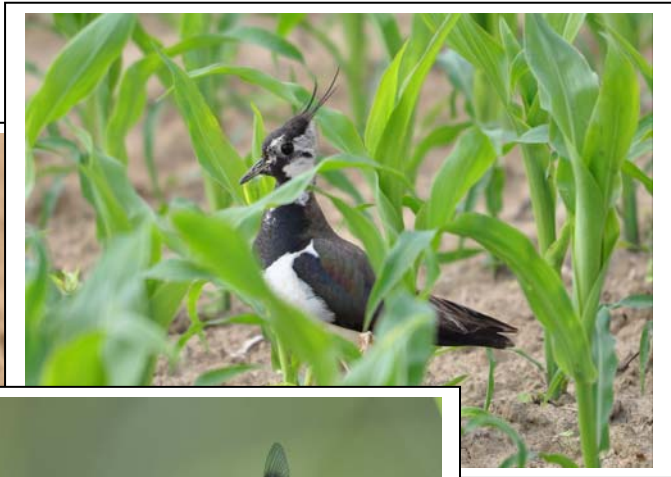


newPark Datteln GmbH

Faunistische Erfassungen der Vögel (Brut- und Rastvögel), Fledermäuse, Amphibien und Libellen

Bericht zur Kartierung zwischen August 2009 und Mai 2011



Bearbeitung:

Axel Müller

Michelsweg 19a
59494 Soest
axel.mueller@onlinehome.de

im Auftrag von
Landschaft + Siedlung GbR, Recklinghausen

Juni 2011

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
Tabellenverzeichnis.....	III
Abbildungsverzeichnis	IV
1 Einleitung und Aufgabenstellung	1
1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....	1
1.2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes.....	1
1.3 Witterungsverlauf im Untersuchungszeitraum	2
2 Datengrundlagen und Erfassungsmethoden.....	8
2.1 Brutvögel	8
2.2 Zug- und Rastvögel, Greifvögel	12
2.3 Fledermäuse	13
2.4 Amphibien	15
2.5 Libellen.....	17
2.6 Erfassungsdefizite / Ergänzungsbedarf	18
Vögel	18
Fledermäuse	19
Amphibien	19
Libellen	20
3 Ergebnisse der Bestandsaufnahme	21
3.1 Vögel.....	21
3.2 Brutvögel.....	27
3.2.1 Übersicht.....	27
3.2.2 Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten.....	28
3.3 Zug- und Rastvögel, Greifvögel	39
3.4 Fledermäuse	41
3.4.1 Übersicht.....	41
3.4.2 Vorkommen planungsrelevanter Fledermausarten	43
3.5 Amphibien	48
3.5.1 Übersicht.....	48
3.5.2 Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten	56
3.6 Libellen.....	58
3.6.1 Übersicht	58
4 Literatur.....	62

5	Anhang	64
5.1	Vögel: Ergebnisse der Rastvogelerfassung im Winterhalbjahr	65

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Begehungstermine 2009/10: untersuchte Tiergruppe(n) und Witterung.....	6
Tabelle 2	Brutvögel: Erfassungstermine 2010	9
Tabelle 3	Brutvögel: Erfassungstermine 2011	10
Tabelle 4	Zug- und Rastvögel: Erfassungstermine	12
Tabelle 5	Fledermäuse: Erfassungstermine.....	13
Tabelle 6	Amphibien: Erfassungstermine 2010.....	16
Tabelle 7	Amphibien: Erfassungstermine 2011.....	17
Tabelle 8	Libellen: Erfassungstermine	17
Tabelle 9	Vogelarten: Status, Häufigkeit, Gefährdung	22
Tabelle 10	Fledermäuse: vorkommende Arten und ihr Gefährdungsstatus.....	42
Tabelle 11	Fledermäuse: Kontakthäufigkeiten.....	43
Tabelle 12	Amphibien: vorkommende Arten und ihr Gefährdungsstatus.....	49
Tabelle 13	Amphibien: Beschreibung der untersuchten Gewässer (vgl. Abbildung 3).....	50
Tabelle 14	Amphibien: Ergebnisse der Erfassungen an den Laichgewässern/-komplexen.....	52
Tabelle 15	Libellen: vorkommende Arten und ihr Gefährdungsstatus.....	58
Tabelle 16	Libellen: Beschreibung der Probestrecken.....	59
Tabelle 17	Libellen: Verteilung der Arten auf die Probestrecken	59
Tabelle 18	Durchzügler / Rastvögel und Greifvögel im Winterhalbjahr 2009 / 2010	65

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Witterungsdaten im Erfassungszeitraum: mittlere Temperatur.....	3
Abbildung 2	Witterungsdaten im Erfassungszeitraum: Niederschlagsmengen	4
Abbildung 3	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....	11
Abbildung 4	Vorkommen von Rebhuhn und Steinkauz 2010 und 2011	29
Abbildung 5	Kiebitzvorkommen zur Brutzeit 2010.....	33
Abbildung 6	Vorkommen von Kiebitz und Feldlerche 2010 und 2011	34

1 Einleitung und Aufgabenstellung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die „newPark Datteln GmbH“ plant einen Industriepark auf dem Gelände der ehemaligen Dortmunder Rieselfelder auf dem Gebiet der Stadt Datteln, Kreis Recklinghausen. Das Vorhabensgebiet ist in Abbildung 3 dargestellt.

Zur Vorbereitung der erforderlichen Genehmigungsverfahren sollten unter Anderem faunistische Kartierungen verschiedener Tiergruppen im Vorhabensbereich sowie der direkten Umgebung durchgeführt werden. Für die Erfassung von Vögeln (Brut- und Gastvögel), Fledermäusen und Amphibien wurde ein Untersuchungsgebiet (UG) abgegrenzt, welches in alle Richtungen einen Puffer zwischen ca. 300 m und > 1.000 m um den Vorhabensbereich einschließt. Zusätzlich sollten nur innerhalb des Vorhabensbereichs Libellen erfasst werden. Das erweiterte Untersuchungsgebiet für die übrigen Erfassungen umfasst im östlichen Teil (angrenzend an den Vorhabensbereich) auch Flächenanteile der Stadt Waltrop.

Bei allen Untersuchungen sollte der Schwerpunkt auf die Erfassung von „planungsrelevanten Arten“ gemäß der einschlägigen Verzeichnisse des LANUV (KAISER 2010a) gelegt werden.

Mit der Durchführung der Kartierungen wurde der Verfasser des vorliegenden Berichts im August 2009 beauftragt. Die Untersuchungen sollten sofort beginnen und im Sommer 2010 abgeschlossen werden. Aufgrund möglicher Erfassungsdefizite wurden ergänzende Kartierungen in 2011 beauftragt, die bis Mai 2011 durchgeführt wurden.

1.2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Der Vorhabensbereich liegt im Gebiet der Stadt Datteln und deckt dessen Anteil der ehemaligen Dortmunder Rieselfelder ab. Im Westen und Norden wird der Bereich von der Marktfelder Straße begrenzt, im Süden ist der leicht geschwungene Verlauf des Schwarzbachs die Grenze und im Osten die Stadtgrenze von Datteln gegen die Gemeinde Waltrop.

Der Vorhabensbereich lässt mit einem dichten, rechtwinkligen Netz aus Wegen und Gräben noch die Struktur der ehemaligen Rieselfelder erkennen. Der größte Teil des Vorhabensbereichs wird von Ackerflächen eingenommen, auf denen weit überwiegend Mais angebaut wird. Lediglich entlang des Schwarzbachs finden sich geringe Flächenanteile die von Grünland eingenommen werden. Innerhalb der Ackerflächen liegen verstreut mehrere kleine Feldgehölze, die überwiegend aus Alteichenbestand mit einem annähernd flächendeckenden Unterwuchs aus Brombeeren bestehen. Diese liegen zwar mehr oder weniger isoliert zwischen den Ackerflächen, sind aber durch teils breite Brachestreifen und einige Gehölzstreifen entlang der Gräben vernetzt. Die vorhandene Bebauung beschränkt sich auf die Randbereiche; die zentralen Bereiche weisen keinerlei Bebauung auf. Das zwar dichte Wegenetz ist wenig ausgebaut, teilweise unbefestigt. Dadurch unterliegen die zentralen Bereiche einem im Vergleich zum intensiv genutzten Umland relativ geringen Störungsdruck durch Erholung Suchende.

Die Gräben, welche das Gebiet durchziehen, führten im sehr trockenen Untersuchungsjahr nur wenig Wasser, viele Grabenabschnitte trockneten im Mai / Juni vollständig aus. Der Schwarzbach fließt tief eingeschnitten in einem befestigten Profil. Trotz der starken Verbauung hat sich durch Sedimentation ein vielgestaltiges Bachbett entwickelt, in dem stellenweise verschiedene Staudenfluren und Röhrichtgesellschaften wachsen. Auch der Schwarzbach führte im Untersuchungsjahr nur wenig Wasser, sodass stellenweise kaum eine nennenswerte Strömung zu erkennen war.

Das erweiterte UG für die faunistischen Erfassungen wird im Norden von der Lippe begrenzt, im Westen vom Dortmund-Ems-Kanal und im Süden vom Datteln-Hamm-Kanal. Zwischen diesen verläuft die Grenze südlich von Pelkum quer durch das Waldgebiet „Deipe“. Vom Datteln-Hamm-Kanal aus folgt die Grenze der Borker Straße nach Nordosten bis kurz vor die Lippeaue und verläuft dort gerade nach Norden bis zur Lippe.

Das UG ist insgesamt sehr stark zersiedelt. Neben einzelnen größeren landwirtschaftlichen Betrieben bzw. Reiterhöfen finden sich mehrere Gärtnereien und Baumschulen sowie auch einzeln stehende Wohnhäuser und kleinere Siedlungen in allen Teilen des UG. Dementsprechend ist das UG von einem dichten Straßennetz durchzogen. Geringer erschlossen sind nur das Waldgebiet „Deipe“ und Teile des Naturschutzgebietes Lippeaue. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden zwar auch in diesem erweiterten UG von Maisäckern dominiert, doch finden sich vor allem in der Umgebung der Reiterhöfe und in der Lippeaue auch größere Flächenanteile Dauergrünland, meist als Weide genutzt.

Relativ große Flächenteile im Osten und Süden werden von Baumschulen und Gärtnereien sowie einem Betrieb zur Anzucht von Rollrasen eingenommen. Außerdem finden sich verschiedene Versorgungseinrichtungen (Kläranlage Waltrop, Baustelle für ein neues Umspannwerk) und Freizeitanlagen (Campingplatz am Waldgebiet „Deipe“, mehrere kommerzielle Angelteichanlagen, private Start- und Landebahn für ein Ultraleichtflugzeug, Trainingsstrecke für Trabrennen usw.).

Östlich des Dortmund-Ems-Kanals befindet sich eine größere, extensiv genutzte Fischteichanlage mit teilweise ausgedehnten Röhrichten. Die Lippeaue beinhaltet in diesem Abschnitt neben den begleitenden Gehölzsäumen nur kleinflächige Gehölzbestände. Auch die Auenflächen werden überwiegend von Acker- und Weideflächen eingenommen.

Große Teile des UG unterliegen infolge der starken Zersiedelung, der Nähe zum Ballungsraum sowie der Freizeiteinrichtungen einem hohen Störungsdruck. Größere relativ ungestörte Bereiche finden sich fast nur im Waldgebiet „Deipe“ sowie in Teilen der Lippeaue.

1.3 Witterungsverlauf im Untersuchungszeitraum

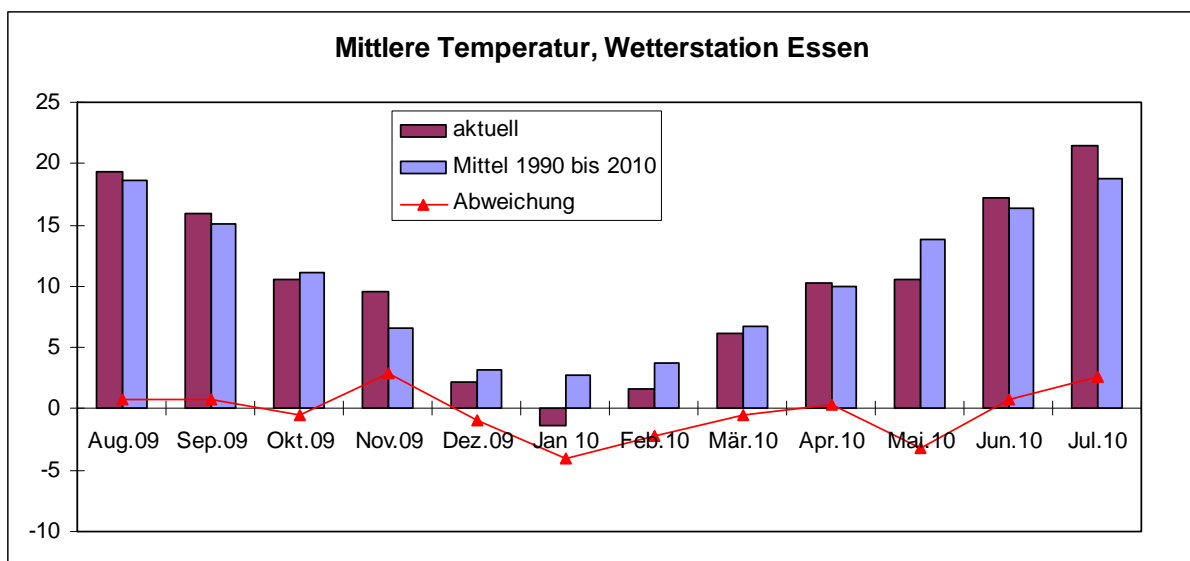
An dieser Stelle soll kurz der Witterungsverlauf im Untersuchungszeitraum 2009/10 dargestellt werden, da die jeweils aktuellen Witterungsverhältnisse wesentlich zu den Ergebnissen der Kartierungen beigetragen haben und auch ursächlich für 2010 eingetretene Erfassungsdefizite sind.

Beim Vergleich der aktuellen Daten mit den langjährigen Mittelwerten wird dabei auf Daten der Wetterstation Essen zurückgegriffen, da von keiner näher zum Untersuchungsgebiet gelegenen Station in hinreichendem Umfang Daten verfügbar waren. Die verwendeten Klimadaten wurden mit dem Klimarechner der WetterOnline GmbH im Internet ermittelt (www.wetteronline.de).

Die aktuellen Witterungsverhältnisse während der Begehungstermine im Untersuchungsgebiet sind im Anschluss daran in Tabelle 1 zusammengestellt. Die aufgeführten Höchst- und Tiefsttemperaturen entstammen dabei nicht eigenen Messungen, sondern wurden ebenfalls im Internetangebot der WetterOnline GmbH ermittelt und beziehen sich auf die Station Dortmund-Mengede.

Zu Beginn der Kartierperiode im August und September 2009 herrschte überwiegend ruhiges, freundliches Spätsommerwetter mit leicht überdurchschnittlichen Temperaturen (vgl. Abbildung 1). Der Wind wehte meist schwach aus wechselnden Richtungen, die Niederschlagsmengen waren insgesamt deutlich unterdurchschnittlich (Abbildung 2).

Abbildung 1 Witterungsdaten im Erfassungszeitraum: mittlere Temperatur



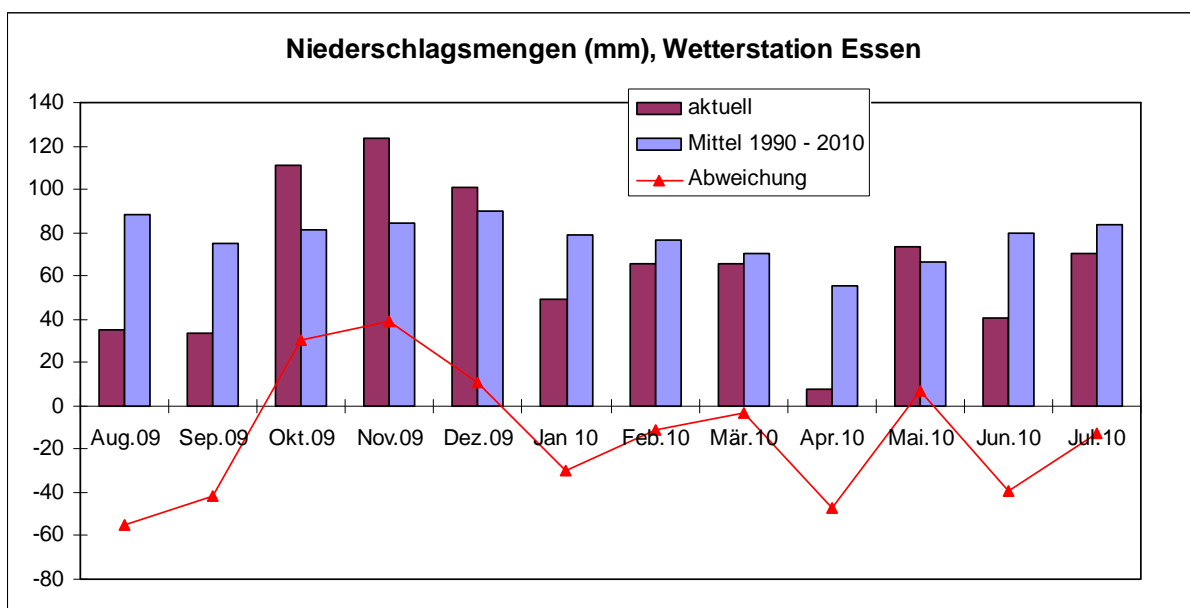
Im Oktober folgte dann eine Phase mit überwiegend schwachen bis mäßigen Winden aus westlichen und südwestlichen Richtungen. Die Temperaturen waren insgesamt etwas unterdurchschnittlich, die Niederschlagsmengen lagen dagegen deutlich über dem langjährigen Durchschnitt. Auch im November war es fast immer bedeckt bei schwachen Winden aus westlichen und südwestlichen Richtungen. Die mittlere Temperatur und die Niederschlagsmengen lagen deutlich über dem langjährigen Mittel.

In der ersten Dezemberhälfte setzte dann eine lange Periode mit anhaltend niedrigen Temperaturen und vorherrschenden Ost- und Nordostwindlagen ein, die mit durchgehend winterlichen Verhältnissen bis in den März dauerte. Die nächtlichen Tiefsttemperaturen lagen fast immer unter dem Gefrierpunkt und auch tagsüber stiegen die Temperaturen nur in kurzen Phasen deutlich über 0°C. Die Zahl der Frosttage belief sich im Zeitraum Dezember

2009 bis April 2010 auf 58 gegenüber 43,4 im langjährigen Mittel. Noch deutlicher wird die Strenge des Winters beim Vergleich der Eistage, an denen die Temperatur zu keinem Zeitpunkt über den Gefrierpunkt stieg: 31 solcher Tage im Winter 2009/10 stehen einem langjährigen Mittel von 10,7 Tagen gegenüber.

Bei den Niederschlägen zeigte sich zwar ein deutliches Defizit gegenüber dem langjährigen Mittel (vgl. Abbildung 2), doch fiel der Niederschlag durchgängig als Schnee und führte mehrfach zu anhaltenden Phasen mit annähernd geschlossener Schneedecke. Gleichzeitig waren den niedrigen Temperaturen entsprechend sämtliche Stillgewässer - und zeitweise sogar die Kanäle – zwischen Mitte Dezember und Ende März fast durchgehend zugefroren.

Abbildung 2 Witterungsdaten im Erfassungszeitraum: Niederschlagsmengen



Im April sanken dann zwar die Temperaturen nur noch selten unter den Gefrierpunkt, doch waren die Temperaturen in der ersten Monatshälfte noch immer so niedrig, dass die Eisbedeckung einiger Gewässer sich nur langsam auflöste. Erst in der letzten Aprildekade stiegen die Maximaltemperaturen mehrfach über 20°C und trugen zu einem insgesamt normalen Temperaturdurchschnitt bei. Gleichzeitig verstärkte sich das Niederschlagsdefizit noch deutlich (vgl. Abbildung 2). Im Mai kam es dann zwar zu vermehrten Niederschlägen, die aber das entstandene Defizit nicht ausgleichen konnten. Die Durchschnittstemperatur in diesem Monat lag zwar insgesamt im normalen Bereich (leicht über dem langjährigen Mittel), doch war es in der ersten Monatshälfte immer noch „kalt“ mit nächtlichen Tiefsttemperaturen zwischen 2 und 6°C und Tageshöchstwerten zwischen 5 und 15°C.

Die niedrigen Temperaturen im April und Mai führten in Verbindung mit dem erheblichen Niederschlagsdefizit unter anderem zu einer deutlichen Verzögerung der Vegetationsentwicklung, deren Umfang sich zum Beispiel auf den Maisäckern auf etwa vier Wochen Verspätung belief. Daneben war auch die Entwicklung des Insektenangebotes stark verzögert bzw. eingeschränkt, sodass zum Beispiel in vielen strukturell geeigneten potenziellen Jagdhabitaten praktisch keine jagenden Fledermäuse anzutreffen waren. Diese

konzentrierten sich meist an den wenigen Stellen mit besserem Beuteangebot, in der Regel über bzw. in der Nähe von Stillgewässern.

Im Juni und noch verstärkt im Juli folgte dann eine Phase mit meist sonnigem Wetter und deutlich überdurchschnittlichen Temperaturen, die im Juli häufig über 30°C lagen. Das Niederschlagsdefizit aus dem Winter und Frühjahr setzte sich dabei fort. Im Juli kam es zwar gelegentlich zu heftigen Gewitterregen, doch lag die Niederschlagssumme insgesamt doch noch deutlich unter dem langjährigen Durchschnitt.

Zusammenfassend war damit fast der gesamte Untersuchungszeitraum – abgesehen vom Beginn im August und September 2009 – von Witterungsextremen geprägt. Auf einen „zu warmen“ und niederschlagsreichen November folgte ab Mitte Dezember ein extrem kalter und langer Winter mit anhaltenden Schneelagen und Vereisung der Gewässer. Das Frühjahr war dann immer noch meist „zu kalt“ mit Nachttemperaturen im einstelligen °C-Bereich und vor allem zu trocken. Erst Mitte Juni setzte ein nachhaltiger Temperaturanstieg ein, auf den dann schon bald eine längere „Hitzewelle“ im Juli folgte.

