

**Brutvögel im ZKO-Projektgebiet Georgs-
heil/Uthwerdum
(Kreis Aurich) im Jahr 2016**



Sumpfrohrsänger an der B 72 am 05.06.2016 (5:24 Uhr)

im Auftrag von

Landschaftsarchitekt Georg von Luckwald

Gut Helpensen 5, 31787 Hameln, www.luckwald.de

erstellt von

Bernd-Olaf Flore

Ornithologische Gutachten und Fachplanungen

Gartlager Weg 54, 49086 Osnabrück

Tel. 0541/24724 & 0170/7180496, E-Mail: FloreBeOl@aol.com

Osnabrück, den 28. September 2016

	Inhaltsverzeichnis	Seite
1.	Einleitung	3
2.	Kurze Beschreibung des Gebietes	3
3.	Material und Methode	4
4.	Ergebnisse	7
4.1.	Brutvögel – Allgemeines	7
4.2.	Brutvögel – Artverbreitungen und Kommentierungen	9
4.3.	Bemerkenswerte Gastvögel	28
5.	Diskussion	30
6.	Quellenverzeichnis	32
	Anhang: Wissenschaftliche Artnamen	34

1. Einleitung

Im Rahmen von Planungen für das Zentralklinikum Ostfriesland (ZKO) Georgsheil/Uthwerdum (Kreis Aurich) fanden im Jahr 2016 Brutvogel-Kartierungen auf einer Fläche von 541 ha statt (Abb. 1). Die entsprechenden Ergebnisse sind aufbereitet und kommentiert.

Die Brutvogel-Kartierungen fanden parallel zu den ganzjährig laufenden Gastvogel-Erfassungen auf größerer Fläche (2.128 ha) in der Umgebung statt. Während der Brutzeit (v.a. April bis Juli) hatte das Brutvogel-Untersuchungsgebiet (541 ha) generell Vorrang.

2. Kurzbeschreibung des Gebietes

Das Gebiet ist geprägt durch Offenland, das zumeist landwirtschaftlich intensiv genutzt wird (v.a. Grünland, Wintergetreide und Mais). Wald besteht kaum, jedoch mehrere Baumgruppen sowie Baum- und Gehölzreihen. Charakteristisch sind Siedlungsflächen und Hausreihen, die entlang von Straßen und Tiefs entstanden waren. Mehrere Straßen und Wege durchziehen das Gebiet. Insbesondere die B 72 und die B 210 ragen als Zubringer von Emden bzw. Aurich zur Nordseeküste in Folge starken Straßenverkehrs mit starker Schallemission hervor. Am Nordwest-Rand verläuft die Bahnlinie Emden-Norddeich. Im zentralen Gebiet verläuft ein Bahngleis für sporadischen Güterverkehr in West-Ost-Richtung. Im Süden grenzt das EU-Vogelschutzgebiet „Ostfriesische Meere“ (V 09) unmittelbar an.

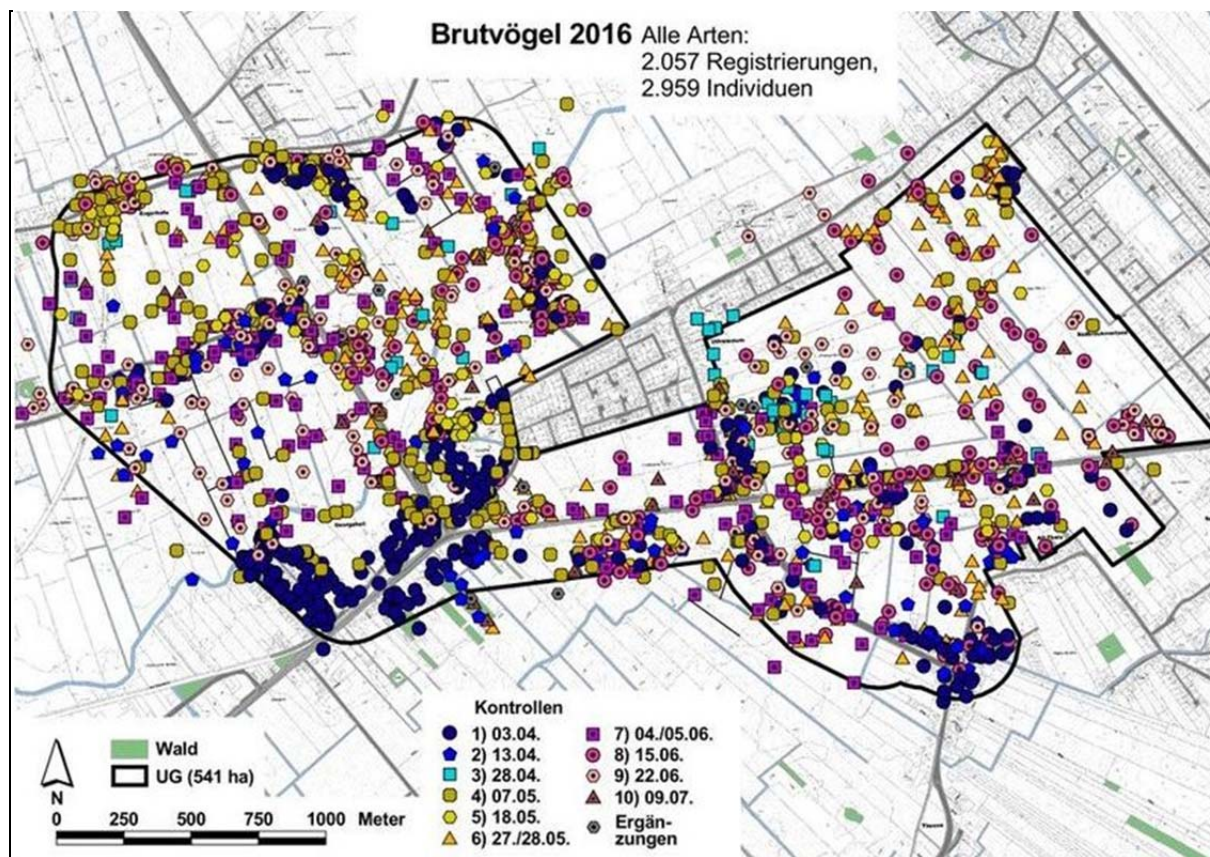


Abb. 1: Brutvogel-Kartierungsgebiet (541 ha) im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum (Kreis Aurich) 2016. Zusätzlich dargestellt sind sämtliche Registrierungen je durchgeführter Kontrolle.

3. Material und Methode

Das ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum (Kreis Aurich) unterliegt im Jahr 2016 einer ganzjährigen Kontrolle, dreimal je Monat. Das Untersuchungsgebiet (UG) für Gastvögel beträgt 2.128 ha. Im Zentrum davon fanden die Brutvogel-Kartierungen auf 541 ha statt.

Für die Brutvogel-Kartierungen standen im Wesentlichen 9 Kontrollen zur Verfügung. Die Schwerpunkte lagen teilweise im westlichen bzw. teilweise im östlichen Gebiet. Relevant waren vor allem vor allem die Morgen- und Abendstunden. Viele Arten können jedoch mit höherem Zeitaufwand auch während des gesamten Tages erfasst werden. Größere Bereiche des UG wurden zu Fuß kontrolliert.

Generell konnte dem Siedlungsbereich (ca. 65 ha) bei den Kartierungen eine deutlich geringere Priorität zukommen. Einerseits sind dort keine Veränderungen vorgesehen, andererseits bedürfen dezidierte Erfassungen in Siedlungen aufgrund des hohen Strukturreichtums und der schwierigen Kontrollmöglichkeit einen insgesamt deutlich größeren Zeitaufwand.

Zeitaufwand der Brutvogel-Kartierungen 2016

Brutvogel-Kartierungen fanden vor allem während der 9 Kontrollen von April bis Juli 2016 statt, sie dauerten im Gesamtgebiet (2.128 ha) insgesamt 82:00 Stunden (Tab. 1). Hinzu kommen teilweise Ergänzungen aus den Kontrollen während der 3 Gastvogel-Erfassungen im Juli sowie derjenigen Anfang August (z.B. Familien-Beobachtungen von Wasservögeln). Zuvor fielen am 23. März kaum relevante Informationen an.

Der Zeitaufwand im Brutvogel-UG bzw. im darin liegenden Gastvogel-UG wurde nicht getrennt voneinander protokolliert, da aus logistischen Gründen immer wieder Abstecher in benachbarte Fläche des Gastvogel-UG durchgeführt wurden. Näherungsweise dürften von April bis Juli 70-75 % der Erfassungszeit im Brutvogel-UG aufgewendet worden sein, dies entspräche etwa 64-68 Minuten/10 ha Gesamtaufwand für die Brutvogel-Erfassungen.

Artenspektrum

Das Hauptaugenmerk galt relevanten Brutvögeln, z.B. Arten der Roten Liste gefährdeter Brutvögel bzw. von Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (KRÜGER & OLTMANN 2007, SÜDBECK et al. 2007). Weitere charakteristische Arten wurden mit erfasst (z.B. Austernfischer, Sumpfrohrsänger, Dorngrasmücke, Goldammer). Allgemein häufige Arten (z.B. Ringeltaube, Amsel, Kohlmeise und Buchfink) sind schließlich mittels Größenklassen angegeben (1, 2-3, 4-7, 8-20, 21-50 Reviere usw.), welche den Skalierungen des Projektes „Atlas deutscher Brutvogel-Arten“ (KRÜGER et al. 2014, GEDEON et al. 2014) folgt. Allgemein war das Ziel, relevante Brutvogel-Vorkommen adäquat ihres Auftretens zu erfassen.

Avifaunistisch spannende Feststellungen wurden mit protokolliert, ebenso solche von offenkundigen Gastvögeln bzw. Durchzüglern.

Anzumerken ist, dass die Roten Listen für Niedersachsen und Deutschland im Jahr 2016 novelliert wurden. Die neue Rote Liste für Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015) wurde Mitte April 2016 veröffentlicht, diejenige für Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015) in der zweiten August-Hälfte 2016. Für den Bericht wurden die jeweils neueren bzw. aktuellen Rote Listen herangezogen.

Tab. 1: Erfassungstage und Beobachtungszeiten sowie Wetter-Bedingungen während der Brutvogel-Kartierungen auf 541 ha im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum (Kreis Aurich) im Jahr 2016. Bft = geschätzte Windgeschwindigkeit gemäß Beaufort-Skala.

Nr.	Datum	Beginn	Ende	Dauer	Wetter	
1	03.04.2016	09:55	21:25	11:30	12-16° C, erst bedeckt, später heiter, 0-2 Bft aus Ost, teils windstill	
2	13.04.2016	08:00	18:55	10:55	8-11° C, anfangs 4/8 bewölkt/sonnig, später bedeckt, meist 1-3 Bft aus Nord	
3	28.04.2016	08:35 13:30	12:30 18:40	9:05	4-7° C, 3-8/8 bewölkt, teils sonnig, einzelne Regenschauer, 1-2 Bft aus West	
4	07.05.2016	06:30	14:55	8:25	11-24° C, heiter, erst 1-2 Bft, ab Mittag 3-5 Bft aus Nordost	
5	18.05.2016	05:00	12:40	7:40	6-17° C, erst heiter, zuletzt 7/8 bewölkt, erst 1-2 Bft, zuletzt 3-4 Bft (Böen 4) aus Südwest	
6	27.05.2016	21:30	22:50	10:45	14-12° C, heiter, 2 Bft aus Nordost	
	28.05.2016	04:20	13:45		10-19° C, erst heiter, später 6-7/8 bedeckt, 1-2 Bft aus Ost	
7	04.06.2016	21:25	23:30	8:10	20-16° C, heiter, 1-2 Bft aus Ost	
	05.06.2016	04:15	10:20		14-23° C, heiter, 1-2 Bft aus Nord	
8	15.06.2016	07:40	14:40	7:00	14-18-11° C, 6-8/8 bewölkt, zuletzt Gewitter/Regenschauer, meist um 2 Bft aus Süd-Südwest	
9	22.06.2016	05:50	14:20	8:30	16-25° C, teils heiter, teils stark bewölkt (4-7/8), 2-3 Bft aus Südwest	
		Summe: 82:00 Stunden			Angaben einschließlich Erfassungen im größeren Gastvogel-UG. Teilweise wurden Angaben aus den 3 Kontrollen im Juli sowie der Kontrolle Anfang August ergänzt. Vgl. Text.	

Erfassungs-Tätigkeit (Kartierung)

Aufgrund der Anwendung einer vielfach genutzten Standardmethode wird diese skizziert und auf die bekannte Literatur verwiesen. Die Brutvogel-Erfassungen erfolgten als „Revierkartierung“ (HUSTINGS et al. 1989, SÜDBECK et al. 2005), sie wurde teilweise modifiziert.

Die Offenlandflächen wurden so weit als möglich von Wegen und Straßen bzw. vom PKW aus kontrolliert. Bei zahlreichen Stopps wurden die Flächen mit Fernglas (Zeiss 10 x 40) und Spektiv (Leica 20-60 x 77) abgesucht. Mehrfach wurden das Grünland bzw. die Ackerflächen an den Parzellengrenzen zu Fuß kontrolliert.

Bäume wurden vor der Belaubung auf Greifvogel-Horste kontrolliert.

Die Kontrollen fanden bei gutem bzw. für die Kartierungen ausreichendem Wetter stets durch den Verfasser statt. Stärkerer Wind und Niederschläge wurden gemieden (Tab. 1).

Das Hauptaugenmerk galt territorialen Verhaltensweisen möglicher Brutvögel (z.B. Gesang, Ausdrucksflüge, Warnverhalten, Nahrungs-Eintrag, Familien-Beobachtungen).

Während der Kontrollen wurden relevante Beobachtungen auf Ausdrucken digitaler Grundkarten protokolliert (Maßstäbe ca. 1:7.500 bis 1:10.000). Für das Brutvogel-UG waren dies je Kontrolle 2 Blätter im Format A3 und für das Gastvogel-UG 3 Blätter im Format A3.

Zahlreiche Begebenheiten sind mittels Digital-Fotos dokumentiert.

Auswertung

Die 2.057 Einzelregistrierungen von insgesamt 2.959 Individuen im Brutvogel-UG sowie knapp benachbart wurden mittels eines geographischen Informationssystems (GIS) bearbeitet. Von April bis Juli 2016 waren dies 1.990 Registrierungen von 2.840 Individuen, während der 4 Erfassungen von Anfang Juli bis Anfang August kamen 67 Registrierungen von 119 Individuen hinzu. Bis Mitte April waren die Beobachtungen jeweils kurz darauf digital erfasst worden, die restlichen Daten wurden Ende August 2016 digitalisiert.

Für 18 Arten wurden auf Basis der Kartierungen Revierschwerpunkte festgelegt (Tab. 3). Die Anerkennung eines Reviers erfolgte im Regelfall ab zwei- bis dreimaliger Registrierung territorialer Verhaltensweisen an nahezu dem gleichen Ort als Ausdruck von Revierbesitz im geeignet erscheinenden Bruthabitat (Brutverdacht) oder durch einen Brutnachweis (z.B. besetztes Nest; Jungvögel). Brutverdacht und Brutnachweis sind als „Revier“ gleich gewichtet. Die Auswertung der Reviere erfolgte am 11./12. September 2016. Die Methode Revierkartierung ist standardmäßig nicht darauf ausgerichtet Brutnachweise zu erbringen, vielfach ist dies auch nicht möglich, überdies läge der Zeitaufwand deutlich höher. Dennoch gelangen mehrere Brutnachweise, z.B. für Mäusebussarde und Kiebitze.

Bei einigen Singvogel-Arten (v.a. Weistrecken-Ziehern) besteht die Problematik von Durchzüglern, die im Frühjahr während des Heimzuges in ihre nordöstlich gelegenen Brutgebiete in der hiesigen Region rasten und dabei Gesang vortragen (vgl. MORITZ 1982, STEIOF 1986, DIERSCHKE et al. 2011). Dabei können u.U. Revier gewertet werden, obwohl verschiedene Individuen denselben Lebensraum eventuell nacheinander nutzen bzw. kurz darauf gen Skandinavien oder Russland weiterziehen – dies gilt v.a. für Grasmücken, den Fitis und Rohrsänger. Daher wurden Nachweise während der späten Kontrollen besonders berücksichtigt. Die gewichteten Revierschwerpunkte wurden im GIS schließlich mittels eines technisch erforderlichen Punktes am bewerteten Revierschwerpunkt festgelegt und damit weiteren Detail-Auswertungen zur Verfügung gestellt. In den erstellten Verbreitungskarten (vgl. Karten-Anhang, Abb. A1-A18) sind die jeweiligen Vorkommen mit vergleichsweise kleinen Symbolen abgebildet, sie stellen allgemein Näherungen an mögliche Brutplätze dar.

Methodische Einschränkungen

Ergebnisse, die mittels Revierkartierung erhoben werden, liefern kein Abbild der Raumnutzung jeweiliger Brutvögel, weder Ausmaße artspezifisch bzw. individuell unterschiedlich großer Territorien, noch Angaben über Nahrungsgebiete von Adulten oder Familien mit Jungen. Belastbare Aussagen zur Raumnutzung können nur aufwändige Untersuchungen liefern, z.B. Intensiv-Beobachtungen an farbmarkierten Individuen oder solche mittels Radiotelemetrie (vgl. NACHTIGALL et al. 2010, LANGGEMACH & MEYBURG 2011). Allgemein benötigen viele Brutvögel deutlich größere Räume zum Aufziehen ihrer Jungen, als „nur“ das eigentliche Nestterritorium bzw. der gegen Artgenossen verteidigte Raum. Die Reviergrößen der Arten variieren dabei beträchtlich, sie können weniger als 1 ha bei Singvögeln betragen, aber auch über 100 ha bei Greifvögeln. Bezüglich der Diskussion um Möglichkeiten und Grenzen von Revierkartierungen sei allgemein auf BERTHOLD (1976) und MOROZOV (1994) verwiesen. Angegebene Uhrzeiten entsprechen gesetzlich gültigen Zeiten, hier der Mitteleuropäischen Sommerzeit (MESZ).

4. Ergebnisse

4.1. Brutvögel – Allgemeines

Während der Brutvogel-Kartierungen auf 541 ha im Jahr 2016 wurden von 73 Vogelarten bei 2.057 Registrierungen insgesamt 2.959 Individuen protokolliert bzw. im GIS eingegeben (Tab. 2). Darin sind Gastvögel bzw. Durchzügler sowie auch einzelne Individuen avifaunistisch interessanter Arten mit enthalten. Ausgewertet wurden von 55 Brutvogel-Arten – eingedenk der Größenklassen für zahlreiche Arten – insgesamt schließlich 400-553 Reviere. Die Vorkommen sind nachfolgend in einer kommentierten Artenliste thematisiert.

Auf die 18 Verbreitungskarten im externen Kartenanhang sei hingewiesen (Abb. A1-A18). Dargestellt sind alle Registrierungen sowie gewertete Reviere für die Arten Graureiher, Schnatterente, Sperber, Mäusebussard, Austernfischer, Kiebitz, Rotschenkel, Feldlerche, Schafstelze, Blaukehlchen, Gartenrotschwanz, Schwarzkehlchen, Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger, Dorngrasmücke, Bluthänfling, Goldammer und Rohrammer. Eine synoptische Darstellung dieser Reviere liefert Abbildung 2.

