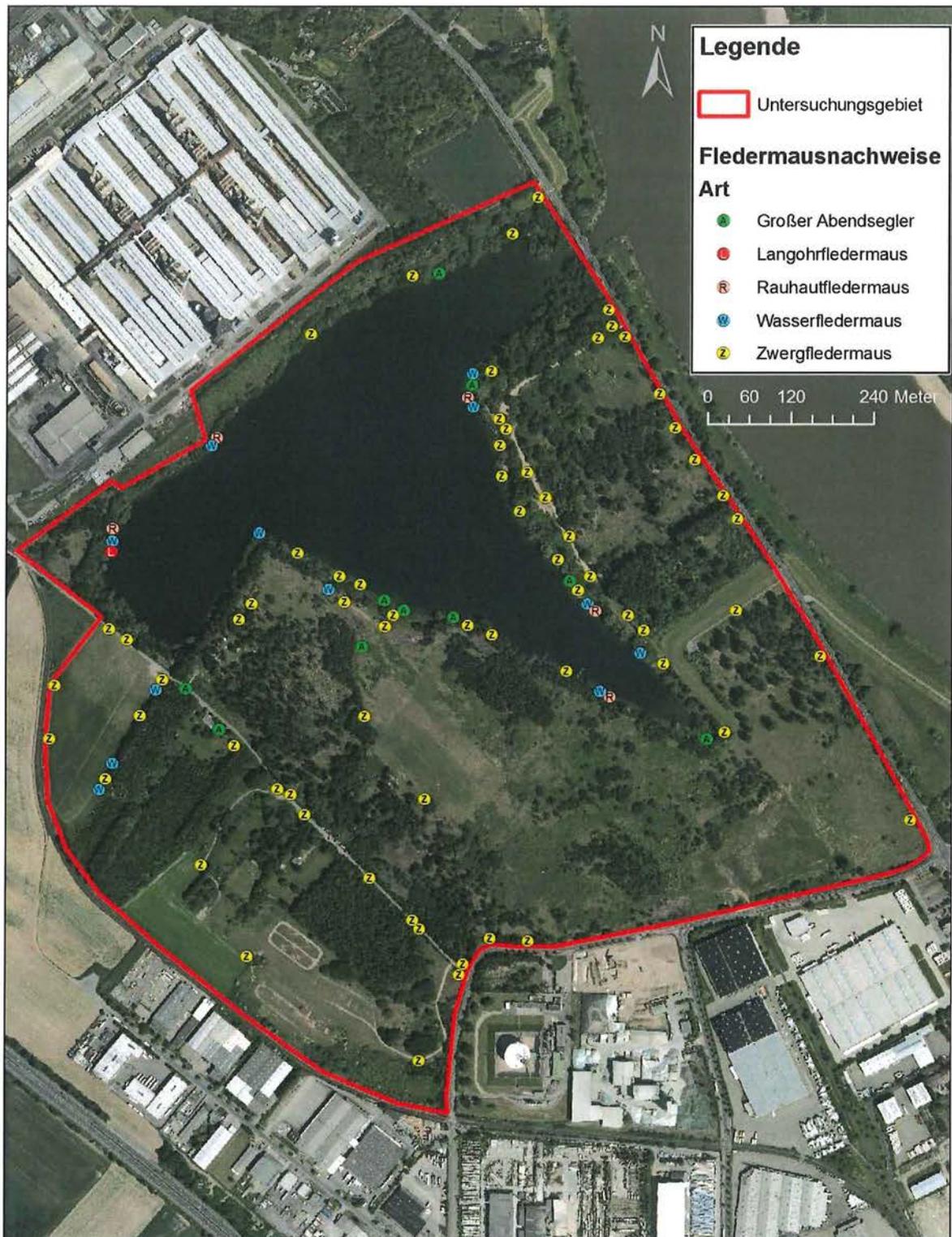
Der **Große Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) ist eine typische Waldfledermaus, deren Sommer- und Winterquartiere in Baumhöhlen von Wäldern und Parkanlagen liegen. Als Nahrungsräume bevorzugt die Art dagegen eher offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10-50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. In Deutschland kommt der Große Abendsegler bundesweit vor, allerdings führen die