Die Frühjahrsmonate des Jahres 2011 waren demgegenüber vom Temperaturverlauf her „normal“ mit monatlichen Durchschnittstemperaturen im Bereich der langjährigen Mittelwerte, der April war sogar etwas überdurchschnittlich. Allerdings herrschten erneut dominierende Ostwindlagen mit teils stark böigen Winden vor und es ergab sich wiederum ein sehr deutliches Niederschlagsdefizit, das sogar in Summe noch deutlicher ausfiel als im Frühjahr 2010.

Dieses erneute Niederschlagsdefizit führte dazu, dass einige der bereits im Vorjahr früh austrocknenden Gewässer im zweiten Untersuchungsjahr noch früher kaum noch Wasser führten.

Tabelle 1 Begehungstermine 2009/10: untersuchte Tiergruppe(n) und Witterung

Datum	Uhrzeiten	Tiergruppen				Temperatur Max.	Temperatur Min.	Niederschlag	Bewölkung	Luftdruck	Wind
		V	F	A	L						
16.08.2009	1230-0030	X	X		X	24°C	15°C	-	wechselnd	Ø	W, schwach
02.09.2009	0830-2300	X	X		X	18°C	13°C	-	stark	tief, fallend	W-NW, mäßig
18.09.2009	1000-0100	X	X		X	20°C	10°C	-	sehr gering	Ø	E-NE, mäßig
05.10.2009	1900-0230		X			14°C	6°C	tagsüber Schauer	bedeckt	Ø	SW, schwach
06.10.2009	0700-1300	X				16°C	11°C	einzelne Schauer	bedeckt	Ø	SW, mäßig
26.10.2009	1000-0030	X	X			13°C	10°C	sehr wenig	bedeckt	hoch, steigend	W, schwach
05.11.2009	0900-1630	X				9°C	7°C	-	bedeckt	tief, steigend	SW, mäßig
18.11.2009	0900-1700	X				11°C	7°C	-	stark	hoch, fallend	SW, kräftig mit Böen
14.12.2009	0900-1600	X				1°C	-2°C	leichte Schneedecke	bedeckt	Ø	NE, schwach
14.01.2010	0930-1500	X				0°C	-2°C	fast geschlossene Schneedecke	stark	Ø, steigend	E, kräftig
07.02.2010	0930-1500	X				-2°C	0°C	leichte Schneedecke	bedeckt	hoch, fallend	NE, mäßig
18.02.2010	1000-1500	X				6°C	-3°C	geschlossene Schneedecke	wechselnd	tief, steigend	SE, mäßig
07.03.2010	0930-0000	X		X		0°C	-7°C	leichte Schneedecke	wolkenlos	Ø, fallend	NE, kräftig
20.03.2010	0930-0030	X		X		15°C	10°C	einzelne Schauer	bedeckt	tief, fallend	SW, mäßig
04.04.2010	0900-0130	X	X	X		10°C	6°C	tagsüber Schauer	stark	Ø, steigend	SW, kräftig
05.04.2010	0700-1330	X				12°C	7°C	-	wechselnd	Ø, steigend	S-SW, kräftig
10.04.2010	0700-1730	X		X		10°C	6°C	-	wechselnd	hoch	NE, schwach
16.04.2010	1630-0030		X	X		12°C	4°C	-	wechselnd	Ø	NE, kräftig
17.04.2010	0600-1230	X				15°C	1°C	-	sehr gering	Ø, fallend	NE, schwach
26.04.2010	0600-0130	X	X	X	X	18°C	9°C	einzelne Schauer	stark	Ø, steigend	wechselnd, schwach
05.05.2010	0930-0130	X	X	X		12°C	6°C	-	gering	hoch, fallend	NE, kräftig
06.05.2010	0600-1430	X				8°C	2°C	einsetzender Regen	bedeckt	Ø, fallend	NE, kräftig
18.05.2010	0800-0300	X	X	X	X	14°C	7°C	-	gering	Ø, steigend	NW, schwach
01.06.2010	0700-0300	X	X	X	X	18°C	11°C	-	stark	Ø, steigend	SW, schwach

Datum	Uhrzeiten	Tiergruppen				Temperatur	Temperatur	Niederschlag	Bewölkung	Luftdruck	Wind
		V	F	A	L	Max.	Min.				
17.06.2010	1030-0430	X	X	X	X	20°C	11°C	-	wolkenlos	Ø	E-NE, kräftig
08.07.2010	1900-0400		X			30°C	18°C	-	wolkenlos	hoch, fallend	W, schwach
11.07.2010	1500-0330	X	X	X	X	32°C	19°C	Gewitterregen	meist wolkenlos	Ø, fallend	wechselnd, schwach
19.07.2010	1900-0300		X			28°C	13°C	-	wolkenlos	hoch, fallend	wechselnd, schwach
23.07.2010	1030-1500	X			X	23°C	15°C	-	gering	Ø, steigend	W-SW, schwach

Erläuterungen:

Tiergruppen: V = Vogel, F = Fledermäuse, A = Amphibien, L = Libellen

2 Datengrundlagen und Erfassungsmethoden

Im Folgenden werden zunächst die für die Erfassung der einzelnen Tiergruppen durchgeführten Untersuchungen dargestellt. Insgesamt wurden an 29 Tagen / Nächten zwischen August 2009 und Juli 2010 Begehungen des Untersuchungsgebietes mit einem Gesamtaufwand von ca. 320 Stunden durchgeführt. Während aller zur Erfassung der einzelnen Tiergruppen durchgeführten Begehungen wurden anfallende Beobachtungen zu den übrigen Taxa mitnotiert. Durch die gleichzeitige Erfassung verschiedener Taxa ergeben sich Überlappungen der in den folgenden Tabellen aufgeführten Erfassungszeiten. Eine Gesamtübersicht der Begehungstermine und –zeiten ist Tabelle 1 zu entnehmen.

Zusätzlich zu den im Rahmen der beschriebenen Erfassungen erhobenen Informationen standen für die Auswertung ergänzende Daten aus verschiedenen Quellen zur Verfügung. Hier sind insbesondere Informationen aus einer Datenabfrage beim LANUV im Oktober 2010 sowie Daten aus einer Kartierung für eine geplante Hochspannungsleitung (NETZLEITUNG LÜNEN GMBH 2009) zu nennen. Eine vom Auftraggeber durchgeführte Datenabfrage bei ehrenamtlichen Naturschützern / Naturschutzverbänden verlief leider ohne Ergebnis.

Aufgrund von sich ergebenden witterungsbedingten Defiziten (vgl. Kap. 2.6) wurden im Frühjahr 2011 ergänzende Erfassungen einiger Brutvogelarten sowie der Amphibien durchgeführt.

2.1 Brutvögel

Von Anfang März bis Mitte Juli 2010 wurde im Zuge von insgesamt 13 Begehungen (vgl. Tabelle 2) die Avifauna des ca. 1.470 ha (davon ca. 282 ha Vorhabensbereich) umfassenden UG erfasst. Die Abgrenzung des UG ist Abbildung 3 zu entnehmen.

Zur Anwendung kam eine auf die Zielsetzung der Untersuchung angepasste Revierkartierung. Während der möglichst flächendeckenden Begehungen wurden alle visuellen oder auditorischen Wahrnehmungen der „planungsrelevanten“ Vogelarten (vgl. KAISER 2010a) in mitgeführten Kartenblättern möglichst punktgenau eingetragen. Aus diesen Feldkarten wurden nach Abschluss der Erhebungen die Registrierungen der einzelnen Arten zusammengeführt und auf dieser Basis entsprechend der Methode der Revierkartierung (z.B. SÜDBECK et al. 2005) sogenannte „Papierreviere“ ermittelt. Diese wurden jedoch nicht als Flächenreviere abgegrenzt, sondern sind für die „planungsrelevanten“ Arten in der Kartenanlage „Vorkommen planungsrelevanter Arten“ in Form von artspezifischen Signaturen dargestellt, welche etwa der Lage der Reviermittelpunkte entsprechen.

Alle weiteren Vogelarten wurden im Gelände nur qualitativ registriert. Es erfolgte keine quantitative Erfassung, sondern eine halbquantitative Schätzung der Bestandsgrößen im Vorhabensbereich sowie im gesamten UG.

Tabelle 2 Brutvögel: Erfassungstermine 2010

Datum	Uhrzeit	Schwerpunkte der Erfassungen
07.03.2010	1800 - 0000	Erfassung von Rebhuhn und Steinkauz mit Klangattrappen
20.03.2010	1800 - 0030	Erfassung von Rebhuhn und Steinkauz mit Klangattrappen
04.04.2010	0900 - 1800	Revierkartierung
05.04.2010	0700 - 1330	Revierkartierung
10.04.2010	0700 - 1730	Revierkartierung
17.04.2010	0600 - 1230	Revierkartierung
26.04.2010	0600 - 1900	Revierkartierung, nachmittags Schwerpunkt im Vorhabensbereich (Libellenerfassung)
05.05.2010	0930 - 2000	Revierkartierung
06.05.2010	0600 - 1430	Revierkartierung
18.05.2010	0800 - 1900	Revierkartierung, nachmittags Schwerpunkt im Vorhabensbereich (Libellenerfassung)
01.06.2010	0700 - 2000	Revierkartierung
17.06.2010	1030 - 2000	Revierkartierung, nachmittags Schwerpunkt im Vorhabensbereich (Libellenerfassung)
11.07.2010	1800 - 2100	Revierkartierung
23.07.2010	1030 - 1500	Revierkartierung, Schwerpunkt im Vorhabensbereich (Libellenerfassung)

Zur Erfassung der nach Vorinformationen voraussichtlich besonders relevanten Arten Rebhuhn und Steinkauz sollte zusätzlich eine gezielte Erfassung mit Hilfe des Einsatzes von Klangattrappen während zweier abendlicher Begehungen im März durchgeführt werden (vgl. Tabelle 2). Dieser methodische Ansatz entspricht den Erfordernissen zur Erfassung dieser Arten gemäß SÜDBECK et al. (2005); die Erfassungen wurden wie dort beschrieben durchgeführt. Für die Erfassung der übrigen Vogelarten wurde auf den Einsatz von Klangattrappen verzichtet.

Aufgrund der Größe des UG konnten nicht alle Teilbereiche bei allen Begehungen gleichmäßig abgedeckt werden bzw. mussten zu Tageszeiten mit eingeschränkter Gesangsaktivität begangen werden. Daher sind bei einem Teil der Arten die resultierenden Ergebnisse möglicherweise nicht vollständig. Um Erfassungsdefizite möglichst gering zu halten, wurde der Vorhabensbereich immer in den Morgenstunden begangen und der weitere Verlauf der Begehungen über den Erfassungszeitraum variiert.

Eine vollständige Erfassung brütender Wasservögel (v. a. Teichhuhn und Zwergtaucher) an der das UG nach Norden begrenzenden Lippe (vgl. Abbildung 3) wurde aus methodischen bzw. Aufwandsgründen nicht angestrebt. Eine annähernd vollständige Erfassung von Brutvorkommen dieser Arten auf der Lippe wäre nur über mehrfache Bootsbefahrungen der Lippe zwischen April und September zu erreichen.

Aufgrund sich ergebender Defizite wurde die Erfassung von Steinkauz und Rebhuhn im März / April 2011 mit derselben Methode wiederholt. Gleichzeitig sollte im Zusammenhang mit einer für ein anderes Projekt erforderlichen Bewertung der lokalen Populationen von Kiebitz

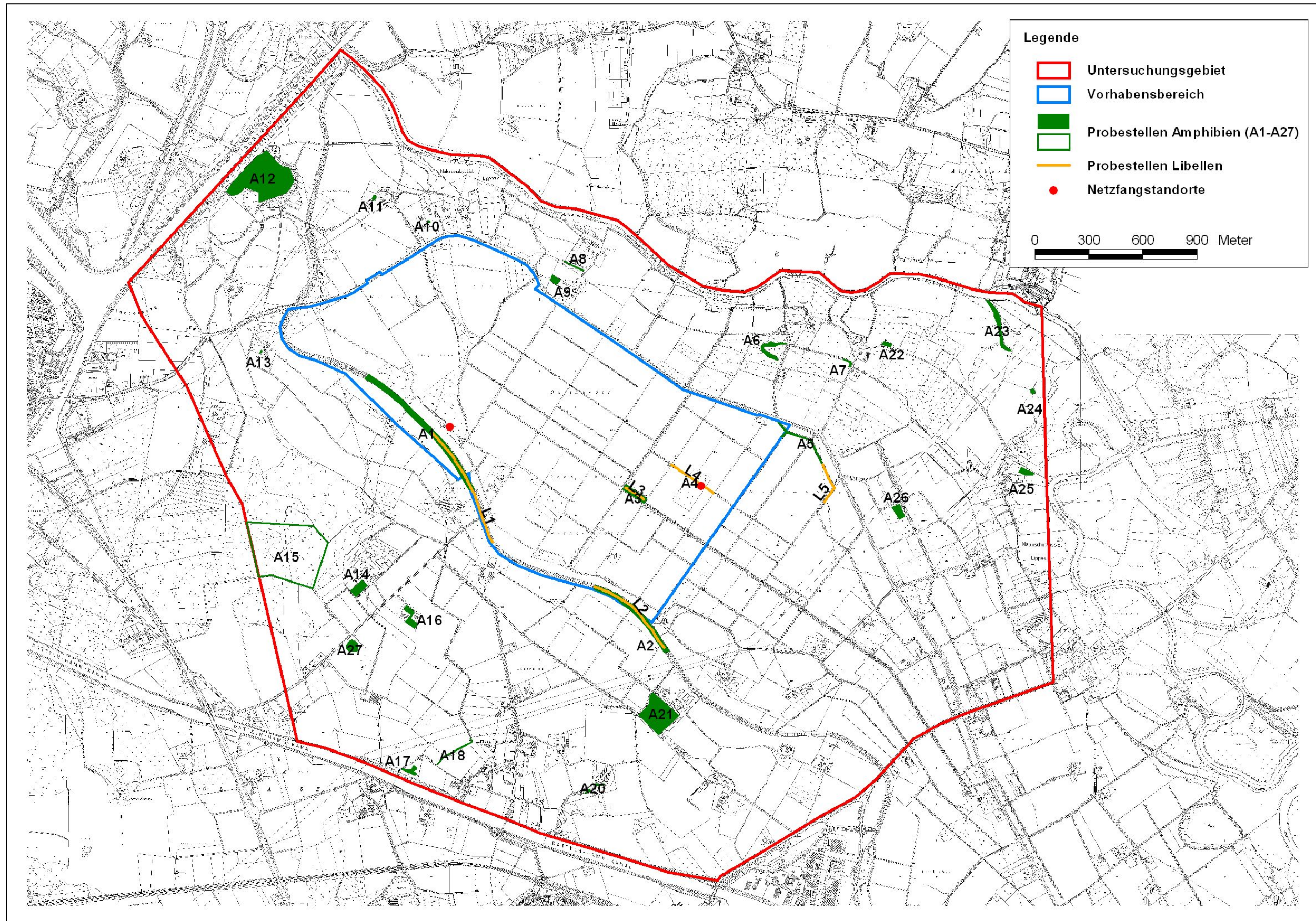
und Feldlerche eine Wiederholungskartierung dieser Arten durchgeführt werden. Die Termine dieser Wiederholungskartierung sind Tabelle 3 zu entnehmen.

Tabelle 3 Brutvögel: Erfassungstermine 2011

Datum	Uhrzeit	Schwerpunkte der Erfassungen
15.03.2011	1800 - 0000	Erfassung von Rebhuhn und Steinkauz mit Klangattrappen
24.03.2011	1800 - 0030	Erfassung von Rebhuhn und Steinkauz mit Klangattrappen
11.04.2011	0900 - 1800	Erfassung von Kiebitz und Feldlerche
15.04.2011	1300 - 2330	Erfassung von Kiebitz und Feldlerche sowie Steinkauz
04.05.2011	0800 - 1730	Erfassung von Kiebitz und Feldlerche
05.05.2011	0800 - 1400	Erfassung von Kiebitz und Feldlerche

Bei diesen Begehungen des UG fielen auch ergänzende Daten zu weiteren Vogelarten an, die in die Ergebnisdarstellung integriert wurden. Ebenfalls berücksichtigt wurden einzelne Zufallsbeobachtungen, die von Herrn Jöbges, Mitarbeiter der Vogelschutzwarte im LANUV, im Rahmen einer privaten Exkursion im Mai 2011 getätigt wurden.

Abbildung 3 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes



2.2 Zug- und Rastvögel, Greifvögel

Die Erfassung von rastenden Durchzüglern und Nahrungsgästen außerhalb der Brutzeit erfolgte im selben UG wie die Brutvogelerfassung, also auf einer Fläche von ca. 1.470 ha (vgl. Abbildung 3). Dabei lag der Schwerpunkt auf der Erfassung von Wasser- und Watvögeln, Greifvögeln sowie in größeren Trupps rastenden Singvögeln. Dementsprechend wurden die Waldflächen und Siedlungsflächen bei dieser Erfassung weitgehend ausgeblendet. Die Erfassungen erfolgten in weiten Teilen im Zuge von Befahrungen des UG mit dem PKW.

Bei den Begehungen wurden alle Beobachtungen „planungsrelevanter“ Vogelarten auf mitgeführten Kartenblättern eingetragen. Beobachtungen anderer rastender Vogelarten (Krähen, Tauben, Singvögel) wurden nur dann notiert, wenn es sich um größere Trupps oder um gefährdete Arten handelte.

Vorgesehen waren insgesamt vierzehn Erfassungen in den Monaten August bis November 2009 (je 2 x), Dezember 2009 und Januar 2010 (je 1 x) sowie Februar und März 2010 (je 2 x). Infolge der späteren Beauftragung wurde die erste Erfassung erst in der zweiten Augushälfte durchgeführt und die Zahl der Erfassungen reduzierte sich insgesamt auf dreizehn.

Tabelle 4 Zug- und Rastvögel: Erfassungstermine

Datum	Uhrzeit	Bemerkungen
16.08.2009	1230 – 1930	im Vorhabensbereich gleichzeitig Libellenerfassung; im Anschluss Fledermauserfassung
02.09.2009	0830 – 1700	im Vorhabensbereich gleichzeitig Libellenerfassung im Anschluss Fledermauserfassung
18.09.2009	1000 – 1830	im Vorhabensbereich gleichzeitig Libellenerfassung
06.10.2009	0700 – 1300	
26.10.2009	1000 - 1800	im Anschluss Fledermauserfassung
05.11.2009	0900 – 1630	
18.11.2009	0900 – 1700	
14.12.2009	0900 – 1600	Dauerfrost
14.01.2010	0930 – 1500	strenger Dauerfrost, fast geschlossene Schneedecke
07.02.2010	0930 – 1500	strenger Dauerfrost, Schneereste
18.02.2010	1000 – 1500	nachts immer noch Frost
07.03.2010	0930 – 1700	nachts strenger Frost, noch Schneereste; im Anschluss Erfassung von Rebhuhn und Steinkauz mit Klangattrappen
20.03.2010	0930 – 1700	im Anschluss Erfassung von Rebhuhn und Steinkauz mit Klangattrappen

Ergänzende Daten zu rastenden und ziehenden Vögeln konnten auch während der übrigen durchgeführten Erfassungen erhoben werden.

2.3 Fledermäuse

Zur Untersuchung der Fledermausfauna wurden innerhalb des UG (vgl. Abbildung 3) in insgesamt 13 Nächten zwischen August 2009 und Juli 2010 Erfassungen von Fledermäusen mit Hilfe von Ultraschalldetektoren (sog. „Bat-Detektoren“) durchgeführt (vgl. Tabelle 5).

Für die Erfassung wurden – ergänzt durch visuelle Beobachtung - Fledermaus-Detektoren der Typen Pettersson D 240x und D 1000x eingesetzt. Das Untersuchungsgebiet wurde unter für Fledermäuse möglichst günstigen Witterungsbedingungen systematisch während der Nacht abgefahren bzw. zu Fuß begangen. Dabei wurde darauf geachtet, dass alle Teilbereiche bei den verschiedenen Begehungsterminen abends, nachts und in den Morgenstunden aufgesucht wurden. Die Begehungen begannen jeweils etwa mit Sonnenuntergang und endeten meist um kurz nach Mitternacht. Zur Wochenstubezeit wurde vor der Morgendämmerung erneut kontrolliert, um vor allem in Bereichen mit Quartierpotenzial mit Hilfe des auffälligen Schwärmverhaltens Hinweise auf Koloniequartiere zu erlangen.

Tabelle 5 Fledermäuse: Erfassungstermine

Datum	Uhrzeit	Bemerkungen
16.08.2009	2100 – 0030	Detektorerfassung
02.09.2009	2000 – 2300	Detektorerfassung, wegen geringer Aktivität abgebrochen
18.09.2009	1930 – 0100	Detektorerfassung
05.10.2009	1900 – 0230	Detektorerfassung
26.10.2009	2030 – 0030	Detektorerfassung
04.04.2010	2000 – 0030	Detektorerfassung, wegen geringer Aktivität abgebrochen
16.04.2010	1900 – 0200	Detektorerfassung
26.04.2010	2030 – 0130	Detektorerfassung
05.05.2010	2045 – 0130	Detektorerfassung
18.05.2010	2115 – 0300	Detektorerfassung
01.06.2010	2130 – 0300	Detektorerfassung
17.06.2010	2200 – 0430	Detektorerfassung
08.07.2010	2000 – 0400	Netzfang und Batcordereinsatz im Vorhabensbereich
11.07.2010	2145 – 0330	Detektorerfassung
19.07.2010	1900 – 0300	Netzfang und Batcordereinsatz im Vorhabensbereich

Die akustische Artbestimmung erfolgte nach den arttypischen Ultraschall-Ortungsrufen bzw. Sozialrufen der Fledermäuse (z.B. AHLÉN 1990, b; LIMPENS & ROSCHEN 1994, SKIBA 2009, PFALZER 2007). In einigen Fällen können die Tiere mit dem Detektor nur bis zur Gattung bzw. zu einem „Zwillingsartenpaar“ bestimmt werden (z.B. „Bartfledermäuse“, Langohren).