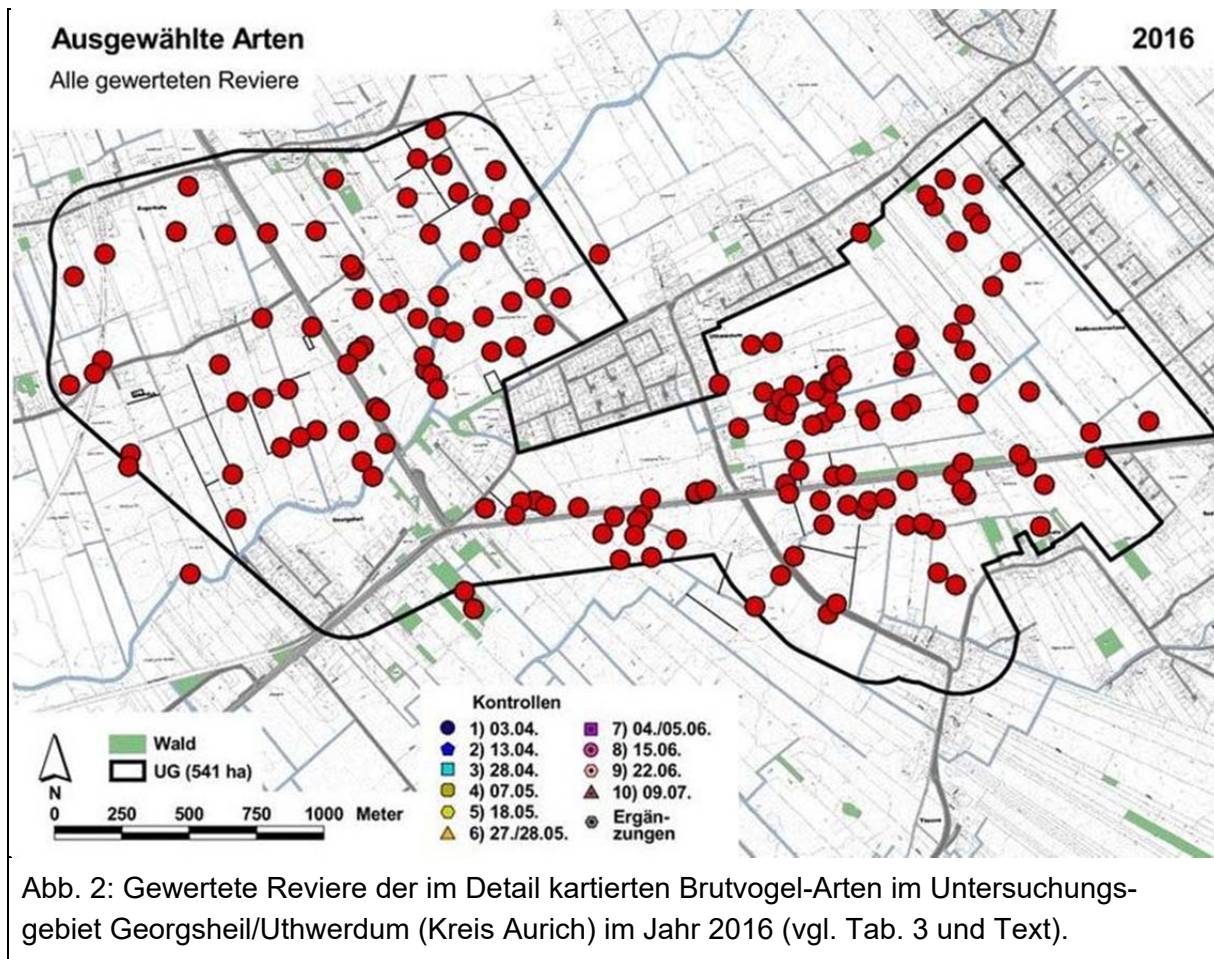
Eine Gesamt-Artenliste einschließlich der wissenschaftlichen Artnamen enthält ein Anhang.

Tab. 2: Anzahl Registrierungen, Individuen-Summen und Individuen-Maxima erfasster Vogelarten im 541 ha großen ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum (Kreis Aurich) zur Brutzeit im Jahr 2016. Reihenfolge der Arten gemäß SPEEK et al. (2008). Vgl. Text.

Nr.	Vogelart	Anzahl Registrierungen	Summe Individuen	Individuen-Maximum
1	Graureiher	17	66	26
2	Nilgans	7	11	2
3	Schnatterente	10	17	10
4	Stockente	47	90	20
5	Rohrweihe	3	3	1
6	Sperber	3	4	2
7	Mäusebussard	57	62	8
8	Turmfalke	9	9	4
9	Fasan	48	49	11
10	Teichhuhn	17	18	3
11	Blässhuhn	20	31	7
12	Austernfischer	31	47	10
13	Kiebitz	120	289	57
14	Bekassine	3	3	2
15	Uferschnepfe	1	1	1
16	Rotschenkel	4	5	2
17	Grünschenkel	1	3	3
18	Lachmöwe	1	1	1
19	Haustaube	2	25	20
20	Hohltaube	8	13	5
21	Ringeltaube	58	61	14
22	Türkentaube	6	8	4
23	Kuckuck	1	1	1
24	Mauersegler	5	49	11

Tab. 2 - Fortsetzung

Nr.	Vogelart	Anzahl Registrierungen	Summe Individuen	Individuen- Maximum
25	Grünspecht	1	1	1
26	Buntspecht	3	3	1
27	Feldlerche	24	24	4
28	Rauchschwalbe	31	114	41
29	Mehlschwalbe	4	21	10
30	Wiesenpieper	3	3	1
31	Schafstelze	18	22	8
32	Bachstelze	29	32	13
33	Zaunkönig	128	128	24
34	Heckenbraunelle	27	27	13
35	Rotkehlchen	28	28	11
36	Blaukehlchen	89	90	25
37	Hausrotschwanz	18	18	5
38	Gartenrotschwanz	21	21	7
39	Schwarzkehlchen	21	23	7
40	Amsel	109	109	37
41	Singdrossel	38	38	7
42	Misteldrossel	1	1	1
43	Feldschwirl	1	1	1
44	Sumpfrohrsänger	43	43	18
45	Teichrohrsänger	1	1	1
46	Gelbspötter	22	22	8
47	Klappergrasmücke	7	7	2
48	Dorngrasmücke	161	161	33
49	Gartengrasmücke	10	10	4
50	Mönchsgrasmücke	47	47	18
51	Zilpzalp	118	118	32
52	Fitis	13	13	5
53	Wintergoldhähnchen	1	1	1
54	Grauschnäpper	10	10	4
55	Schwanzmeise	1	1	1
56	Blaumeise	32	59	20
57	Kohlmeise	59	90	24
58	Kleiber	1	1	1
59	Gartenbaumläufer	4	4	2
60	Neuntöter	1	1	1
61	Eichelhäher	3	3	2
62	Elster	10	14	4
63	Dohle	19	112	29
64	Rabenkrähe	56	84	21
65	Star	30	198	40
66	Haussperling	43	87	26
67	Feldsperling	3	3	2
68	Buchfink	113	114	31
69	Grünling	18	18	10
70	Stieglitz	18	19	5
71	Bluthänfling	20	25	9
72	Goldammer	86	87	20
73	Rohrammer	34	36	7
	Summe	2.057	2.959	



4.2. Brutvögel – Artverbreitungen und Kommentierungen

Nachfolgend werden die Vorkommen von 55 Brutvogel-Arten kommentiert (vgl. Tab. 3).

Die Reviere von 18 Brutvogel-Arten mit im Regelfall „Brutverdacht“ sind mittels Verbreitungskarten dargestellt (Kartenanhang, Abb. A1-A18). Darin sind zusätzlich die Tagesbeobachtungen („Rohdaten“) dargestellt.

Graureiher

26 besetzte Nester (Kolonie; Kartenanhang, Abb. A-1)

Eine Kolonie bestand am Südrand des Kartierungsgebietes auf der Erfassungsgrenze. Die teilweise seit mehreren Jahren bestehenden Nester befinden sich in einem kleinen Nadelwald aus Fichten südlich von Georgsheil. Bei einer kurzen Kontrolle am 13. April wurden mindestens 20 Nester registriert, am Boden lagen zahlreiche Eierschalen, die Rufe bereits geschlüpfter Küken waren aus den Baumspitzen zu hören. Am 28. Mai wurden schließlich 26 Nester gezählt. Die Begehungen des Waldes dauerten jeweils nur kurz, um die Vögel nicht unnötig zu stören. Daher ist es möglich, dass weitere Nester in den Nadelbäumen übersehen wurden. Auch ist vorstellbar, dass nicht jedes der Nestplattformen im Jahr 2016 besetzt war, wengleich dies nicht dezidiert auffiel, da es mehr oder minder überall auch Kotspuren auf dem Boden darunter gab. – Nahrung suchende Vögel oder fliegende Graureiher fielen im hiesigen Gebiet regelmäßig auf, u.a. an Gräben und auf Grünland. An einer Kolonie sind Graureiher in unterschiedlicher Zahl von Februar bis Juli anzutreffen.

Tab. 3: Revierzahlen ausgewählter Brutvogel-Arten im 541 ha großen ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum (Kreis Aurich) 2016. Für 18 Arten mit * wurden auf Basis der Kartierungen Revierschwerpunkte festgelegt. Angaben mit Spannweiten beruhen vor allem auf Schätzungen. Weiterhin angegeben sind der Status in den aktuellen Roten Listen (RL) gefährdeter Brutvogel-Arten in Deutschland (D; GRÜNEBERG et al. 2015) und Niedersachsen (NDS; KRÜGER & NIPKOW 2015), die Einstufung gemäß Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) in streng oder besonders geschützte Arten sowie ggf. in Anhang I der EU-Vogel-schutzrichtlinie (EU-VRL). Reihenfolge der Arten gemäß SPEEK et al. (2008). Vgl. Text.

Nr.	Vogelart	Reviere	Rote Liste		BArtSchV	EU-VRL
			D	NDS		
1	Graureiher *	26	-	-	besonders	
2	Nilgans	1	-	-	besonders	
3	Schnatterente *	1	-	-	besonders	
4	Stockente	4 - 7	-	-	besonders	
5	Sperber *	1	-	-	streng	
6	Mäusebussard *	3 (+ 3)	-	-	streng	
7	Fasan	8 - 20	-	-	besonders	
8	Teichhuhn	4 - 7	V	-	streng	
9	Blässhuhn	4 - 7	-	V	besonders	
10	Austernfischer *	6	-	-	besonders	
11	Kiebitz *	21	2	3	streng	
12	Rotschenkel *	1	3	2	streng	
13	Hohltaube	4 - 7	-	-	besonders	
14	Ringeltaube	21 - 50	-	-	besonders	
15	Türkentaube	4 - 7	-	-	besonders	
16	Mauersegler	5	-	-	besonders	
17	Feldlerche *	5	3	3	besonders	
18	Rauchschwalbe	21 - 50	3	3	besonders	
19	Mehlschwalbe	4 - 7	3	V	besonders	
20	Schafstelze *	4	-	-	besonders	
21	Bachstelze	8 - 20	-	-	besonders	
22	Zaunkönig	21 - 50	-	-	besonders	
23	Heckenbraunelle	8 - 20	-	-	besonders	
24	Rotkehlchen	8 - 20	-	-	besonders	
25	Blaukehlchen *	19	-	-	streng	Anhang I
26	Hausrotschwanz	8 - 20	-	-	besonders	
27	Gartenrotschwanz *	5	V	V	besonders	
28	Schwarzkehlchen *	4	-	-	besonders	
29	Amsel	21 - 50	-	-	besonders	
30	Singdrossel	8 - 20	-	-	besonders	
31	Sumpfrohrsänger *	> 12	-	-	besonders	
32	Teichrohrsänger *	1	-	-	besonders	
Kategorien der Roten Listen: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet. V = Vorwarnliste (keine RL-Kategorie).						

Tab. 3, Fortsetzung						
Nr.	Vogelart	Reviere	Rote Liste		BArtSchV	EU-VRL
			D	NDS		
33	Gelbspötter	4 - 7	-	V	besonders	
34	Klappergrasmücke	4 - 7	-	-	besonders	
35	Dorngrasmücke *	42	-	-	besonders	
36	Gartengrasmücke	4 - 7	-	V	besonders	
37	Mönchsgrasmücke	21 - 50	-	-	besonders	
38	Zilpzalp	21 - 50	-	-	besonders	
39	Fitis	2 - 3	-	-	besonders	
40	Grauschnäpper	4 - 7	V	3	besonders	
41	Blaumeise	8 - 20	-	-	besonders	
42	Kohlmeise	21 - 50	-	-	besonders	
43	Gartenbaumläufer	2 - 3	-	-	besonders	
44	Elster	4 - 7	-	-	besonders	
45	Dohle	4 - 7	-	-	besonders	
46	Rabenkrähe	8 - 20	-	-	besonders	
46	Star	8 - 20	3	3	besonders	
48	Hausperling	21 - 50	V	V	besonders	
49	Feldsperling	2 - 3	V	V	besonders	
50	Buchfink	21 - 50	-	-	besonders	
51	Grünling	8 - 20	-	-	besonders	
52	Stieglitz	8 - 20	-	V	besonders	
53	Bluthänfling *	4 - 7	3	3	besonders	
54	Goldammer *	17	V	V	besonders	
55	Rohrammer *	7	-	-	besonders	
<i>Kategorien der Roten Listen: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet. V = Vorwarnliste (keine RL-Kategorie).</i>						

Nilgans 1 Revier

Im Kartierungsgebiet fiel die Art bei 7 Registrierungen mit insgesamt 11 Individuen auf. Konzentrationspunkte gab es nicht. Ein Brutnachweis gelang schließlich nördlich von Georgsheil, dort hatte ein Paar das zuvor von Mäusebussarden errichtete Nest okkupiert, die Greifvögel selbst fielen dort zur Brutzeit 2016 nicht auf. Die Bandbreite an genutzten Niststätten ist bei der Nilgans äußerst weit, sie können auch in Jagdkanzeln brüten oder in dichter Vegetation am Boden. Überdies kann die Brutzeit sehr lang sein, anderen Ortes wurden Familien mit Küken sogar in Wintermonaten beobachtet.

Schnatterente 1 Revier (Kartenanhang, Abb. A-2)

Bei 10 Registrierungen fielen zusammen 17 Schnatterenten zwischen dem 13. April und 5. Juni an Gewässern oder Regenblänken auf. Dies betraf 7 Mal Beobachtungen von Paaren, überwiegend im Mai. Ein Revier wurde am Uthwerdumer Vorfluter gewertet. Wie häufig bei Enten blieb ein möglicher Brutplatz bzw. Bruterfolg unbekannt.

Stockente

4 - 7 Reviere

Mit 47 Registrierungen von insgesamt 90 Individuen war die Stockente vergleichsweise zahlreich im Kartierungsgebiet. 17 Mal fielen Stockenten paarweise auf. An 2 Orten landete jeweils ein Weibchen, welches nach der Nahrungssuche möglicherweise zum Brutplatz zurückkehrte. Ein Brutnachweis gelang westlich der B 72 am Engerhafer Schloot, als am 22. Juni eine Familie mit 7 Jungen im Alter von 2-3 Wochen auffiel; als Nestflüchter blieb der genaue Brutplatz unbekannt. Der Brutbestand wurde auf 4-7 Reviere („Paare“) geschätzt.

Allgemein ist die Bestandsermittlung von Enten schwierig, insbesondere in verzweigten Grabensystemen, welche zu großen Teilen von Vegetation perspektivisch verdeckt sind. Die methodischen Hinweise zur Wertung sind generell unbefriedigend (SÜDBECK et al. 2005), sie können leicht zur Überschätzung, als auch zur Unterschätzung der Bestände führen.

Sperber

1 Revier (Kartenanhang, Abb. A-3)

Vom Sperber gelangen 3 Registrierungen von 4 Individuen. Am gewerteten Revier südöstlich von Uthwerdum fiel am 7. Mai zudem ein Paar auf, welches miteinander interagierte und Balzrufe noch von sich gab. Ein mögliches Nest wurde nicht mehr gesucht. Letztlich blieb unklar, ob die Art im Gebiet tatsächlich zur Reproduktion geschritten ist, gleichwohl wurde auch aus vorsorglichen Gründen 1 Revier gewertet.

Nach Mitte April verhalten sich Sperber an ihren Brutplätzen vergleichsweise heimlich. Mitunter brüten Sperber in Siedlungen, dort sind sie meist nur schwer feststellbar.

Mäusebussard:3 Reviere im UG – 3 weitere Reviere knapp benachbart
(Kartenanhang, Abb. A-4)

Mit 57 Registrierungen von insgesamt 62 Individuen war der Mäusebussard im Gebiet vergleichsweise häufig. Zumeist fielen die Greifvögel Nahrung suchend auf bzw. ansitzend. Im eigentlichen Kartierungsgebiet (541 ha) wurden 3 Reviere gewertet, dabei gelang für die beiden östlichen Reviere jeweils ein Brutnachweis. Während das Paar westlich von Alt Ekels keinen Bruterfolg verzeichnen konnte, wurde am Nest östlich von Uthwerdum offenkundig ein Junges flügge (Abb. 3). Jeweils etwa 50-150 m außerhalb der Erfassungsgrenze bestanden 3 weitere Reviere, auch dort gelangen Brutnachweise für 2 Paare. Generell schien der Bruterfolg an diesen und weiteren bekannten Paaren im größeren Gastvogel-Gebiet (2.128 ha) im Jahr 2016 sehr gering ausgefallen zu sein, offenbar bestand Nahrungsmangel.

Die Art ist in Deutschland bzw. Niedersachsen nicht gefährdet (SÜDBECK et al. 2007, GRÜNEBERG et al. 2015, KRÜGER & OLTMANN 2007, KRÜGER & NIPKOW 2015). – Als Brutbestand im Jahr 2014 sind 15.000 Reviere für Niedersachsen benannt (KRÜGER & NIPKOW 2014). Bestandserholungen führten in den Jahren 2001/ 2002 zu einem Maximum, seitdem gab es teilweise Einbußen (KRÜGER et al. 2014). Auch in Deutschland gab es während der vergangenen 25 Jahre leichte Zunahmen, während der letzten 12 Jahren hingegen Bestandsabnahmen (SUDFELDT et al. 2014).



Abb. 3: Mäusebussard-Brutplatz in einer Baumreihe östlich von Uthwerdum 2016.
 Oben links am 28. April.
 Beide Fotos rechts am 15. Juni; oben das Nest in der Bildmitte oben, unten der bereits mehr als 3 Wochen alte Jungvogel.

Fasan 8 – 20 Reviere

Bei 48 Registrierungen fielen insgesamt 49 Individuen auf. Zumeist waren es Männchen (Hähne) mit ihren Territorialrufen. Weibchen wurden nur zweimal protokolliert. Eventuelle Nester bzw. Familien fielen nicht auf. Die Art ist zu jagdlichen Zwecken eingebürgert. – Die Bestände werden an vielen Orten durch Fütterungen und Aussetzungen gestützt; die hiesige Situation ist unbekannt. An lange und frostreiche Winter ist der Fasan schlecht adaptiert.

Teichhuhn 4 - 7 Reviere

Bei 17 Registrierungen fielen insgesamt 18 Individuen auf, vor allem entlang des Abelitz-Moordorf-Kanals. Viermal fiel die Art auch an anderen Gräben auf, an denen sie gebrütet haben könnte. Von den in der Vegetation häufig schwer zu entdeckenden Vögeln wurde der Brutbestand auf Basis der Beobachtungen auf 4-7 Reviere geschätzt.

Blässhuhn 4 - 7 Reviere

Die größeren Blässhühner waren etwas häufiger als die vorgenannte Art, sie fielen ausschließlich auf dem Abelitz-Moordorf-Kanal auf. 3 Brutnachweise gelangen (1 Mal auf dem Nest brütend, 2 Familien mit Jungen). Der Brutbestand könnte 4-7 Reviere betragen haben.

Austernfischer 6 Reviere (Kartenanhang, Abb. A-5)

Von den auffälligen Watvögeln fielen bei 31 Registrierungen insgesamt 47 Individuen auf. 16 Mal wurden Austernfischer paarweise angetroffen. 6 Reviere konnten gewertet werden, davon bestanden 5 Vorkommen auf Mais-Äckern. Lediglich östlich von Uthwerdum konnte ein Paar ein Junges aufziehen. Alle anderen Paare blieben offenkundig erfolglos.

Erstbruten im Binnenland werden teilweise noch Ende April, doch überwiegend im Mai begonnen. Problematisch auch für Austernfischer ist vor allem die Abfolge der maschinellen Bearbeitung der Maisfelder. Nach entsprechenden Verlusten kommt es daher regelmäßig zu Umsiedlungen und erneuten bzw. späteren Brutbeginnen.

Kiebitz

21 Reviere (Kartenanhang, Abb. A-6)

Mit 120 Registrierungen von 289 Individuen war der Kiebitz im hiesigen Kartierungsgebiet (541 ha) vergleichsweise häufig. 21 Reviere wurden gewertet, davon 6 Reviere im westlichen und 15 Reviere im östlichen Teil. Für 10 Paare gelangen Brutnachweise. Die Abundanz (Siedlungsdichte) betrug im Offenland ohne Siedlungsflächen (ca. 476 ha) noch 4,4 Reviere/100 ha. Angesichts von Bestandsabnahmen ist dies mittlerweile ein beachtlicher Wert. Zumeist lagen die Brutplätze auf Maisäckern, viele Nester gingen dort im Zuge der maschinellen Feldbearbeitung verloren, was mehrfach in Nachgelegen resultierte.