Wanderungen zu jahreszeitlichen Verschiebungen in der Dichte. Während in Süd- und Mitteldeutschland vor allem Sommerquartiere von Männchen sowie Winterquartiere bekannt sind, befindet sich der Reproduktionsschwerpunkt der Art in Norddeutschland. In Nordrhein-Westfalen gilt er als „gefährdete wandernde Art“ und kommt v.a. im Flachland nahezu flächendeckend vor. Im Sauer- und Siegerland zeigen sich dagegen größere Verbreitungslücken.

Die **Rauhautfledermaus** ist eine typische Waldfledermaus im norddeutschen Tiefland. Quartiere und Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen und –spalten, oft hinter abstehender Rinde alter Eichen und in Stammspalten. An Gebäuden werden Holzverkleidungen und Klappläden angenommen. Jagdgebiete befinden sich in einem Radius von 5-6 km um das Quartier und liegen meist innerhalb des Waldes an Schneisen, Wegen und Waldrändern oder über Wasserflächen, im Herbst auch im Siedlungsbereich. Dort erbeuten die Tiere als Patrouillenjäger in 5-15 m Höhe kleine Fluginsekten. Die Art gehört zu den wandernden Arten. Im August und September verlassen die Tiere ihre Wochenstubengebiete, wobei maximale Wanderungen von 1.905 km beschrieben wurden. Den Winter verbringen Rauhautfledermäuse z.B. in Felsspalten, Mauerrissen, Baumhöhlen und Holzstapel. In Deutschland wurde die Rauhautfledermaus in allen Bundesländern nachgewiesen, Wochenstuben sind aber nur aus Norddeutschland bekannt.

Die **Wasserfledermaus** ist eine typische Baum bewohnende Fledermausart, die in gewässerreichen Wäldern und Parklandschaften vorkommt. Als Nahrungshabitate dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bisweilen jagen die Tiere auch in Wäldern oder über Waldlichtungen und Wiesen. In Deutschland ist die Wasserfledermaus flächendeckend verbreitet, allerdings in unterschiedlicher Dichte. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Art in den wald- und seenreichen Gebieten des norddeutschen Tieflands, Mittelfrankens und der Lausitz. In NRW ist die Art regelmäßig verbreitet, bislang liegen jedoch nur wenige Nachweise von Wochenstuben vor.

Die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) ist eine Gebäude bewohnende Fledermausart, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch im Siedlungsbereich als Kulturfolger vorkommt. Als Jagdgebiete dienen Gehölzbestände in Gewässernähe, Kleingehölze sowie Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartig aufgelockerte Gehölzbestände aufgesucht. Die Art ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Fledermausart und kommt flächendeckend vor. Dies gilt ebenso für Nordrhein-Westfalen.



**Abbildung 5:** Fledermausnachweise mittels Bat-Detektor und Horchbox im Untersuchungsraum „Silbersee“.

Die bei weitem häufigste Fledermausart im Untersuchungsgebiet ist die ungefährdete Zwergfledermaus. Sie kommt stetig im gesamten Untersuchungsgebiet vor. Besonders häufig ist sie, wie alle weiteren Fledermausarten, im Bereich der Uferzonen des Silbersees nachgewiesen worden. Es folgt die Wasserfledermaus, die ihre Verbreitungsschwerpunkte alleine in den Uferbereichen des Silbersees sowie auf dem Silbersee selber hatte. Die weiteren Arten Rauhautfledermaus, Großer Abendsegler und Braunes Langohr sind deutlich seltener beobachtet worden.

Bei keiner der erfassten Fledermausarten fanden sich Hinweise auf eine Quartiernutzung im Raum. Die mit Abstand am häufigsten durch Fledermäuse genutzten Teilflächen sind die Uferbereiche und die Gewässerfläche des Silbersees. Diesen Bereichen kommt eine hohe Bedeutung als Nahrungsraum für Fledermäuse zu.