Die Detektor-Methode bietet den Vorteil, qualitativ gute Aussagen über die Verteilung verschiedener Fledermausarten in größeren Gebieten und die Lage bevorzugt genutzter Jagdhabitats und Flugrouten zu erhalten. Quantitative Informationen zu Bestandsgrößen

können mit dieser Methode nicht erhoben werden. (Zur quantitativen Erfassung von Fledermäusen in größeren Landschaftsausschnitten ist allerdings auch keine andere Methode verfügbar.)

Im Fokus der Erfassungen stand auch hier, die Habitatnutzung durch Fledermäuse innerhalb des Vorhabensbereichs möglichst vollständig zu erfassen. Daher wurde der Vorhabensbereich bei allen Begehungen vollständig begangen, während der Rest des UG nicht bei allen Begehungen gleichmäßig abgedeckt werden konnte. Es wurde jedoch darauf geachtet, dass alle Bereiche des UG während der verschiedenen Jahreszeiten (Herbst, Frühjahr, Wochenstubezeit) mindestens einmal intensiv begangen wurden.

Da Fledermäuse hochmobil sind und die meisten Arten auch zur Nahrungssuche in kurzer Zeit große Strecken zurücklegen können, resultiert aus einem solchen Ansatz kein wesentliches qualitatives Erfassungsdefizit.

Das Frühjahr des Untersuchungsjahres zeichnete sich durch deutlich unterdurchschnittliche Temperaturen und häufig windige Witterung aus. Über den gesamten April und Mai lagen die Nachttemperaturen fast durchgängig im Bereich einstelliger Celsius-Grade und es trat auch immer wieder Nachtfrost auf. Infolge der sehr kalten Frühjahrswitterung herrschte offenbar vor allem im April und Mai, aber auch noch später im Sommer, in vielen Bereichen ein Mangel an potenziellen Beutetieren. Häufig waren jagende Fledermäuse fast ausschließlich an Gewässern anzutreffen, wo es dann zu größeren Ansammlungen kam. Mehrere Begehungen wurden wegen der sehr geringen Nachweisdichte vorzeitig abgebrochen und zu einem späteren Zeitpunkt wiederholt.

Da innerhalb des Vorhabensbereichs, und hier besonders im Bereich der Waldbestände, die Nachweisdichte im Frühjahr äußerst gering war, wurde in Rücksprache mit dem Auftraggeber entschieden, durch Einsatz ergänzender Nachweismethoden diesen Befund abzusichern bzw. wesentliche Erfassungsdefizite auszuschließen.

Daher wurden ergänzend zu den Detektorerfassungen im Juli 2010 in zwei Nächten Netzfänge in Waldbeständen innerhalb des Vorhabensbereichs durchgeführt. Es wurden jeweils 8 Netze mit einer Gesamtlänge von ca. 70m innerhalb der Waldbestände aufgebaut. Parallel wurden in diesen Nächten jeweils innerhalb des Bestandes und am Bestandsrand „Batcorder“ (Fa. EcoObs) installiert, die während der gesamten Aufstellzeit alle eingehenden Ultraschallsignale aufzeichnen. Mit Hilfe dieser Netzfang- und Batcordereinsätze konnten die Befunde zur Frühjahrs- und Sommeraktivität innerhalb des Vorhabensbereichs besser abgesichert werden.

Obwohl die Erfassungen zeitweise – vor allem im Frühjahr - durch die ungünstige Witterung erschwert waren, sind die Ergebnisse insgesamt sicher als repräsentativ zu bewerten. Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass in Jahren mit günstigerem Witterungsverlauf Teile des UG – auch innerhalb des Vorhabensbereichs – in größerem Umfang von Fledermäusen als Jagdgebiete genutzt werden.

2.4 Amphibien

Zur Untersuchung der Amphibienfauna des UG (vgl. Abbildung 3) war die Untersuchung an sechs Terminen zwischen Februar / März und Juni 2010 durch Beobachtung, Probekäschern, Verhören sowie Nachsuchen im Landlebensraum vorgesehen. Die Anzahl der zu untersuchenden Gewässer wurde im Vorfeld auf der Grundlage einer vorliegenden Biotopkartierung auf ca. 15 geschätzt.

Aufgrund des langen und kalten Winters und des stark verspäteten Frühjahrsbeginns war jedoch bis in den April hinein nur sehr geringe Amphibienaktivität festzustellen. Daher konnten die Erfassungen erst stark verzögert begonnen werden.

Zusätzlich wurde im Zuge der Begehungen festgestellt, dass die Zahl der relevanten Gewässer im UG wesentlich größer ist als ursprünglich angenommen. In Abbildung 3 sind insgesamt 27 Amphibienlebensräume dargestellt, bei denen es sich teilweise um Gewässerkomplexe mit mehreren Einzelgewässern handelt; die Anzahl der Einzelgewässer beläuft sich auf ca. 45, also die etwa dreifache Anzahl gegenüber der ursprünglichen Aufwandsschätzung. In diese Zahl eingeschlossen sind neben den Stillgewässern einige in Abbildung 3 ebenfalls dargestellte Gräben / Grabenabschnitte, die im Zuge der Begehungen als Amphibienhabitate identifiziert wurden.

Da zusätzlich zu der hierdurch erforderlichen Aufwandserhöhung infolge des verzögerten Frühjahrsbeginns die Erfassungsperiode vollständig mit den Kartierungen der Brutvögel und Fledermäuse überlappte, konnte die Untersuchung der Amphibien aus Kapazitätsgründen nur in reduziertem Umfang durchgeführt werden.

Mit dem Auftraggeber wurde daher vereinbart, die Erfassung zumindest in dem Umfang fortzusetzen, der erforderlich war, um Erfassungsdefizite innerhalb des Vorhabensbereichs sowie bei den „planungsrelevanten“ Amphibienarten so gering wie möglich zu halten. Auf der Grundlage der Ergebnisse sollte dann entschieden werden, in welchem Umfang die Erfassungen im kommenden Jahr ergänzt / wiederholt werden sollen.

Die durchgeführten Erfassungen erfolgten in der Regel im Zuge der Begehungen des UG für die Brutvogelerfassung bzw. im Vorhabensbereich teilweise auch in Kombination mit der Erfassung von Libellen.

Da bei der Vielzahl der Gewässer der erforderliche Abstimmungsaufwand mit den Eigentümern / Betreibern aus den beschriebenen Kapazitätsgründen nicht leistbar gewesen wäre, wurden einige vollständig eingefriedete Gewässer/-komplexe zunächst aus der Untersuchung ausgeklammert. Hinsichtlich der vorrangig über ihre Rufaktivität zu erfassenden Frösche („Grünfrösche“, Laubfrosch) wurden jedoch auch diese Gewässer/-komplexe in die auditorische Erfassung mit einbezogen.

Grundsätzliche methodisch bedingte Erfassungsdefizite waren daher bezogen auf die vorkommenden „planungsrelevanten“ Amphibienarten ausschließlich beim Kammmolch zu erwarten.

Im Rahmen der durchgeführten Begehungen von April bis Juni (s. Tabelle 6) wurden die zugänglichen Amphibiengewässer zunächst visuell nach Amphibien abgesucht. Soweit die Uferstrukturen weitere Nachweise erwarten ließen, wurden mit einem Käscher in der Ufervegetation Fangschläge zum Nachweis von Molchen durchgeführt. Im näheren Umfeld der Gewässer wurden zusätzlich potenzielle Versteckplätze im Landhabitat abgesucht.

Tabelle 6 Amphibien: Erfassungstermine 2010

Datum	Uhrzeit	Bemerkungen
07.03.2010	0930 – 1700	Gewässer zugefroren, keine Amphibienaktivität, Erfassung abgebrochen
20.03.2010	0930 – 1700	Gewässer zugefroren, keine Amphibienaktivität, Erfassung abgebrochen
04.04.2010	0900 – 1800	teilweise noch immer Eisreste, sehr wenig Amphibien gefunden
16.04.2010	1630 – 2000	wenig Aktivität in den untersuchten Gewässern; Reusenfallen in A26
26.04.2010	1000 – 1900	Anwanderung abgeschlossen; noch immer wenig Tiere in den untersuchten Gewässern; sehr geringe Rufaktivität der Frösche
05.05.2010	1500 – 2200	Temperatur sehr niedrig, Rufaktivität der Frösche sehr gering, „Totenstille“
18.05.2010	1600 – 2200	immer noch „kalt“, Rufaktivität der Frösche stark eingeschränkt
01.06.2010	1600 – 2200	etwas mehr Rufaktivität; Reusenfallen in A6 eingesetzt
17.06.2010	2000 – 2300	Reusenfallen in A7 eingesetzt
11.07.2010	2000 – 2330	einer der wenigen Abende mit guter Rufaktivität

In drei der untersuchten Gewässer, die über ein entsprechendes Habitatpotenzial verfügen, wurden über jeweils eine Nacht je fünf Trichterreusenfallen zum Zweck des Nachweises von Kammmolchen eingesetzt.

Die Erfassungen von Amphibien an den in Tabelle 6 aufgeführten Terminen im Juni und Juli beschränkten sich auf die visuelle Kontrolle sowie insbesondere das Verhören der Paarungsrufe von Fröschen.

Im Frühjahr 2011 wurde zwischen Ende März und Mitte Mai die Erfassung der Amphibienvorkommen an den bisher nicht vollständig untersuchten Gewässern / Gewässerkomplexen fortgesetzt. Die Termine dieser Erfassungen sind Tabelle 7 zu entnehmen.

Die ergänzenden Amphibienkartierungen wurden im Unterauftrag von V. Stelzig, Soest, durchgeführt.

Tabelle 7 Amphibien: Erfassungstermine 2011

Datum	Uhrzeit	Bemerkungen
30.03.2011	abends / nachts	starke Erdkrötenwanderung bei leichtem Regen
14.04.2011	abends / nachts	Verhören, Probekäschern, Sichtbeobachtung (Ableuchten)
12.05.2011	abends / nachts	Verhören, Probekäschern, Sichtbeobachtung, Ausbringen von Reusenfallen
13.05.2011	tagsüber	Verhören, Sichtbeobachtung, Kontrolle der Reusenfallen
20.05.2011	tagsüber	Verhören, Probekäschern, Sichtbeobachtung

2.5 Libellen

Libellen sollten im Gegensatz zu den übrigen untersuchten Taxa nur innerhalb des Vorhabensbereichs erfasst werden. Aufgrund des Fehlens von Stillgewässern innerhalb dieser Fläche wurde eine Erfassung an fünf Probestellen entlang der Gräben und des Schwarzbachs vorgesehen, die im Rahmen der ersten Begehung festgelegt wurden (vgl. Abbildung 3). Zwei dieser Probestrecken betreffen Abschnitte des Schwarzbachs, die drei übrigen betreffen Abschnitte des Grabensystems in den ehemaligen Rieselfeldern, die bei der ersten Begehung als potenziell ergiebige Libellenhabitats eingeschätzt wurden, da sie noch offenes Wasser aufwiesen und zumindest einzelne Libellen beobachtet werden konnten.

Zur Untersuchung der Libellenfauna wurden in diesen Probestrecken insgesamt sechs vollständige Kontrollen durchgeführt (vgl. Tabelle 8). Dabei erfolgte neben der visuellen Beobachtung und Zählung fliegender Imagines der Fang einzelner Tiere zur Artbestimmung sowie die Suche nach Exuvien, den nach dem Schlupf der fertigen Imagines verbleibenden Larvenhüllen.

Tabelle 8 Libellen: Erfassungstermine

Datum	Uhrzeit	Bemerkungen
16.08.2009	1230 – 1700	Begehung der Probestrecken
02.09.2009		ergänzende Zufallsbeobachtungen
18.09.2009	1100 – 1500	Begehung der Probestrecken
05.10.2009		ergänzende Zufallsbeobachtungen
26.10.2009		ergänzende Zufallsbeobachtungen
26.04.2010	1300 – 1630	Begehung der Probestrecken
05.05.2010		ergänzende Zufallsbeobachtungen
18.05.2010	1300 – 1600	Begehung der Probestrecken
01.06.2010		ergänzende Zufallsbeobachtungen
17.06.2010	1400 – 1700	Begehung der Probestrecken
08.07.2010		ergänzende Zufallsbeobachtungen
11.07.2010	1230 – 1600	Begehung der Probestrecken

Neben den systematischen Erfassungen an den Probestrecken gelangen an verschiedenen Terminen ergänzende Beobachtungen von Libellen auch abseits der Probestellen. Soweit sie innerhalb des Vorhabensbereichs erfolgten, wurden diese in die Ergebnisauswertung mit einbezogen. Mehrere dieser Nachweis betrafen Libellenarten, die an den Probestrecken nicht gefunden wurden und den Vorhabensbereich offenbar ausschließlich als Jagdgebiet nutzen. In der näheren Umgebung des Vorhabensbereichs befinden sich zahlreiche Gewässer, in denen diese Arten – zumindest teilweise – sicher auch reproduzieren.

Im Verlauf des sehr trockenen Frühjahrs 2010 trockneten allerdings zwei der Probestrecken so schnell aus, dass sie im Juni und Juli keine offenen Wasserflächen mehr aufwiesen.

2.6 Erfassungsdefizite / Ergänzungsbedarf

Infolge der oben beschriebenen Witterungsverhältnisse im ersten Erfassungsjahr ergaben sich bei den einzelnen untersuchten Tiergruppen mögliche bis wahrscheinliche Erfassungsdefizite, die durch eine Ergänzungs- bzw. Wiederholungskartierung behoben werden sollten.

Vögel

Bei der Avifauna sind keine wesentlichen methodisch bedingten Erfassungsdefizite zu erkennen. Allerdings ist damit zu rechnen, dass bei verschiedenen Singvogelarten aufgrund zeitweise stark eingeschränkter Gesangsaktivität weitere Vorkommen übersehen wurden. Dies betrifft jedoch absehbar keine „planungsrelevanten“ Arten und keine Vorkommen im Vorhabensbereich und nahen Umfeld.

Bei der durchgeführten Erfassung von Rebhühnern und Steinkäuzen mittels Einsatz von Klangattrappen im März 2010 herrschte relativ ungünstige Witterung. Es war praktisch durchgängig sehr kalt und es herrschte meist sehr niedriger Luftdruck. Bei den gegebenen Witterungsverhältnissen ist bei beiden Arten die Rufbereitschaft – auch bei Reizung mit einer Klangattrappe – deutlich eingeschränkt. Dementsprechend wurden bei beiden speziell mit dieser Methode erfassten Arten mehrere Vorkommen im UG nicht gefunden, die im Zuge der übrigen Begehungen durch andere Beobachtungen entdeckt wurden. Auch bereits zuvor bekannte Reviere konnten im Zuge dieser Erfassung nicht bestätigt werden.

Da sowohl das Rebhuhn, als auch der Steinkauz zu den „planungsrelevanten“ Vogelarten zählen, von denen erhebliche Anteile des Gesamtbestandes im UG innerhalb des Vorhabensbereichs leben, wurde daher empfohlen, die Erfassung mit Einsatz von Klangattrappen im Frühjahr des folgenden Jahres im gesamten UG zu wiederholen. Die Witterung an den Erfassungsterminen war insgesamt etwas günstiger, die Rufbereitschaft der beiden Arten aber weiterhin eingeschränkt. Die Erfassung von Steinkäuzen mit Einsatz von Klangattrappen verlief daher im März erneut unbefriedigend, konnte aber an einem günstigen Abend im April erfolgreich ergänzt werden.

Insgesamt liegen nun auch von diesen beiden Arten hinreichend vollständige Informationen zum Bestand im Untersuchungsgebiet vor.

Fledermäuse

Bei den Fledermäusen sind – abgesehen von witterungsbedingt möglicherweise nicht mit anderen Jahren vergleichbarer Lage von Jagdgebieten (s. oben) – keine systematischen Erfassungsdefizite erkennbar.

Der während der laufenden Untersuchungen aufgekommene Verdacht auf mögliche methodisch bedingte Erfassungsdefizite in den Waldbeständen innerhalb des Vorhabensbereichs wurde bereits während der Untersuchung durch ergänzenden Einsatz weiterer Erfassungsmethoden ausgeräumt (s. oben).

Die Erfassung der Fledermäuse ist daher als abgeschlossen zu betrachten.

Amphibien

Bei den Amphibien waren wie oben beschrieben infolge des verzögerten Frühjahrsbeginns, lange anhaltender niedriger Temperaturen und der ursprünglichen Unterschätzung des erforderlichen Aufwands im ersten Untersuchungsjahr qualitative und quantitative Erfassungsdefizite entstanden.

Von mehreren Gewässern im weiteren UG lagen aus dem ersten Untersuchungsjahr noch keine vollständig systematisch erhobenen Bestandsdaten vor.

Auf die „planungsrelevanten“ Arten bezogen betrafen diese Defizite im Wesentlichen den Kammmolch, dessen Vorkommen in weiteren Gewässern im UG möglich erschien. Erfassungsdefizite bei den weiteren „planungsrelevanten“ Arten Laubfrosch und Kleiner Wasserfrosch waren jedoch auch nicht gänzlich ausgeschlossen, da aufgrund der weit in das Frühjahr reichenden sehr kalten Witterung die Rufaktivität oft deutlich eingeschränkt war.

Insgesamt wurde daher empfohlen, die Datenlage bei den Amphibien außerhalb des Vorhabensbereichs im Jahr 2011 im folgenden Umfang zu ergänzen:

- ein- bis zweimalige Kontrollen der noch nicht systematisch untersuchten Gewässer / -komplexe durch Sichtkontrollen und Probekäschern im April
- Einsatz von Trichterreusenfallen zum gezielten Nachweis von Kammmolchen in weiteren etwa fünf Gewässern im April
- eine ergänzende Kontrolle aller Gewässer im UG bei günstiger Witterung im April / Mai zur Absicherung der Bestandsdaten beim Laubfrosch und den Grünfröschen
- in diesem Zuge auch Versuch der erneuten Bestätigung des Vorkommens der Geburtshelferkröte.

Diese ergänzenden Untersuchungen wurden im Frühjahr 2011 durchgeführt. Damit liegen nun auch von den Amphibien vollständige Ergebnisse vor.

Libellen

Bei den Libellen im Vorhabensbereich liegen keine methodisch bedingten Erfassungsdefizite vor.

Das sehr kalte und trockene Frühjahr führte allerdings zu vorzeitigem Austrocknen eines Teils der Libellenhabitats im Vorhabensbereich. Da aus dem Spätsommer 2009 aber aus diesen Bereichen Nachweise vorliegen, ist ein qualitatives Erfassungsdefizit unwahrscheinlich.

Sollten dennoch qualitative Defizite (fehlende Artnachweise) entstanden sein, so dürften sie sich nicht auf die potenziell in diesem Landschaftsraum vorkommenden „planungsrelevanten“ Arten beziehen, da der Vorhabensbereich für diese Arten keine geeigneten Habitats bietet.

Die Erfassung der Libellen ist daher als abgeschlossen zu betrachten.

3 Ergebnisse der Bestandsaufnahme

3.1 Vögel

Im Folgenden wird zunächst ein tabellarischer Überblick (Tabelle 9) über das gesamte festgestellte Vogelartenspektrum während der gesamten Kartierung (August 2009 bis Mai 2011) gegeben. In der Tabelle sind für alle Arten Statusangaben enthalten; für die Brutvögel werden quantitative (für die planungsrelevanten Arten) bzw. halbquantitative Schätzungen (in Häufigkeitsklassen) der Bestandsgrößen angegeben. In dieser Übersicht sind auch solche Arten enthalten, die zwar nicht im engeren UG brüten, aber regelmäßig aus der näheren Umgebung zur Nahrungssuche das UG aufsuchen (Nahrungsgäste).

Für die während der Herbst- und Wintererfassungen erhobenen Durchzügler und Rastvögel sind Bestandsangaben für die Erfassungstermine in Tabelle 18 im Anhang zu finden.

Die Systematik und Taxonomie richtet sich nach BARTHEL & HELBIG (2005) und kann daher im Einzelfall von anderen zitierten Quellen abweichen.

Insgesamt wurden im Erfassungszeitraum 138 Vogelarten im UG beobachtet. 83 dieser Vogelarten sind zumindest in Einzelpaaren Brutvögel des UG, bei weiteren 12 Arten bestand Brutverdacht. Weitere fünf Arten brüten in der engeren oder weiteren Umgebung und suchen das UG während der Brutzeit mehr oder weniger regelmäßig zur Nahrungssuche auf (Nahrungsgäste). Die übrigen Arten traten entweder als reine Durchzügler (ziehend oder nur kurz rastend, 23 Arten) oder als Gastvögel (15 Arten) auf.