Südöstlich von Uthwerdum bestanden allein 11 Reviere (Kolonie) auf Getreidefeldern beidseitig des gleichnamigen Vorfluters, welche mehrere Störstellen mit Regenblänken aufwiesen (Abb. 4). Diese waren bereits zur frühen Brutzeit besetzt, jedoch schlecht einsehbar. Bei Auffügen in Folge verschiedener Ursachen fielen dort 18 Individuen am 3. April auf, 25 Individuen am 13. April, 15 Individuen am 7. Mai und noch 15 Individuen am 18. Mai. Bei Anwendung des Multiplikationsfaktors von 0,7 für Individuenmaxima in schwer einsehbaren



Abb. 4: Kiebitz-Lebensraum auf einem großen Getreidefeld nördlich des Uthwerdumer Vorfluters mit Kolonie-Vorkommen. Oben am 03.04.2016 (Blickrichtung Ost; 2 Kiebitz-Gelege sind markiert). Unten am 28.04.2016 (Blickrichtung West). Insbesondere Störstellen mit wassergefüllten Regenblänken waren zur frühen Brutzeit attraktiv.

Gebieten (vgl. SÜDBECK et al. 2005) wäre auch ein Bestand von 17-18 Revierpaaren in jenem Bereich vorstellbar. Nahe des Uthwerdumer Vorfluters deuteten mehrere warnende Kiebitze in der Zeit vom 28. Mai bis zum 22. Juni auf den Schlupferfolg mehrerer Paare hin. Auch südlich der B 72 fielen auf den Maisparzellen nördlich der Theener Fennen an Störstellen 4 Familien mit mindestens 7 Jungen auf. Allgemein waren zahlreiche Maisfelder schlecht einsehbar, insbesondere mit dem Aufwuchs der Vegetation zur fortgeschrittenen Brutzeit.

In Nordwest-Deutschland beginnen Kiebitze vor allem im späten März und im April mit dem Brüten, wobei die Masse im April Erstgelege zeitigt. Häufig werden zu dieser Zeit noch wenig bearbeitete Mais-Stoppelläcker genutzt, aber auch Grünbrachen und in geringerem Umfang Getreidefelder, sofern diese noch eine eher geringe Wuchshöhe aufweisen. Intensiv genutztes Grünland („Feldgras“) wird gemieden. Im extensiver genutzten Grünland, z.B. im südlich benachbarten EU-Vogelschutzgebiet „Ostfriesische Meere“, sind Kiebitze noch häufiger zu finden. Problematisch für das Überleben der Gelege ist vor allem die Abfolge der maschinellen Feldbearbeitung (Pflügen, Grubbern, Düngen, Eggen, Säen). Auf Grünland führt das Walzen und die jahreszeitlich immer früher beginnende Mahd sowie die relative hohe Intensität weiterer Grasschnitte im Regelfall zu Verlusten bei Bodenbrütern, ähnlich auch in Folge Auftrieb vieler Rinder. Auf Mais-Stoppelfeldern gehen Nester im Regelfall durch die maschinelle Feldbearbeitung verloren, nach der Bearbeitung nebst Einsaat besteht eine deutliche größere Chance auf Schlupferfolg. Die weitere Gülle-Ausbringung kann bei Einsatz von Schleppschläuchen Verluste bewirken. Auf Wintergetreide hängt nicht selten die Wuchshöhe davon ab, ob ein Gelege lang genug bebrütet wird. Nachgelege werden im späten April und Mai zumeist auf „braunen“ Äckern bzw. eingesäten Maisfeldern begonnen. Dabei werden auch saisonal zuvor nicht besiedelte Standorte genutzt. Wiesen sind im fortschreitenden Frühjahr aufgrund der bereits hoch stehenden Vegetation für Kiebitze dann schon ungünstig. Zumeist ab der 2. Maihälfte wird auf Maisfeldern das schnelle Pflanzenwachstum problematisch, so dass Bruten teilweise aufgegeben werden. Schließlich gehen Gelege auch durch Prädation verloren, welche vor allem durch Säugetiere in der Nacht nachgewiesen wurden (z.B. LANGGEMACH & BELLEBAUM 2005). Rabenkrähen sind tatsächlich weniger ein Problem, beispielsweise erzielten Kiebitze auf einem Maisacker gut 1 km nördlich des Brutvogel-UG 2016 Schlupferfolg, obwohl ein Krähenpaar nur ca. 50 m entfernt brütete.

Nach einer Legedauer von 3-4 Tagen beträgt die Brutdauer von Kiebitzen im Mittel 27 Tage, bei Verlust der Eier können ab etwa 7 Tage Nachgelege begonnen werden (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1975, SHRUBB 2007). Nach einem Schlupf der Küken verbleiben die Familien auf nahrungsreichen Flächen mit kurzer Vegetation, mitunter wandern sie auch viele Hundert Meter entfernt zu solchen. Die Jungen benötigen etwa 30 Tage, um flugfähig zu werden. Über den Bruterfolg entscheiden häufig die Art der Feldfrucht, die Abfolge und Ausführung der maschinellen Feldbearbeitung sowie der Prädationsdruck.

Für Deutschland beschrieben HÖTKER et al. (2007) seit 1980 Brutbestands-Verluste von über 50 %, nach SUDFELDT et al. (2014) war der Abnahmetrend bis mindestens 2009 ungebrochen. Der Brutbestand in Niedersachsen für das Jahr 2014 ist bei abnehmendem Trend mit 22.000 Paaren angegeben (KRÜGER & NIPKOW 2015). Der Kiebitz ist gemäß Roter Liste gefährdeter Brutvögel in Deutschland „stark gefährdet“ (Kategorie 2; GRÜNEBERG et al. 2015) und in Niedersachsen „gefährdet“ (Kategorie 3; KRÜGER & NIPKOW 2015).

Rotschenkel 1 Revier (Kartenanhang, Abb. A-7)

4 Registrierungen von insgesamt 5 Individuen an nahezu derselben Stelle am Uthwerdumer Vorfluter lagen vor. Im Zeitraum vom 3. April bis zum 7. Mai fielen Rotschenkel dort jeweils rufend bzw. umherfliegend auf, am 28. April flogen 2 Individuen warnend vor dem Beobachter auf. An einem dortigen Revier bestand kein Zweifel, wenngleich beidseits des Grabens Wintergetreide angebaut wurde, das allerdings Störstellen mit wassergefüllten Regenblänken aufwies. Offenbar erlitten die Vögel Verluste, denn später fielen sie dort nicht mehr auf. Der Rotschenkel ist gemäß der aktuellen Roten Liste gefährdeter Brutvögel in Deutschland „gefährdet“ (Kategorie 3; GRÜNEBERG et al. 2015), zuvor galt er als „stark gefährdet“ (Kategorie 2; SÜDBECK et al. 2007). In Niedersachsen ist der Rotschenkel nach wie „stark gefährdet“ (Kategorie 2; KRÜGER & OLTMANNS 2007, KRÜGER & NIPKOW 2015).

Hohltaube 4 - 7 Reviere

Bei 8 Registrierungen wurden insgesamt 13 Individuen protokolliert. Gesang wurde fünfmal registriert. Hohltauben brüten in Ostfriesland eher an älteren Gebäuden bzw. Bauernhöfen.

Ringeltaube 21 - 50 Reviere

Auch im hiesigen Gebiet waren Ringeltauben eben dort anzutreffen, wo auch Bäume stehen. Dies betrifft vor allem ausgeprägte Baumreihen. Auch Siedlungsflächen, innerhalb welcher nicht dezidiert kartiert werden brauchte, waren stärker besiedelt. Auf Basis der 58 Registrierungen von insgesamt 61 Individuen wurde ein Bestand von 21-50 Revieren geschätzt; möglicherweise lag dieser auch höher.

Türkentaube 4 - 7 Reviere

In den Siedlungsflächen des westlichen Gebietsteils (Georgsheil, Engerhufe) wurde die Art bei 6 Registrierungen, zugleich an 6 Orten, mit insgesamt 8 Individuen protokolliert. Der Brutbestand wurde auf 4-7 Reviere geschätzt, gleichwohl kann dieser auch höher gelegen haben. – Dezidierte Brutvogel-Kartierungen innerhalb der Siedlungsflächen brauchten nicht durchgeführt zu werden.

Mauersegler 5 Reviere

Im Umfeld der Kirche von Engerhufe gelangen von den stets umherfliegenden und häufig laut rufenden Mauerseglern zwischen dem 28. Mai und dem 9. Juli 5 Registrierungen von insgesamt 49 Individuen. Ob die Vögel an der großen Kirche tatsächlich zur Brut geschritten sind und entsprechende Nisthöhlen zur Verfügung standen, blieb letztlich unbekannt. Auf Basis der Beobachtungen von jeweils 8-11 Individuen wird vermutet, dass dort 5 Paare (bzw. Reviere) gesiedelt haben könnten. Möglicherweise waren es auch mehr, da zur Brutzeit stets ein Partner auf den Eiern bzw. bei später kleinen Jungvögeln hudernd anwesend sein sollte.

Feldlerche

5 Reviere (Kartenanhang, Abb. A-8)

Von dieser Art liegen 24 Registrierungen ebenso vieler Individuen vor. Allesamt trugen Gesang vor, ausgenommen ein Futter-tragendes Individuum am 22. Juni. Im Brutvogel-UG wurden 5 Reviere gewertet, davon 3 am Rande. In den beiden Revieren südöstlich von Uthwerdum trugen jeweils 2 Vögel am 28. Mai und am 22. Juni gleichzeitig Gesang vor. Besiedelt wurden sowohl landwirtschaftliche Nutzflächen (Wintergetreide, teils Mais), im Süden auch Grünland. Die Nester werden am Boden versteckt angelegt. Insbesondere auf landwirtschaftlichen Nutzflächen dürfte es mit der Feldbestellung vor allem im April zu großen Verlusten kommen.

Die Bestandsentwicklung der früheren „Allerwelts-Art“ ist überregional stark rückläufig (JEROMIN 2002, WAHL et al. 2004, KÖNIG & SANTORA 2011, KRÜGER et al. 2014, GEDEON et al. 2014, SUDFELDT et al. 2014). Bundesweit fielen starke Bestandsrückgänge von 1998-2009 mit jährlich über 3 % auf (SUDFELDT et al. 2014). Die Bestandsabnahmen werden vor allem auf Verluste in Folge intensiver Landwirtschaft zurückgeführt (vgl. JENNY 1990, JEROMIN 2002). Auch die saisonal fortschreitende Vegetationsentwicklung dürfte sich für die am Boden laufenden Vögel dann ungünstig auswirken und frühzeitige Revieraufgaben bzw. auffällige Revierschiebungen induzieren (SCHLÄPFER 1988).

Die Feldlerche ist gemäß Roter Liste gefährdeter Brutvögel Deutschlands „gefährdet“ (Kategorie 3; GRÜNEBERG et al. 2015). Auch in Niedersachsen ist sie „gefährdet“ (KRÜGER & NIPKOW 2015), in die Rote Liste des Landes wurde die Feldlerche erst im Jahr 2002 aufgenommen. Niedersachsen-weit wurden 2005-2008 insgesamt 100.000-200.000 Reviere kalkuliert (KRÜGER et al. 2014), die als Bestandsmittel genannten 140.000 Reviere wurden noch als Landesbestand im Jahr 2014 angegeben (KRÜGER & NIPKOW 2015). Angesichts der gesicherten Bestandsabnahmen sind es möglicherweise bereits weniger. Allemal gibt es auch in der hiesigen Region Bereiche, in denen Feldlerchen noch recht häufig sind, doch auch Gegenden in denen sie weiträumig bereits fehlen.

Rauchschwalbe

21 - 50 Reviere

Auf Basis der 31 Registrierungen von insgesamt 114 Individuen im Zeitraum vom 28. April bis zum 22. Juni wurde der Brutbestand auf 21-50 Reviere (bzw. Paare) geschätzt. Vielfach flogen die Schwalben Nahrung suchend umher, Gesang wurde hier und da vorgetragen. Die Vögel nisten vor allem im Siedlungsbereich, optisch etwas versteckt unter Dächern. Besonders attraktiv sind offene Viehställe, in denen auch innerhalb der Gebäude genistet werden kann. Dort kann es auch zu kolonieartigen Ansiedlungen kommen. Die Nester können mehrere Jahre überdauern, mitunter werden sie dann in Folgejahren ausgebessert, einige bleiben später unbesetzt. – Dezidierte Brutvogel-Kartierungen innerhalb der Siedlungsflächen brauchten nicht durchgeführt zu werden.

Die Rauchschwalbe ist gemäß Roter Listen gefährdeter Brutvögel in Deutschland und in Niedersachsen „gefährdet“ (Kategorie 3; GRÜNEBERG et al. 2015, KRÜGER & NIPKOW 2015).

Mehlschwalbe 4 - 7 Reviere

Ähnlich der vorigen Art fielen auch Mehlschwalben bei 4 Registrierungen mit insgesamt 21 Individuen auf. Der Brutbestand wurde auf 4-7 Reviere geschätzt. Die Nester werden an Häusern unterhalb der Dächer in aller Regel außen gebaut bzw. aus vielen kleinen Erdklumpen „angeklebt“. Mehr noch als Rauchschwalben können Mehlschwalben Kolonien auf kleinem Raum bilden, so dass manche Häuser, die ohne aufwändige Kontrolle auch übersehen werden können, z.B. 5-10 oder mehr Nester aufweisen können. – Dezidierte Brutvogel-Kartierungen innerhalb der Siedlungsflächen brauchten nicht durchgeführt zu werden.

Die Mehlschwalbe ist gemäß Roter Liste gefährdeter Brutvögel Deutschlands „gefährdet“ (Kategorie 3; GRÜNEBERG et al. 2015). In Niedersachsen ist sie in der sogenannten Vorwarnliste verzeichnet, welche keine Gefährdungskategorie darstellt (KRÜGER & NIPKOW 2015).

Schafstelze 4 Reviere (Kartenanhang, Abb. A-9)

In drei Bereichen des Brutvogel-UG fiel die Art auf. 18 Registrierungen von insgesamt 22 Individuen liegen vor. Nur südöstlich von Uthwerdum konnten die einzigen Reviere auf relativ kleinem Raum gewertet werden. Besiedelt wurden Flächen mit Wintergetreide (z.B. Gerste).

Anmerkung: Seit 2005 wird die Art offiziell mit dem deutschen Namen „*Wiesenschafstelze*“ geführt, der wissenschaftliche Name blieb unverändert (vgl. BARTHEL & HELBIG 2005). Eine mögliche Implikation, dass die Art eher Wiesen besiedeln würden, trifft nicht zu. Der längere Name soll zur Abgrenzung gegenüber „neuen“ Arten dienen, die zuvor als taxonomische Unterarten rangierten. Vor allem im Zuge genetischer Untersuchungen werden aktuell beständig neue Arten festgelegt, für die hiesige Praxis ist das nicht relevant.

Bachstelze 8 - 20 Reviere

Die Art brütet zumeist an Gebäuden bzw. anthropogenen Strukturen. Nahrung suchend sind Bachstelzen im Offenland bzw. entlang von Wegen und Straßen recht auffällig. Auf Basis der 18 Registrierungen von insgesamt 22 Individuen wurde der Brutbestand auf 8-20 Reviere geschätzt. – Dezidierte Brutvogel-Kartierungen innerhalb der Siedlungsflächen brauchten nicht durchgeführt zu werden.

Zaunkönig 21 - 50 Reviere

Mit 128 Registrierungen gleich vieler Individuen, die jeweils Gesang vortrugen, war die Art recht häufig. Der Brutbestand wurde auf 21-50 Reviere geschätzt. Besiedelt wurden vor allem Siedlungen („Gartenstadt“) und Gehölze bzw. Buschreihen. Die Bandbreite der Lebensräume ist groß, allgemein können dies sowohl Wälder und Bereiche mit lediglich Gebüschgruppen sein. – Die Art gehört zu den häufigsten Brutvögeln in Deutschland.

Heckenbraunelle 8 - 20 Reviere

Auf Basis von 27 Gesangs-Registrierungen ebenso vieler Individuen wurde der Brutbestand auf 8-20 Reviere geschätzt. Besiedelt wurden vor allem Siedlungen mit ausgeprägten Gärten bzw. Grünanlagen, doch auch Gehölzreihen.

Rotkehlchen

8 - 20 Reviere

28 Gesangs-Registrierungen ebenso vieler Individuen wurden protokolliert. Der Brutbestand wurde auf 21-50 Reviere geschätzt. Allgemein benötigen Rotkehlchen eher etwas größere Bäume und Gehölze, welche in den Siedlungsflächen und benachbart auch vorhanden sind. Zur frühen Jahreszeit können unter Umständen Durchzügler einen größeren Bestand noch vortäuschen, später im Jahr ist die Gesangsintensität teilweise recht spärlich. – Die Art gehört zu den häufigsten Brutvögeln in Deutschland.

Blaukehlchen

19 Reviere (Kartenanhang, Abb. A-10); EU-VRL: Anhang I

Mit 89 Registrierungen von insgesamt 90 Individuen war die Art vergleichsweise häufig. In aller Regel wurde Gesang protokolliert, doch auch Warnrufe, Nahrungssuche sowie einmal ein Paar beieinander. Häufig fiel der Gesang benachbarter Männchen auf. Gewertet wurden 19 Reviere. Davon lagen 9 Reviere in der weitläufigen Niederung des Abelitz-Moordorf-Kanals, 1 Revier im Nordwesten nahe Engerhufe, 4 Reviere an zwei Stellen südlich der B 72 und 5 Reviere östlich von Uthwerdum. Über 6 weitere Orte mit einmaligen Gesangsfeststellungen blieben ohne Revierwertungen, so dass der Bestand eventuell auch unterschätzt sein könnte. Weitere Reviere bestanden auch bereits knapp außerhalb der Erfassungsgrenze.

Die Vögel singen intensiv vor allem morgens und abends in der Dämmerung, mitunter schon um 4:15 Uhr (5. Juni), doch auch noch um 22:35 Uhr (27. Mai, 4. Juni). Auch tagsüber wird Gesang durchaus häufiger vorgetragen. Teilweise kann der Singflug von weitem bereits auffallen. Blaukehlchen können zwei Jahresbruten durchführen, mit Brutbeginn wird der Gesang minimiert. Besiedelt werden vor allem Schilfgräben. Siedlungsbereiche werden gemieden.

Die Abundanz (Siedlungsdichte) im hiesigen Brutvogel-Kartierungsgebiet abzüglich der Siedlungsfläche (dann ca. 476 ha) betrug 4,0 Reviere/100 ha. Dies ist im Küstenraum ein zwar beachtlicher Wert, besonders hoch ist er nicht. – Im Kreis Aurich wurden beispielsweise im Jahr 2007 in der küstennahen Ostermarsch 10,7 Reviere/100 ha auf 1.001 ha ermittelt und im Jahr 2014 westlich von Loppersum 7,0 Reviere/100 ha auf 427 ha (FLORE, unveröff. Gutachten). Allgemein hatten sich die Brutbestände in Niedersachsen nach Tiefstständen in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts wieder erholt, so dass die Art in den Marschen derzeit verbreitet wieder vorkommt (KRÜGER 2002, KRÜGER et al. 2014).

Sowohl in Niedersachsen als auch in Deutschland ist die Art derzeit nicht mehr gefährdet (KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2015). – Das Blaukehlchen ist in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie verzeichnet.

Hausrotschwanz

8 - 20 Reviere

18 Registrierungen von jeweils Gesang lagen vor, allesamt in den Siedlungsflächen. Bei uns brütet die Art vor allem in Nischen an Gebäuden und Ställen, sie ist hier also ein Kulturfolger. Der Brutbestand dürfte im unteren Bereich der Klasse 8-20 Reviere gelegen haben. – Dezierte Brutvogel-Kartierungen innerhalb der Siedlungsflächen brauchten nicht durchgeführt zu werden.