Die Nachweise der genannten Fledermausarten stehen einer Bebauung der Grundstücke am Silbersee nicht grundsätzlich entgegen. Eine besondere Relevanz ist der eigentlichen Gewässerfläche sowie vor allem der angrenzenden Uferbereiche zuzuordnen. Dort konnte eine hohe Aktivität aller nachgewiesenen Fledermausarten festgestellt werden. Diese Bereiche sollten aufgrund ihrer Bedeutung als Nahrungsraum möglichst geschont werden. Erhöhte Aktivität der Wasserfledermaus konnte zudem an dem westlich gelegenen Waldrand festgestellt werden. Dieser Bereich scheint ein regelmäßig genutzter Einflugkorridor für Wasserfledermäuse aus westlicher Richtung hin zum See bzw. weiter zum Rheinufer zu sein.

## 5. Potenzielle Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten bzw. Artengruppen

Der Untersuchungsraum ist dem Messtischblatt MTB 4806 (Neuss, TK 1:25.000) zuzuordnen. Die für dieses Messtischblatt durch die LANUV (2010) angegebenen Arten- bzw. Artengruppen bilden die Grundlage für die Auswahl der im Rahmen der faunistischen Erfassungen untersuchten Artengruppen. Aus den Messtischblättern liegen Nachweise für Arten aus insgesamt fünf planungsrelevanten Tiergruppen vor. Vorkommen planungsrelevanter Pflanzenarten sind nicht bekannt:

- Avifauna (MTB 4806)
- Säugetiere (MTB 4806)
- Amphibien (MTB 4806)
- Reptilien (MTB 4806)
- Libellen (MTB 4806)

Aufgrund der Biotopausstattung im Untersuchungsraum kann ein potentielles Auftreten von Arten aus den Artgruppen Amphibien und Libellen nicht definitiv ausgeschlossen werden. Während der Begehungen konnten keine Hinweise auf derartige Vorkommen erbracht werden. Es wurden zwar keine expliziten Begehungen für die beiden Artgruppen durchgeführt, jedoch decken die vorhandenen Lebensraumfunktionen bzw. die Biotopausstattung des Silbersees keineswegs die benötigten Lebensraumsprüche anspruchsvoller Amphibien- und Libellenarten ab. So ist die artenschutzrechtlich relevante Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*) beispielsweise häufig an Gewässern anzutreffen, die eine ausgeprägte Wasservegetation (Submersvegetation) und Ufergehölze aufweisen (STERNBERG & BUCHWALD 2000). Insbesondere eine heterogene Submersvegetation fehlt im Silbersee.

Ein Auftreten von hier nicht nachgewiesenen Vogelarten als sporadische Brutvögel oder als Durchzügler in geringer Anzahl kann nicht völlig ausgeschlossen werden, auch wenn die avifaunistischen Erfassungen nach Methoden durchgeführt wurden, die dem aktuellen Wissensstand entsprechen (vgl. ANDRETTZKE et al. 2005, FISCHER et al. 2005). Gleiches gilt für die Gruppe der Säugetiere.

## **6. Zusammenfassende Bewertung des Untersuchungsgebiets aus Sicht des Artenschutzes**

Die vorliegende Studie zum „Silbersee“ und dem umgebenden Gelände, welches sich im Eigentum der RWE Power AG befindet, hat zum Ziel, zu klären, ob artenschutzrechtliche Konflikte bei einer zukünftigen Nutzung des Geländes zu erwarten sind. Um Aussagen hierzu treffen zu können, wurden Bestandsaufnahmen der Fledermäuse, Brutvögel und Reptilien durchgeführt. Im Rahmen dieser Untersuchungen wurde auch darauf geachtet, ob besondere Amphibienvorkommen den Raum besiedeln.