Tabelle 9 Vogelarten: Status, Häufigkeit, Gefährdung

Artnamen	Status	Brutbestand (Bp)		Rote Liste		Erhaltungszustand
		Vorhaben	gesamtes UG	NRW	D	NRW (atlantische Region)
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	BV	-	A	*	*	
Kanadagans (<i>Branta canadensis</i>)	BV	-	A	*	*	
Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)	DZ					günstig
Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	DZ					günstig
Graugans (<i>Anser anser</i>)	(BV)		A	*	*	
Nilgans (<i>Alopochen aegyptiaca</i>)	BV	-	B	*	*	
Rostgans (<i>Tadorna ferruginea</i>)	G				*	
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	(BV)	-	1	*	*	unzureichend
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	G				R	günstig
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	G			3 S	3	günstig
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	BV	A	C – D	*	*	
Spießente (<i>Anas acuta</i>)	DZ				3	günstig
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	(BV)		1	1 S	2	günstig
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	G			2 S	3	günstig
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	G			3	*	günstig
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	BV	-	B	*	*	
Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	G				*	günstig
Zwergsäger (<i>Mergellus albellus</i>)	DZ					günstig
Jagdhasan (<i>Phasianus colchicus</i>)	BV	B – C	D	Neo	*	
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	BV	9 (5)	18 (15)	2 S	2	unzureichend
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	BV	-	3	*	*	günstig
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	G			*	*	
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	G			*	V	günstig
Silbereiher (<i>Casmerodius albus</i>)	G					günstig
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	NG			*	*	günstig
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	DZ			0	3	günstig
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	DZ			2	V	unzureichend
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	DZ			0	2	günstig

Artname	Status	Brutbestand (Bp)		Rote Liste		Erhaltungszustand
		Vorhaben	gesamtes UG	NRW	D	NRW (atlantische Region)
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	BV	-	1	3 S	*	unzureichend
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	BV	-	1	V	*	günstig
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	BV	-	2	*	*	günstig
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	DZ			3	*	schlecht
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	DZ			R	*	schlecht
Raufußbussard (<i>Buteo lagopus</i>)	DZ					günstig
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	BV	3	10	*	*	günstig
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	(BV)	-	1	3	3	unzureichend
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	NG			S	*	unzureichend
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	BV	-	6	V S	*	günstig
Kranich (<i>Grus grus</i>)	DZ				*	günstig
Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	(BV)	-	1	3	V	unzureichend
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	BV	-	C	V	V	
Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	BV	-	C	*	*	
Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)	BV	-	A	*	*	
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	BV	10 (6)	35 (38)	3 S	2	günstig
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	(BV)	-	1	3	*	unzureichend
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	(BV)	-	1	3	V	günstig
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	DZ			0	2	günstig
Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>)	DZ					günstig
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	DZ, G				*	günstig
Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)	DZ			0	1	günstig
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	G			*	*	günstig
Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)	G			*	*	unzureichend
Silbermöwe (<i>Larus argentatus</i>)	G			R	*	günstig
Heringsmöwe (<i>Larus fuscus</i>)	DZ			R	*	günstig
Straßentaube (<i>Columba livia</i> f. <i>domestica</i>)	NG			Neo	*	
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	BV	A	C	*	*	
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	BV	C - D	E	*	*	
Türkentaube (<i>Streptopelia decaocto</i>)	BV	A	C	*	*	
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	BV	2	6	3	V	günstig

Artname	Status	Brutbestand (Bp)		Rote Liste		Erhaltungszustand
		Vorhaben	gesamtes UG	NRW	D	NRW (atlantische Region)
Schleiereule (<i>Tyto alba</i>)	(BV)	-	2	S	*	günstig
Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	BV	2 (0)	10 (15)	3 S	2	günstig
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	BV	2	4	3	*	günstig
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	BV	1	5	*	*	günstig
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	NG			*	V	
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	NG (BV)	-	1	*	*	günstig
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	BV	A	C	*	V	
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	(BV)	-	1	S	*	günstig
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	BV	B	D	*	*	
Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	BV	-	2	3	V	günstig
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	(BV)	-	1	1	V	unzureichend
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	DZ			V S	*	unzureichend
Elster (<i>Pica pica</i>)	BV	A	C	*	*	
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	BV	B	D	*	*	
Dohle (<i>Coloeus monedula</i>)	BV	-	C	*	*	
Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)	NG			S	*	günstig
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	BV	B	D	*	*	
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	BV	C	E	*	*	
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	BV	C	E	*	*	
Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>)	BV	-	B	*	*	
Tannenmeise (<i>Parus ater</i>)	BV	-	C	*	*	
Sumpfmehle (<i>Parus palustris</i>)	BV	A	C	*	*	
Weidenmeise (<i>Parus montanus</i>)	BV	A	B	*	*	
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	BV, DZ	13 (12)	35 (30)	3 S	3	günstig
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	DZ			V S	*	günstig
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	BV	2*	22*	3 S	V	günstig
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	BV	-	4*	3 S	V	günstig
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)	BV	B	C - D	*	*	
Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	BV	1	2	3	*	günstig
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	BV	B	D	V	*	
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	BV	C	E	*	*	

Artname	Status	Brutbestand (Bp)		Rote Liste		Erhaltungszustand
		Vorhaben	gesamtes UG	NRW	D	NRW (atlantische Region)
Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	BV	3	5	3	V	günstig
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	BV	C	D - E	*	*	
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	BV	-	ca. 7	*	*	günstig
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	BV	A	C	V	*	
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	BV	C	E	*	*	
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	BV	C	E	*	*	
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	BV	C	D	V	*	
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	BV	D	E	*	*	
Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>)	BV	-	D	*	*	
Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapilla</i>)	BV	A	C	*	*	
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	BV	B	D	*	*	
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)	BV	B	D	*	*	
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	BV	B	D	*	*	
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	BV	B	D	V S	*	
Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)	BV	B	D	*	*	
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	BV	D - E	F	*	*	
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	BV	-	C	*	*	
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	BV	D	E - F	*	*	
Rotdrossel (<i>Turdus iliacus</i>)	DZ					
Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	BV	A	C - D	*	*	
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	BV	-	A	*	*	
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	DZ			1 S	3	schlecht
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	DZ			3 S	V	unzureichend
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	BV	C - D	E - F	*	*	
Sprosser (<i>Luscinia luscinia</i>)	G				*	
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	BV	2	18	3	*	günstig
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	BV	B	D	*	*	
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	DZ			1 S	1	schlecht
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	BV	D	E	*	*	
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	BV	B	E	V	V	
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	BV	4	23	3	V	günstig

Artname	Status	Brutbestand (Bp)		Rote Liste		Erhaltungszustand
		Vorhaben	gesamtes UG	NRW	D	NRW (atlantische Region)
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	BV	3	4	3	V	günstig
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	DZ			2 S	V	günstig
Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)	BV	A	B	*	*	
Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	BV	C	D	*	*	
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	BV	C	D - E	V	*	
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	BV	D	F	*	*	
Bergfink (<i>Fringilla montifringilla</i>)	DZ					
Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	BV	A	C	*	*	
Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	BV	A	B - C	V	*	
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	BV	-	B	*	*	
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	BV	C	E	*	*	
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	BV	B	D	*	*	
Erlenzeisig (<i>Carduelis spinus</i>)	DZ, G			*	*	
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	BV	D	E	V	V	
Birkenzeisig (<i>Carduelis flammea</i>)	(BV)	-	A - B	*	*	
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	BV	E	F	V	*	
Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	BV	A	C - D	V	*	

Erläuterungen:**Fettdruck**

planungsrelevante Brutvogelarten

Status:

BV = Brutvogel, (BV) = Brutverdacht, NG = Nahrungsgast, G = Gast, DZ = Durchzügler,

Bp = planungsrelevante Arten: Anzahl Brutpaare/-reviere; *bei den Schwalben geben die Zahlen die Anzahl der Brutvorkommen, nicht die Zahl der Brutpaare an, bei Steinkauz, Rebhuhn, Kiebitz und Feldlerche in Klammern die Werte aus 2011

bei den übrigen Arten Bestandsschätzung in folgenden Häufigkeitsklassen:

A = 1-2, B = 3-10, C = 11-20, D = 21-50, E = 51-200, F = >200

Rote Liste

D = Deutschland (SÜDBECK et al. 2007)

NRW = Nordrhein-Westfalen (SUDMANN et al. 2009)

Kategorien:

0 = „ausgestorben“

1 = „vom Aussterben bedroht“

2 = „stark gefährdet“

3 = „gefährdet“

* = kommt vor und ist „ungefährdet“

R = „extrem selten“

V = „Vorwarnliste“

S = von Schutzmaßnahmen abhängig

Neo = fest etablierte Neoaves

3.2 Brutvögel

3.2.1 Übersicht

Insgesamt wurden im UG während der Brutvogelkartierung 100 Vogelarten festgestellt, von denen 83 als Brutvogelarten einzustufen sind. Bei weiteren 12 Arten bestand Brutverdacht entweder im UG (z. B. Schnatterente, Knäkente), oder knapp außerhalb des UG (z. B. Waldschnepe).

Die weiteren fünf Arten, sind Nahrungsgäste während der Brutzeit, die in der weiteren Umgebung brüten und das UG als Nahrungshabitat aufsuchen (z. B. Graureiher, Wanderfalke).

Damit ist die Brutvogelfauna des UG für einen Landschaftsausschnitt dieser Größe insgesamt außerordentlich artenreich. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass mit der Lippeaue, den Fischteichen bei Pelkum und dem Waldgebiet „Deipe“ mehrere größere Lebensraumkomplexe randlich im UG liegen, die aufgrund ihrer Flächengrößen und Habitatausstattung vielen Brutvogelarten Lebensraum bieten, die sonst im UG nicht vorkommen. Damit tragen diese drei Lebensraumkomplexe maßgeblich zum Artenreichtum bei. Viele der Brutvogelarten – gerade auch der selteneren – treten im sonstigen UG überhaupt nicht in Erscheinung.

Die Avifauna des größten Teils des UG wird der Landschaftsstruktur entsprechend maßgeblich geprägt von Arten der offenen Ackerflächen wie Rebhuhn (15-18 Reviere), Kiebitz (ca. 35-38 Brutvorkommen), Feldlerche (ca. 30-35 Reviere) und Wiesenschafstelze (ca. 21-50 Brutpaare) sowie von weit verbreiteten Arten der Wälder, Feldgehölze, Hecken und Gebüsche.

Die Waldflächen im UG sind – abgesehen von der „Deipe“ – relativ kleinflächig und unterliegen einem starken Störungsdruck. Daher fehlen anspruchsvollere Waldvogelarten in weiten Teilen des UG völlig.

Eine Besonderheit der Landschaft des UG ist die weite Verbreitung des Steinkauzes (15-16 Reviere), der vor allem im Bereich südlich der ehemaligen Dortmunder Rieselfelder sowie in der südlich angrenzenden Ackerlandschaft in relativ hoher Dichte vorkommt. Die Art profitiert hier sicher von der weiten Verbreitung des Reitsports, denn die Reviere liegen in vielen Fällen in direktem Anschluss zu als Pferdeweide genutztem Dauergrünland. Im Osten des zentralen UG spielt möglicherweise auch die großflächige Anzucht von Rollrasen eine Rolle.

Vom Vorhandensein zahlreicher Hof- und Stallgebäude profitieren auch weitere Kulturfolger unter den Vögeln, die im UG eine weite Verbreitung haben, z. B. Rauch- und Mehlschwalbe sowie der Haussperling.

Die starke Zersiedelung der Landschaft führt dagegen für störepfindlichere Vogelarten zu einer relativ geringen Verbreitung, so sind die Brutbestände der Greifvögel relativ gering (Mäusebussard) oder überhaupt auf die wenigen ungestörten Flächen außerhalb des engeren UG beschränkt (Habicht).

Bemerkenswert sind die vergleichsweise hohen Siedlungsdichten von einigen Singvogelarten der Feldlandschaft innerhalb der ehemaligen Dortmunder Rieselfelder, also im Vorhabensbereich. Vor allem Goldammer, Bluthänfling und Dorngrasmücke kommen hier großflächig in einer hohen Dichte vor, da sie vom ausgedehnten Netz der unbefestigten Wege und Gräben profitieren. Aus demselben Grund ist auch in dieser Fläche die Siedlungsdichte des Rebhuhns höher als in weiten Teilen der Umgebung.

3.2.2 Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten

Hier werden kurz die Vorkommen der planungsrelevanten Vogelarten beschrieben und auf Besonderheiten hingewiesen. Die kartierten Vorkommen dieser Arten sind in der Karte „Vorkommen planungsrelevanter Tierarten“ in der Anlage dargestellt.

Im Frühjahr rasteten auf den Fischteichen bei Pelkum über längere Zeit bis zu 10 **Schnatterenten**. Ein Paar blieb nach dem Weiterzug der restlichen Tiere allein zurück. Mitte Mai wurde einmal nur das Männchen beobachtet, sodass es gerechtfertigt erscheint, hier einen starken Brutverdacht auszusprechen.

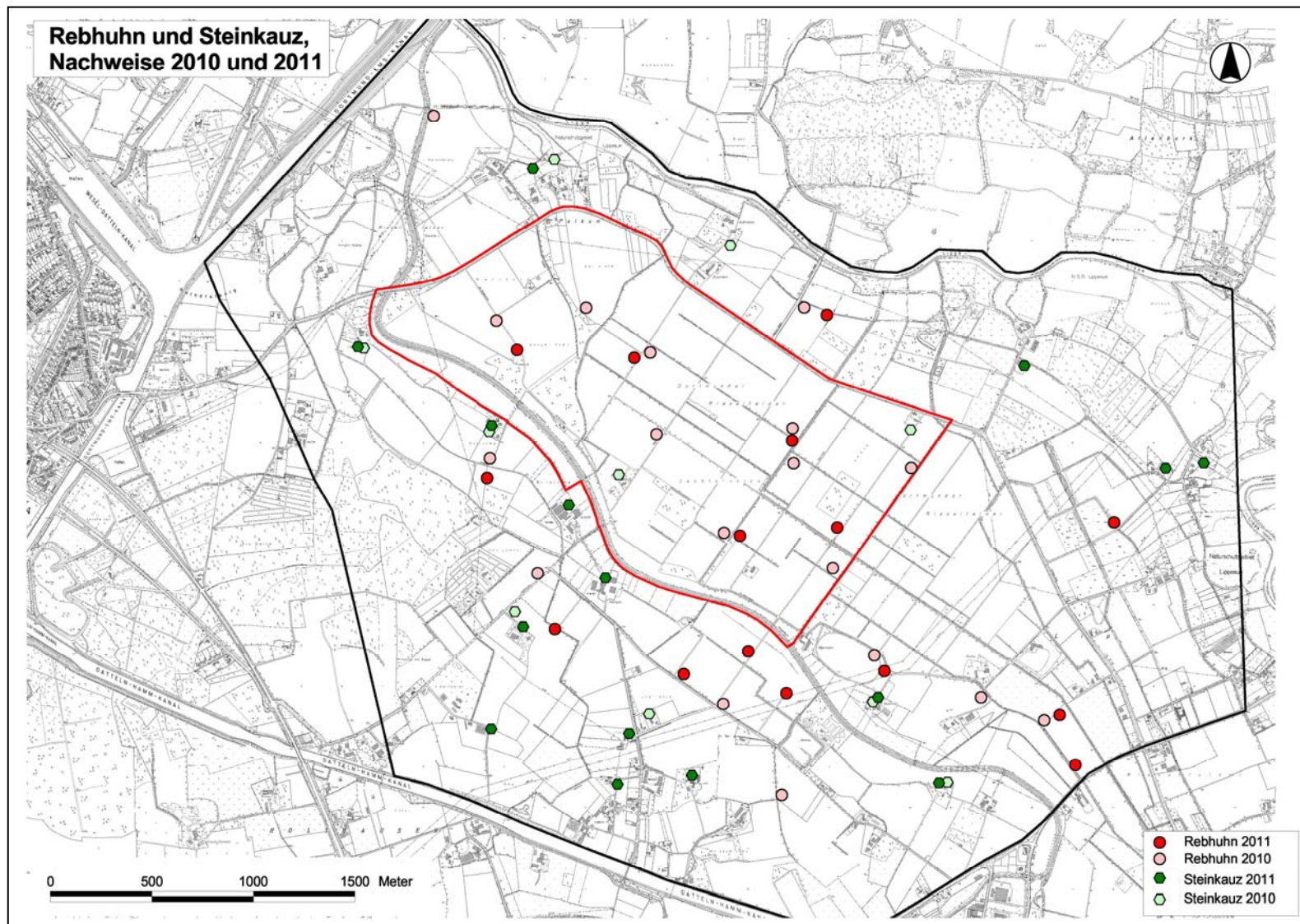
Auf demselben Gewässer wurden im Mai 2011 erneut Schnatterenten sowie ein Paar der in NRW „vom Aussterben bedrohten“ **Knäkente** festgestellt. Für beide Arten begründen diese Beobachtungen einen starken Brutverdacht.

Vom nach den Roten Listen „stark gefährdeten“ **Rebhuhn** wurden 2010 insgesamt 18 Reviere kartiert, von denen allein neun im Vorhabensbereich lagen. Da die Witterung zur Haupterfassungszeit im März/April ungünstig war (kalt und oft windig), ist es möglich, dass weitere Vorkommen übersehen wurden. Für die Auswertung wurden auch alle Reviere dargestellt, die zwar im Rahmen der flächendeckenden Kontrollen mit Klangattrappe nicht bestätigt wurden, aber durch andere Beobachtungen während der weiteren Begehungen entdeckt wurden. Insgesamt wurde der Bestand des Rebhuhns im UG wahrscheinlich zumindest annähernd vollständig erfasst, dennoch sollte zur Absicherung eine erneute Erfassung im Jahr 2011 erfolgen.

Bei dieser erneuten Erfassung wurden nur 15 Reviere kartiert, doch war auch in diesem zweiten Erfassungsjahr die Witterung im März meist ungünstig zur Kartierung mit Klangattrappen, sodass der Erfassungsgrad vermutlich ähnlich wie in 2010 ist. Auch im zweiten Kartierungsjahr wurden nur wenige Reviere durch die Erfassung mit Klangattrappen gefunden, der größere Teil über Sichtbeobachtungen während der sonstigen Kartierungsarbeiten. Ob der Unterschied in der erfassten Revierzahl einen tatsächlichen Bestandsrückgang widerspiegelt, kann daher nicht mit Sicherheit gesagt werden. Möglich wäre ein solcher Rückgang allerdings infolge der beiden vorangegangenen schneereichen Winter.

Die Ergebnisse der beiden Erfassungen des Rebhuhns sind in Abbildung 4 dargestellt. Trotz der etwas geringeren Revierzahl in 2011 und einiger Unterschiede im Detail zeigt sich über die beiden Jahre eine weitgehend ähnliche Verteilung der Rebhühner im UG.

Abbildung 4 Vorkommen von Rebhuhn und Steinkauz 2010 und 2011



Innerhalb des Vorhabensbereichs sowie südöstlich anschließend im Waltroper Teil der ehemaligen Dortmunder Rieselfelder kommt das Rebhuhn trotz der hohen Flächendominanz von Maisäckern in bemerkenswert hoher Dichte vor. Offensichtlich profitieren sie von dem dichten Netz meist unbefestigter Wege und den ausgeprägten Staudenfluren entlang der Gräben und Gehölzränder sowie von den sehr klein parzellierten Sonderkulturen im Waltroper Teil. Außerhalb der Rieselfelder finden sich zwar auch Rebhuhnreviere in der Ackerlandschaft, liegen aber deutlich weiter verstreut.

Eine Besonderheit im Jahr 2011 stellt die Konzentration mehrerer Rebhuhnreviere im Umfeld des neuen Umspannwerks an der Straße „Im Lohken“ dar. Hier befanden sich im Frühjahr infolge der Bautätigkeiten im Umspannwerk selber sowie im Bereich einer neu gebauten Hochspannungstrasse großflächig günstige Brachen und Rohbodenaufschlüsse, die eine relativ hohe Dichte von Rebhühnern in diesem Bereich ermöglichten. Ob diese Konzentration auf engem Raum eine „Ausdünnung“ des Bestandes im nördlich liegenden Vorhabensbereich durch Abwanderung erklärt, muss offen bleiben. Nach Abschluss der Bauarbeiten und „Rekultivierung“ der Baustellen wird aber voraussichtlich die Rebhuhndichte im beschriebenen Bereich wieder abnehmen.

Der Bestand des Rebhuhns, das in NRW einen unzureichenden Erhaltungszustand aufweist, ist innerhalb des Vorhabensbereichs und seinem direkten Umfeld entsprechend als zumindest lokal, wenn nicht regional bedeutsam einzustufen.

Der **Zwergtaucher** wurde sowohl auf der Lippe, als auch auf den Fischteichen bei Pelkum als (wahrscheinlicher) Brutvogel mit drei Vorkommen festgestellt. Möglicherweise ist der Bestand aber insgesamt etwas höher, da eine vollständige Erfassung auf der Lippe einen anderen methodischen Ansatz erfordern würde. Im April / Mai 2011 wurden allein auf dem östlichen der Fischteiche mindestens drei Zwergtaucherreviere festgestellt. Neben den Brutvorkommen ist der Zwergtaucher auch als Wintergast und Durchzügler auf der Lippe häufig vertreten.

Die **Rohrweihe** ist ein in NRW sehr seltener bodenbrütender Greifvogel, deren Landesbestand fast ganz auf die Hellwegbörde und die Lippeniederung in den Kreisen Soest und Paderborn konzentriert ist. Im Rahmen der Kartierungen wurden im Jahr 2010 dreimal Rohrweihen beobachtet. Eine Beobachtung Anfang April betraf ein hoch durchziehendes Männchen. Im Mai wurden zweimal jüngere, noch unausgefärbte Vögel im Bereich der Rieselfelder bei der Nahrungssuche beobachtet. Es ergaben sich aber keine Hinweise auf ein Brutvorkommen im UG.

Nach Informationen der Biologischen Station des Kreises Recklinghausen (Antwort auf eine Datenabfrage vom 17.08.2010) existiert jedoch im Umfeld des Untersuchungsgebietes im Nordosten ein sporadisches Brutvorkommen. 2007 hat demnach auch innerhalb des Untersuchungsgebietes eine Brut stattgefunden. Generell wird in dem Schreiben der Biologischen Station der newPark-Bereich als Nahrungshabitat der Rohrweihe eingestuft.

Bei den Kartierungen im Frühjahr 2011 wurden dann deutlich regelmäßiger als im Vorjahr jagende Rohrweihen, meist Männchen, im UG beobachtet. Die Beobachtungen konzentrierten sich deutlich im östlichen Teil der ehemaligen Rieselfelder und angrenzend

wurde dann auch im April der Brutplatz eines Paares gefunden. Dieser befindet sich nordöstlich der Unterlipper Straße in einem Bereich mit feuchten Brachen und Hochstaudenfluren sowie einem Schilfröhricht entlang eines Grabens. Dieser Brutplatz ist offenbar identisch mit dem von der Biologischen Station genannten sporadischen Vorkommen.

Von dem Männchen dieses Brutpaares häufig aufgesuchte Nahrungshabitate liegen zum Einen in der direkten Umgebung des Brutplatzes in den beschriebenen Brachflächen, zum Anderen in den südwestlich angrenzenden Teilen der ehemaligen Rieselfelder, vor allem im Bereich der klein parzellierten Sonderkulturen im Waltroper Teil.