Gartenrotschwanz 5 Reviere (Kartenanhang, Abb. A-11)

18 Registrierungen betrafen jeweils singende Individuen, teilweise knapp außerhalb der Erfassungsgrenze. Besiedelt waren am Rande der Siedlungen größere Baumreihen bzw. Gärten. Bei uns können Durchzügler, die noch in nordöstliche Gebiete weiterziehen, im Mai teilweise bereits Gesang vortragen. Der Median des Frühjahrszuges auf Helgoland, dieser wird sehr ähnlich auch in der hiesigen Region gelten, datiert am 11. Mai (DIERSCHKE et al. 2011). In Niedersachsen und Deutschland ist der Gartenrotschwanz jeweils in der sogenannten Vorwarnliste verzeichnet, diese stellt keine Gefährdungskategorie dar (KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2015).

Schwarzkehlchen 4 Reviere (Kartenanhang, Abb. A-12)

Auf Basis der 21 Registrierungen von insgesamt 23 Individuen wurden lediglich 4 Reviere gewertet. Davon bestanden 2 Reviere im westlichen und 2 Reviere im östlichen Kartierungsgebiet, in letzterem waren es je 1 Revier nördlich und südlich der B 72. Im westlichen Brutvogel-Kartierungsgebiet fielen Schwarzkehlchen (Gesang, Nahrungssuche, paarweises Auftreten) auch an vier Stellen auf, die über 300 m entfernt der Reviere lagen. Allemal reichten die protokollierten Sichtung dort nicht zur Anerkennung weiterer Reviere aus, so dass der Bestand möglicherweise unterschätzt wurde. Besiedelt wurden im Grünland vor allem Gräben, die mit Vegetation (z.B. Schilf) bestanden waren. – Die Art ist derzeit nicht gefährdet. In Niedersachsen gilt sie aufgrund von Brutbestands-Erholungen seit bereits 2007 als ungefährdet (KRÜGER & NIPKOW 2015).

Amsel 21 - 50 Reviere

Protokolliert wurden 109 Registrierungen von ebenso vielen Individuen, ganz überwiegend aufgrund von Gesang. Entsprechend wurde der Brutbestand auf 21-50 Reviere geschätzt. Besiedelt waren vor allem die Siedlungsflächen mit Gärten und Bäumen sowie allgemein Busch- und Baumreihen. – Die Art gehört zu den häufigsten Brutvögeln in Deutschland.

Singdrossel 8 - 20 Reviere

Immerhin 38 Registrierungen ganz überwiegend singender Individuen fielen auf. Gewertet wurde die Größenklasse 8-20 Reviere. Singdrosseln besiedeln ähnliche Lebensräume wie Amseln, doch meist Bereiche mit höheren Bäumen, was im hiesigen Kartierungsgebiet auf den Großteil der Siedlungsflächen zutrifft.

Sumpfrohrsänger 12 Reviere (Kartenanhang, Abb. A-13) Titelbild

Die Art überwintert in Afrika und kehrt recht spät erst in die hiesigen Brutgebiete zurück. Vom 27. Mai bis zum 9. Juli wurde der Gesang 43 Mal registriert. Maximal fielen 18 Sänger am 4. Juni auf, vermutlich waren darunter auch Durchzügler, die bei Zugpausen bereits Gesang von sich geben; der Median des Heimzuges auf Helgoland, dies wird ähnlich für die hiesige Region gelten, datiert erst am 1. Juni (DIERSCHKE et al. 2011). Sumpfrohrsänger fielen vor allem in der Hochstaudenflur entlang von Straßen (vor allem der B 72) und Gräben auf.

Im Vergleich zu den Vorkommen des Blaukehlchens (Abb. A-10) und angesichts der teils häufig an der B 72 liegenden Reviere des Sumpfrohrsängers (Abb. A-13) könnte die Frage aufkommen, ob weitere Reviere des weniger laut singenden Sumpfrohrsängers abseits der Wege und Straßen übersehen bzw. überhört sein könnten. Vollständig auszuschließen ist dies zwar nicht, doch fielen im weglassen Gelände zahlreiche Registrierungen auch von der Dorngrasmücke (Abb. A-15), der Goldammer (Abb. A-17) und der Rohrammer (Abb. A-18) auf. Hätten zahlreiche Sumpfrohrsänger-Reviere entlang der Schilfgräben abseits der Wege und Straßen bestanden, hätten dort auch von dieser Art mehr Individuen auffallen müssen. Im Vergleich der Rohrsänger untereinander war der **Sumpfrohrsänger** im hiesigen Gebiet sehr dominant, auch in Niedersachsen ist er deutlich häufiger als die beiden ähnlichen Arten (KRÜGER et al. 2014): Der **Teichrohrsänger** fiel lediglich einmal bei der letzten Kontrolle auf (siehe unten). Der für Ostfrieslands Marschen teils sehr charakteristische **Schilfrohrsänger** (*Acrocephalus schoenobaenus*) fehlte im Brutvogel-Kartierungsgebiet 2016. Allerdings wurden Schilfrohrsänger im umgebenden Gastvogel-UG im Mai/Juni insgesamt 6 Mal singend registriert, dies war nordwestlich von Engerhufe bzw. etwa 1,1 bis 1,7 km nordwestlich der Brutvogel-Erfassungsgrenze. – Beispielsweise wurden im Jahr 2014 westlich von Loppersum (Kreis Aurich) 5,9 Reviere/100 ha auf 427 ha ermittelt (FLORE, unveröff. Gutachten).

Teichrohrsänger 1 Revier (Kartenanhang, Abb. A-14)

Nur am 22. Juni fiel ein singender Teichrohrsänger an einem ausgeprägten Schilfgraben östlich von Georgsheil auf. Der Bereich wurde stets kontrolliert, doch dort und anderen Orten fiel die Art weiter nicht auf. Ob sich noch ein spätes Revier etablierten konnte blieb unbekannt. Zum einen war es die letzte Brutvogel-Kontrolle zu früher Tageszeit, zum anderen wird die Gesangsaktivität nach Verpaarung reduziert (z.B. SÜDBECK et al. 2005). Auch aus vorsorglichen Gründen wurde das Revier gewertet. – Allgemein kehrt der in Afrika überwinternde Weistreckenzieher erst spät in die mitteleuropäischen Brutgebiete zurück, der Median des Heimzugs auf Helgoland datiert am 29. Mai (DIERSCHKE et al. 2011).

Gelbspötter 4 - 7 Reviere

Auch diese Art überwintert in Afrika und kehrt spät erst in die hiesigen Brutgebiete zurück. Die Lebensräume sind durch üppige Gehölze gekennzeichnet. Vom 18. Mai bis zum 22. Juni wurde der Gesang 22 Mal registriert. Maximal fielen 8 Sänger am 28. Mai auf, vermutlich waren darunter auch Durchzügler, die bei Zugpausen bereits Gesang von sich gaben; der Median des Heimzugs auf Helgoland datiert am 29. Mai (DIERSCHKE et al. 2011). – In Niedersachsen ist der Gelbspötter in der Vorwarnliste verzeichnet, welche keine Gefährdungskategorie darstellt (KRÜGER & NIPKOW 2015).

Klappergrasmücke 4 - 7 Reviere

Im Mai/Juni fiel der prägnante Gesang 7 Mal an verschiedenen Orten auf. Die Vorkommen waren durch größere Gärten in den Siedlungen gekennzeichnet („Parklandschaft“). Dort dürfte die sich teils recht heimlich verhaltenden Vögel auch gebrütet haben. – Dezierte Kartierungen innerhalb der Siedlungsflächen brauchten nicht durchgeführt zu werden.

Dorngrasmücke 42 Reviere (Kartenanhang, Abb. A-15)

Die in Afrika überwinternden Weistreckenzieher kehren vor allem im Mai in die Brutgebiete Mitteleuropas zurück. Besiedelt wird eher niedrige Vegetation, bereits einzelne Büsche reichen in ansonsten recht offenen Lebensräumen mitunter aus. Charakteristisch ist auch der Fluggesang. Vom 28. April bis zum 9. Juni wurde der Gesang 161 Mal registriert, womit die Art recht häufig war. Auch bei dieser Art können Durchzügler in weiter nordöstlich gelegene Brutgebiete auffallen, die während Zugpausen Gesang von sich geben; der Median des Heimzugs auf Helgoland datiert am 19. Mai (DIERSCHKE et al. 2011). Maximal wurden 27 Sänger am 18. Mai, schließlich 33 Sänger am 28. Mai und noch 25 Sänger am 15. Juni registriert. Insgesamt wurden 42 Reviere gewertet. Auch diese Art fiel häufig entlang der Straßen- bzw. Grabensäume der B 72 auf, doch verbreitet auch an anderen Orten.

Gartengrasmücke 4 - 7 Reviere

Im Zeitraum des 7. Mai bis zum 22. Juni wurde der Gesang 10 Mal registriert. Der mögliche Brutbestand wurde auf die Größenklasse 4-7 Reviere geschätzt. Besiedelt werden Bereiche mit ausgeprägten Büschen und eher jüngeren Bäumen, sowohl in Siedlungen als auch außerhalb davon. Auch bei diesem Weistreckenzieher kann der Gesang von Durchzüglern eventuell Reviere vortäuschen; der Median des Heimzugs auf Helgoland datiert am 22. Mai (DIERSCHKE et al. 2011).

Mönchsgrasmücke 21 - 50 Reviere

Die Art gehört zu den häufigsten Brutvögeln in Deutschland und ist in Gärten mit höheren Bäumen („Parklandschaft“) meist zu finden. Besiedelt werden sowohl Wälder, als auch Baumreihen und Gärten. Vom 13. April bis zum 9. Juli wurde Gesang insgesamt 47 Mal protokolliert. Der Brutbestand wurde auf 21-50 Reviere geschätzt. – Auch bei dieser Art kann der Gesang von Durchzüglern während der Zugpausen Reviere vortäuschen, der Median des Heimzugs auf Helgoland datiert bereits am 30. April (DIERSCHKE et al. 2011).

Zilpzalp 21 - 50 Reviere

Auch diese Art gehört zu den häufigsten Brutvögeln in Deutschland. Protokolliert wurden 118 Gesang-Registrierungen von ebenso vielen Individuen im Zeitraum vom 3. April bis zum 22. Juni. Der Brutbestand wurde auf 21-50 Reviere geschätzt. Besiedelt waren vor allem die Siedlungen mit Gärten und Bäumen sowie allgemein Busch- und Baumreihen. – Durchzügler können bei Zugpausen bereits Gesang von sich geben und ggf. Reviere vortäuschen, der Median des Heimzugs auf Helgoland datiert bereits am 23. April (DIERSCHKE et al. 2011).

Fitis 2 - 3 Reviere

Mit 13 Gesangs-Registrierungen zwischen dem 13. April und 15. Juni war der Fitis nur spärlich vertreten, weshalb der Brutbestand auf lediglich 2-3 Reviere geschätzt wurde. Auch bei diesem Weistreckenzieher kann der Gesang von Durchzüglern eventuell Reviere vortäuschen; der Median des Heimzugs auf Helgoland datiert am 12. Mai (DIERSCHKE et al. 2011).

Grauschnäpper 4 - 7 Reviere

Im Zeitraum vom 28. Mai bis 9. Juli wurden 10 Registrierungen von überwiegend Gesang protokolliert, auch am Rande bzw. knapp außerhalb des Brutvogel-Kartierungsgebietes. Der Brutbestand wurde auf 4-7 Reviere geschätzt. Besiedelt waren vor allem die Siedlungen bzw. Gärten mit älterem Baumbestand. Bei uns zieht dieser Weitstreckenzieher vor allem von Mitte Mai bis Mitte Juni durch (DIERSCHKE et al. 2011). – In Niedersachsen ist der Grauschnäpper in der sogenannten Vorwarnliste verzeichnet, welche keine Gefährdungskategorie darstellt (KRÜGER & NIPKOW 2015).

Blaumeise 8 - 20 Reviere

Mit 32 Registrierungen von insgesamt etwa 59 Individuen war die Art relativ häufig. Zumeist wurde Gesang protokolliert. Bei 5 Sichtungen von Familien im Mai/Juni wurde deren Individuenzahl pauschal mit jeweils 6 Individuen gewertet. Besiedelt waren vor allem die Siedlungsflächen mit Gärten sowie Baumreihen. Der Brutbestand wurde auf 8-20 Reviere geschätzt. – Dezidierte Brutvogel-Kartierungen innerhalb der Siedlungsflächen brauchten nicht durchgeführt zu werden. Insbesondere durch das Aufhängen von Nistkästen, welche bei Kartierungen nicht sämtlich auffallen, können Brutbestände kleinräumig deutlich höher sein.

Kohlmeise 21 - 50 Reviere

Die Art gehört zu den häufigsten Brutvögeln in Deutschland. Mit 59 Registrierungen von etwa 90 Individuen war die Art recht häufig. Zumeist wurde Gesang protokolliert. Bei 6 Sichtungen von Familien im Juni wurde deren Individuenzahl pauschal mit jeweils 6 Individuen gewertet. Besiedelt wurden vor allem Siedlungen („Gartenstadt“) mit z.T. Nistkästen sowie Baumreihen. Der Brutbestand wurde auf 21-50 Reviere geschätzt. – Dezidierte Brutvogel-Kartierungen innerhalb der Siedlungsflächen brauchten nicht durchgeführt zu werden. Insbesondere durch das Aufhängen von Nistkästen, welche bei Kartierungen nicht sämtlich auffallen, können Brutbestände kleinräumig deutlich höher sein.

Gartenbaumläufer 2 - 3 Reviere

Mit lediglich 4 Gesang-Registrierungen im April/Mai war die Art eher selten. Am Rande der Siedlungen fielen die Vögel in älteren Baumbeständen mittels Gesang auf. Der Brutbestand wurde auf 2-3 Reviere geschätzt.

Elster 4 - 7 Reviere

Mit 10 Registrierungen von insgesamt 14 Individuen war die Elster im 541 ha großen Brutvogel-Kartierungsgebiet nicht wirklich auffallend. Vor dem Laubaustrieb wurden 4 Nester registriert. In den Siedlungen werden manche Nester gut versteckt in Koniferen angelegt, nicht selten sind diese leicht zu übersehen. Der Brutbestand wurde auf 4-7 Reviere geschätzt, gleichwohl brüten weitere Paare in den Gärten der unmittelbar benachbarten Siedlungen. – Dezidierte Brutvogel-Kartierungen innerhalb der Siedlungsflächen brauchten nicht durchgeführt zu werden.

Dohle 4 - 7 Reviere

Insgesamt lagen 19 Registrierungen von 112 Individuen vor. Zumeist waren dies Trupps von 4-20 Individuen, die verschiedentlich Nahrung suchten. Innerhalb der Siedlungen wurden 4-7 Reviere geschätzt. Bruten sind dort in Nischen oder Schornsteinen von Gebäuden möglich, die mitunter gut versteckten Nestzugänge können leicht übersehen werden.

Rabenkrähe 8 - 20 Reviere

Während der Brutzeit fielen 56 Registrierungen von insgesamt 84 Individuen an. Mehrfach fielen 4-8 Individuen Nahrung suchend auf. Vor dem Laubaustrieb wurden 21 Nester registriert. Nicht selten bleiben solche Nester mehrere Jahre erhalten, obwohl sie von den Krähen teilweise nur in einem Jahr oder auch gar nicht genutzt werden. Mitunter finden sich mit Ringeltauben und Turmfalken auch „Nachmieter“ ein. Mehrere Brutnachweise bzw. Familienbeobachtungen von Rabenkrähen gelangen. Der Brutbestand wurde auf 8-20 Reviere geschätzt, hier betrifft dies die untere Spanne der Größenklasse.

Star 8 - 20 Reviere

30 Registrierungen von insgesamt 199 Individuen liegen vor. Allein 20 Mal wurde Gesang protokolliert. Lediglich zweimal wurden Vögel an Nistkästen wahrgenommen. Da dezidierte Brutvogel-Kartierungen innerhalb der Siedlungsflächen nicht durchgeführt wurden, liegen zu dieser Art entsprechend wenig Brutnachweise vor. Bruten finden vor allem in Nischen und Höhlen von Gebäuden im Siedlungsbereich statt, ebenso in Nistkästen. Insbesondere durch das Aufhängen von Nistkästen, welche bei Kartierungen nicht sämtlich auffallen, können Brutbestände kleinräumig deutlich höher sein. In Wäldern und ausgeprägten Baumreihen brüten Stare ansonsten in Baumhöhlen. Ab Ende April 2016 lagen zudem 6 Sichtungen Nahrung suchender Trupps an verschiedenen Orten des westlichen Gebietsteils vor, die aus 15-40 Individuen bestanden. – In Niedersachsen ist der Star erst seit April 2016 als „gefährdet“ (Kategorie 3; KRÜGER & NIPKOW 2015) aufgeführt. Zuvor war die Art in der Vorwarnliste verzeichnet, die keine Gefährdungskategorie darstellt (KRÜGER & OLTMANN 2007). Auch in Deutschland gilt der Star gemäß Roter Liste von August 2016 nun als „gefährdet“ (Kategorie 3; GRÜNEBERG et al. 2015), zuvor war er dort nicht kategorisiert (SÜDBECK et al. 2007).

Haussperling 21 - 50 Reviere

Der „Spatz“ ist ein ausgesprochener Kulturfolger, der versteckt in Höhlen und Nischen von Gebäuden brütet, teilweise unter Dachpfannen und Dachrinnen, teilweise auch innerhalb von Viehställen. Dabei kann es auch zu kolonieartige Ansiedlungen kommen. Bei 43 Registrierungen von mindestens 87 Individuen fielen diese durchweg in den Siedlungen und an den landwirtschaftlichen Anwesen bzw. einem Pferdehof auf. Der Brutbestand wurde auf 21-50 Reviere geschätzt. Dezidierte Brutvogel-Kartierungen innerhalb der Siedlungsflächen brauchten nicht durchgeführt zu werden. – In Deutschland und in Niedersachsen ist der Haussperling jeweils in der sogenannten Vorwarnliste verzeichnet, welche keine Gefährdungskategorie darstellt (GRÜNEBERG et al. 2015, KRÜGER & NIPKOW 2015).

Feldsperling 2 - 3 Reviere

Lediglich im Mai gelangen drei Einzelregistrierungen des „Feldspatzen“ an verschiedenen Orten. Auch diese Art brütet versteckt in Höhlen und Nischen (z.B. Bäume, Gebäude) bzw. anderen anthropogenen Strukturen (z.B. spezifische Stromleitungsmasten). Da im Siedlungsbereich einschließlich der landwirtschaftlichen Anwesen keine Kartierungen stattzufinden brauchten, können dezidierte Brutvorkommen des Feldsperlings übersehen worden sein. Der Brutbestand wurde auf 2-3 Reviere geschätzt. – In Deutschland und in Niedersachsen ist der Feldsperling jeweils in der sogenannten Vorwarnliste verzeichnet, welche keine Gefährdungskategorie darstellt (GRÜNEBERG et al. 2015, KRÜGER & NIPKOW 2015).

Buchfink 21 - 50 Reviere

Die Art ist der häufigste Brutvogel in Deutschland. Sie kommt praktisch überall dort vor, wo auch Bäume stehen, entsprechend fielen die Vögel an Baumreihen und Gärten („Parklandschaft“) verbreitet auf. Insgesamt wurden 113 Registrierungen von 114 Individuen registriert. Stets wurde Gesang protokolliert, mit Ausnahme eines Territorialkampfes zweier Männchen. Der Brutbestand wurde auf 21-50 Reviere geschätzt, wobei dies hier auf die obere Spanne der Größenklasse zutrifft; eventuell könnten es auch mehr gewesen sein.

Grünling 8 - 20 Reviere

Auch diese Finkenart ist ein charakteristischer Brutvogel in Siedlungen mit ausgeprägten Gärten („Parklandschaft“) bzw. höheren Bäumen. 18 Mal wurde Gesang von ebenso vielen Individuen protokolliert. Der Brutbestand wurde auf 8-20 Reviere geschätzt. – Dezidierte Brutvogel-Kartierungen brauchten in den Siedlungen nicht durchgeführt zu werden.

Stieglitz 8 - 20 Reviere

Ebenfalls 18 Registrierungen von hier 19 Individuen liegen vor. 12 Mal war Gesang notiert worden, ansonsten Rufe. Auch diese Art kommt in Siedlungen mit hohen Bäumen („Parklandschaft“) recht häufig vor. Der Brutbestand wurde auf 8-20 Reviere geschätzt. Dezidierte Brutvogel-Kartierungen brauchten in den Siedlungen nicht durchgeführt zu werden. – In Niedersachsen ist der Stieglitz seit August 2016 in der sogenannten Vorwarnliste verzeichnet, welche keine Gefährdungskategorie darstellt (KRÜGER & NIPKOW 2015).

