

Kartierbericht zur Avifauna

Bebauungsplan Nr. 20 „floating houses Hafen Fuhlendorf“

Juni 2018



im Auftrag der
FHG floating House GMBH (2017)

biota – Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Geschäftsführer:	Dr. rer. nat. Dr. agr. Dietmar Mehl Dr. rer. nat. Volker Thiele	Sitz:	18246 Bützow, Nebelring 15
USt.-Id.-Nr. (VAT-Number):	DE 164789073	Telefon:	038461 / 9167-0
Steuernummer (FA Güstrow):	086 / 106 / 02690	Telefax:	038461 / 9167-50 oder -55
Handelsregister:	Amtsgericht Rostock HRB 5562	E-Mail:	postmaster@institut-biota.de
Bankverbindungen:	Commerzbank AG IBAN: DE79130400000114422900 BIC: COBADEFFXXX	Internet:	www.institut-biota.de
			Volks- und Raiffeisenbank Güstrow e.G. IBAN: DE38140613080000779750 BIC: GENODEF1GUE

Auftragnehmer & Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Manfred Montschko

biota – Institut für ökologische Forschung
und Planung GmbH

Nebelring 15
18246 Bützow

Telefon: 038461/9167-0
Telefax: 038461/9167-50

E-Mail: postmaster@institut-biota.de
Internet: www.institut-biota.de

Auftraggeber:

Herr Baither

FHG floating house GmbH

Alt-Biesdorf 64
12683 Berlin

Telefon: 030/89377942

E-Mail: info@floatinghouse.de
Internet: www.floatinghouse.de

Vertragliche Grundlage:

Angebot vom 29.06.2017, Auftragsbestätigung vom 30.06.2017

Bützow, 21.Juni 2018

Dr. Volker Thiele
-Geschäftsführer-

Inhalt

1	Einleitung	7
1.1	Veranlassung und Zielstellung.....	7
1.2	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes.....	7
2	Erfassungsmethodik	8
2.1	Brutvögel.....	8
2.2	Zug- und Rastvögel	9
3	Ergebnisse	10
3.1	Brutvögel.....	10
3.2	Zug- und Rastvögel	13
3.2.1	Eigene Kartierungen	13
3.2.2	Externe Vergleichsdaten	31
3.3	Fischotter	34
4	Voreinschätzung Verbotstatbestände gemäß § 44 für europäische Vogelarten	35
5	Zusammenfassung	38
6	Quellen	40

Anhang: Karte Reviermittelpunkte der Brutvögel

1 Einleitung

1.1 Veranlassung und Zielstellung

Die FHG floating house GmbH beabsichtigt auf Flächen des Hafens Fuhlendorf die Ansiedlung von Hausbooten. Zur Vorbereitung der Entscheidungsfindung über die Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens ist die Aufnahme von Zug- und Rastvogelbeständen mit Schwerpunkt Tauchenten sowie eine Brutvogelkartierung durchzuführen. Weiterhin ist der Betrachtungsraum auf ein Vorkommen des Fischotter zu untersuchen. Die entsprechenden Untersuchungsräume befinden sich im südlichen Bereich des Bodstedter Boddens sowie den unmittelbar angrenzenden festlandseitigen Flächen der Ortslage Fuhlendorf und sind dem Landkreis Vorpommern-Rügen zugehörig.

Die Institut biota GmbH wurde am 30. Juni 2017 mit der Erfassung der Avifauna im Vorhabenbereich beauftragt.

Die Untersuchungen zum Fischotter erfolgten im November und Dezember 2017 und wurden im Zwischenbericht Faunistische Untersuchungen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 20 „floating houses Hafen Fuhlendorf“ bereits behandelt. Diesen Bericht ergänzende Aussagen werden unter Punkt 3.3 zusammengefasst.