Der eigentliche Vorhabensbereich wird von diesem Männchen auch gelegentlich zur Jagd aufgesucht. Mehrere Beobachtungen eines jagenden Männchens im westlichen Teil des Vorhabensbereichs und südlich davon sind aber aufgrund von individuellen Färbungsunterschieden offenbar einem anderen Männchen zuzuordnen, dessen Revier vermutlich westlich des Dortmund-Ems-Kanals im Bereich eines Lippealtarms liegt.

Das Vorkommen der Rohrweihe im UG und dessen Umgebung hat aufgrund der Seltenheit der Art in weiten Teilen des Landes lokale bis regionale Bedeutung.

Habichte wurden im UG gelegentlich bei der Jagd beobachtet. Ein Brutvorkommen des Habichts existiert im UG nur in „Deipe“. Neben den Altvögeln, die vermutlich diesem Revier zuzuordnen sind, wurden im Herbst auch mehrfach Jungvögel beobachtet, die möglicherweise von außen zugewandert waren.

Vom **Sperber**, der sich von einem ehemals seltenen Vogel in den letzten 20 Jahren zu einer „allgegenwärtigen“ Erscheinung entwickelt hat, wurden im UG zwei Reviere kartiert (Deipe und Rand der Lippeaue). Da der Sperber am Brutplatz oft sehr heimlich ist und durchaus auch in größeren Gärten oder Straßenbegleitgehölzen u. ä. brüten kann, ist es durchaus möglich, dass der Bestand damit nicht vollständig erfasst wurde. Jagende Sperber können im UG grundsätzlich überall und zu jeder Jahreszeit angetroffen werden. Eine größere Häufigkeit der Beobachtungen ergab sich im Herbst aufgrund des Zugeschehens.

Der **Mäusebussard** ist wie überall in der Kulturlandschaft ein verbreiteter Brutvogel der Gehölzbestände. Im UG zeigt sich im Ergebnis der Kartierungen (vgl. Karte in der Anlage) eine ziemlich gleichmäßige Verteilung von 10 Revieren über das gesamte UG, von denen drei in den Waldbeständen innerhalb des Vorhabensbereichs liegen. Insgesamt ist der Mäusebussard damit in ganz durchschnittlichem Umfang im UG vertreten. Auch während der Zugzeiten und des Winters ergaben sich keine besonderen Ansammlungen von Mäusebussarden; der Bestand lag immer in der Größenordnung des Brutbestandes und sank nur im Spätwinter infolge der anhaltenden Kälte und Schneelage ab.

Baumfalken wurden zweimal bei der Jagd über den Rieselfeldern sowie mehrfach im Bereich der Fischteiche bei Pelkum beobachtet. Obwohl nie mehr als ein Individuum gleichzeitig gesehen wurde, bestand wegen der Regelmäßigkeit der Beobachtungen während der Brutzeit in diesem Bereich der Verdacht auf ein Brutvorkommen. Auch bei den Begehungen im Frühjahr 2011 wurden in diesem Bereich erneut Baumfalken beobachtet.

Der **Turmfalke** ist insgesamt im UG weit verbreitet. Es wurden sechs Brutreviere erfasst, von denen eines direkt östlich außerhalb des UG im Gewerbegebiet liegt. Bei der räumlichen Verteilung fällt auf, dass die Reviere vor allem dort zu finden sind, wo in der Umgebung in größerem Umfang Dauergrünland vorhanden ist, das vor allem während der Jungenaufzucht eine bessere Nahrungsgrundlage liefert als die Ackerflächen.

Von der **Wasserralle** liegt nur eine einzige Feststellung von einem rufenden Paar im Mai an den Fischteichen bei Pelkum vor. Aufgrund der Eindeutigkeit des Rufverhaltens („Paarduett“) ist dort mit Sicherheit von einem Brutvorkommen auszugehen.

Ähnlich wie das Rebhuhn kommt auch der **Kiebitz** im UG in einer bemerkenswert hohen Dichte vor. Als Brutplatz kommen für diese Art, die offene Flächen mit niedriger und lückiger Vegetation bevorzugt, hier fast ausschließlich die in großem Umfang vorhandenen Maisäcker in Betracht.

In der Anlage „Vorkommen planungsrelevanter Tierarten“ sind für das Jahr 2010 insgesamt 35 Vorkommen dargestellt, die sich im Wesentlichen auf vier Bereiche des UG konzentrieren. Neben zwei Kolonien in den ehemaligen Rieselfeldern (eine im Vorhabensbereich, die andere auf Waltroper Gebiet) befinden sich diese zum Einen im Bereich „Loerheide“, zum Anderen auf einem Maisacker an der Münsterstraße südlich außerhalb des UG.

Da die auf Maisäckern brütenden Kiebitze häufig infolge der Feldbearbeitung ihre Gelege verlieren und es infolge dieser Eingriffe auch häufig zu Umsiedlungen kommt, ist der Bestand mit dieser Darstellung zwar korrekt wiedergegeben, in der Summe aber zu hoch, da nicht alle dargestellten Brutvorkommen gleichzeitig besetzt waren.

Um die tatsächlichen Verhältnisse zu verdeutlichen, werden deshalb in Abbildung 5 weitere Details der Kiebitznachweise in 2010 dargestellt. Neben dem zeitlichen Wechsel der Verteilung im UG ist auch dargestellt, in welchen Bereichen es nachweislich zu Bruten kam und wo nachweislich zu Bruterfolg (zumindest zum Schlupferfolg). Auch wird in dieser Karte die räumliche Konzentration der Kiebitze auf vier Koloniestandorte deutlich.

Der höchste gleichzeitig festgestellte Bestand lag bei ca. 23 Paaren Mitte April und erneut ca. 25 Paaren Mitte Mai. Der Bestand war insgesamt relativ stabil, obwohl es vermutlich auch zu Austausch mit Vorkommen außerhalb des UG kam.

Zwar haben die Kiebitze wahrscheinlich von der stark verzögerten Vegetationsentwicklung auf den Maisäckern profitiert, doch kam es trotzdem nicht in allen Bereichen zu Bruterfolgen. Die Kolonie an der Münsterstraße erreichte erst Mitte Mai ihren Maximalbestand (mind. 5 brütende Weibchen) und hatte wahrscheinlich überhaupt keinen Bruterfolg. Von den anderen Koloniestandorten liegen mindestens einzelne Beobachtungen von Jungvögeln vor, von denen aber wiederum nur wenige nachweislich die Flugfähigkeit erreichten. Immerhin wurden aber am 01. Juni insgesamt 13 flügge Jungvögel beobachtet, was insgesamt schon einem relativ guten Bruterfolg entspricht. Der größte Teil dieser flüggen Jungvögel hielt sich mit den Eltern im Bereich der Kolonie im Vorhabensbereich auf, wobei allerdings unklar ist, ob sie auch alle dort erbrütet worden sind.

Abbildung 5 Kiebitzvorkommen zur Brutzeit 2010

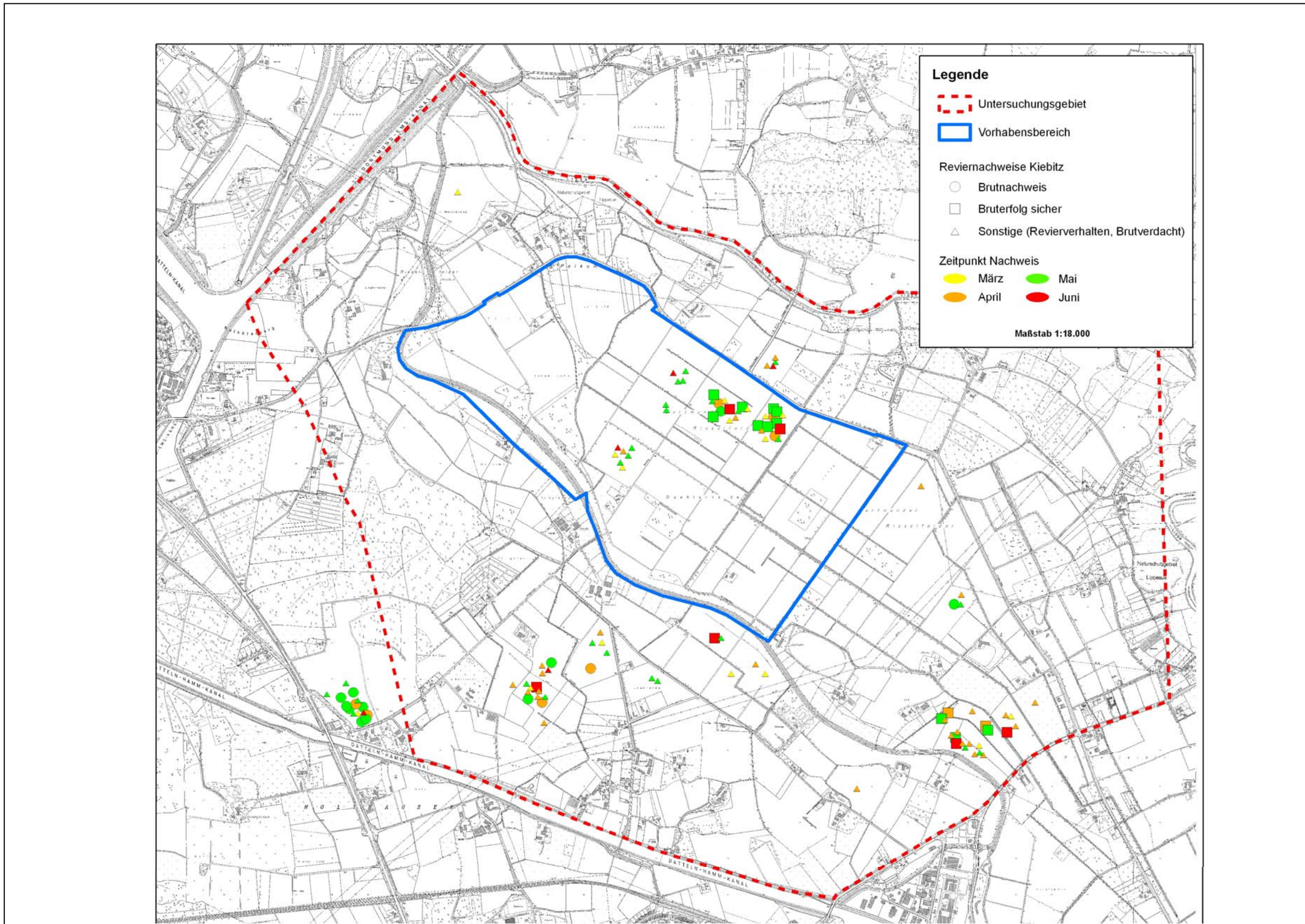
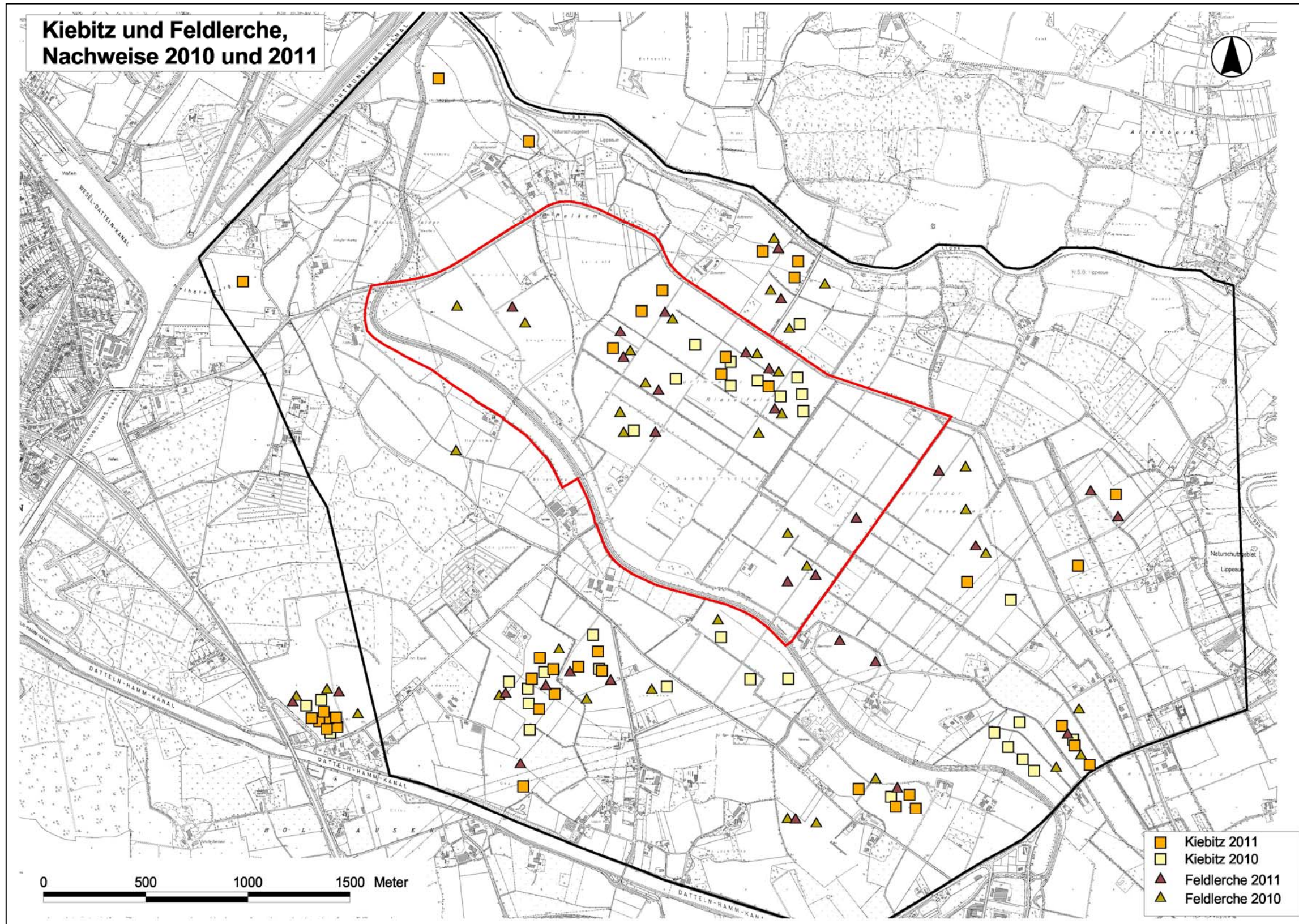


Abbildung 6 Vorkommen von Kiebitz und Feldlerche 2010 und 2011



Im zweiten Durchgang im Jahr 2011 wurden insgesamt 38 Brutpaare im UG festgestellt, allerdings stellt dies gegenüber dem Vorjahr einen deutlich höheren Bestand dar, da der Bestand annähernd gleichzeitig festgestellt wurde (in 2010 maximal gleichzeitiger Bestand ca. 25 Brutpaare). Die Gegenüberstellung der kartierten Vorkommen beider Jahre in Abbildung 6 zeigt eine sehr ähnliche räumliche Verteilung der Kiebitzvorkommen, insbesondere erneut die Konzentration auf vier Koloniestandorte. Allerdings waren zwei der Kolonien (im nördlichen Vorhabensbereich sowie im östlichen Teil der ehemaligen Rieselfelder) kleiner als im Vorjahr bzw. über einen jeweils größeren Raum verteilt. So sind die im Jahr 2011 zahlreicheren Vorkommen nördlich bzw. nordöstlich der Unterlipper Straße wahrscheinlich den genannten Kolonien zuzurechnen, ebenso die vier Brutpaare südlich des Schwarzbachs am Ostrand des UG.

Die beiden übrigen Kolonien waren in denselben Bereichen und in ähnlicher Kopfstärke besetzt wie im Vorjahr. Einzelne abseits der Kolonien liegende Reviere – vor allem am westlichen Rand des UG – erhöhten den Bestand, da sie im Vorjahr fehlten.

Zum Bruterfolg können noch weniger als im Vorjahr verlässliche Aussagen getroffen werden, da die Erfassung nach Anfang Mai nicht fortgeführt wurde. Zu diesem Zeitpunkt hatten allerdings auffallend viele der anwesenden Weibchen aktuell keine Gelege und zeigten auch kein Interesse an den anwesenden Männchen. Für diese Weibchen war das Brutgeschäft offenbar – vermutlich nach mehrmaligem Gelegeverlust – für dieses Jahr abgeschlossen. Dies betrifft vor allem den Koloniestandort im nördlichen Vorhabensbereich, in dem es wahrscheinlich in 2011 keinen erfolgreichen Brutversuch gab.

Auf der Baustelle für das neue Umspannwerk südlich des Schwarzbachs hielt sich im Mai und Juni mindestens ein **Flussregenpfeifer** auf, der auch bei Singflügen beobachtet wurde. Diese Beobachtungen sind sicher als Ansiedlung zu werten; ob es tatsächlich auch zu einer Brut kam oder die Ansiedlung durch die Bautätigkeiten vereitelt wurde, konnte nicht festgestellt werden.

Waldschneppen wurden zweimal während der Fledermauskartierungen am Waldrand der „Deipe“ beim Balzflug beobachtet. Hier ist mit Sicherheit von einem Brutvorkommen auszugehen. Zur Lage von Brutplätzen und zur Bestandsgröße können aber keine näheren Angaben gemacht werden.

Im UG wurden insgesamt sechs Reviere von **Kuckucken** erfasst, von denen drei im Bereich der Lippeaue bzw. der Fischteiche bei Pelkum und eines am Rand der „Deipe“ liegen. Die beiden anderen Reviere liegen innerhalb des Vorhabensbereichs in den dort befindlichen Feldgehölzen.

Es erfolgten wenige Beobachtungen von **Schleiereulen**, meist zufällig im Rahmen der Begehungen zur Fledermauserfassung. Die Beobachtungen lassen sich zwei potenziellen Brutplätzen zuordnen, die in der Anlage dargestellt sind. Systematische Kontrollen potenzieller Brutplätze erfolgten im Rahmen der Kartierungsarbeiten nicht. Da die Schleiereule von allen heimischen Eulen in kalten Wintern die stärksten Bestandseinbußen erleidet, ist es durchaus möglich, dass sie in anderen Jahren im UG häufiger ist.

Eine Besonderheit der Vogelwelt des UG ist – ähnlich wie bei Rebhuhn und Kiebitz - die weite Verbreitung des **Steinkauzes** (15 - 16 Reviere), der vor allem im Bereich südlich der ehemaligen Dortmunder Rieselfelder sowie in der südlich angrenzenden Ackerlandschaft in relativ hoher Dichte vorkommt. Die Art profitiert hier sicher von der weiten Verbreitung des Reitsports, denn die Reviere liegen in den meisten Fällen in direktem Anschluss zu als Pferdeweide genutztem Dauergrünland. Im Osten des zentralen UG spielt möglicherweise auch die großflächige Anzucht von Rollrasen eine Rolle, da hier ganzjährig in großem Umfang kurzrasiges Grünland vorhanden ist. Als Brutplätze werden im UG offenbar hauptsächlich Gebäude (in der Regel Scheunen) genutzt.

Bei der systematischen Kartierung unter Einsatz von Klangattrappen im März 2010 konnte nur ein Teil der Reviere bestätigt werden, da die Käuze offenbar witterungsbedingt nur eine geringe Reaktionsbereitschaft zeigten. Allein zwei bereits zuvor bekannte Reviere konnten im Rahmen dieser Erfassungen nicht bestätigt werden, obwohl die Vögel bekanntermaßen in ihren Revieren waren. Es war nicht auszuschließen, dass im UG weitere Reviere des Steinkauzes vollständig unentdeckt geblieben waren. Daher sollte die Erfassung in 2011 wiederholt werden.

Die Abbildung 4 zeigt die Ergebnisse beider Jahre. Alle aus 2010 bekannten Reviere – mit einer Ausnahme – wurden auch in 2011 bestätigt. Die beiden für 2010 dargestellten Fundpunkte innerhalb des Vorhabensbereichs (einmal Reaktion auf Klangattrappe, einmal Zufallsbeobachtung eines jagenden Kauzes) sind allerdings nach den neuen Erkenntnissen Revieren zuzuordnen, die außerhalb liegen. Zusätzlich wurden weitere Reviere kartiert, zum Teil in Bereichen (z. B. nordöstlich der Unterlipper Straße), aus denen aus dem ersten Jahr überhaupt keine Nachweise vorlagen. Auch im Bereich der Loerheide im südlichen UG ist die Siedlungsdichte wesentlich höher als nach der ersten Kartierung angenommen. Insgesamt liegen nun aus dem UG Nachweise aus 16 Revieren vor, von denen nur eines nördlich der Unterlipper Straße in 2011 nicht bestätigt werden konnte – gleichwohl aber weiterhin besetzt sein mag.

Die Verteilung im UG zeigt deutlich die bereits beschriebene Konzentration auf die Grünland dominierten Bereiche südlich des Schwarzbachs und der Loerheide. Der Vorhabensbereich selber wird offenbar nur randlich von Steinkäuzen aufgesucht und ist als Lebensraum von untergeordneter Bedeutung.

Die **Waldohreule** wurde schwerpunktmäßig im Bereich der Rieselfelder festgestellt, wo allein zwei erfolgreiche Brutpaare innerhalb des Vorhabensbereichs im Mai und Juni Jungvögel versorgten. Wie andere Vogelarten der Feldlandschaft profitiert die Waldohreule hier wahrscheinlich von der weiten Verbreitung von Brachflächen entlang der Netzstruktur der Wege und Gräben.

Nachweise des **Waldkauzes**, die auf Brutreviere hindeuten, erfolgten hauptsächlich am Rande der „Deipe“, aber auch in einem der Waldbestände im Vorhabensbereich sowie in einem privaten parkähnlichen Gelände am Dortmund-Ems-Kanal in Pelkum.

Vom **Eisvogel** liegen zwei Beobachtungen fliegender Vögel an der Lippe vor, einmal mit Transport eines erbeuteten Fisches – also wohl sicher auf dem Weg zum Brutplatz. Ein

solcher konnte innerhalb des UG nicht lokalisiert werden, sondern befindet sich wahrscheinlich an der Lippe östlich außerhalb des UG.