Bluthänfling 4 - 7 Reviere (Kartenanhang, Abb. A-16)

20 Registrierungen von insgesamt 25 Individuen liegen schwerpunktmäßig im westlichen Gebietsteil und eher nahe der Siedlungen vor. 12 Mal wurde Gesang protokolliert. Die Erfassung des „Hänflings“ ist problematisch, denn Gesang kann praktisch überall vorgetragen werden und dient kaum zur Reviermarkierung. Überdies können die Vögel an geeigneten Orten kolonieartig aggregiert brüten, z.B. in Koniferen oder Dornenbüsche in Siedlungen. In der Verbreitungskarte (Abb. A-16) wurde daher für diese Art von einer ortsspezifischen Revierwertung abgesehen. Gleichwohl wird ein Brutbestand auf 4-7 Reviere geschätzt. – Dezidierte Brutvogel-Kartierungen brauchten in den Siedlungen nicht durchgeführt zu werden.

In Niedersachsen ist der Bluthänfling erst seit April 2016 als „gefährdet“ (Kategorie 3; KRÜGER & NIPKOW 2015) in der Roten Liste aufgeführt. Zuvor war in der sogenannten Vorwarnliste verzeichnet, die keine Gefährdungskategorie darstellt (KRÜGER & OLTMANNS 2007). Auch in Deutschland gilt der Star gemäß Roter Liste von August 2016 nun als „gefährdet“ (Kategorie 3; GRÜNEBERG et al. 2015), zuvor war er auch dort in der Vorwarnliste verzeichnet (SÜDBECK et al. 2007).

Goldammer 17 Reviere (Kartenanhang, Abb. A-17)

Auf Basis der 86 Registrierungen von insgesamt 87 Individuen wurden 17 Reviere gewertet. 81 Mal wurde Gesang protokolliert. Allein 11 Reviere lagen entlang von Straßen, hier waren vor allem Busch- und Baumreihen besiedelt. Doch auch abseits der Wege bestanden mehrere Reviere im Nordosten.

In Deutschland und in Niedersachsen ist die Goldammer jeweils in der sogenannten Vorwarnliste verzeichnet, welche keine Gefährdungskategorie darstellt (GRÜNEBERG et al. 2015, KRÜGER & NIPKOW 2015).

Rohrammer 7 Reviere (Kartenanhang, Abb. A-18)

34 Registrierungen von insgesamt 86 Individuen liegen vor. Dabei wurde 27 Mal Gesang protokolliert. Dies führte zur Wertung von 7 Revieren. Rohrammern sind vor allem im Schilf bzw. im hiesigen Gebiet entlang von Schilfgräben zu finden. Mitunter sind die Vögel auch bei recht weit führenden Flügen zu benachbarten Orten zu beobachten. Allgemein wird der Gesang auch dieser Art vermehrt in der Morgen- bzw. Abenddämmerung vorgetragen.

4.3. Bemerkenswerte Gastvögel

Nachfolgend werden die Vorkommen von 18 Gastvogel-Arten kurz kommentiert. Dies waren Arten, die im hiesigen Brutvogel-Erfassungsgebiet Nahrung suchten und eventuell benachbart in der weiteren Umgebung brüteten. Andere Vögel waren noch Durchzügler in Richtung ost-nordöstlicher Brutgebiete (z.B. in Skandinavien oder Russland), die im hiesigen Gebiet eine Zugpause einlegten. Für diese und weitere Arten sei generell auf den Bericht über Gastvögel verwiesen, dieser wird Anfang 2017 vorgelegt werden.

Rohrweihe

Am 15. und 22. Juni fiel jeweils ein umherfliegendes Weibchen bei der Nahrungssuche dreimal auf. Im größeren Gastvogel-UG fielen weitere Individuen auf, doch bestand auch hier kein Brutverdacht. Im Umfeld des Großen Meeres brüten mehrere Paare der Rohrweihe.

Turmfalke

9 Mal fiel die Art jagend bzw. ansitzend auf, bis auf einmal jeweils im westlichen Gebietsteil. Bei mindestens 7 Beobachtungen war es jeweils ein Männchen. Hinweise auf einen möglichen Brutplatz fielen nicht auf, weder Interaktionen mit einem Weibchen noch Bettelrufe. Ob evtl. ein Brutplatz im Brutvogel-Kartierungsgebiet übersehen wurde, eventuell an einem Gehöft oder vielleicht an der Kläranlage, blieb unbekannt. Turmfalken brüten z.B. in Nischen oder Nistkästen an Scheunen größerer Höfe, an großen Hallen oder auch in Giebeln von Häusern. Allgemein können solche Orte leicht übersehen werden, vor allem dann, wenn sie perspektivisch verdeckt sind oder abseits der Beobachtungsrouten liegen. Ebenso können Turmfalken auch in früheren Nestern von Rabenkrähen oder Elstern brüten. Gleichwohl haben Turmfalken in der Umgebung gebrütet, später fiel eine Familie gut 500 m nördlich der Erfassungsgrenze auf.

Bekassine

Im April flog dreimal je 1 Bekassine von nassen Stellen in Ackerflächen des östlichen Gebietsteils vor dem Beobachter ab. Dies waren offenkundig ruhende Durchzügler.

Uferschnepfe

Am 28. Mai suchte ein Weibchen Nahrung auf einem Maisacker südlich der B 72. Weitere Registrierungen im Brutvogel-Erfassungsgebiet gelangen nicht. Insgesamt 21 Beobachtungen gelangen jedoch im Gastvogel-UG, etwa 300-1.800 m südlich der Erfassungsgrenze. Im dortigen Teil des EU-Vogelschutzgebietes bestanden wenige Reviere.

Grünschenkel

Am 28. April flogen 3 Individuen von einer nassen Störstelle in einem Getreidefeld östlich von Uthwerdum vor dem Beobachter ab. Während des Heimzugs in nordöstlich gelegene Brutgebiete ruhen Grünschenkel an vielen Stellen im Binnenland.

Lachmöwe

Die Sichtung eines Individuum am 28. Mai „verirrte“ sich in die Brutvogel-Datei. Möwen brüten nicht in der Kulturlandschaft des hiesigen Gebietes, daher sind die Sichtungen regulär in einer Gastvogel-Datei aufgeführt. – **Lachmöwen**, ebenso auch **Sturmmöwen** (*Larus canus*) und **Heringsmöwen** (*Larus fuscus*), suchten teilweise regelmäßig Nahrung im hiesigen Gebiet. Die entsprechenden Vorkommen werden im Bericht über Gastvögel thematisiert.

Haustaube

Auf dem Dach einer Scheune im Westteil des Gebietes wurden 5-20 Haustauben notiert.

Kuckuck

Lediglich am 5. Juni fiel kurzer Gesang eines Männchens im Nordosten auf. Auch zur Brutzeit können die Individuen weit umherstreifen. Die Aktionsräume umfassen viele Quadratkilometer, die Vögel entfernen sich teils 5-20 km weit (DRÖSCHER 1990). Auch diese Art weist Bestandsabnahmen auf (SUDFELDT et al. 2014).

Grünspecht

Am 7. Mai fiel ein rufender Grünspecht in einer Baumgruppe knapp am Rand des Brutvogel-Erfassungsgebiets bei Alt-Ekels auf. Einzelne weitere Beobachtungen gelangen im südlich angrenzenden Gastvogel-UG. Grünspechte streifen zur Nahrungssuche teils weit umher, möglicherweise bestand ein Revier in einem entfernten Baumbestand mit Altholz.

Buntspecht

Drei Registrierungen rufender Vögel liegen vor, einmal bei Georgsheil und zweimal knapp nördlich der Erfassungsgrenze. Eine besetzte Nisthöhle fiel etwa 85 m außerhalb des Kartierungsgebietes auf. Vereinzelt Brut im hiesigen Gebiet sind möglich. Die Nisthöhlen werden in älteren Bäumen gezimmert. Zumeist werden Wälder bevorzugt.

Wiesenpieper

Nur dreimal fielen Rufe einzelner Vögel auf, zweimal im April und einmal im Juni. Im April dürften es Durchzügler gewesen waren. Am 22. Juni könnte es ein Individuum gewesen sein, das eventuell benachbart im Grünland des EU-Vogelschutzgebietes heimisch war.

Misteldrossel

Nur am 5. Juni fiel der Gesang dieser größten unserer Drosseln im Westen bei Uiterdyk auf. Ob ein Revier am Rand des Brutvogel-Erfassungsgebietes lag oder ein solches darin vielleicht übersehen wurde, blieb unbekannt. Eventuell war es auch nur ein umherstreifendes Männchen. Allemal ist der laute Gesang auffällig, er wird frequent vor allem in der frühen Jahreszeit vorgetragen. Zumeist werden eher walddreichere Regionen besiedelt, doch erscheint ein Vorkommen in den teils üppigen Baumreihen des hiesigen Gebietes („Parklandschaft“) durchaus vorstellbar.

Feldschwirl

Lediglich am Abend des 4. Juni wurde der Gesang eines Feldschwirls im Südosten bei Alt-Ekels vernommen. Weitere Registrierungen gelangen nicht. Der reguläre Heimzug vollzieht sich früher im Jahr (April/Mai), so dass es sich hier um ein umherstreifendes Individuum gehandelt haben könnte.

Wintergoldhähnchen

Im Südosten des Brutvogel-Erfassungsgebietes sang 1 Individuum am 28. Mai im Nadelbaum eines Gartens im Norden von Theene. Weder dort noch anderen Ortes gelangen weitere Registrierungen. Allgemein ist die Art in Nadelwäldern zu erwarten.

Schwanzmeise

Nur am 13. April fielen die charakteristischen Rufe in einer Buschgruppe östlich von Georgsheil knapp südlich der B 72 auf. Wenngleich weitere Feststellungen fehlen wäre es vorstellbar, dass die Art in der „Parklandschaft“ hiesiger Gärten bzw. Siedlungen zur Brut geschritten sein könnte.

Kleiber

Am 15. Juni wurden Rufe knapp außerhalb der Erfassungsgrenze im Nordosten wahrgenommen. In der „Parklandschaft“ der dortigen Siedlung könnten die Vögel durchaus zur Brut geschritten sein. Kleiber brüten in Höhlen größerer Bäume, mitunter auch in Nistkästen.

Neuntöter

Zwischen der Kirche von Engerhufe und der Kläranlage wurden am 5. Juni Rufe in einem Grünlandbereich mit Dornenbüschen vernommen. Eine Sichtbeobachtung gelang weder zu diesem Tag, noch Registrierungen bei weiteren Kontrollen. Demnach dürfte es sich eher um einen Durchzügler gehandelt haben, der Heimzug kulminiert Ende Mai bzw. Anfang Juni. Allgemein sind die in Afrika überwinternden Vögel während der Zugzeiten unauffällig. Der Median des Frühjahrszuges auf Helgoland datiert am 28. Mai (DIERSCHKE et al. 2011), dies wird auch für die hiesige Region typisch sein.

Eichelhäher

3 Registrierungen liegen vor. Am 3. April wurden die Rufe eines Vogels im Südosten wahrgenommen und am 13. April von je 1 Individuum im Südwesten und Südosten. Hinweise auf Bruten im hiesigen UG (541 ha) gab es nicht, jedoch wären versteckte Bruten in Nadelbäumen, eventuell auch in den Siedlungen, durchaus vorstellbar. Allemaal dürfte die Art nicht allzu weit östlich regelmäßig brüten.

5. Diskussion

Das 541 ha große ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum (Kreis Aurich) ist ein Ausschnitt einer anthropogen mehrfach überformten Kulturlandschaft mit einer starken Dominanz von landwirtschaftlichen Nutzflächen und Siedlungsbereichen. Die natürliche Vielfalt der Lebensräume ist stark eingeschränkt. Wald ist kaum vorhanden. Ökologisch besonders spezialisierte und empfindliche Vogelarten (z.B. Kiebitze, Rotschenkel, Blaukehlchen) oder solche mit größeren Revieren (z.B. Mäusebussarde) wurden an mehreren Stellen angetroffen.

Hinsichtlich der Methodik dürften bei 9 Kontrollen am Tage (z.T. während der Morgen- bzw. Abenddämmerung) zwischen dem 3. April und dem 22. Juni 2016, einschließlich Ergänzungen im Juli/August, der ganz überwiegende Teil aller Brutvögel in der Offenlandschaft gefunden worden sein. Dies gilt insbesondere für die relevanten Arten der Roten Liste nebst zahlreicher weiterer charakteristischer Arten.

Mit einer summierten Beobachtungszeit von 64-68 Minuten pro 10 Hektar wurde ein adäquater Kartierungs-Aufwand durchgeführt. Damit kann das Gebiet bei der vorgefundenen Landschaftsstruktur im Rahmen der Fragestellung hinreichend beurteilt werden. Generell ist der Zeitaufwand für eine Brutvogel-Kartierung stets von Bedeutung, denn bis zu einem gewissen Grad werden mit einem höheren Kontroll- und Zeitaufwand in aller Regel auch mehr Reviere insbesondere seltener und unscheinbarer bzw. spät heimziehender Arten gefunden.

Als Einschränkung fanden in den Siedlungsflächen und an den Gehöften keine dezidierten Brutvogel-Kartierungen statt. Entsprechend wurden die Vorkommen von Schwalben, Sperlingen und Staren weniger gut bekannt.

Die beachtlichen Schallemissionen an der B 72 und der B 210 in Folge Straßenverkehr wurde dadurch zu kompensieren versucht, dass dort „ruhige“ Zeiten präferiert und teils länger verweilt wurde.

Die Brutvogel-Kontrollen fanden in Abständen von 7-15 Tagen statt. Währenddessen können z.B. beim Kiebitz sehr wohl Gelege entstehen, als auch vergehen, beispielsweise durch die maschinelle Feldbearbeitung oder Prädation. Auch von den anderen Arten können in den Zeiträumen zwischen den jeweiligen Kontrollen stets neue Reviere gegründet als auch aufgegeben werden.

Angemerkt sei, dass der Autor auf eine über 30jährige Kartierungspraxis verweisen kann und auch in der hiesigen Region zahlreiche Brutvogel-Kartierungen bereits durchgeführt hat.

Mit 55 Brutvogel-Arten stellte sich das Untersuchungsgebiet im Jahr 2016 als vergleichsweise artenreich dar. Zahlreiche Arten kamen jedoch mit nur 1-3 Revieren vor, so dass die Artenzahl bei Ausfall einer oder mehrerer dieser Arten schnell geringer ausfallen kann.

Bemerkenswert waren z.B. eine Graureiher-Kolonie mit ca. 26 besetzten Nestern, 3 Reviere des Mäusebussards (zzgl. 3 weiterer knapp benachbart), 21 Reviere des Kiebitz, 1 Revier des Rotschenkels, 5 Reviere der Feldlerche und 19 Reviere des Blaukehlchens. – Letzteres ist die einzige Brutvogel-Art im hiesigen Gebiet, welche in Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie verzeichnet ist.

Vögel entscheiden alljährlich zu Beginn ihrer Brutzeit entsprechend der Ausprägung jeweiliger Habitats neu über Revierwahl und Neststandorte. Folglich können in anderen Jahren abweichende Ergebnisse gefunden werden, insbesondere dann, wenn sich Lebensräume und vor allem Nisthabitate aufgrund natürlicher oder anthropogener Einflüsse günstiger oder ungünstiger darstellen. Ähnliches gilt insbesondere bei Greifvögeln für die Nahrungsverfügbarkeit.

Bei Bodenbrütern wie z.B. Kiebitz und Feldlerche entscheiden vor allem die Art der angebauten Feldfrucht und der zeitliche Ablauf der maschinellen Feldbearbeitung darüber, ob die Arten a) zur Brut schreiten können und b) theoretisch Bruterfolg erreichen können. Schließlich benötigt ein Kiebitz-Gelege von der Ablage der Eier bis eventuellen Schlupf der Küken etwa 30 Tage – Feldlerchen benötigen gut die Hälfte dieser Zeit. Kiebitz-Küken benötigen nach dem Schlupf weitere 30 Tage bis zum Erreichen der Flugfähigkeit, insbesondere während der ersten 15 Tage sind sie noch besonders empfindlich. Aufgrund der Entwicklungen in der modernen Landwirtschaft stehen gerade diese Bodenbrüter unter Druck und verzeichnen großräumig starke Bestandsabnahmen (z.B. SUDFELDT et al. 2014, KRÜGER & NIPKOW 2015, GRÜNEBERG et al. 2015).

Die Ergebnisse der Brutvogel-Kartierungen 2016 liegen bezüglich der einzelnen Registrierungen (= Beobachtungen) sowie der gewerteten Reviere-Schwerpunkte auch digitalisiert vor (shape-Dateien für Geografische Informationssysteme). Damit ist eine Fülle an Informationen verfügbar, die im Rahmen weiterer Planungsschritte bzw. jeweiliger Empfindlichkeiten genutzt werden können.

Konkrete Planungsräume für ein Baugebiet waren dem Verfasser zur Zeit der Kartierungen nicht bekannt, auch nicht im Zeitraum der Auswertungen. Entsprechend sind an dieser Stelle eventuelle Ausführungen über Prognosen auf betroffene Brutvogel-Revier nicht angestellt.

6. Quellenverzeichnis

- Barthel, P. H. & A. J. Helbig (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. *Limicola* 19: 89-111.
- Berthold, P. (1976): Methoden der Bestandserfassung in der Ornithologie: Übersicht und kritische Betrachtung. *J. Ornithol.* 117: 1-69.
- Dierschke, J., V. Dierschke, K. Hüppop, O. Hüppop & K. F. Jachmann (2011): Die Vogelwelt der Insel Helgoland. OAG Helgoland, Helgoland.
- Dröscher, L. (1990): A study on radio-tracking of the European Cuckoo (*Cuculus canorus canorus*). *Proc. Int. 100. DO-G Meeting. Current Topics in Avian Biol. (Bonn)*: 187-193.
- Gedeon, K., C. Grüneberg, A. Mitschke, C. Sudfeldt, W. Eikhorst, S. Fischer, M. Flade, S. Frick, I. Geiersberger, B. Koop, M. Kramer, T. Krüger, N. Roth, T. Ryslavy, S. Stübing, S. R. Sudmann, R. Steffens, F. Vökler & K. Witt (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- Glutz von Blotzheim, U. N., K. M. Bauer & E. Bezzel (1975): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 6 Charadriiformes (1. Teil). Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.
- Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavy & P. Südbeck (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. *Ber. Vogelschutz* 52: 19-67. [Erschienen im August 2016].
- Hötker, H., H. Jeromin & J. Melter (2007): Entwicklung der Brutbestände der Wiesen-Limikolen in Deutschland – Ergebnisse eines neuen Ansatzes im Monitoring mittelhäufiger Brutvogelarten. *Vogelwelt* 128: 49-65.
- Hustings, M. F. H., R. G. M. Kwak, P. F. M. Opdam & M. J. S. M. Reijnen (1989): Vogelinventarisatie. Achtergronden richtlijnen en verslaglegging. Natuurbeheer in Nederland 3. Pudoc, Wageningen.
- Jenny, M. (1990): Territorialität und Brutbiologie der Feldlerche *Alauda arvensis* in einer intensiv genutzten Ackerlandschaft. *J. Ornithol.* 131: 241-265.
- Jeromin, K. (2002): Zur Ernährungsökologie der Feldlerche (*Alauda arvensis* L. 1758) in der Reproduktionsphase. Dissertation, Universität Kiel.
- König, H. & G. Santora (2011): Die Feldlerche – Ein Allerweltsvogel auf dem Rückzug. *Natur in NRW* 1/11: 24-28.
- Krüger, T. (2002): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Blaukehlchens (*Luscinia svecica cyaneacula*) in Niedersachsen 2001: Ergebnisse einer landesweiten Erfassung. *Vogelkld. Ber. Niedersachs.* 34: 1-21.
- Krüger, T., J. Ludwig, S. Pfützke & H. Zang (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. *Naturschutz Landschaftspf. Niedersachsen*, Bd. 48. Hannover.
- Krüger, T. & M. Nipkow (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. *Inform.d. Naturschutz Niedersachs.* 35: 181-260. [Erschienen im April 2016].
- Krüger, T. & B. Oltmanns (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 7. Fassung, Stand 2007. *Inform.d. Naturschutz Niedersachs.* 27: 131-175.
- Langgemach, T. & J. Bellebaum (2005): Prädation und der Schutz bodenbrütender Vogelarten in Deutschland. *Vogelwelt* 126: 259-295.
- Langgemach, T. & B.-U. Meyburg (2011): Funktionsraumanalysen – ein Zauberwort der Landschaftsplanung mit Auswirkungen auf den Schutz von Schreiadlern (*Aquila pomarina*) und anderen Großvögeln. *Ber. Vogelschutz* 47/48: 167-181.