Unter den 50 nachgewiesenen Vogelarten konnten 3 planungsrelevante Arten im Sinne des in NRW angewandten Konzeptes festgestellt werden. Diese Arten besitzen Fortpflanzungsstätten auf der unmittelbaren Vorhabensfläche. Für die Nachtigall gelang der Nachweis von 4 Revieren, Feldschwirl und Schwarzkehlchen wurden mit jeweils einem Brutpaar im Untersuchungsraum festgestellt. Das Vorkommen der Nachtigall hatte einen Schwerpunkt im Pappelbestand zwischen Silbersee und Rheinufer. Die übrigen Arten nutzten vor allem das zentral gelegene Halboffenland.

Die 5 nachgewiesenen Fledermausarten konnten allesamt jagend in z.T. hoher Aktivität im gehölzbestandenen Uferbereich des Silbersees festgestellt werden. Diese Strukturen scheinen eine wichtige Funktion als Nahrungshabitat für die betreffenden Fledermäuse aufzuweisen. Als weitere Besonderheit konnte bei den Fledermäusen (insbesondere der Wasserfledermaus) eine verstärkte Aktivität entlang eines westlich gelegenen Waldrandes festgestellt werden. Über diese Struktur scheinen zahlreiche Wasserfledermäuse ins Gelände Richtung Silbersee und Rheinufer einzufliegen. Das übrige Areal wurde nur sporadisch und dann meist von der Zwergfledermaus überflogen bzw. genutzt.

Planungsrelevante Arten aus weiteren Artengruppen konnten im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht festgestellt werden.

Wertet man die vorliegenden Erkenntnisse im Hinblick auf drohende artenschutzrechtliche Konflikte im Zuge einer Folgenutzung des betrachteten Geländes aus, so lassen sich Räume beschreiben, die von unterschiedlicher Bedeutung im Hinblick auf Ihre Funktion für artenschutzrechtlich relevante Arten einzuschätzen sind.

In der nachfolgenden Karte sind diese Räume mit verschiedenen Schraffuren dargestellt.



**Abbildung 6:** Darstellung von Teilflächen mit unterschiedlicher Bedeutung für den Artenschutz.

Die in der Abbildung 6 dargestellten Teilflächen sollen nachfolgend kurz charakterisiert werden:

1.) Silbersee mit gehölzbestandenem Uferbereich (orange Schraffur): Diese Teilfläche erfüllt eine wichtige Funktion als Nahrungsraum für Fledermäuse. Insbesondere die Uferzonen mit dem strukturreichen alten Baumbestand werden regelmäßig und in hoher Zahl von verschiedenen Fledermausarten aufgesucht. Diese Jagdlebensräume stehen vermutlich in funktionalem Verbund mit den östlich angrenzenden Uferstrukturen am Rhein. Eine zukünftige Nutzung des Geländes sollte den Erhalt der Uferzonen um den Silbersee berücksichtigen.

2.) Der Pappelbestand zwischen Silbersee und Rheinufer (gelbe Schraffur): Diese am Ost- rand des Geländes gelegene Fläche weist eine offensichtlich gute Eignung als Lebensraum für die Nachtigall auf. 3 der 4 nachgewiesenen Reviere waren hier lokalisiert. Verbundbeziehungen für Fledermäuse zwischen Rhein- und Silberseeufer sind hier ebenfalls zu erwarten. Ein Erhalt dieser Fläche sollte bei zukünftigen Planungen angestrebt werden, zumal sich hier auch Maßnahmen im Sinne von artenschutzrechtlichen Kompensationsverpflichtungen verwirklichen lassen sollten.

3.) Waldrandbereich südwestlich des Silbersees (gelbe Schraffur): Dieser Waldrandbereich südwestlich des Silbersees scheint eine wichtige Leitlinienfunktion vor allem für Wasserfledermäuse aufzuweisen. Im Untersuchungsjahr 2012 konnte hier mehrmals eine hohe Aktivität dieser Art festgestellt werden. Die Tiere scheinen entlang dieses Waldrandes von außerhalb des Geländes zum Silbersee bzw. Rheinufer zu fliegen. Die Leitlinienfunktion des Waldrandes sollte bei zukünftigen Planungen berücksichtigt werden.