Seltenere Spechtarten wurden nur in den Randbereichen des UG festgestellt. Vom **Schwarzspecht** befindet sich ein Revier in der „Deipe“, der **Kleinspecht** wurde zum Einen im Bereich der Lippeaue, zum Anderen im Baumbestand an den Fischteichen bei Pelkum festgestellt.

Die Beobachtung eines singenden **Pirols** in der Lippeaue am 01. Juni wurde, obwohl sie die einzige Beobachtung war, aufgrund des Datums als Brutverdacht bewertet. Es kann sich aber auch noch um einen späten Durchzügler gehandelt haben.

Die **Feldlerche** ist zwar wie einige andere Feldvogelarten im UG weit verbreitet, erreicht aber mit insgesamt etwa 35 Revieren in 2010 - im Gegensatz zu Rebhuhn und Kiebitz - nur eine relativ geringe Siedlungsdichte. Die erneute Kartierung im Jahr 2011 ergab sogar nur 30 Reviere, doch ist hier der kürzere Erfassungszeitraum zu berücksichtigen. Die Abbildung 6 zeigt die Verteilung der Reviere in beiden Kartierungsjahren, bei der sich keine wesentlichen Unterschiede ergeben. Auffällig ist, dass die Schwerpunkte der Feldlerchenverbreitung in denselben Bereichen liegen wie beim Kiebitz.

Die Gründe für die insgesamt geringe Siedlungsdichte der Feldlerche liegen sicher in der reichen Strukturierung des UG mit Gehölzen, Hofanlagen und Siedlungen, zu denen die Feldlerche in der Regel größere Abstände einhält. Zudem ist für die Feldlerche auch die hohe Dominanz von Mais auf den Ackerflächen eher ungünstig und wird nur teilweise durch die vorhandenen Brachflächen kompensiert.

Von **Rauch- und Mehlschwalben** wurden insgesamt 22 bzw. 3 Brutvorkommen erfasst, die sich auf die Hofanlagen und Siedlungsbereiche im UG verteilen. Offenbar ist das UG besonders für die Rauchschalbe günstig strukturiert, weil viele Hofanlagen vorhanden sind, die zur Pferdehaltung genutzt werden. Hier finden die Rauchschalben wesentlich günstigere Bedingungen vor als in modernen Mastställen für die Rinder- oder Schweinehaltung, die häufig für Schwalben gar nicht mehr zugänglich sind.

Wiederum einerseits am Rande der „Deipe“ und andererseits in den Feldgehölzen im Vorhabensbereich konnten einzelne Reviere des **Waldlaubsängers** und des **Baumpiepers** erfasst werden. Beide sind früher häufige Arten, die in den letzten Jahren sehr deutliche Bestandsrückgänge erlitten haben. Auch der **Feldschwirl** wurde schwerpunktmäßig (4 von insgesamt 5 Revieren) in den ehemaligen Rieselfeldern festgestellt, wo er die ausgeprägten Brachen entlang der Gräben besiedelt.

Teichrohrsänger wurden als spezialisierte Schilfbewohner hauptsächlich an den Fischteichen bei Pelkum festgestellt. Bei je einem singenden Teichrohrsänger in Ufergebüsch der Lippe sowie am Rand der Kläranlage Waltrop kann es sich um singende Durchzügler gehandelt haben.

Relativ gleichmäßig über das UG verteilt mit einer gewissen Konzentration auf den Einzugsbereich der Lippeaue und die Umgebung des Dortmund-Ems-Kanals sind die

insgesamt 18 Reviere der **Nachtigall**. Da aufgrund der meist sehr kühlen Witterung im Mai nur sehr geringe Gesangsbereitschaft in der Nacht bestand, kann es sein, dass einzelne Vorkommen unentdeckt geblieben sind.

Ebenfalls recht gleichmäßig über das UG verteilt sind die insgesamt 23 erfassten Vorkommen von **Feldsperlingen**. Ein Schwerpunkt der Besiedlung zeichnet sich in den überwiegend ackerbaulich genutzten südöstlichen Teilen des UG ab. Im Bereich der Lippeaue und der eher grünlanddominierten Bereiche bei Pelkum ist der Feldsperling weniger verbreitet.

3.3 Zug- und Rastvögel, Greifvögel

Im Zuge der durchgeführten Erfassungen von Zug- und Rastvögeln sowie Greifvögeln im Winterhalbjahr (vgl. Tabelle 4) wurden von insgesamt 57 Vogelarten Bestandsgrößen erfasst, die im Einzelnen nach Erfassungsterminen aufgeschlüsselt in Tabelle 18 im Anhang aufgelistet sind.

Bei den Zahlenangaben für einige häufige Singvogelarten und Tauben, die nur notiert wurden, wenn sie in größeren Trupps auftraten, handelt es sich um Schätzungen, ebenso auch bei nur durchziehend beobachteten Trupps.

Unter den Arten, die bei dieser Erfassung registriert wurden, sind allein 23 Wasservogelarten, deren Bestände naturgemäß praktisch ausschließlich auf die Lippe, teilweise die Wasserflächen der Kanäle und die Fischteiche bei Pelkum konzentriert waren. Von keiner dieser Wasservogelarten wurden Bestandszahlen angetroffen, die dem UG eine besondere Bedeutung als Wasservogellebensraum zuweisen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass der Winter sehr kalt und schneereich war, sodass möglicherweise in anderen Wintern teilweise größere Bestände im UG verbleiben. Dies betrifft wahrscheinlich vor allem die Gänsearten (v. a. Grau- und Kanadagans).

Der Lippeabschnitt im UG ist aber nicht isoliert zu betrachten, sondern Bestandteil eines Lebensraumes für Wasservögel, der sich weit über das UG hinaus erstreckt. Der Lippeaue als Gesamtheit kommt eine herausragende Bedeutung als Wasservogellebensraum zu, gerade wenn in strengen Wintern die Stillgewässer zufrieren und die Wasservögel gezwungen sind, auf eisfreie Fließgewässer auszuweichen.

Auf den Fischteichen bei Pelkum wurden hauptsächlich im Herbst (und dann wieder im Frühjahr) kleinere Gruppen verschiedener Entenarten beobachtet, die in weniger strengen Wintern wahrscheinlich hier auch überwintern. Als Rastplatz für seltenere Entenarten (Löffelente, Knäkente, Spießente) und auch für einige Watvogelarten (Grünschenkel, Bruchwasserläufer) haben die Teiche allerdings im Frühjahr eine größere Bedeutung. Im Untersuchungsjahr kam es wahrscheinlich im Anschluss an die Rastvorkommen auch zu einer Brut der Schnatterente.

Die Bestandsgrößen der ganzjährig anwesenden Greifvogelarten (v. a. Mäusebussard und Turmfalke) bewegten sich während der Erfassung meist im Bereich der Größenordnung des Brutbestandes im UG bzw. nahm im Spätwinter infolge der strengen Witterung sogar noch deutlich ab.

Eine Zuwanderung von Greifvögeln nach der Brutzeit und während der Zugzeiten, wie sie zum Beispiel in der Hellwegbörde typisch ist, war im UG nicht festzustellen. Insofern geht die Bedeutung als Greifvogellebensraum außerhalb der Brutzeit nicht über diejenige als Brutgebiet hinaus.

Seltenere Greifvögel, die in NRW als Wintergäste erscheinen, konnten mit Kornweihe und Raufußbussard nur je einmal als kurzzeitig rastende Durchzügler registriert werden.

Bei den regelmäßig in Einzelindividuen beobachteten Habichten, Sperbern und Wanderfalken handelt es sich dagegen auch um Vertreter der lokalen Brutpopulationen.

Im überwiegenden Teil der Ackerlandschaft im UG wurden außer den genannten Greifvögeln kaum relevante Vorkommen festgestellt. Nordische Gänse und Kraniche wurden nur überhin ziehend beobachtet, lediglich ein kleiner Trupp von 13 Saatgänsen rastete am 13. November kurzfristig auf einer Ackerfläche in den Riesefeldern.

Auch Kiebitze traten während des Herbstzuges nur in geringem Umfang auf. Maximal ca. 75 Individuen rasteten auf Ackerflächen und Grünland im östlichen Teil der Rieselfelder auf Waltroper Stadtgebiet. Andere auf Ackerflächen rastende Watvögel (z. B. Goldregenpfeifer) wurden überhaupt nicht angetroffen.

Die regelmäßig angetroffenen größeren Ansammlungen von Krähen, Tauben und Staren hielten sich meist hauptsächlich im Bereich der Loerheide auf. Im Winterhalbjahr wurden dort Trupps bis zu 75 Saatkrähen angetroffen, die vermutlich der lokalen Brutkolonie in Datteln entstammen. Interessanterweise wurden diese während der Brutzeit im UG nur selten und einzeln angetroffen.

Ein größerer Trupp von Saatkrähen (ca. 200 Individuen) wurde nur einmal Ende Oktober durchziehend beobachtet.

Auch die Größenordnungen der festgestellten Trupps von Finken, Goldammern und Feldlerchen bewegten sich in eher geringen Dimensionen.

Insgesamt kommt dem UG offenbar keine nennenswerte Bedeutung als Rastgebiet für Zugvögel oder als Nahrungsgebiet für Greifvögel zu.

Davon ausgenommen sind nur die Lippeaue sowie die Fischteiche bei Pelkum als Lebensraum für Wasservögel. Unter diesem Aspekt haben die genannten Gewässer aufgrund der Bestandsgrößen, aber auch unter dem Aspekt der Vernetzung von Wasservogellebensräumen eine hohe lokale Bedeutung.

3.4 Fledermäuse

3.4.1 Übersicht

Insgesamt konnten im UG acht Fledermausarten zuzüglich der beiden Artenpaare „Brandt-/Bartfledermaus“ und „Braunes/Graues Langohr“, die mit Detektoren nicht weiter differenziert werden können, insgesamt also mindestens zehn Arten, nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 10).

Zusätzlich existiert ein Nachweis von 1-2 Mückenfledermäusen aus dem Jahr 2008 (NETZLEITUNG LÜNEN GMBH 2009); diese Art konnte bei den aktuellen Erfassungen nicht festgestellt werden.

Anders als z.B. bei avifaunistischen Untersuchungen können Beobachtungszahlen bei Bestandsaufnahmen von Fledermäusen nicht als quantitative Häufigkeiten aufgefasst werden. Die Daten werden hier als „Kontakthäufigkeiten“ angegeben. Dabei muss immer auch berücksichtigt werden, dass die Nachweiswahrscheinlichkeit für die einzelnen Arten aufgrund der unterschiedlichen Frequenzen und Lautstärke der Ortungsrufe sehr unterschiedlich ist. Leise rufende Arten, wie Langohren und Fransenfledermäuse sind bei Detektorerfassungen grundsätzlich unterrepräsentiert. Alle quantitativen Angaben zu den Fledermausnachweisen sind deshalb als relatives Maß zu verstehen.

Tabelle 10 Fledermäuse: vorkommende Arten und ihr Gefährdungsstatus

Art	Nachweisstatus	FFH Rote Liste			Erhaltungszustand	
		Anhänge	NRW	D	NRW (atl. Region)	D (atl. Region)
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	Detektor, Sicht	IV	3	*	günstig	günstig
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	Detektor, Sicht	IV	I	D	günstig	günstig
Brandt-/ Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii / mystacinus</i>) ¹	Detektor, Sicht	IV	2 / 3	V/V	unzureichend bzw. günstig	unzureichend
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	Detektor, Sicht	IV	3	*	günstig	günstig
unbest. Fledermaus (<i>Myotis spec.</i>)	Detektor	IV				
Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	Detektor, Sicht	IV	I	V	günstig	günstig
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	Detektor	IV	2	D	unzureichend	unzureichend
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Detektor, Sicht	IV	*N	*	günstig	günstig
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	Altdaten*	IV	k.A.	D	unbekannt	unbekannt
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Detektor, Sicht	IV	I	*	günstig	günstig
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Detektor, Sicht	IV	3	G	günstig	unzureichend
Braunes / Graues Langohr (<i>Plecotus auritus / austriacus</i>) ¹	Detektor	IV	3 / R	V / 2	günstig bzw. schlecht	günstig bzw. unzureichend

Erläuterungen

¹ Die „Zwillingsarten“-Paare *M. mystacinus* & *M. brandtii* sowie *P. auritus* & *P. austriacus* können aufgrund ähnlicher Rufcharakteristika im Freiland ohne Fang nicht sicher unterschieden werden.

Rote Listen NRW: Nordrhein-Westfalen (FELDMANN et al. 1999), D: Deutschland (MEINIG et al. 2009)

Kategorien 2 = „stark gefährdet“ 3 = „gefährdet“ V = „Vorwarnliste“ G = „Gefährdung unbekanntes Ausmaßes“

D = Daten unzureichend I = gefährdete wandernde Art * = kommt vor und ist „ungefährdet“ N = von Naturschutzmaßnahmen abhängig

Von allen Arten zusammen wurden im Rahmen der Detektorerfassungen insgesamt 571 Kontakte registriert (vgl. Tabelle 11), die etwa 962 Individuen betrafen. Mit 301 Kontakten betreffend ca. 545 Individuen war die Zwergfledermaus erwartungsgemäß die mit großem Abstand am häufigsten angetroffene Art, gefolgt vom Abendsegler mit 82 Kontakten und ca. 114 Individuen. Dann folgen die Wasserfledermaus mit 47 Kontakten betreffend ca. 150 Individuen, Breitflügelfledermaus (55 Kontakte / ca. 62 Individuen) und Flughautfledermaus (34 Nachweise mit ca. 37 Individuen). Die übrigen Arten wurden nur vereinzelt registriert, Teich- und Fransenfledermaus aber noch in allen Erfassungsperioden.

Tabelle 11 Fledermäuse: Kontakthäufigkeiten

Art	Herbst (August bis Oktober)		Frühjahr (April, Mai)		Sommer (Juni, Juli)	
	Kontakte	Individuen	Kontakte	Individuen	Kontakte	Individuen
Wasserfledermaus	18	> 50	15	> 50	14	ca. 50
Teichfledermaus	5	5-6	3	3	1	1
Brandt-/ Bartfledermaus	4	4	-	-	-	-
Fransenfledermaus	5	5	3	3-4	2	2
unbest. Fledermaus	12	12	5	5	9	10
Abendsegler	36	ca. 48	23	ca. 30	23	ca. 36
Kleinabendsegler	2	2	-	-	-	-
Zwergfledermaus	138	> 200	86	> 180	77	ca. 165
Rauhautfledermaus	19	19	12	15	3	3
Breitflügelfledermaus	15	15	19	22	21	ca. 25
Braunes / Graues Langohr	1	1	-	-	-	-
Gesamtsummen	255	ca. 361	166	309	150	292

Alle während der Detektorerfassungen registrierten Kontakte mit Fledermäusen sind in der Karte „Vorkommen planungsrelevanter Tierarten“ als Punktsignaturen dargestellt. Dabei ist immer zu bedenken, dass jagende Fledermäuse sich nicht an einem Punkt aufhalten, sondern sich in größeren Räumen bewegen und auch regelmäßig zwischen verschiedenen Jagdhabitaten wechseln. Vielfach wurden Fledermäuse auch während solcher Transferflüge registriert, insbesondere entlang der Lippe und der Kanäle.

In einigen Fällen ergaben sich während der Erfassungen Hinweise auf die Nutzung von Quartieren. Die Bereiche, in denen solche Quartiere (meist Paarungs-/Balzquartiere) sich befinden, sind ebenfalls in der Karte „Vorkommen planungsrelevanter Tierarten“ dargestellt.

3.4.2 Vorkommen planungsrelevanter Fledermausarten

Da aufgrund des gesetzlichen Schutzstatus, den die Fledermäuse als gesamte Gruppe infolge der pauschalen Nennung im Anhang IV der FFH-Richtlinie genießen, sämtliche Fledermausarten zu den planungsrelevanten Tierarten zählen, werden im Folgenden für alle nachgewiesenen Arten die festgestellten Vorkommen zusammenfassend beschrieben und bewertet.

Zur Einordnung der Vorkommen in einen größeren Zusammenhang wird in der Regel auf die Informationen in einer Zusammenstellung der Bestandsdaten planungsrelevanter

Tierarten des LANUV (KAISER 2010b) zurückgegriffen, da dies die aktuellste derzeit verfügbare Quelle für zusammenfassende Bestandsdaten aus NRW ist.

Wasserfledermäuse wurden während aller Begehungen in relativ gleichmäßiger Anzahl angetroffen; die Nachweise erfolgten ausschließlich an Gewässern. An der Lippe und an den Kanälen wurden die Tiere dabei häufig während Transferflügen erfasst, oft mehrere Tiere in kurzem Abstand. An den regelmäßig kontrollierten Teichen unweit der Lippe wurden ebenfalls immer Wasserfledermäuse bei der Jagd angetroffen. Die Beobachtungen der Transferflüge in den Abendstunden deuten darauf hin, dass die Tiere möglicherweise aus einem Quartier (oder mehreren Quartieren) nördlich des Untersuchungsgebietes stammen könnten. Koloniequartiere dieser Art – sowohl Wochenstuben, als auch Männchenkolonien – befinden sich in der Regel in Baumhöhlen in Waldbeständen. Die Art ist in NRW flächendeckend in geeigneten Habitaten verbreitet und häufig; in vielen Kreisen sind allerdings nur Winterquartiere bekannt. Allein im Kreis Recklinghausen sind derzeit nach KAISER (2010b) >14 Wochenstuben bekannt.

Auch die **Teichfledermaus** wurde regelmäßig an der Lippe und den Kanälen angetroffen, allerdings in wesentlich geringerer Zahl als die Wasserfledermaus. Hinweise auf die Herkunft der Tiere liegen nicht vor.

Von der Teichfledermaus sind in NRW (bisher) keine Wochenstuben bekannt. Galt die Art früher als reiner Durchzügler und Wintergast (in Höhlen und Stollen des Sauerlandes), sind inzwischen auch Sommervorkommen im Tiefland bekannt geworden. Ob diese früher übersehen wurden oder es sich um eine tatsächliche Arealausweitung der niederländischen Vorkommen handelt, ist nicht bekannt. Bei den bisher bekannten Sommerkolonien in NRW handelt es sich ausschließlich um Männchengruppen. Bisher wurden solche Männchenkolonien in den Kreisen Steinfurt, Münster und Recklinghausen gefunden.

„**Bartfledermäuse**“ (Brandt- oder Bartfledermäuse) wurden nur sehr vereinzelt und ausschließlich im Spätsommer und Herbst angetroffen. Die wenigen Nachweise erfolgten einerseits im Waldgebiet „Deipe“ und andererseits in einem Waldbestand am südlichen Rand des Vorhabensbereichs (vgl. Karte in der Anlage). Da diese Tiere nur im Herbst angetroffen wurden, kann davon ausgegangen werden, dass sie sich nur während der Zugzeit im UG aufgehalten haben.

Beide Arten sind nach den verfügbaren Informationen im westfälischen Tiefland nur sehr lückenhaft verbreitet. Im Kreis Recklinghausen sind von beiden Arten keine Vorkommen bekannt; von der (Kleinen) Bartfledermaus existiert jedoch eine Wochenstube in Münster. Im Frühjahr und Sommer gab es zwar gelegentlich Beobachtungen nicht genau bestimmter Fledermäuse der Gattung *Myotis*, doch hat es sich dabei wahrscheinlich in der Regel um Fransenfledermäuse gehandelt.

Da die Hälfte der wenigen Nachweise von „Bartfledermäusen“ innerhalb des Vorhabensbereichs gelang, wurden im Sommer ergänzende Netzfänge und Batcorder-Einsätze in zwei Feldgehölzen im Vorhabensbereich durchgeführt, um das Fehlen der Art im Sommerhalbjahr besser abzusichern oder ggf. doch noch Nachweise zu erlangen.

Trotz des zusätzlichen methodischen Aufwandes gelangen aber keine weiteren Nachweise.

Die Nachweise von **Fransenfledermäusen** sind ziemlich gleichmäßig über die gesamte Erfassungszeit verteilt. Da die Nachweise immer wieder in relativ eng umgrenzten Bereichen erfolgten, hat es sich dabei vermutlich zum Teil immer wieder um dieselben Tiere gehandelt. Es muss allerdings berücksichtigt werden, dass die Fransenfledermaus in der Regel dicht an der Vegetation jagt und dabei sehr leise Ortungsrufe benutzt, sodass die Erfassungswahrscheinlichkeit gering ist. Tatsächlich dürfte die Fransenfledermaus deutlich weiter verbreitet sein, als es die Nachweise belegen.

Obwohl im Kreis Recklinghausen bisher keine Wochenstube bekannt ist, so ist doch davon auszugehen, dass sie weiter verbreitet ist. Immerhin sind zum Beispiel allein in Münster 7 Wochenstuben der Art bekannt und auch in anderen Teilen des westfälischen Tieflandes ist sie verbreitet.

Im Zuge der Erfassungen ergaben sich jedoch für das UG keine Hinweise auf die mögliche Existenz eines Koloniequartiers.

Der größere Teil der Kontakte mit unbestimmten Tieren der Gattung **Myotis** lässt sich wahrscheinlich ebenfalls auf die Fransenfledermaus beziehen. Auch solche Beobachtungen liegen aus allen Erfassungsperioden vor und sind ziemlich gleichmäßig über das UG verteilt. Wie bei den „Bartfledermäusen“ wurden im Herbst einzelne Tiere dieser Art an den Waldbeständen im Vorhabensbereich festgestellt, konnten dort aber im Frühjahr und Sommer nicht bestätigt werden. Auch bei dieser Art scheint daher das Vorkommen innerhalb des Vorhabensbereichs auf die Zugzeit beschränkt zu sein.