- Moritz, D. (1982): Territoriale Verhaltensweisen während der Rast auf dem Zuge. *Vogelwelt* 103: 16-18.
- Morozov, N. S. (1994): Interanalyst variation in the combined version of the mapping method: the role of experience. *Acta Ornithol.* 29: 89-99.
- Nachtigall, W., M. Stubbe & S. Herrmann (2010): Aktionsraum und Habitatnutzung des Rotmilans (*Milvus milvus*) während der Brutzeit – eine telemetrische Studie im Harzvorland. *Vogel und Umwelt* 18: 25-61.
- Schläpfer, A. (1988): Populationsökologie der Feldlerche *Alauda arvensis* in der intensiv genutzten Agrarlandschaft. *Ornithol. Beob.* 85: 309-371.
- Shrubb, M. (2007): *The Lapwing*. Poyser, London.
- Speek, G., J. A. Clark, Z. Rohde, R. D. Wassenaar & A. J. van Noordwijk (2008): The EURING exchange code 2000. Vogeltrekstation Arnhem, Heteren (www.euring.org).
- Steiof, K. (1986): Brutvogel-Bestandserfassung und Durchzug von Kleinvögeln. *Vogelwelt* 107: 41-52.
- Sudfeldt, C., R. Dröschmeister, W. Frederking, K. Gedeon, B. Gerlach, C. Grüneberg, J. Karthäuser, T. Langgemach & B. Schuster, S. Trautmann & J. Wahl (2014): *Vögel in Deutschland – 2013*. DDA, BfN, LAG VSW, Münster. [Erschienen im Oktober 2014].
- Südbeck, P., H. Andretzke, 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* 39: 13-60.
- Wahl, J., D. Doer, F. Peterskeit & N. Anthes (2004): Drastischer Bestandsrückgang der Feldlerche *Alauda arvensis* in Münster (Westfalen) von 1997-2004. *Charadrius* 40: 57-67.

Anhang Deutsche und wissenschaftliche Namen der im 541 ha großen ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum (Kreis Aurich) zur Brutzeit 2016 festgestellt wurden. Zusätzlich sind die Statusangaben genannt (Brut = Brutvogel, Gast = Gastvogel). Reihenfolge der zoologischen Systematik gemäß SPEEK et al. (2008).

Nr.	Vogelart	wissenschaftlicher Name	Status
1	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Brut
2	Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	Brut
3	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	Brut
4	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Brut
5	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Gast
6	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Brut
7	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Brut
8	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Gast
9	Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	Brut
10	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	Brut
11	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	Brut
12	Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	Brut
13	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Brut
14	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Gast
15	Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	Gast
16	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	Brut
17	Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	Gast
18	Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	Gast
19	Haustaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	Gast
20	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	Brut
21	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Brut
22	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	Brut
23	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Gast
24	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Brut
25	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Gast
26	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Gast
27	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Brut
28	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Brut
29	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	Brut
30	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	Gast
31	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	Brut
32	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Brut
33	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Brut
34	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Brut
35	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Brut
36	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	Brut
37	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Brut
38	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Brut
39	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	Brut
40	Amsel	<i>Turdus merula</i>	Brut
41	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Brut
42	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	Gast
43	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	Gast
44	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Brut
45	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Brut

Anhang: Artenliste, Fortsetzung			
Nr.	Vogelart	wissenschaftlicher Name	Status
46	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Brut
47	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Brut
48	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Brut
49	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Brut
50	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Brut
51	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Brut
52	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Brut
53	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Gast
54	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	Brut
55	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Gast
56	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Brut
57	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Brut
58	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Gast
59	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Brut
60	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Gast
61	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Gast
62	Elster	<i>Pica pica</i>	Brut
63	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	Brut
64	Rabenkrähe	<i>Corvus c. corone</i>	Brut
65	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brut
66	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Brut
67	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Brut
68	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Brut
69	Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	Brut
70	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Brut
71	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Brut
72	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Brut
73	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Brut

Einige weitere Gastvogel-Arten, die im Brutvogel-Kartierungsgebiet auftraten, werden im Gastvogel-Bericht thematisiert, der 2017 vorgelegt werden wird.

**Brutvögel im ZKO-Projektgebiet
Georgsheil/Uthwerdum
(Kreis Aurich) im Jahr 2016**

Anhang: Verbreitungskarten

im Auftrag von **Landschaftsarchitekt Georg von Luckwald**
Gut Helpensen 5, 31787 Hameln, www.luckwald.de

erstellt von **Bernd-Olaf Flore**
Ornithologische Gutachten und Fachplanungen
Gartlager Weg 54, 49086 Osnabrück
Tel. 0541/24724 & 0170/7180496, E-Mail: FloreBeOl@aol.com

Osnabrück, den 14. September 2016

Anhang: Verbreitungskarten von Brutvögeln (17 Arten) auf 541 ha im Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum (Kreis Aurich)

Die Verbreitungskarten von Brutvogel-Arten auf 541 ha im Jahr 2016 wurden aus technischen Gründen in einen Anhang ausgelagert.

Von ausgewählten Brutvogel-Arten sind Vorkommen mit Brutverdacht (BV) und Brutnachweise (BN) dargestellt, sie wurden gleich gewichtet. Zwecks Vereinfachung lautet der Terminus jeweils „Revier“, auch wenn ein Brutpaar nachgewiesen wurde (z.B. Nestfund, Familien-Beobachtungen). Zusätzlich sind die jeweiligen Beobachtungsorte und Datums-Angaben abgebildet.

Die zu Grunde liegende Beobachtungen sowie die gewerteten Reviere-Schwerpunkte wurden mittels EDV bzw. einem Geographischen Informationssystem verarbeitet und als dbf-/shp-Dateien hinterlegt.

Der Reihenfolge der Brutvogel-Arten entspricht i. W. der zoologischen Systematik nach SPEEK et al. (2008).

Auf den Brutvogel-Bericht sei generell verwiesen. Darin sind auch die wissenschaftlichen Artnamen genannt.

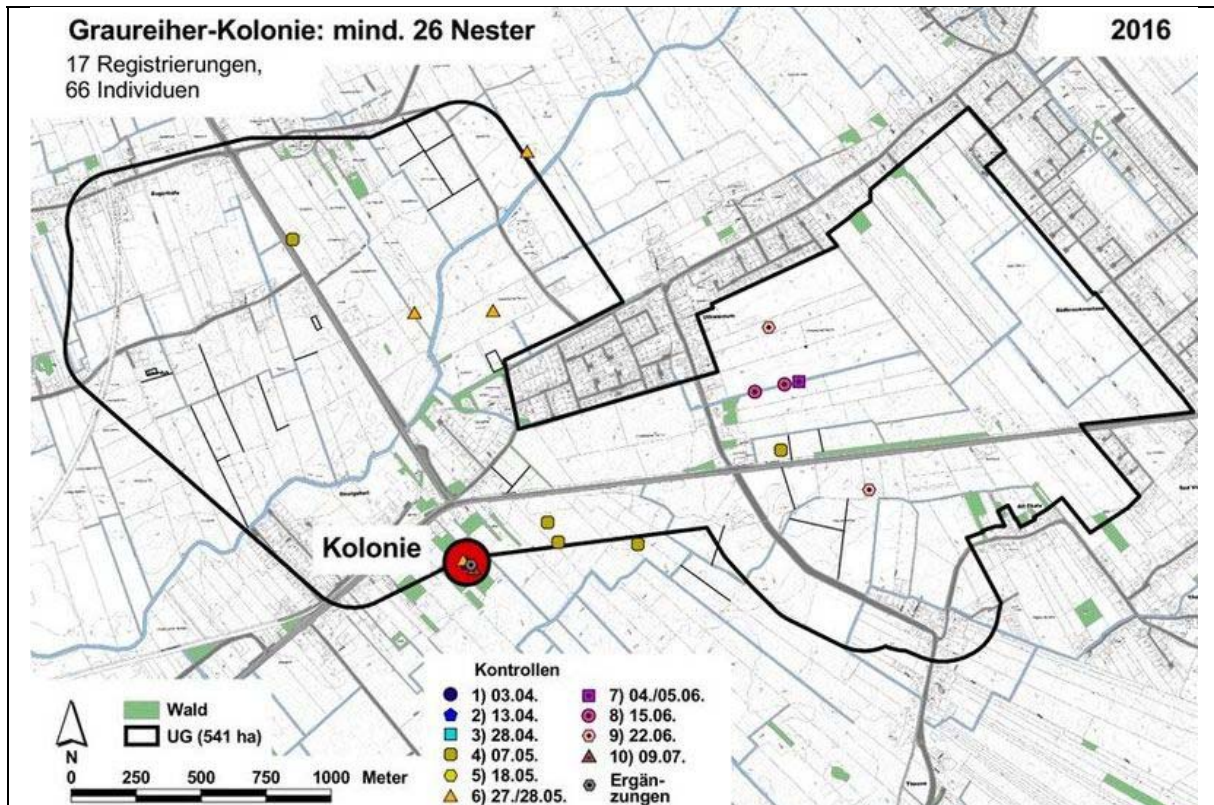


Abb. A-1: Beobachtungsorte und Kolonie-Standort des Graureihers im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

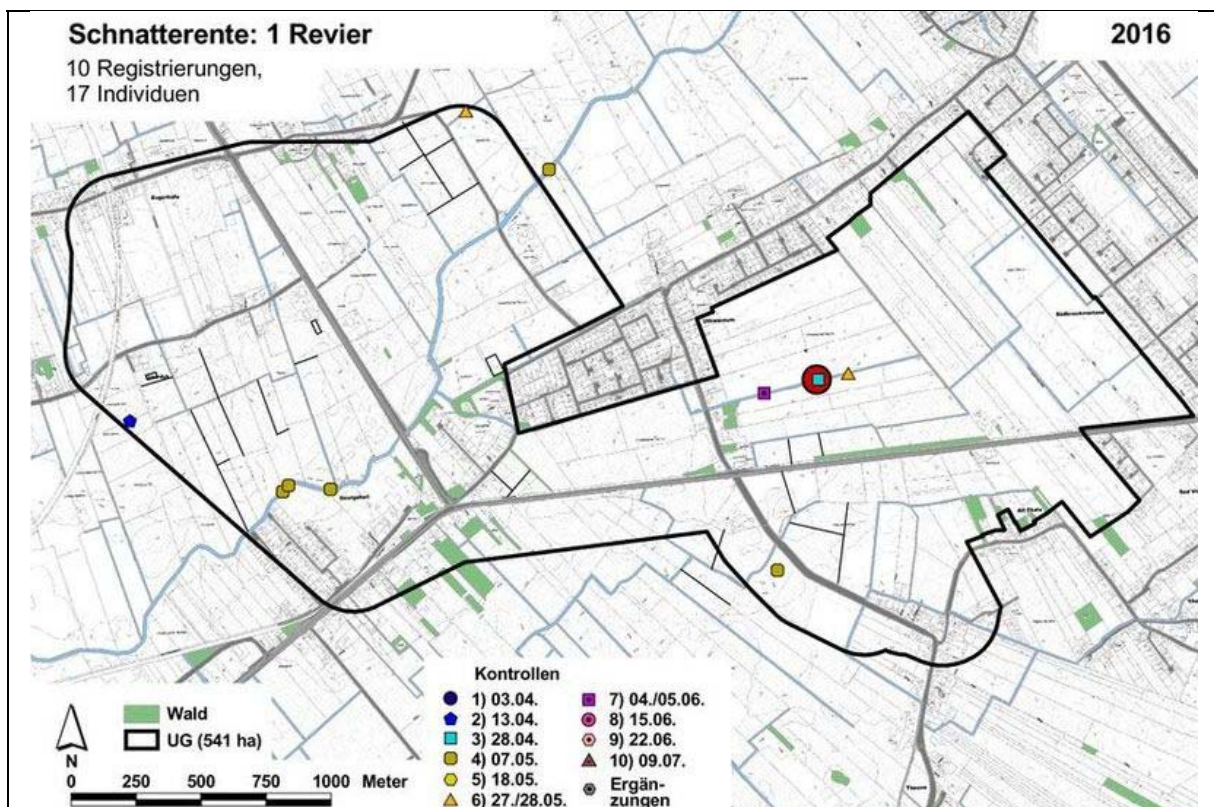


Abb. A-2: Beobachtungsorte und gewertetes Revierzentrum der Schnatterente im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

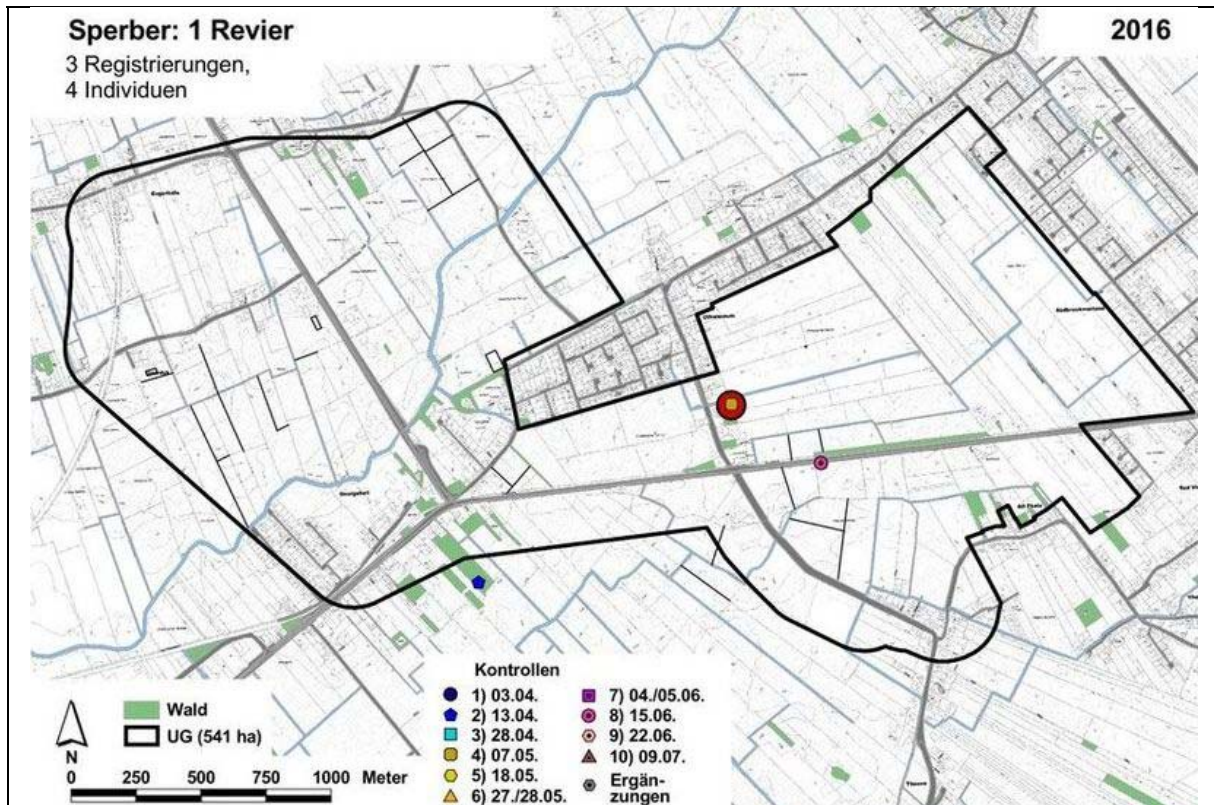


Abb. A-3: Beobachtungsorte und gewertetes Revierzentrum des Sperbers im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

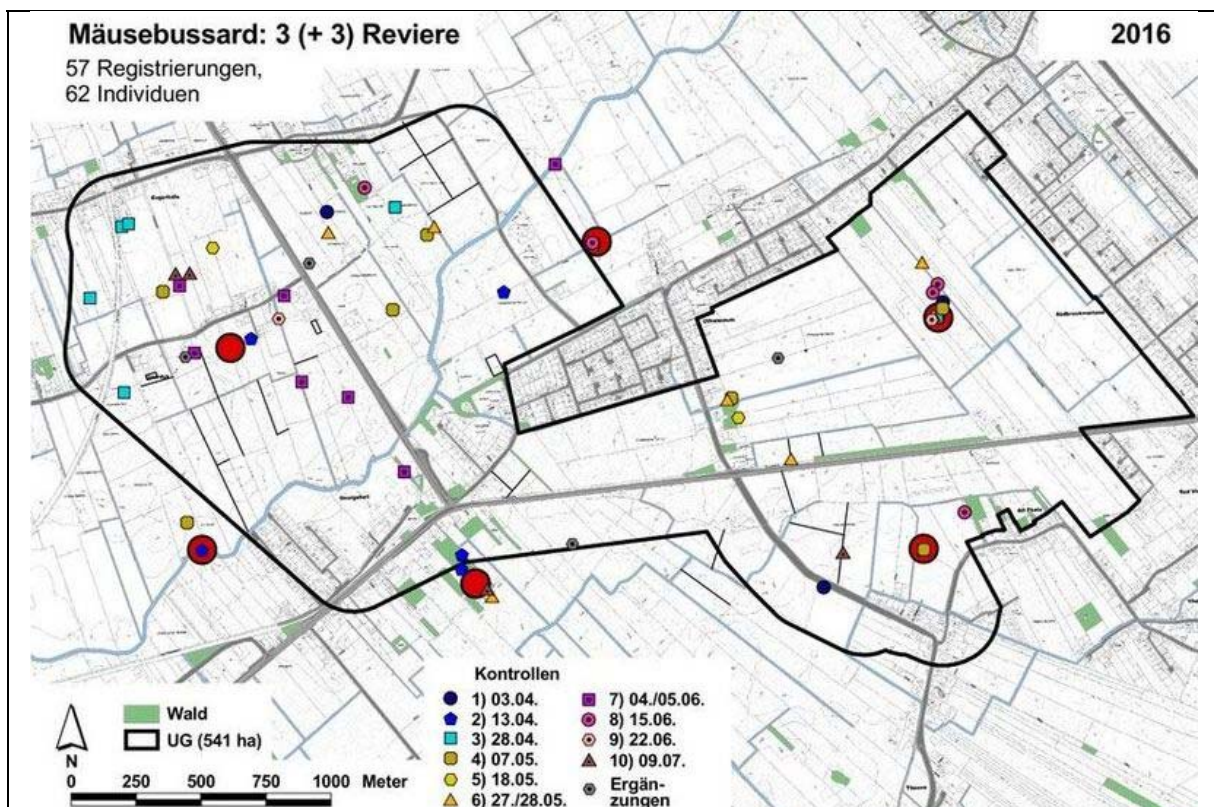


Abb. A-4: Beobachtungsorte und gewertete Revierzentren des Mäusebussards im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