4.) Große Teilfläche südlich des Silbersees und kleine Teilfläche westlich des Silbersees (grüne Schraffur): Diese Flächen sind aus artenschutzrechtlicher Sicht von untergeordneter Bedeutung. Als Nahrungsraum für Fledermäuse spielen sie keine überdurchschnittliche Rolle. Eine gewisse Funktion ist der großen Teilfläche südlich des Silbersees für Vogelarten des Halboffenlandes zuzusprechen, was sich durch den Nachweis von Einzelrevieren für Schwarzkehlchen und Feldschwirl belegen lässt. Eine Inanspruchnahme dieser Flächen ist jedoch bei rechtzeitiger Kompensation der zu erwartenden Lebensraumverluste möglich. Eine geeignete Kompensationsfläche könnte beispielsweise der unter Punkt 2.) beschriebene Pappelbestand östlich des Silbersees sein. Hier ließen sich durch Aufwertungsmaßnahmen sicherlich Ausweichlebensräume für die genannten Arten schaffen.

Unter Berücksichtigung der hier formulierten artenschutzrechtlichen Belange ist eine Folgenutzung des Areals um den Silbersee realisierbar.

Für die Richtigkeit:

Köln, den 31.01.2013



---

Dr. Claus Albrecht

## 7. Literatur und sonstige verwendete Quellen

- ANDRETTKE, H., SCHIKORE, T. & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. – In: SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 135-695.
- BARTHEL, P. H. & A. J. HELBIG (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. - *Limicola* 19(2): 89-111.
- ELLWANGER, G. (2004): *Lacerta agilis*. – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz Heft 69/2, Bonn-Bad Godesberg: 90-97.
- FISCHER, S., FLADE, M. & J. SCHWARZ (2005): Revierkartierung. – In: SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 47-53.
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/2005, 12-17.
- KORNDÖRFER, F. (1992): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. – In: TRAUTNER, J. (Hrsg.): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen. BVDL-Tagung Bad Wurzach, 9. – 10. November 1991. – Margraf, Weikersheim: 53-60.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – *Natursch. Biol. Vielfalt* 70 (1), Bonn-Bad Godesberg: 231-256.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2009b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – *Natursch. Biol. Vielfalt* 70 (1), Bonn-Bad Godesberg: 259-288.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2010): Fachinformationssystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4806>), Stand: 01.11.2011.
- LÖBF (LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODEN UND FORSTEN) & LAFAO (LANDESAMT FÜR AGRARORDNUNG) (Hrsg.) (1996): Methoden für naturschutzrelevante Freilanduntersuchungen in Nordrhein-Westfalen. – Loseblatt-Sammlung, Recklinghausen.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf: 257 S.
- SCHLÜPMANN, M., GEIGER, A., KRONSHAGE, A. & T. MUTZ unter Mitarbeit des Arbeitskreis Amphibien und Reptilien in NRW (Bearb., 2010a): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere - Reptilia - in Nordrhein-Westfalen. – In: LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW, Hrsg., 2010): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. Online-Vorveröffentlichung ([http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/rote\\_liste/pdf/RL-NW10-Kriechtiere.pdf](http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/rote_liste/pdf/RL-NW10-Kriechtiere.pdf)), Stand: 01.11.2011.
- SCHLÜPMANN, M., GEIGER, A., KRONSHAGE, A. & T. MUTZ unter Mitarbeit des Arbeitskreis Amphibien und Reptilien in NRW (Bearb., 2010b): Rote Liste und Artenverzeichnis der Lurche - Amphibia - in Nordrhein-Westfalen. – In: LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT

- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW, Hrsg., 2010): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. Online-Vorveröffentlichung ([http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/rote\\_liste/pdf/RL-NW10-Lurche.pdf](http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/rote_liste/pdf/RL-NW10-Lurche.pdf)), Stand: 01.11.2011.
- SUDMANN, S. R., GRÜNEBERG, C., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTMEYER-LINDEN, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES, M. & J. WEISS (2008): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 5. Fassg. – NWO & LANUV (Hrsg.), gekürzte Online-Version, März 2009.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M. BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. – Berichte zum Vogelschutz, Heft 44: 23-81.