Auch **Abendsegler** wurden relativ gleichmäßig über die gesamte Saison verteilt beobachtet, allerdings nie in großer Zahl. Bei den im Sommer anwesenden Tieren handelt es sich sehr wahrscheinlich um Männchen, die hier den Sommer verbringen und im Frühherbst Paarungsquartiere beziehen, wo sie mit lauten Sozialrufen versuchen, paarungswillige Weibchen anzulocken. Solche Paarungsquartiere von Abendsegler-Männchen wurden im August und September im Waldgebiet „Deipe“, im Waldbestand an den Fischteichen beim Dortmund-Ems-Kanal sowie in einem Eichenbestand am Südrand des Vorhabensbereichs festgestellt. Handelte es sich in den zuerst genannten Bereichen um jeweils 2-3 Männchen, so rief im Vorhabensbereich ein einzelnes Tier aus einer Alteiche im Bestand.

Jagende Abendsegler wurden in allen Teilen des UG angetroffen, meist jedoch mehr oder weniger eng an die Gewässer (Lippe, Kanal, Teiche) gebunden. Während der Zug- und Paarungszeit im August und September war die Zahl der Nachweise zwar etwas erhöht, doch kam es nicht zu größeren Ansammlungen, wie sie in manchen Rastgebieten zu beobachten sind.

Zweimal wurde im Herbst jeweils ein jagender **Kleinabendsegler** am Rand des Waldgebietes „Deipe“ angetroffen. Möglicherweise hat es sich sogar beide Male um dasselbe Tier gehandelt. Da die Beobachtungen in einem Bereich erfolgten, in dem sich von der größeren Abendseglerart Paarungsquartiere befinden, kann es durchaus sein, dass auch der Kleinabendsegler hier zur Paarungszeit Quartiere nutzt.

Über das Vorkommen des Kleinabendseglers in NRW ist wenig Konkretes bekannt. Es scheint allerdings, dass die Art in den letzten Jahren im Bestand zugenommen und ihr Areal erweitert hat. Mit regelmäßigen Vorkommen und auch mit Wochenstubenkolonien ist daher durchaus zu rechnen, doch weisen die wenigen Beobachtungen im UG in die Richtung, dass die Art hier nicht bodenständig ist.

Die Zwergfledermaus war erwartungsgemäß die mit Abstand am häufigsten beobachtete Art. Sie ist in NRW überall verbreitet und meist die häufigste Fledermausart. Die Wochenstubenquartiere befinden sich wohl ausnahmslos in bzw. an menschlichen Behausungen, oft auch inmitten größerer Städte. Die Art kann auch bei der Jagd nahezu überall angetroffen werden.

Jagende Zwergfledermäuse wurden überall im UG entlang der Heckenzüge, an Waldrändern und vor allem in den Siedlungs- und Hofbereichen sowie an Gewässern angetroffen. Als einzige Fledermausart wurde sie auch innerhalb des Vorhabensbereichs regelmäßig in mehreren Individuen angetroffen.

Über das gesamte UG verteilt wurden vor allem im Herbst balzende Männchen der Zwergfledermaus angetroffen, die meist im Bereich von Höfen oder Wohngebäuden ihre Balz- und Paarungsquartiere besitzen. Ein solches Balzquartier befand sich auch am Rand des Vorhabensbereichs in einem verlassenen Wohngebäude am Schwarzbach.

Mehrere Beobachtungen von mehreren in kurzer Zeit passierender Zwergfledermäuse im Südosten des UG während der Wochenstubenzeit lieferten Hinweise auf eine Wochenstubenkolonie (vgl. Karte „Vorkommen planungsrelevanter Tierarten“ in der Anlage). Leider konnte der Koloniestandort trotz gezielter Kontrolle zur morgendlichen Schwärmzeit nicht genauer lokalisiert werden.

Es ist aber davon auszugehen, dass sich im weiteren Umfeld des UG – z.B. in Datteln – weitere Koloniequartiere dieser Art befinden.

Im Frühjahr und Herbst sowie vereinzelt auch im Sommer wurden jagende **Rauhautfledermäuse** im UG beobachtet. Die Beobachtungen erfolgten fast immer an den Gewässern im UG (Lippe, Kanäle, Fischteiche), nur vereinzelt an Waldrändern, auch innerhalb des Vorhabensbereichs. Das vermehrte Auftreten im Frühjahr und Herbst deckt sich mit dem bekannten Auftreten der Art in NRW, die hier im Wesentlichen als Zuggast und im Herbst mit Paarungsquartieren in Erscheinung tritt. Allerdings ist nach den Informationen in KAISER (2010b) im Kreis Recklinghausen auch eine Wochenstube bekannt. Hinweise auf Quartiere im UG ergaben sich bei dieser Art auch während der Balz- und Paarungszeit nicht.

Breitflügelfledermäuse wurden im UG regelmäßig angetroffen, allerdings nie in großer Zahl. Die Nachweise verteilen sich ziemlich gleichmäßig über das gesamte UG, wiederum mit einer gewissen Konzentration auf die Gewässer. Auch innerhalb des Vorhabensbereichs wurden mehrfach Breitflügelfledermäuse nachgewiesen, allerdings relativ häufig nur auf dem Transferflug in andere Gebiete.

Da Breitflügelfledermäuse in unseren Breiten praktisch ausschließlich Gebäudequartiere, meist innerhalb geschlossener Ortschaften, beziehen, ist davon auszugehen, dass die im UG zu beobachtenden Tiere entweder aus Datteln oder aus Waltrop zufliegen.

Im Herbst wurde einmal ein **Langohr** in einem kleinen Gehölzbestand an der Markfelder Straße westlich des Vorhabensbereichs registriert. Eine Bestimmung auf Artniveau war – wie meist bei Langohren – nicht möglich. Allerdings ist es sehr wahrscheinlich, dass es sich um ein Braunes Langohr gehandelt hat, da Vorkommen von Grauen Langohren in NRW nur sehr lokal in den klimabegünstigten Niederungen des Rheins und der Weser bekannt sind.

Es blieb bei dieser einzigen Beobachtung eines Langohrs, doch ist bei dieser Art mit erheblichen methodisch bedingten Nachweisdefiziten zu rechnen, da die sehr leisen Ortungsrufe nur über sehr kurze Distanzen detektierbar sind.

Zumindest in größeren Waldbeständen – z.B. in der „Deipe“ – ist durchaus mit regelmäßigem Vorkommen von Langohren zu rechnen. Im Vorhabensbereich ergaben sich keine Hinweise auf Vorkommen von Langohren, auch nicht im Rahmen der im Juli durchgeführten Netzfänge.

Ein älterer Nachweis von 1-2 **Mückenfledermäusen** im Juli 2008 (NETZLEITUNG LÜNEN GMBH 2009) spiegelt vermutlich ein seltenes Auftreten dieser Art während der Zugzeit wider. Über das Vorkommen der Art in NRW ist wenig bekannt; bisher liegen nur wenige Nachweise vor. Im Rahmen der aktuell durchgeführten Erfassungen konnte die Art nicht erneut nachgewiesen werden.

3.5 Amphibien

3.5.1 Übersicht

Insgesamt konnten im UG acht Amphibienarten, davon drei Schwanzlurche und 5 Froschlurche, sicher nachgewiesen werden. Unter diesen sind allerdings die selteneren und spezialisierten Arten nur in Einzelindividuen nachgewiesen worden. Zwei weitere „Grümfrosch“-Taxa, der Kleine Wasserfrosch und der Seefrosch konnten nicht sicher nachgewiesen werden, kommen aber möglicherweise vereinzelt bzw. in geringen Bestandsgrößen vor (vgl. Tabelle 12).

Zusätzlich liegt der Fund eines Feuersalamanders in einem der Wälder in den ehemaligen Dortmunder Rieselfeldern vor (LANUV 2010), doch fehlen dazu genauere Angaben.

Insgesamt besitzt das Untersuchungsgebiet damit eine eher artenarme Amphibienfauna, die ganz überwiegend bis ausschließlich aus euryöken Arten besteht: Erdkröte (*Bufo bufo*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Teichfrosch (*Rana* kl. *esculenta*), Bergmolch (*Triturus alpestris*) und Teichmolch (*Triturus vulgaris*).

Spezialisierte und ökologisch anspruchsvollere Arten wie Laubfrosch (*Hyla arborea*), Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) kommen im Untersuchungsraum entweder nicht (mehr) vor oder konnten (bisher) nur als Einzelindividuen nachgewiesen werden.

In Tabelle 13 werden zunächst die in die Untersuchungen einbezogenen Gewässer/-komplexe A1 – A27 (vgl. Abbildung 3) kurz beschrieben. Die ersten fünf Gewässer liegen innerhalb des Vorhabensbereichs und sind weitgehend identisch mit den Probestrecken für die Libellenerfassung.

Die Palette der (potenziellen) Laichgewässer umfasst Bombentrichter, Gräben, Hofteiche, Fischzuchtanlagen, Feuerlösch- und Gartenteiche. Viele dieser Laichgewässer sind, bedingt durch anthropogene Nutzung (z.B. durch Fischbesatz) deutlich beeinträchtigt.

Tabelle 12 Amphibien: vorkommende Arten und ihr Gefährdungsstatus

Art	Status	FFH			Erhaltungszustand	
		Anhänge	Rote Liste NRW	D	NRW (atl. Region)	D (atl. Region)
Feuersalamander (<i>Salamandra salamandra</i>)	Altdaten, Einzelfund		*	*		
Bergmolch (<i>Triturus alpestris</i>)	geringer Bestand in wenigen Gewässern		*	*		
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	2 Tiere gefangen	II, IV	3	V	günstig	unzureichend
Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>)	verbreitet und häufig		*	*		
Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>)	Einzelfund	IV	V	3	unzureichend	unzureichend
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	verbreitet in zum Teil größeren Populationen		*	*		
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	Einzelrufer	IV	2 N	3	unzureichend	unzureichend
Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)	verbreitet, aber geringe Bestände	V	*	*		günstig
Teichfrosch (<i>Rana</i> kl. <i>esculenta</i>)	verbreitet, teils große Bestände	V	*	*		günstig
Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	potenzielles Vorkommen, unsicher	IV	3	G	günstig	unbekannt
Seefrosch (<i>Rana ridibunda</i>)	pot., unsicher	V	V	*		unzureichend

Erläuterungen

Rote Listen NRW: Nordrhein-Westfalen (SCHLÜPMANN & GEIGER 1999), D: Deutschland (KÜHNEL et al. 2009)

Kategorien 2 = „stark gefährdet“ 3 = „gefährdet“ V = „Vorwarnliste“ G = „Gefährdung unbekanntes Ausmaßes“
* = kommt vor und ist „ungefährdet“ N = von Naturschutzmaßnahmen abhängig

Tabelle 13 Amphibien: Beschreibung der untersuchten Gewässer (vgl. Abbildung 3)

Gewässer	Beschreibung
A 1	etwa 1000 m langer Abschnitt des Schwarzbachs im Bereich "Bilkenkamp"; Bach mit Trapezprofil mit hohen Böschungen, streckenweise kleine Gebüsche im Bachbett, durch geringe Fließgeschwindigkeit Sedimentablagerungen mit kleinen Röhrichten, über weite Strecken stark besonnt
A 2	etwa 600 m langer Abschnitt des Schwarzbachs nordwestlich der Kläranlage Waltrop; Profilböschungen weniger steil als in L1; auch hier kleine Gebüsche und Röhrichte im Bachbett; stark besonnt
A 3	etwa 130 m langer und etwa 40 m breiter Grabeneinschnitt am Hauptweg im Vorhabensbereich; flächig mit Staudenfluren bestanden und mit Gehölzen umgeben; im Zentrum der Eintiefung zeitweise kleine offene Wasserflächen, im trockenen Frühjahr 2010 aber früh ausgetrocknet
A 4	etwa 280 m langer Grabenabschnitt im Zentrum der ehemaligen Rieselfelder; teilweise von Gehölzen gesäumt, teilweise mit Staudenfluren; verläuft im mittleren Teil quer durch ein Eichengehölz; führt zeitweise Wasser, im Frühjahr 2010 aber bereits im Mai ausgetrocknet
A 5	etwa 400 m langer Grabenabschnitt am Nordrand des Vorhabensbereichs; stark eingetieft und durch Straßenböschung angestaut; führt bis in den Sommer Wasser; an einem Arm von Gehölzreihe begleitet
A 6	Teich innerhalb eines Laubwaldbestandes, relativ steile Ufer und wenig Verlandungsvegetation; im Erfassungszeitraum sehr niedriger Wasserstand
A 7	ein vor der Straßenböschung verbreiteter und teichartig aufgestauter Grabenabschnitt; steile Böschungen und fehlende Verlandungsvegetation; im Mai 2011 ausgetrocknet
A 8	Teichkette aus vier Angelteichen (Auferkamp); steile Uferböschungen und wenig Verlandungsvegetation, starker Fischbesatz, zum Teil Wasserlinsenbedeckung
A 9	Angelteich (Bussmann); steile Uferböschungen und wenig Verlandungsvegetation, starker Fischbesatz, Wasserlinsen
A 10	Teich im hofnahen Grünland in Pelkum
A 11	Folienteich; sehr wenig Wasser
A 12	große Fischteichanlage bestehend aus sechs Einzelgewässern; extensive / fehlende Nutzung; ausgedehnte Verlandungsvegetation; nicht näher untersucht, weil der Eigentümer Zutritt nicht gestattet
A 13	kleiner Gartenteich mit ausgeprägter Röhricht- und Submersvegetation, teils steile Uferböschungen
A 14	Angelteichkomplex bestehend aus sechs Einzelgewässern
A 15	Laubwaldbestand in der "Deipe" mit Grabenauskoklungen und Bombentrichtern; im trockenen Frühjahr 2010 geringe Wasserführung
A 16	zwei Teiche in Privatgärten; der westliche naturnah, der östliche mit Betonsohle und frisch umgebaut; benachbart an der Münsterstraße im Frühjahr ein mobiler Amphibienschutzzaun
A 17	Teich in einem Feldgehölz an der Böschung des Datteln-Hamm-Kanals; ausgeprägtes Schilfröhricht

Gewässer	Beschreibung
A 18	etwa 250 m langer Abschnitt des Deipebachs; steile Böschungen; von Ackerflächen umgeben
A 19	sehr flacher Teich in Weidefläche
A 20	Hofteich bei Holzschlenke; steile Böschungen, stark beschattet, Fischbesatz
A 21	Kläranlage Waltrop; Schlammplatz, keine offenen Wasserflächen
A 22	Teich am Waldrand, stark beschattet
A 23	Graben in der Lippeaue mit Stauden- und Röhrichtvegetation; von Acker und Grünland umgeben; im Frühjahr gute Wasserführung, später trocken
A 24	Tümpel im Grünland in der Lippeaue, Wasserlinsendecke
A 25	zwei kleine Teiche / Tümpel im hofnahen Grünland am Rand der Lippeaue; ein Tümpel im Frühjahr 2011 trocken
A 26	Teich im Laubwald bei der Unterlipper Straße; steile Böschungen, wenig Verlandungsvegetation; beschattet
A 27	Teich in Gärtnerei südöstlich der Markfelderstraße

Die folgende Tabelle 14 fasst die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen zusammen.

Tabelle 14 Amphibien: Ergebnisse der Erfassungen an den Laichgewässern/-komplexen

Gewässer/ komplex	Amphibienarten							
	Bergmolch	Kammolch	Teichmolch	Erdkröte	Laubfrosch	Grasfrosch	Teichfrosch	sonstige
A1							einzelne; Reproduktion fraglich	
A2						Einzelnachweis	einzelne Tiere; Reproduktion fraglich	
A3						im Landhabitat		
A4						im April wenige Laichballen		
A5						im April wenige Laichballen	einzelne Tiere; Reproduktion fraglich	
A6		2 adulte im Juni 2010 mit Reusenfallen	8 adulte im Juni 2010 mit Reusenfallen	Laichplatz; <50 adulte	Einzelrufer in 2010	ca. 20 Laichballen in 2010	ca. 15-20 adulte	
A7			1 adult im Juni 2010 mit Reusenfalle				einzelne Tiere	
A8				Laichplatz; <50 adulte			ca. 20 Rufer	einmal Verdacht auf Kleinen Wasserfrosch
A9				Laichplatz; <50 adulte			ca. 10 Rufer	
A 10			> 100 ad.	Laichplatz, ca. 150 ad.			ca. 10 Rufer	Koibesatz
A11							einzelne Rufer	
A12 (unvollständig)				viele im Landhabitat		einige im Landhabitat	mind. 40-50 Rufer	einmal Verdacht auf Seefrosch; an der Kanalböschung

Gewässer/ komplex	Amphibienarten							
	Bergmolch	Kammolch	Teichmolch	Erdkröte	Laubfrosch	Grasfrosch	Teichfrosch	sonstige
								eine rufende Geburtshelferkröte
A13			> 100 ad.	Laichplatz, > 25 ad.		2 Laichballen April 2011	ca. 15 ad.	
A14				Massenvorkommen, >500 ad.			mind. 10-15 Rufer	
A15	kleine Population		kleine Population	einzelne im Landhabitat		im April ca. 10 Laichballen		
A16	einzelne ad.		ca. 10 ad.	Laichplatz, > 50 ad.		Laichplatz, ca. 30 ad.	ca. 15 ad.	
A17				Laichplatz, > 50 ad.			einzelne Rufer	
A18						einzelne im Landhabitat		
A19				Laichplatz; >100 Laichschnüre		Laichplatz, > 100 Laichballen	einzelne Rufer	
A20				Laichplatz; ca. 40 Laichschnüre		ca. 15 ad. (Laichplatz fraglich)	einzelne Rufer	
A21				wenige im Landhabitat		wenige im Landhabitat	einzelne Rufer in 2010	
A22			wenige ad.	Laichplatz, ca. 20 ad.				
A23						im April 2010 ca. 20 Laichballen	einzelne Rufer	
A24						wenige Laichballen	ca. 30 ad.	
A25				Laichplatz, ca. 100 ad.		Laichplatz, ca. 140 Laichballen	ca. 15 ad.	

Gewässer/ komplex	Amphibienarten							
	Bergmolch	Kammolch	Teichmolch	Erdkröte	Laubfrosch	Grasfrosch	Teichfrosch	sonstige
A26	<50 adulte		<100 adulte	Laichplatz; <50 adulte		mehrere adulte im Landhabitat, keine Laichballen	wenige Rufer	
A27				Laichplatz; <100 adulte		Laichplatz, ca. 100 Laichballen	ca. 50 ad.	wider Erwarten keine Molche

Erdkröten als die häufigste und am weitesten verbreitete Amphibienart des UG kommen in nahezu allen untersuchten Stillgewässern in meist kleinen Laichgesellschaften vor. Größere Populationen mit > 100 adulten finden sich aber nur an wenigen Gewässern (A10, A19, A25, A27) und Massenvorkommen mit > 500 adulten nur in einer Fischteichanlage am Waldgebiet Deipe (A14) sowie höchstwahrscheinlich an der wegen fehlender Betretungserlaubnis nicht untersuchten Fischteichanlage A12.

Ebenfalls an nahezu allen untersuchten Gewässern einschließlich der Gräben und Bachabschnitte kommen **Teichfrösche** vor. Größere Vorkommen mit > 30 adulten Tieren wurden aber auch nur an wenigen Gewässern (A24, A27) gefunden und ein Vorkommen mit wohl > 50 Rufern findet sich ausschließlich an den Fischteichen am Dortmund-Ems-Kanal (A12).

Weit verbreitet, aber ebenfalls meist in nur kleinen Laichgesellschaften, konnte der **Grasfrosch** festgestellt werden. Größere Vorkommen mit >100 Laichballen wurden aber nur an sehr wenigen Gewässern ohne Fischbesatz (A19, A25, A27) festgestellt.

Vorkommen der beiden häufigeren Molcharten **Teich-** und **Bergmolch** sind auf nur wenige Gewässer beschränkt und umfassen meist auch nur geringe Bestandsgrößen. Größere Vorkommen des Teichmolchs mit >100 adulten wurden nur in sehr wenigen Gewässern (A10, A13, A26) beobachtet, vom Bergmolch existieren nur sehr kleine Vorkommen.

Die fünf häufigen und gegenwärtig nicht gefährdeten Arten sind im Untersuchungsraum damit zwar fast flächendeckend verbreitet, kommen aber meist nur in kleinen Populationen vor. Seltener und spezialisierte Arten fehlen dagegen fast völlig. Diese Situation hängt in vielfältiger Weise mit der Lage des Untersuchungsgebietes am Rande des Ballungsraumes Ruhrgebiet zusammen.

Gravierende Probleme für die Amphibienfauna des Untersuchungsraumes entstehen durch die zahlreichen Barrieren aufgrund der starken Fragmentierung durch Straßen und Kanäle. Die größeren Straßen und die mit Spundwänden versehenen Kanäle stellen unüberwindliche Hindernisse für Amphibien dar.

Im Untersuchungsgebiet existieren nur wenige größere und unzerschnittene Amphibienlebensräume. Selbst diese werden aber durch die allgegenwärtige Freizeitnutzung beeinträchtigt. Als besonders negativ für die Amphibienbestände muss die Beeinträchtigung der potenziellen Laichgewässer durch Fischbesatz (Fischzuchtgewässer, Angelteiche) betrachtet werden. Als einzige Arten überleben Erdkröte und Teichfrosch einen stärkeren Besatz der Laichgewässer mit Fischen. Die Erdkröte ist sogar in der Lage, in Gewässern zu reproduzieren, die einen relativ großen Raubfischbesatz aufweisen.

Eine große Bedeutung als Vernetzungselement und als möglicher Ausbreitungskorridor kommt der Lippeaue zu. Es fällt zum Beispiel auf, dass diejenigen Teiche, welche in der Nähe der Lippeaue liegen, deutlich größere Teichfroschbestände aufweisen als weiter

von der Lippeaue entfernte Teiche. Auch Grasfrösche und Erdkröten konnten hier zum Teil in größeren Laichgesellschaften angetroffen werden. Eine ähnliche Vernetzungsfunktion kommt möglicherweise – zumindest für die häufigen und relativ anspruchslosen Arten – dem Schwarzbach zu.