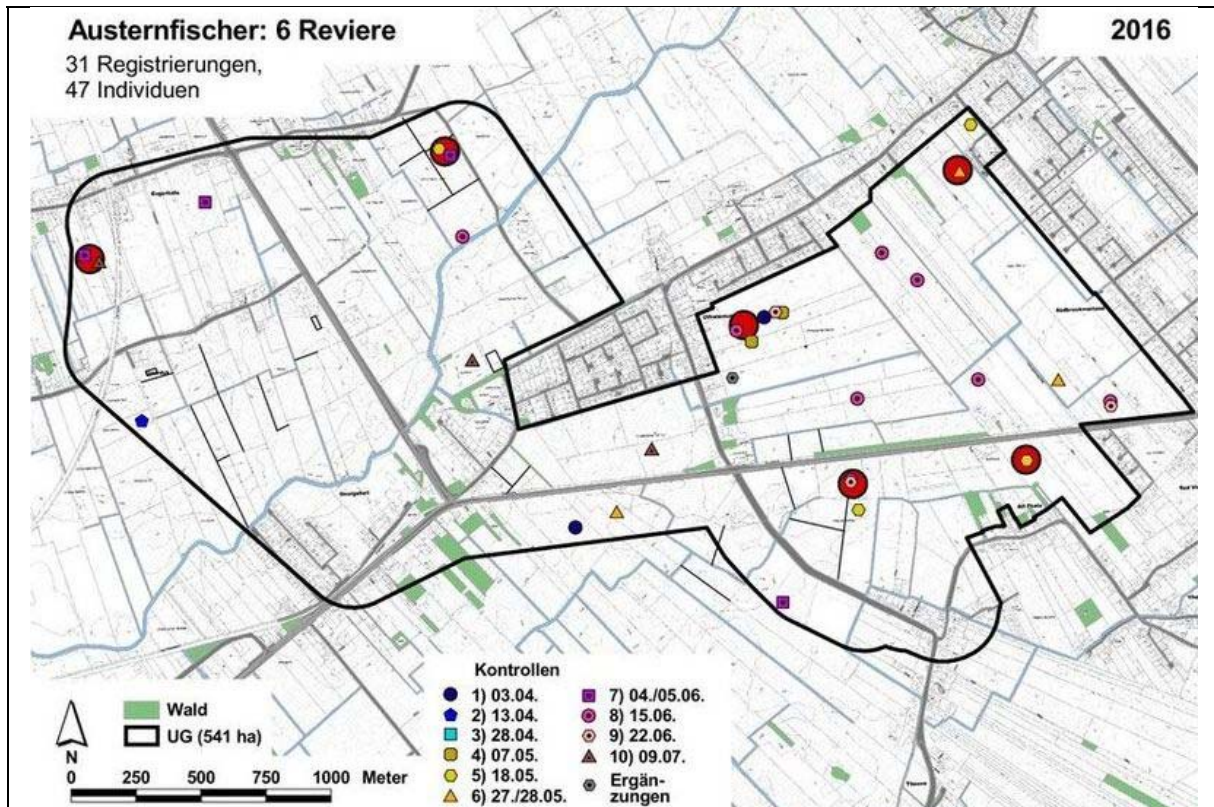


Abb. A-5: Beobachtungsorte und gewertete Revierzentren des Austernfischers im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

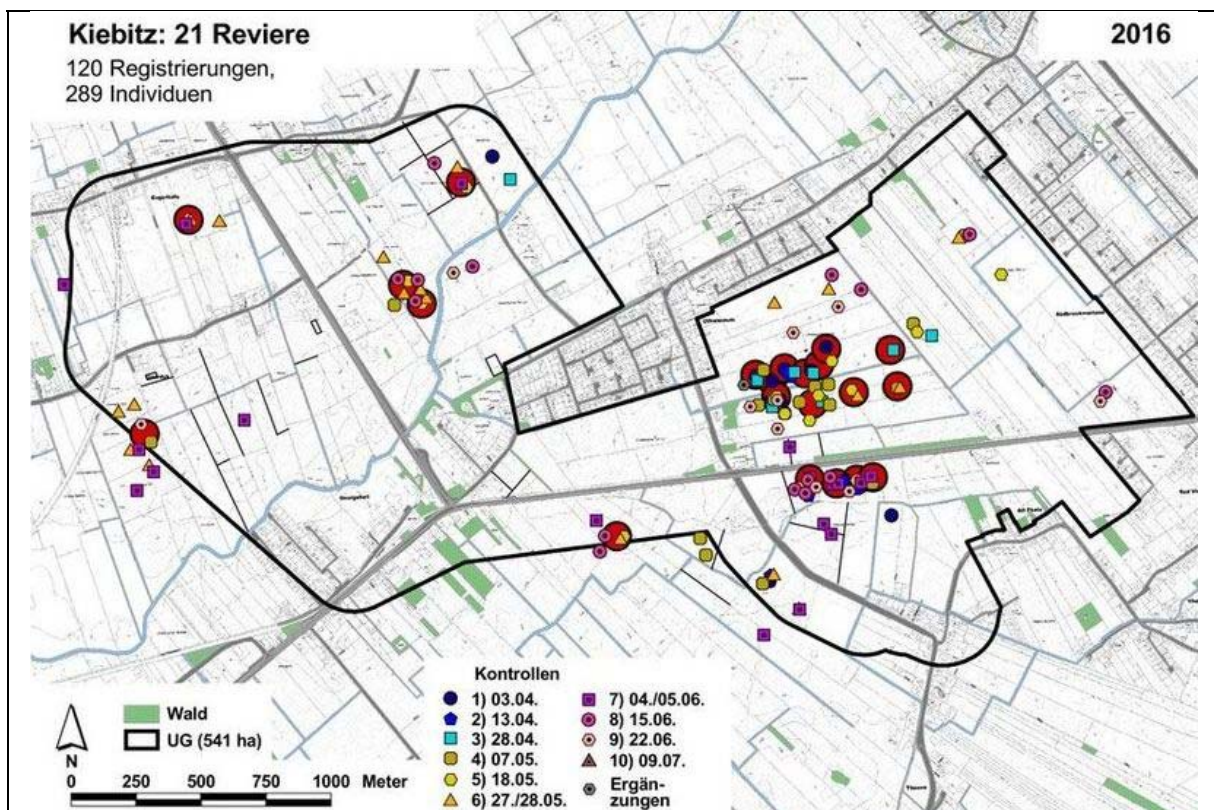


Abb. A-6: Beobachtungsorte und gewertete Revierzentren des Kiebitzes im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

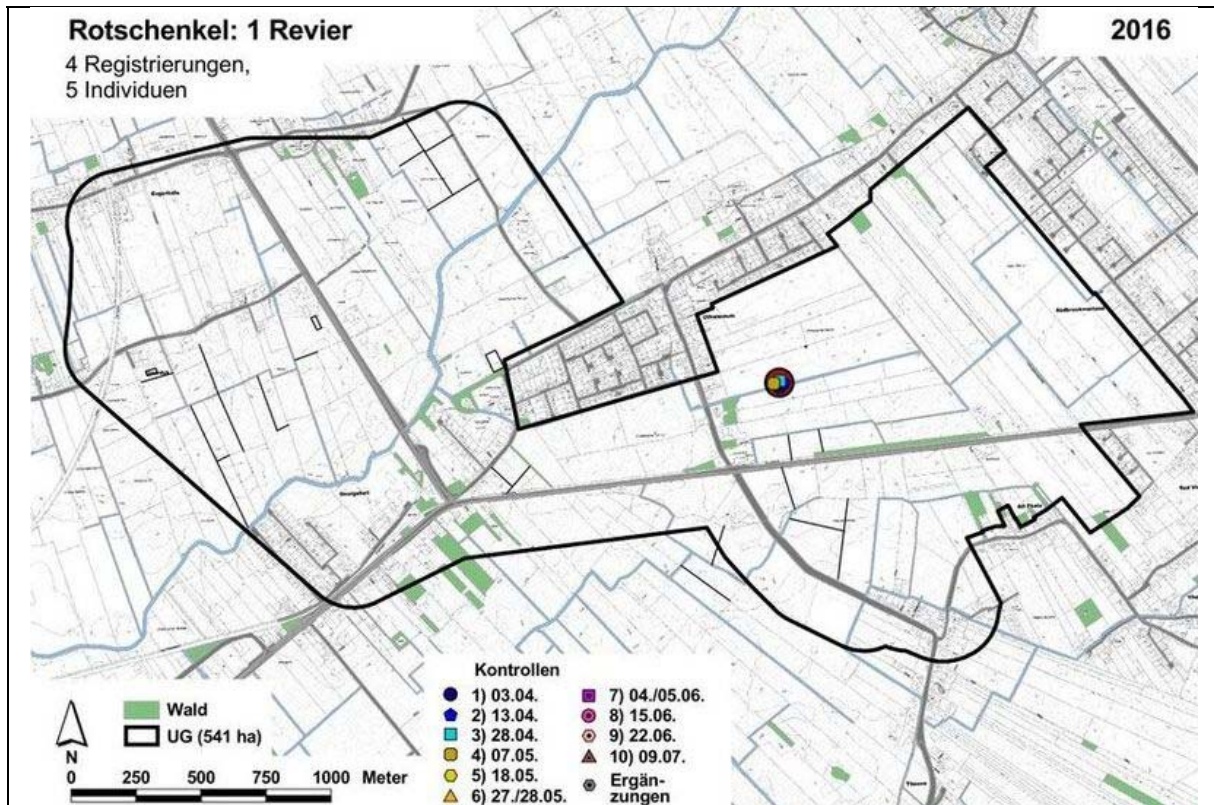


Abb. A-7: Beobachtungsorte und gewertetes Revierzentrum des Rotschenkels im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

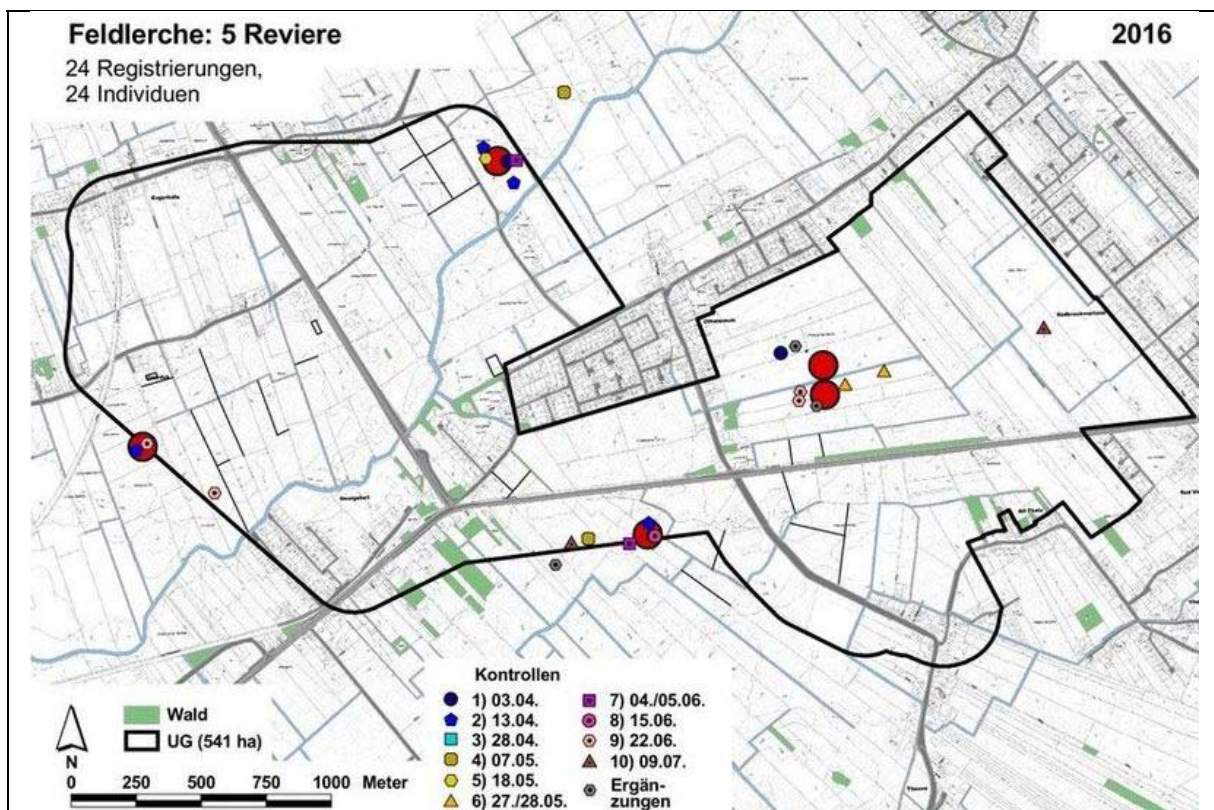


Abb. A-8: Beobachtungsorte und gewertete Revierzentren der Feldlerche im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

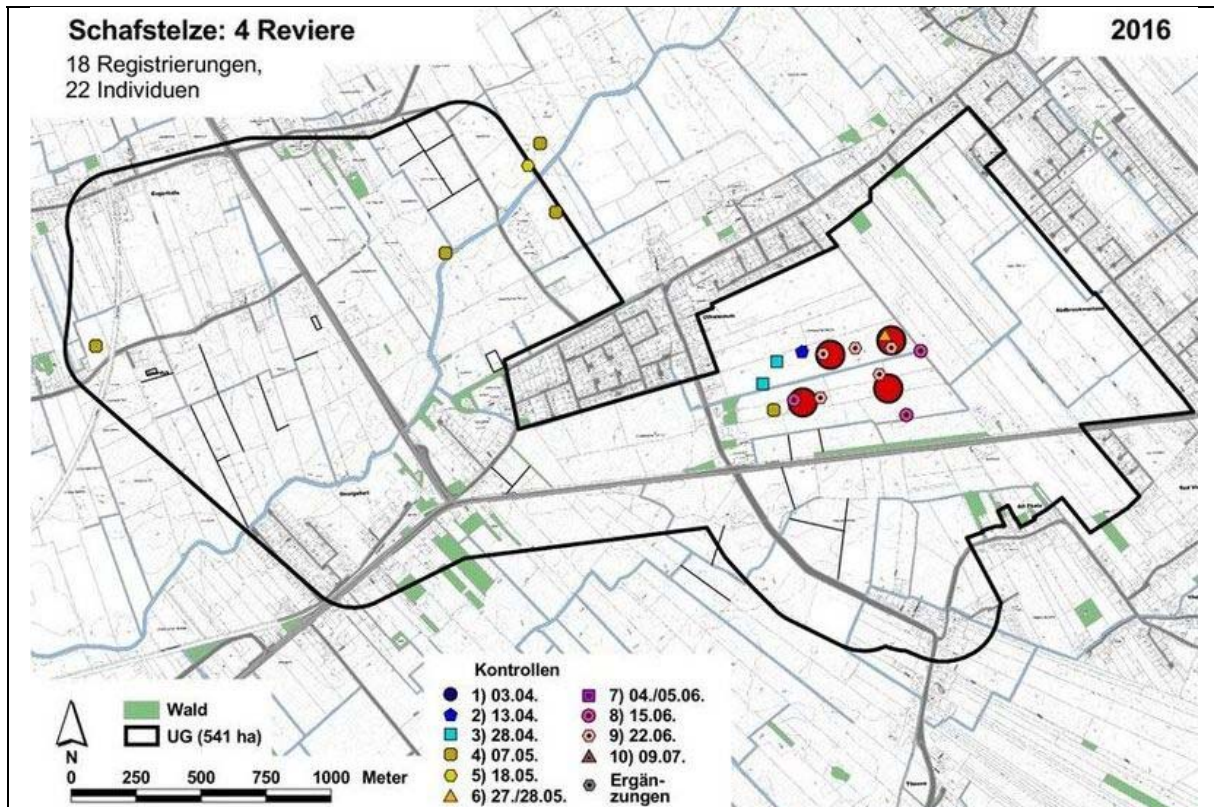


Abb. A-9: Beobachtungsorte und gewertete Revierzentren der Schafstelze im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

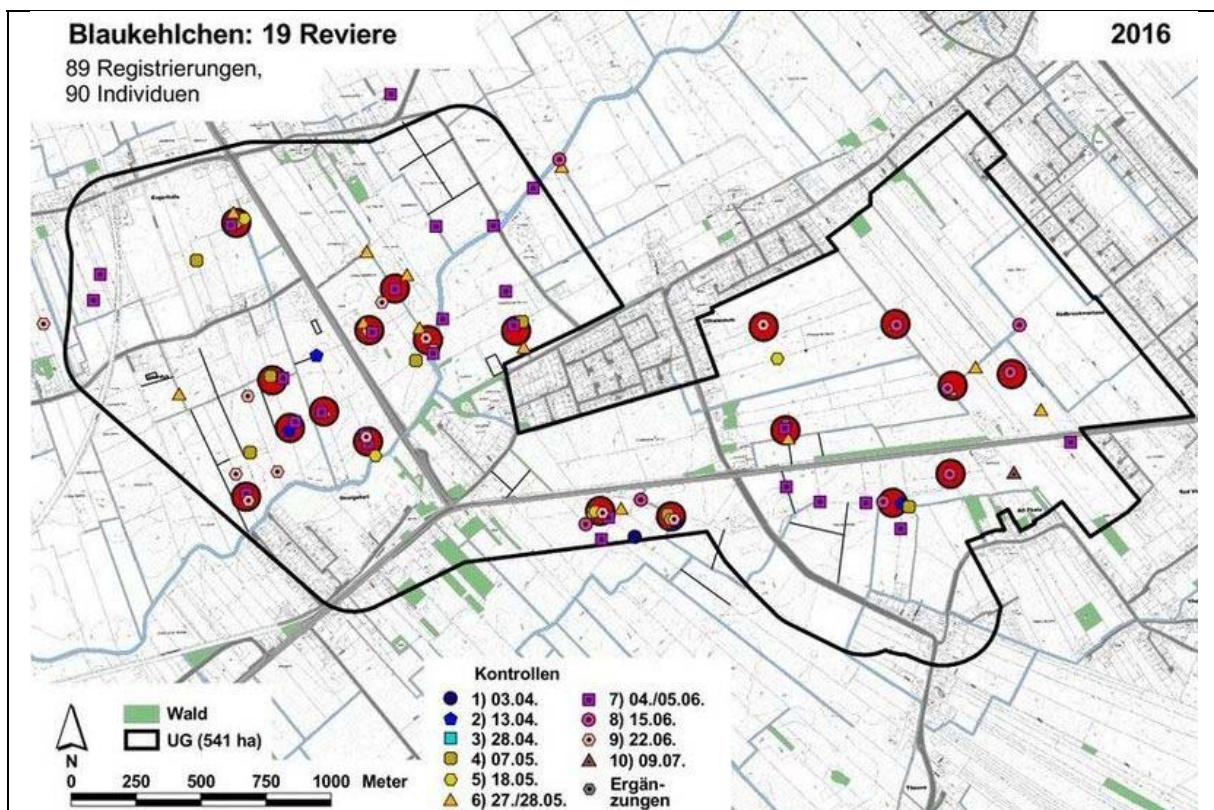


Abb. A-10: Beobachtungsorte und gewertete Revierzentren des Blaukehlchens im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

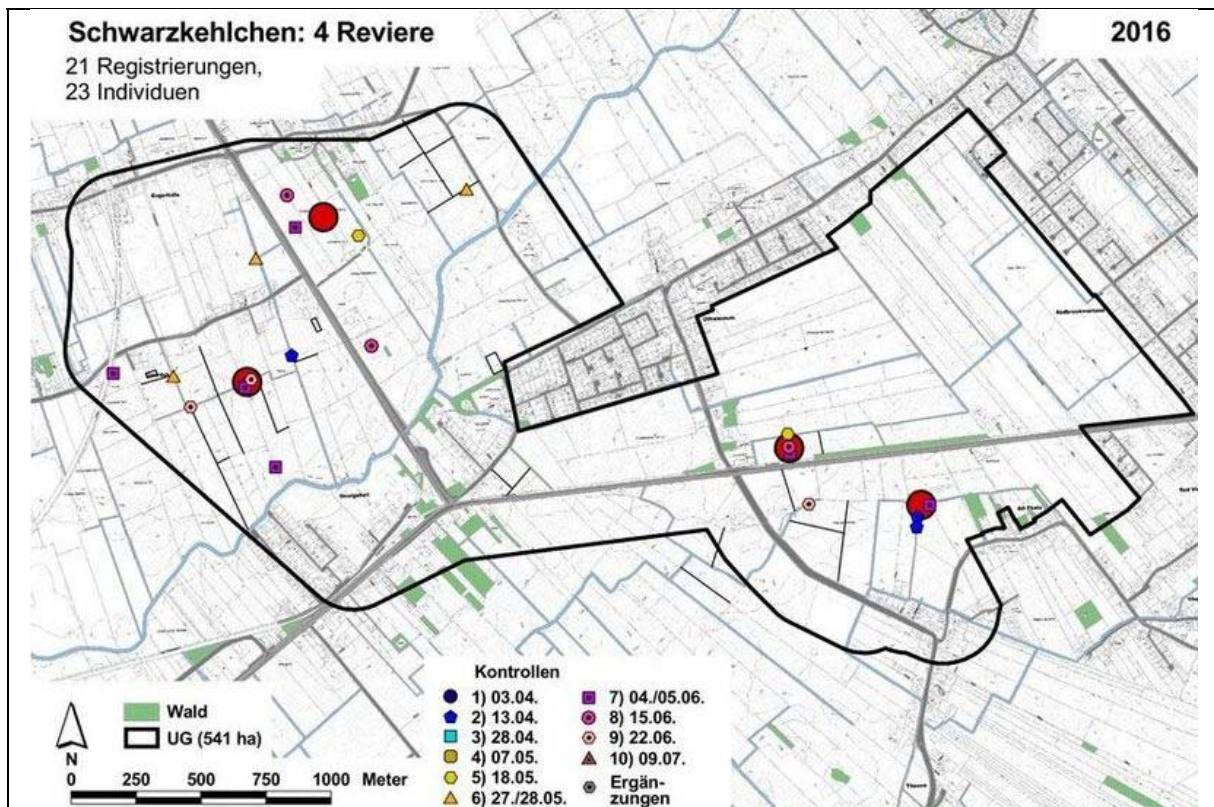


Abb. A-11: Beobachtungsorte und gewertete Revierzentren des Schwarzkehlchens im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