1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Landkreis Vorpommern-Rügen und liegt in der Gemeinde Fuhlendorf, die dem Amt Barth angehört. Der Untersuchungsraum für die Erfassung der Zug- und Rastvögel beinhaltet Wasserflächen Bodstedter Bodens, soweit diese von der Steganlage des Hafens Fuhlendorf einsehbar sind, und das landseitige Umfeld des Hafens innerhalb der Ortslage Fuhlendorf. Die Brutvögel sind im Bereich der Röhrichflächen beidseitig des Hafens bis auf einen Radius von etwa 100 m zu kartieren. Die Lage des Standortes, von dem die Zählung der Zug- und Rastvögel erfolgte, sowie der Untersuchungsraum für Brutvögel ist aus der Übersichtskarte gemäß Abbildung 1 ersichtlich.

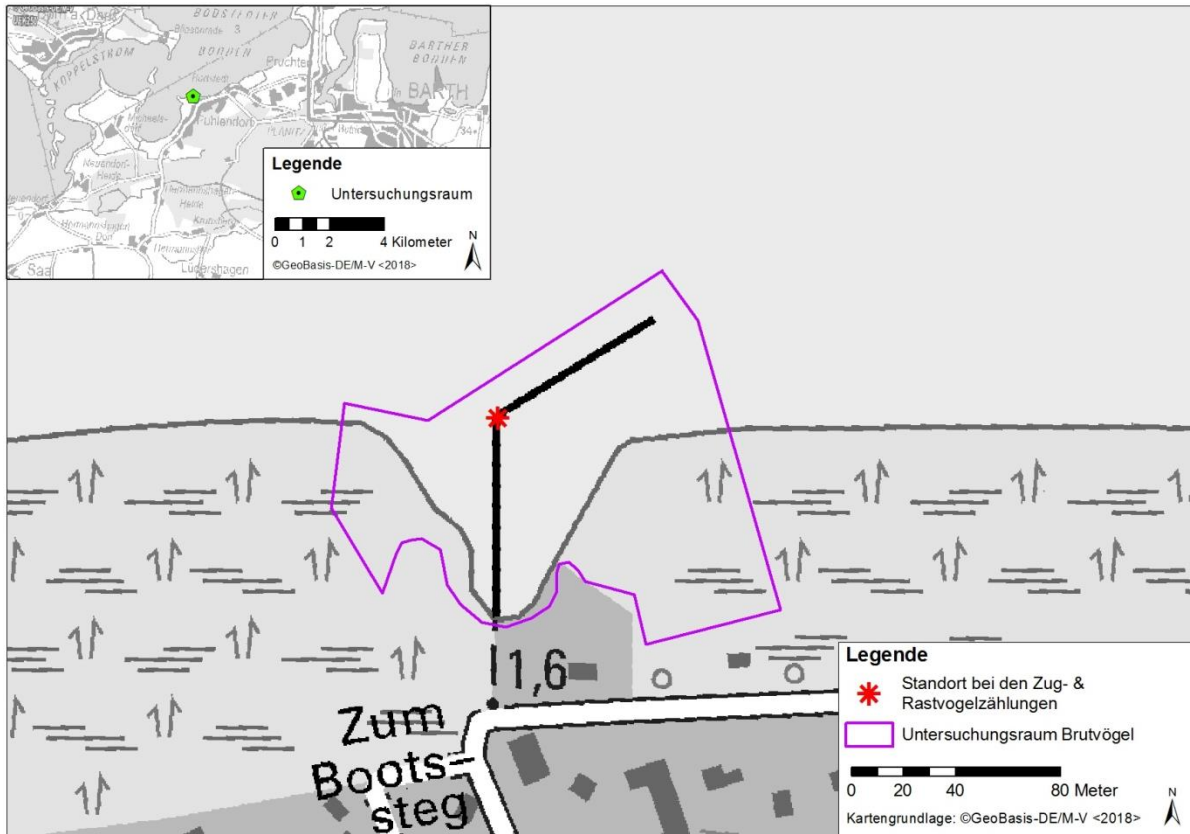


Abbildung 1: Übersichtskarte mit Untersuchungsraum Brutvögel und Beobachtungspunkt für die Kartierung der Zug- und Rastvögel