3.5.2 Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten

Kammolche wurden ausschließlich durch den Fang zweier adulter Männchen in einem Teich im Laubwald nördlich der Markfelder Straße (Gewässer A6) nachgewiesen, nachdem alle vorhergehenden Kontrollen an diesem Teich und anderen potenziell geeigneten Teichen durch Sichtbeobachtung und Probekäschern keine Nachweise erbracht hatten. Wenn es sich bei diesem Vorkommen überhaupt um eine reproduzierende Population handelt, dann besteht sie jedenfalls nur aus wenigen Tieren. Im Frühjahr 2011 konnte dieses Vorkommen nicht bestätigt werden. Das Gewässer führt nur noch sehr wenig Wasser und war im Mai bereits fast ganz ausgetrocknet.

Da auch in anderen augenscheinlich geeigneten Gewässern (z. B. A27) keine Kammolche nachgewiesen werden konnten, muss davon ausgegangen werden, dass derzeit im Untersuchungsgebiet kein regelmäßiges Vorkommen dieser Art existiert.

An der Böschung des Dortmund-Ems-Kanals in der Nähe der Fischteichanlage bei Pelkum rief am Abend des 18.05.2010 überraschend ein Männchen der **Geburtshelferkröte**. Die Hauptverbreitung der Geburtshelferkröte in NRW liegt südlich des Ruhrtals bzw. der Mittelgebirgsschwelle, nördlich davon gibt es nur wenige lokale Vorkommen. Laut KAISER (2010b) ist auch im Kreis Recklinghausen ein Vorkommen bekannt. Da an späteren Abenden mit günstigerer Witterung in diesem Bereich nie wieder Geburtshelferkröten gehört wurden, muss in Erwägung gezogen werden, dass es sich dabei um ein „versprengtes“ oder evtl. auch ausgesetztes Individuum gehandelt hat.

Am Gewässer A6, einem Teich nördlich der Markfelder Straße riefen am Abend des 01.06.2010 zwei bis drei **Laubfrösche**. Bei früheren Begehungen am Abend waren dort nie Laubfrösche gehört worden, doch war dies möglicherweise durch die meist sehr kühle Witterung im April und Mai bedingt, wodurch die Rufaktivität stark eingeschränkt wird. Möglicherweise hat es sich bei diesen Rufenden aber auch um umherstreifende Tiere gehandelt, da das Gewässer eigentlich als Laubfroschlebensraum wenig geeignet erscheint. Diese Einschätzung wurde im Jahr 2011 noch dadurch bestätigt, dass der Teich schon im Mai praktisch ausgetrocknet war.

Am Abend des 08.07.2010 wurde während des Fledermaus-Netzfangs im Vorhabensbereich erneut mindestens ein Laubfrosch aus dieser Richtung gehört, der aber aufgrund der Entfernung nicht sicher diesem Gewässer zugeordnet werden konnte. Das Tier könnte auch am Graben an der Markfelder Straße gerufen haben.

Im April 2011 wurden einmal abends 2 – 3 rufende Laubfrösche am Nordrand des Waldgebietes Deipe – im Bereich der Höfe Mönlich und Aulke – gehört. Wahrscheinlich hielten sich diese Tiere an einem Gartenteich auf. Ob sie von selbst dort hingelangt sind oder gezielt dort ausgesetzt wurden, ist nicht bekannt.

Bei einer abendlichen Begehung im Mai 2010 wurden an den Angelteichen bei Pelkum (A8) kurzzeitig Grünfroschrufe vernommen, die zumindest Ähnlichkeit mit den Rufen des **Kleinen Wasserfroschs** hatten. Allerdings war es sehr kalt und die Rufaktivität der Teichfrösche war sehr eingeschränkt. Mit geringer Motivation rufende Teichfrösche können Rufe erzeugen, die denen des Kleinen Wasserfroschs sehr ähneln. Bei späteren Kontrollen dieser Teiche und des benachbarten Angelteichs (A9) bei günstigerer Witterung mit größerer Rufaktivität wurden keine „verdächtigen“ Rufe mehr gehört. Die visuelle Beobachtung der Grünfrösche an den Teichen erbrachte ebenfalls keine Hinweise auf ein mögliches Vorkommen von Kleinen Wasserfröschen. Wahrscheinlich hat es sich um eine Täuschung aufgrund der großen Ähnlichkeit mancher Teichfroschrufe gehandelt oder es war möglicherweise tatsächlich zu diesem Zeitpunkt ein Kleiner Wasserfrosch anwesend. Die regulär dort anwesenden und rufenden Grünfrösche sind nach Aussehen und Rufrepertoire jedenfalls ausschließlich Teichfrösche.

3.6 Libellen

3.6.1 Übersicht

Insgesamt konnten im UG, welches bei den Libellen nur den Vorhabensbereich abdeckt (vgl. Abbildung 3), dreizehn bis vierzehn Libellenarten nachgewiesen werden (vgl. Tabelle 15).

Tabelle 15 Libellen: vorkommende Arten und ihr Gefährdungsstatus

Art	Status	Rote Liste	
		NRW	D
Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i>)	bodenständig, sehr große Population	*	V
Federlibelle (<i>Platycnemis pennipes</i>)	bodenständig	*	*
Frühe Adonislibelle (<i>Pyrrhosoma nymphula</i>)	bodenständig	*	*
Hufeisen-Azurjungfer (<i>Coenagrion puella</i>)	bodenständig	*	*
Große Pechlibelle (<i>Ischnura elegans</i>)	bodenständig	*	*
Blaugrüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna cyanea</i>)	(wahrscheinlich) bodenständig	*	*
Herbst-Mosaikjungfer (<i>Aeshna mixta</i>)	Nahrungsgast	*	*
Große Königslibelle (<i>Anax imperator</i>)	bodenständig	*	*
Gemeine Smaragdlibelle (<i>Cordulia aenea</i>)	Nahrungsgast	3	V
Großer Blaupfeil (<i>Orthetrum cancellatum</i>)	Nahrungsgast	*	*
Schwarze Heidelibelle (<i>Sympetrum danae</i>)	Nahrungsgast	*	*
Blutrote Heidelibelle (<i>Sympetrum sanguineum</i>)	Nahrungsgast	*	*
Große / Gemeine Heidelibelle (<i>Sympetrum striolatum / vulgatum</i>)	Nahrungsgast	*	*

Erläuterungen:

Rote Liste NRW = Nordrhein-Westfalen (SCHMIDT & WOIKE 1999); D = Deutschland (OTT & PIEPER 1998)
 Kategorien 3 = „gefährdet“ V = „Vorwarnliste“ * = kommt vor und ist „ungefährdet“

Nicht alle diese Arten wurden an den Probestrecken nachgewiesen, sondern ein Teil der Großlibellenarten, v. a. die Heidelibellen, wurden an Wegrändern, Brachen und am Waldrand beobachtet. Die Imagines der Großlibellen entfernen sich häufig sehr weit – oft mehrere Kilometer – von den Reproduktionsgewässern, um günstige Jagdhabitate aufzusuchen. Zumindest die meisten der beobachteten Arten dürften in Gewässern in der näheren Umgebung des Vorhabensbereichs reproduzieren und von dort zugeflogen sein.

Die folgende Tabelle 16 beschreibt kurz die untersuchten Probestrecken, die bei der ersten Begehung im August 2009 festgelegt wurden (vgl. Abbildung 3).

Tabelle 16 Libellen: Beschreibung der Probestrecken

Probestrecke	Beschreibung
L 1	etwa 600 m langer Abschnitt des Schwarzbachs im Bereich "Bilkenkamp"; Bach mit Trapezprofil mit hohen Böschungen, streckenweise kleine Gebüsche im Bachbett, durch geringe Fließgeschwindigkeit Sedimentablagerungen mit kleinen Röhrichten, über weite Strecken stark besonnt
L 2	etwa 500 m langer Abschnitt des Schwarzbachs nordwestlich der Kläranlage Waltrop; Profilböschungen weniger steil als in L1; auch hier kleine Gebüsche und Röhrichte im Bachbett; stark besonnt
L 3	etwa 130 m langer und etwa 40 m breiter Grabeneinschnitt am Hauptweg im Vorhabensbereich; flächig mit Staudenfluren bestanden und mit Gehölzen umgeben; im Zentrum der Eintiefung zeitweise kleine offene Wasserflächen, im trockenen Frühjahr 2010 aber früh ausgetrocknet
L 4	etwa 280 m langer Grabenabschnitt im Zentrum der ehemaligen Rieselfelder; teilweise von Gehölzen gesäumt, teilweise mit Staudenfluren; verläuft im mittleren Teil quer durch ein Eichengehölz; führt zeitweise Wasser, im Frühjahr 2010 aber bereits im Mai ausgetrocknet
L 5	etwa 300 m langer Grabenabschnitt am Nordrand des Vorhabensbereichs; stark eingetieft und durch Straßenböschung angestaut; führt bis in den Sommer Wasser; an einem Arm von Gehölzreihe begleitet

In der folgenden Tabelle 17 werden die nachgewiesenen Arten den Probestrecken zugeordnet und der jeweilige Status angegeben sowie eine Einschätzung der Populationsgrößen vorgenommen.

Tabelle 17 Libellen: Verteilung der Arten auf die Probestrecken

Art	Probestrecken					NG
	L 1	L 2	L 3	L 4	L 5	
Gebänderte Prachtlibelle	sb, sgP	sb, sgP	EB	-	-	
Federlibelle	wb, kP	sb, kP	-	-	-	
Frühe Adonislibelle	-	-	wb, kP	-	EB	
Hufeisen-Azurjungfer	EB	wb, kP	-	wb, kP	wb, kP	
Große Pechlibelle	sb, mP	sb, mP	EB	wb, kP	wb, kP	
Blaugrüne Mosaikjungfer	EB	EB	EB	EB	-	X
Herbst-Mosaikjungfer	-	-	EB	-	-	X
Große Königslibelle	mb, kP	mb, kP	EB	-	EB	X
Gemeine Smaragdlibelle	-	-	EB	-	-	
Großer Blaupfeil	-	-	-	-	-	X
Schwarze Heidelibelle	-	-	-	-	EB	X
Blutrote Heidelibelle	EB	-	EB	-	EB	X
Große / Gemeine Heidelibelle	-	-	EB	-	EB	X

Erläuterungen:

sb = sicher bodenständig (Eiablagen, schlüpfende Tiere oder Exuvien), wb = wahrscheinlich bodenständig (frisch geschlüpfte Tiere, aber kein direkter Reproduktionsnachweis), mb = möglicherweise bodenständig

kP = kleine Population (einzelne Nachweise), mP = mittlere Population (mind. 10-20 Imagines), sgP = sehr große Population (mehrere Hundert Imagines)

EB = Einzelbeobachtung, NG = Nahrungsgast (auch) abseits der Probestrecken

Bei allen im UG als bodenständig oder wahrscheinlich bodenständig beobachteten Libellenarten handelt es sich um häufige und weit verbreitete Arten, von denen die meisten keine besonderen Ansprüche an das Habitat stellen.

Mit **Großer Pechlibelle**, **Früher Adonislibelle** und **Hufeisen-Azurjungfer** konnten drei der häufigsten Kleinlibellenarten in fast allen untersuchten Bereichen festgestellt werden. Teilweise ist allerdings fraglich, ob sie dort auch reproduzieren können, da die Grabenabschnitte teils schon im Mai des Untersuchungsjahres vollständig ausgetrocknet waren. Bei der ersten Begehung im August 2009 wurden aber die Arten teilweise auch noch an den Grabenabschnitten angetroffen, wo sie auch im Frühjahr wieder zu finden waren. Allerdings handelte es sich durchweg im Bereich der Probestrecken L3 bis L5 nur um geringe Bestände.

Eine arten- und vor allem individuenreichere Libellenfauna lebt dagegen am Schwarzbach. Neben den bereits genannten Arten wurden hier noch die etwas anspruchsvolleren Fließgewässer bewohnenden Arten **Federlibelle** und **Gebänderte Prachtlibelle** nachgewiesen. Beide reproduzieren sicher im Schwarzbach. Von der Federlibelle wurden im Mai und Juni jeweils mehrere frisch geschlüpfte Imagines beobachtet; in der Strecke L2 auch Eiablagen.

Besonders bemerkenswert ist die Population der **Gebänderten Prachtlibelle** am Schwarzbach. Zum Höhepunkt der Flugzeit dieser Art im Juni waren allein in der Probestrecke L2 mindestens 300 Männchen dieser Art bei ihren auffälligen „Balztänzen“ zu beobachten. In der Probestrecke L1 war die Individuendichte etwas weniger groß, doch waren auch hier weit mehr als 100 Männchen zu beobachten. Insgesamt dürfte sich die Populationsgröße entlang des Schwarzbachs im UG auf dem Höhepunkt der Flugzeit auf mindestens 500-600 Männchen belaufen haben. Zwar ist die Art weder gefährdet, noch selten, doch ist ein Vorkommen in derart hoher Individuendichte, noch dazu in einem stark verbauten Bach, schon als ungewöhnlich zu bezeichnen.

Eine einzelne Beobachtung einer **Gebänderten Prachtlibelle** im Bereich von L3 betraf wahrscheinlich ein zugeflogenes Männchen aus der Population am Schwarzbach.

Unter den Großlibellen ist die einzige Art, die möglicherweise im UG reproduziert, die **Große Königlibelle**. Zwar wurden keine konkreten Hinweise auf Reproduktion gefunden, doch tritt diese Art als einzige Großlibelle am Schwarzbach in so hoher Stetigkeit auf, dass Bodenständigkeit anzunehmen ist. Es wurden in den Probestrecken L1 und L2 maximal ca. 10 Individuen dieser Art beobachtet.

In den übrigen Probestrecken gelangen nur Einzelbeobachtungen dieser Art.

Alle weiteren beobachteten Großlibellen wurden mehr oder weniger regelmäßig vor allem im August und September angetroffen. Sie flogen teilweise im Bereich der Probestrecken, teilweise aber auch abseits irgendwelcher Gewässer an Weg- und Waldrändern.

Als einzige gefährdete Art wurde im August 2009 im Bereich der Probestrecke L3 eine **Gemeine Smaragdlibelle** beobachtet. Auch diese Art ist aber im UG sicher nicht bodenständig, sondern ein zugeflogener Nahrungsgast.

„Planungsrelevante“ Libellenarten gemäß der Liste der planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten in NRW (KAISER 2010a) konnten im UG überhaupt nicht nachgewiesen werden, waren aber auch kaum zu erwarten, da es sich bei der einzigen potenziell im Naturraum vorkommenden Art, der **Großen Moosjungfer**, um einen anspruchsvollen Bewohner von anmoorigen Stillgewässern handelt.

Die vereinzelt in der Lippeaue vorkommende, in NRW extrem seltene **Helm-Azurjungfer** stellt auch höhere Ansprüche an den Lebensraum als die Gräben im UG sie erfüllen könnten, sodass auch mit ihrem Vorkommen nicht zu rechnen war.

4 Literatur

AHLÉN, I. (1990)

Identification of bats in flight - Swedish Society for Conservation of Nature: 1-50.

BARTHEL, P.H. & A.J. HELBIG (2005)

Artenliste der Vögel Deutschlands. – Limicola 19: 89-111.

BEZZEL, E. (1982)

Vögel in der Kulturlandschaft. - Stuttgart.

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004)

Birds in Europe – Population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International: BirdLife Conservation series, no. 12.

BURDORF, K., H. HECKENROTH & P. SÜDBECK (1997)

Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 17: 225-231. [Nachdruck aus: Vogelkundl. Berichte Niedersachs. 29: 113-125, geringfügig überarb.]

DIETZ, C., O. V. HELVERSEN & D. NILL (2007)

Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart.

FELDMANN, R., R. HUTTERER & H. VIERHAUS (1999)

Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung, mit Artenverzeichnis. – In: LÖBF/LAFAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung. – LÖBF-Schr.R. 17: 307-324.

IUCN (2009)

2009 IUCN Red List of Threatened Species. www.iucnredlist.org. Downloaded on 2009-12-27.

KAISER, M. (2010a)

Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW, Stand: 24.02.2010. hrsg. FB 24, Artenschutz, Vogelschutzwarte, LANUV NRW, Recklinghausen.

KAISER, M. (2010b)

Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW, Stand: 08.09.2010. hrsg. FB 24, Artenschutz, Vogelschutzwarte, LANUV NRW, Recklinghausen.

KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009)

Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands, Stand Dezember 2008. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1): 259-288.

LIMPENS, H.G.J.A. & A. ROSCHEN (1994)

Bestimmung der mitteleuropäischen Fledermausarten anhand ihrer Rufe - NABU Projektgruppe "Fledermauserfassung Niedersachsen", Bremervörde: 1-47 + Bestimmungskassette.

LIMPENS, H.G.J.A. & A. ROSCHEN (1996)

Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung. Teil 1 – Grundlagen. – Nyctalus 6 (1): 52-60.

MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009)

Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1): 115-153.

NETZLEITUNG LÜNEN GMBH (2009)

Neubau der 380 kV-Hochspannungsfreileitung Lünen – Pkt. – Lippe, Artenschutzbeitrag. Bearb.: Landschaft + Siedlung GbR, Recklinghausen. Stand: Januar 2009. Lünen.

OTT, J. & W. PIEPER (1998)

Rote Liste der Libellen (Odonata), Bearbeitungsstand 1997. – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. –Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz 55: 260-263.

PFALZER, G. (2007)

Verwechslungsmöglichkeiten bei der akustischen Artbestimmung von Fledermäusen anhand ihrer Ortungs- und Sozialrufe. – Nyctalus (N.F.) 12: 3-14.

REICHHOLF, J. (1980)

Die Arten-Areal-Kurve bei Vögeln in Mitteleuropa. - Anzeiger der ornithologischen Gesellschaft Bayern 19: 13-26.

SCHLÜPMANN, M. & A. GEIGER (1999)

Rote Liste der gefährdeten Kriechtiere (Reptilia) und Lurche (Amphibia) in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung. – In: LÖBF/LAFAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung. – LÖBF-Schr.R. 17: 375-404.

SCHMIDT, E. & M. WOIKE (1999)

Rote Liste der gefährdeten Libellen (Odonata) in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung. – In: LÖBF/LAFAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassung. – LÖBF-Schr.R. 17: 507-522.

SKIBA, R. (2009)

Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. Die neue Brehm-Bücherei 648. - Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.; 2005)

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007)

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30.November 2007. – Ber. Vogelschutz 44: 23-81. (erschienen 2008)

WILMS, U., BEHM-BERKELMANN, K. & HECKENROTH, H. (1997)

Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 17: 219-224. [Nachdruck aus: Vogelkundl. Berichte Niedersachs. 29: 103-111, geringfügig überarb.]

5 Anhang

5.1 Vögel: Ergebnisse der Rastvogelerfassung im Winterhalbjahr

Tabelle 18 Durchzügler / Rastvögel und Greifvögel im Winterhalbjahr 2009 / 2010

Vogelart	16.08.09	02.09.09	18.09.09	06.10.09	26.10.09	05.11.09	18.11.09	14.12.09	14.01.2010	07.02.2010	18.02.2010	07.03.2010	20.03.2010
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	7	12	9	14	23	10	9	15	7	4	6	2	8
Kanadagans (<i>Branta canadensis</i>)	13	-	17	12	15	24	19	10	15	3	5	7	12
Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-
Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	-	-	-	-	150*	-	45*	-	-	-	-	-	-
Graugans (<i>Anser anser</i>)	26	20	-	-	16	8	75*	-	-	-	-	-	-
Nilgans (<i>Alopochen aegyptiaca</i>)	8	3	14	6	3	3	14	25*	8	6	6	15	13
Rostgans (<i>Tadorna ferruginea</i>)	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	-	-	-	-	4	15	6	8	12	-	-	-	6
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	8
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	22	25	28	19	35	24	20	23	26	25	11	15	12
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	63	74	80	72	65	55	80	125	47	34	65	45	58
Spießente (<i>Anas acuta</i>)	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	3	8	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	-	-	-	-	8	4	-	3	-	-	-	-	-
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	35	65	70	42	45	63	58	42	25	112	56	38	45
Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-
Zwergsäger (<i>Mergellus albellus</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	5	12	8	13	18	7	13	25	13	18	12	8	9
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	4	8	7	4	6	3	2	4	1	2	4	1	-
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	25*	7	13	20*	17	9	3	25	30	5	15	4	17
Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>)	-	-	-	1	5	8	3	1	2	1	-	-	-
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	25	18	27	23	19	14	25	18	6	3	4	7	2
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	1*	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	2*	3*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	-	-	-	-	1*	-	1	-	-	-	-	-	-
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	-	1	2	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	3	5	2	3	2	4	1	1	2	2	1	3	1
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	-	-	3*	-	-	2*	-	-	-	-	-	-	1*
Raufußbussard (<i>Buteo lagopus</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	24	28	19	22	23	32	26	24	19	14	8	12	15
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	2	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	25	30	28	36	24	28	32	18	9	12	8	4	8
Kranich (<i>Grus grus</i>)	-	-	-	-	-	-	150*	-	-	-	-	-	-
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	18	15	27	25	34	32	24	25	23	18	12	23	18
Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	54	48	60	75	56	82	34	45	64	43	50	35	45
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	-	-	25*	13	75	35	25	12	-	-	-	-	-

Vogelart	16.08.09	02.09.09	18.09.09	06.10.09	26.10.09	05.11.09	18.11.09	14.12.09	14.01.2010	07.02.2010	18.02.2010	07.03.2010	20.03.2010
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	7	4	5	3	1	2	3	2	1	2	2	1	1
Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	25	37	120	80	60	130	35	-	20	15	-	25	12
Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)	-	-	-	3	-	15	25	8	12	-	3	-	-
Silbermöwe (<i>Larus argentatus</i>)	-	-	-	-	-	10	25*	3	-	-	-	-	-
Heringsmöwe (<i>Larus fuscus</i>)	7*	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)				120	250	400*	300	180	120	250			
Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)	50	75	35	20	200*	35		25					40
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	70	100	150	200	250	140	150	120	200	120	100	140	60
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)				50	75	100*	35	45					
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	300	500	500	200	250	80	150	75	30	50		50	
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)					150	300	120	80		75		60	
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	8	12	3										
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)				2	1								
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	6	8	4	2									
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)					400	250	300	200	150				
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	100	100	120	150	120	80	100	40	25	30			

* Die so gekennzeichneten Angaben beziehen sich auf Vögel, die ausschließlich überfliegend beobachtet wurden und nicht im Gebiet rasteten.