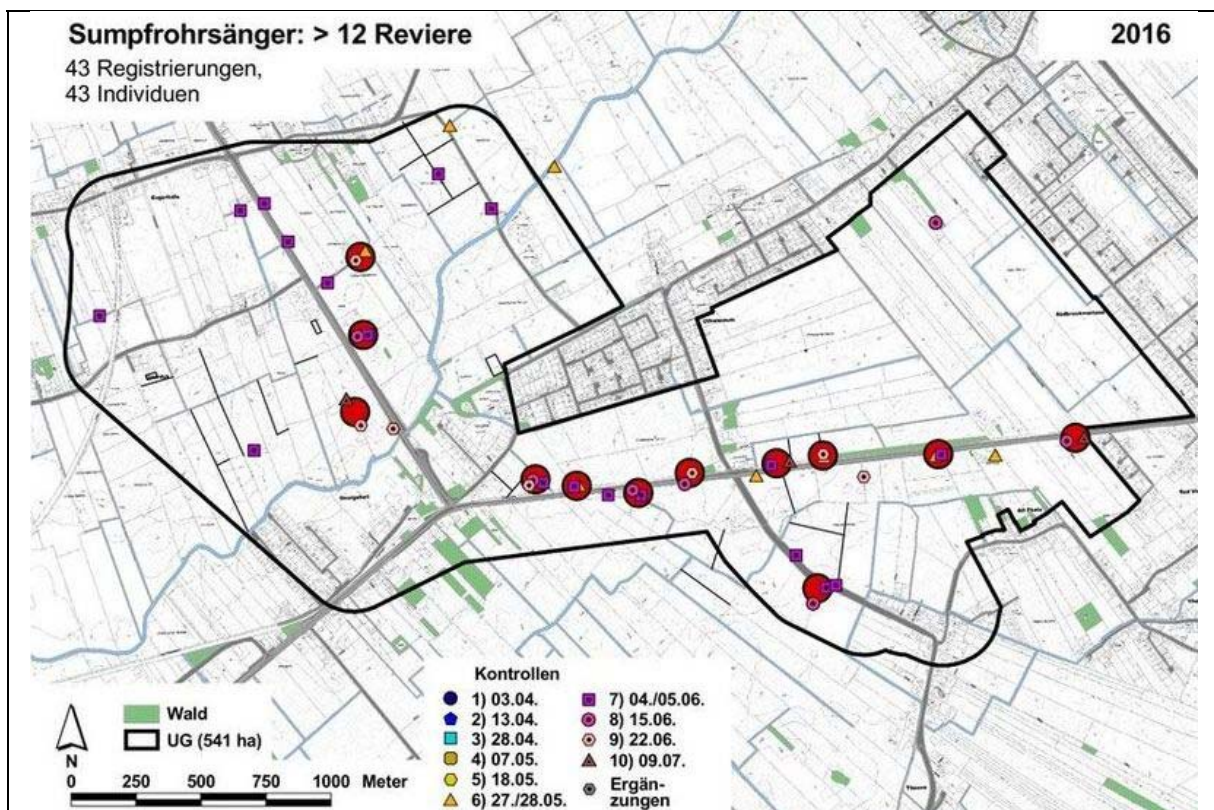


Abb. A-12: Beobachtungsorte und gewertete Revierzentren des Sumpfrohrsängers im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

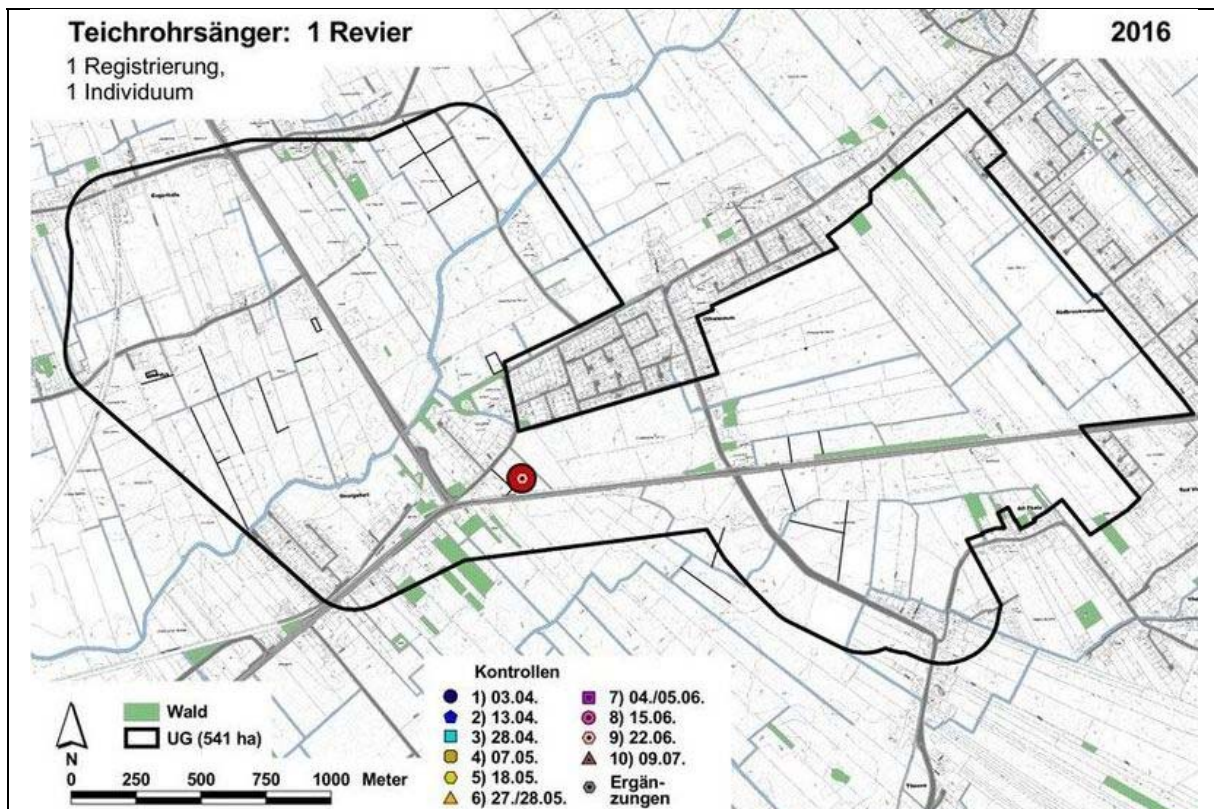


Abb. A-13: Beobachtungsort und gewertetes Revierzentrum des Teichrohrsängers im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

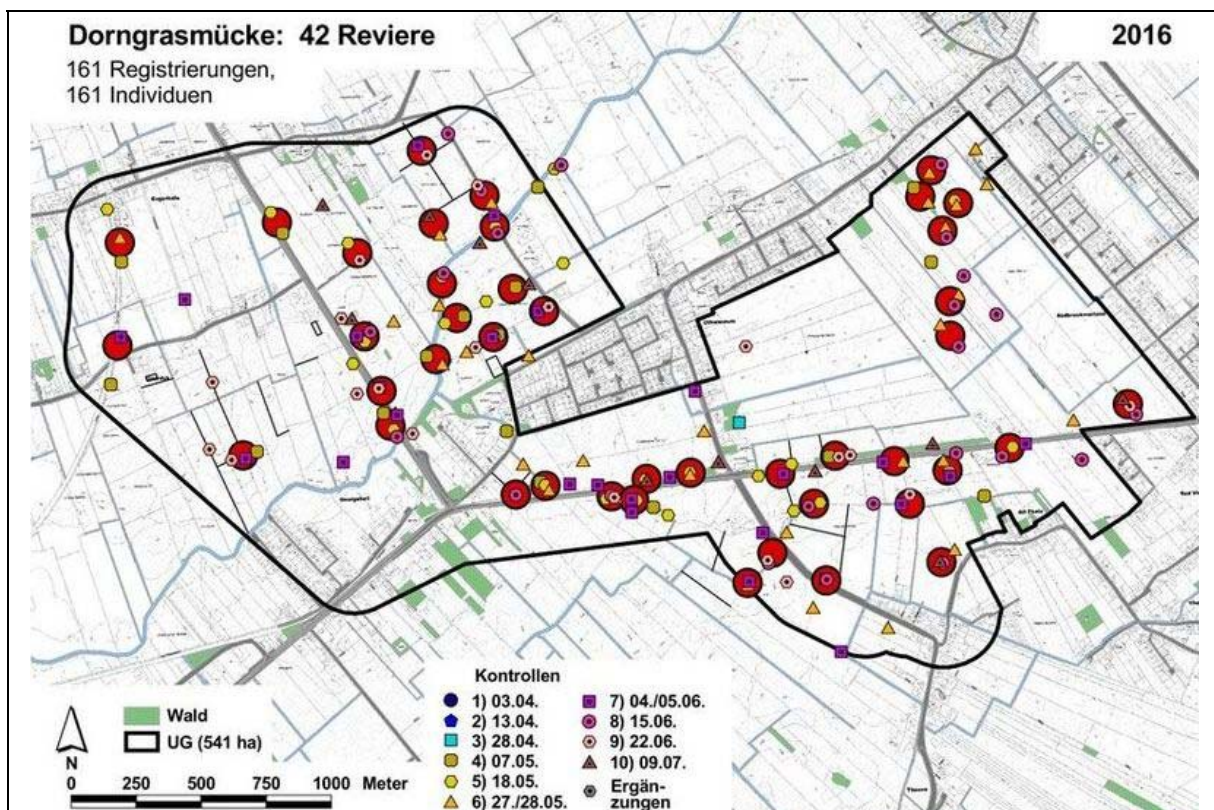


Abb. A-14: Beobachtungsorte und gewertete Revierzentren der Dorngrasmücke im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

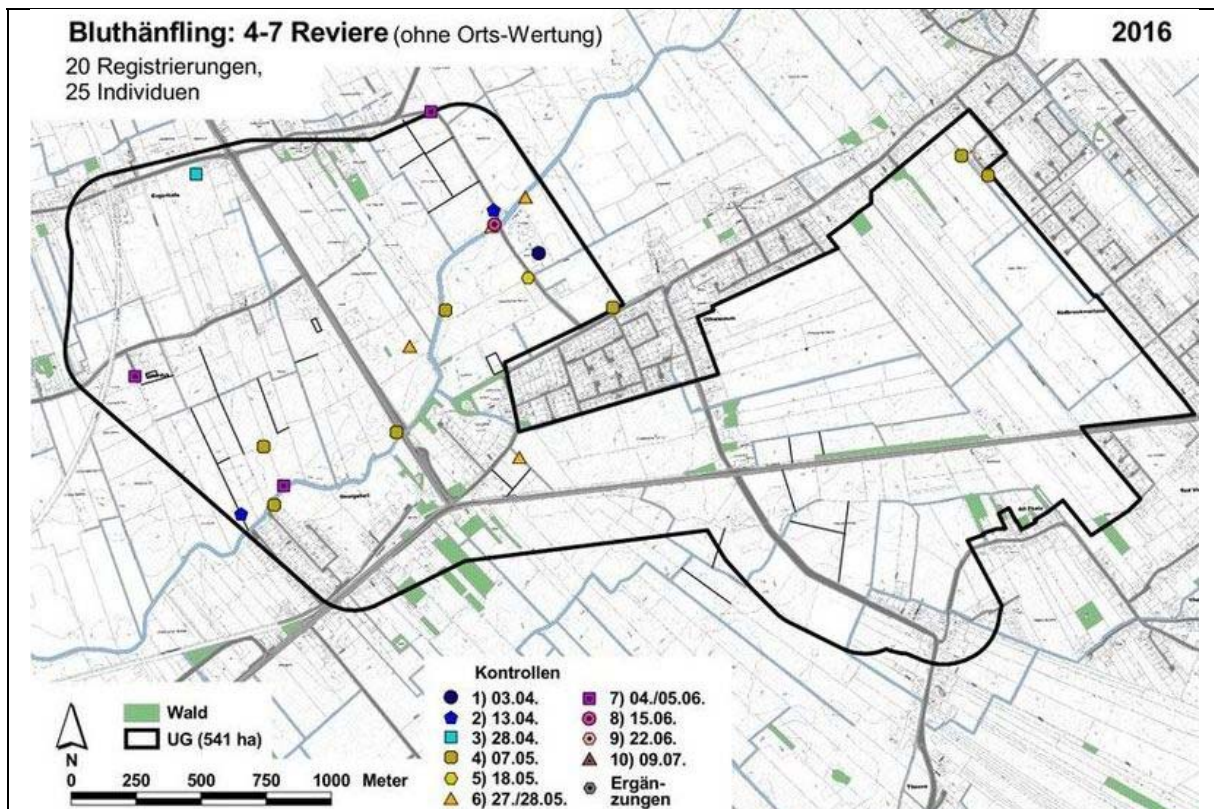


Abb. A-15: Beobachtungsorte des Bluthänflings im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Hier ohne Revier-Ortswertungen. Vgl. Text.

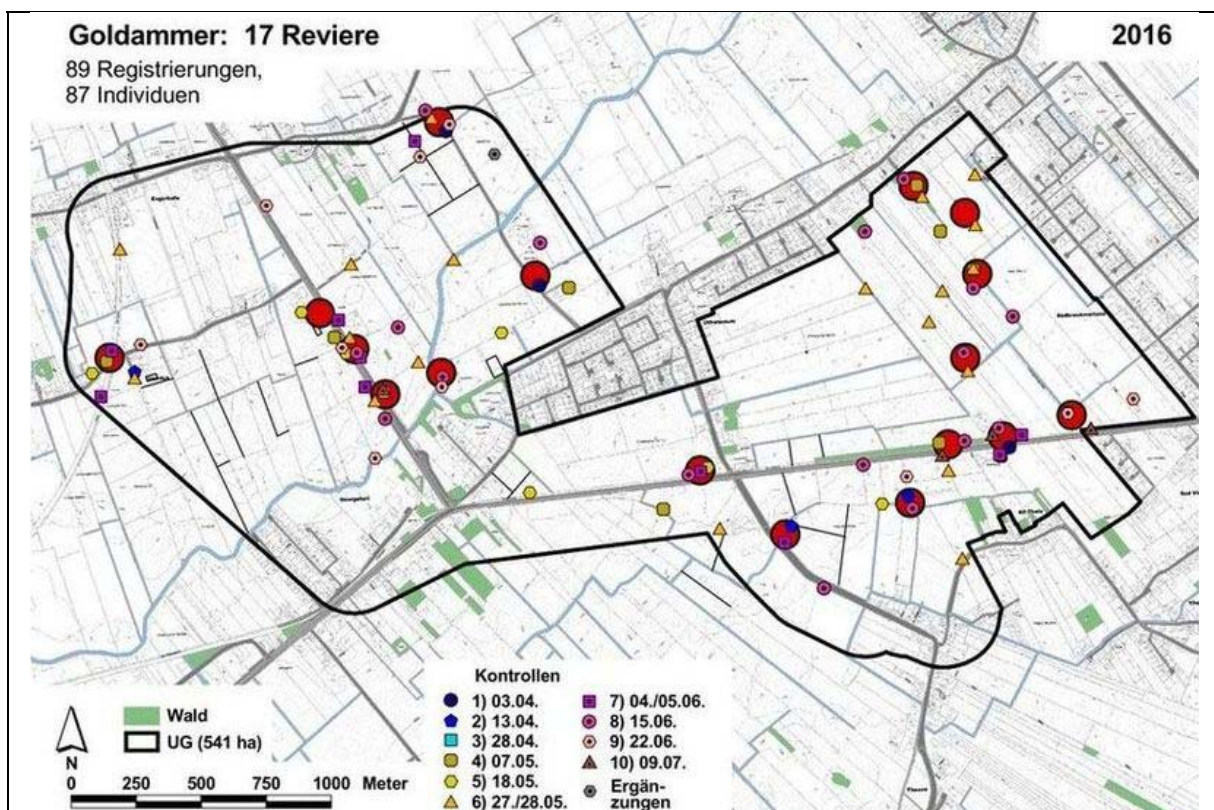


Abb. A-16: Beobachtungsorte und gewertete Revierzentren der Goldammer im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.

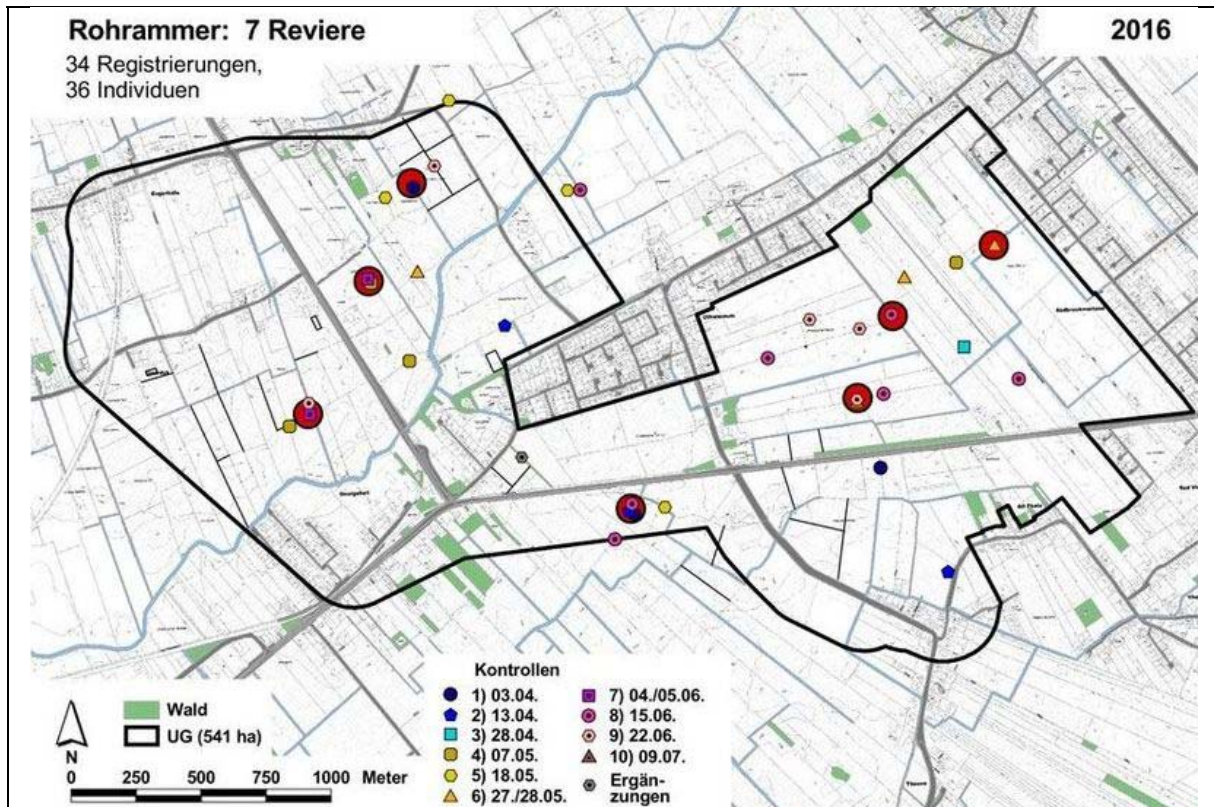


Abb. A-17: Beobachtungsorte und gewertete Revierzentren der Rohrammer im ZKO-Projektgebiet Georgsheil/Uthwerdum 2016 (Kreis Aurich). Vgl. Text.