2 Erfassungsmethodik

2.1 Brutvögel

Die Brutvögel werden allgemein entsprechend der Methode der Revierkartierung nach SÜDBECK et al. (2005) bzw. der Streifenlinienmethode nach TRAUTNER (1991) erfasst. Dabei ist das Untersuchungsgebiet unter Berücksichtigung natürlicher Strukturen (Feldgehölze, Wege, Nutzungsartengrenzen) segmentweise in Streifen zu begehen. Aufgrund der geringen Ausdehnung des Untersuchungsraumes für die Brutvögel erfolgten die Aufnahmen abweichend von vorgenannten Methoden. So wurden die Kartierungen gewässerseitig ausschließlich von der vorhandenen Steganlage und landseitig entlang der begehbaren Flächen an den Grenzen des Untersuchungsgebietes (Hafenstraße und Grünlandfläche im Süden, Zugang zu Bootsliegeplätzen im Osten) durchgeführt.

Alle bei diesen Begehungen beobachteten oder verhörten Vögel, insbesondere die mit revieranzeigenden Merkmalen (singende Männchen, Balzflug, Futter tragende Altvögel etc.), wurden punktgenau in einen Tablet-PC eingegeben. Um tageszeitliche Effekte (z.B. „Übersehen“ von Frühsängern in einzelnen Teilen des UG) zu vermeiden, sollen bei o.g. Methoden die Routen bei jeder Begehung variierten, sodass alle Bereiche des Untersuchungsgebietes zu verschiedenen Uhrzeiten begangen werden. Durch die geringe räumliche Ausdehnung der zu kartierenden Fläche konnte diese Vorgabe in diesem speziellen Fall vernachlässigt werden. Für die Aufnahme der Brutvogeldata waren fünf Tagesbegehungen veranschlagt. Aus den aufgenommenen Einzeldaten wurden nach

Beendigung der Kartierungen die sogenannten Reviermittelpunkte gebildet. Diese beinhalten sowohl Brutnachweise als auch Revierpaare mit Brutverdacht.

Beobachtungen von Individuen mit revieranzeigenden Merkmalen während der Aufnahme der Zug- und Rastvögel wurden gleichfalls registriert und bei der Auswertung berücksichtigt.

2.2 Zug- und Rastvögel

Die Zug- und Rastvögel, mit Hauptaugenmerk auf Tauchenten, waren über einen Zeitraum von einem Jahr jeweils zweimal monatlich auf insgesamt 24 Begehungen zu kartieren. Die Zählungen wurden dabei jeweils von der Steganlage des Hafens Fuhendorf über einen Zeitraum von durchschnittlich jeweils zwei Stunden durchgeführt. Bei den Erfassungen kamen ein Zeiss-Spektiv 85 T, 20-75x Okular sowie ein Steiner-Fernglas 10 x 42 zum Einsatz. Die Größe der kontrollierten Fläche des Bodstedter Boddens war bei den einzelnen Begehungen neben der Leistungsfähigkeit der verwendeten Optik insbesondere von den jeweiligen Witterungsverhältnissen (Dunst, Nebel und Wind) abhängig und daher variabel.

Um externe Störfaktoren auf die Rastvogelbestände wie z.B. individuellen Bootsverkehr weitgehend auszuschließen, wurden die Zählungen überwiegend in den frühen Morgenstunden durchgeführt. Die Aufenthaltsorte der Vögel auf dem Gewässer und in der Luft wurden während der Begehungen möglichst punktgenau in einen Tablet-PC eingegeben. Bei Schwärmen stellt dieser Punkt den etwaigen Schwarmmittelpunkt zum Zeitpunkt der Sichtung und/ oder der erfolgten Artbestimmung dar. Aufgrund der Größe des Erfassungsgebietes können insbesondere bei Eintragungen über oder auf dem Boddengewässer angesichts fehlender Orientierungspunkte Abweichungen zwischen dem eingetragenen und dem realen Feststellungsort auftreten. Die in Tabelle 2 angegebenen Entfernungen verstehen sich daher lediglich als Schätzwerte, deren Genauigkeitsgrad mit zunehmender Entfernung vom Beobachtungspunkt abnimmt.

Bei der Kartierung der Brutvögel festgestellte Individuen (insbesondere Ansammlungen), die auf Zug- oder Rastverhalten hinweisen, wurden gleichfalls aufgenommen und bei der Auswertung berücksichtigt. Zudem wurden Vögel, die bei uns brüten, aufgrund der geringen Größe des Untersuchungsgebietes Brutvögel und dessen Habitateigenschaften aber nicht als Reviervögel gewertet werden konnten, in der Rubrik Zug und Rast aufgeführt.

Zusätzlich zu den eigenen Erhebungen war eine Datenrecherche zu den Rastvogelbeständen durchzuführen. In diesem Zusammenhang wurden die Ergebnisse des Wasservogelmonitorings Mecklenburg-Vorpommern (Zählzeitraum September bis April des Folgejahres) aus der Zählzeitraum 2016/2017 für den betreffenden Bereich als Vergleichsbasis als ausreichend erachtet.

3 Ergebnisse

3.1 Brutvögel

Die Aufnahme der Brutvögel erfolgte auf fünf Tageserfassungen an den Terminen gemäß Tabelle 1 in den frühen Morgenstunden. An den einzelnen Terminen wurden die oben beschriebenen Routen mehrfach begangen. Zudem wurden während der Kartierung der Zug- und Rastvögel festgestellte Brutzeitbeobachtungen berücksichtigt.

Tabelle 1: Übersicht zu den Kartierungsterminen der Brutvögel im Untersuchungsgebiet (B = Beaufort, NW = Nordwest, O = Ost, S = Süd, SW = Südwest, W = West)

Datum	Wetter
17.04.2018	sonnig, 7 b. 9 °C, Wind 3B aus W
02.05.2018	sonnig, 4 b. 9 °C, Wind 3B aus S
18.05.2018	bedeckt, 11 b. 14 °C, Wind 4B aus NW
01.06.2018	sonnig, 15 b. 17°C, Wind 3B aus O
19.06.2018	wechselnd bewölkt, 16 °C, Wind 4B aus SW

Nach Abschluss der Kartierungen wurden auf Grundlage der Einzelbeobachtungen in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005) die sogenannten Reviermittelpunkte gebildet. In einzelnen Fällen wurden zudem Reviere auf Basis der Festlegungen aus dem Monitoring häufiger Brutvögel des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten ausgewiesen. Danach ist unter bestimmten Bedingungen auch die Ausweisung eines Revieres bei Vorlage von nur einer einzigen Beobachtung bzw. bei zwei Feststellungen außerhalb der Kernbrutzeit möglich. Aufgrund der geringen räumlichen Ausdehnung des Untersuchungsgebietes wurden auch die in unmittelbarer Nachbarschaft festgestellten Brutvogelarten betrachtet. Für einige dieser Arten beinhaltet das Untersuchungsgebiet potentielle Habitate, sodass diese Arten hier durchaus zur Brut und Jungenaufzucht schreiten können. Bei den fünf Kartierdurchgängen konnten im Untersuchungsraum und den unmittelbar angrenzenden Bereichen 39 Vogelarten nachgewiesen werden, von denen für 23 Arten Brutnachweise gelangen bzw. Brutverdacht besteht. Die festgestellten Arten sowie die Anzahl der ermittelten Brut- und/oder Revierpaare sind der

Tabelle 2, die Lage und die räumliche Verteilung der Reviere der Karte der Anlage zu entnehmen.

Die Suche nach Horsten einheimischer Greif- und Großvögel war nicht beauftragt, insbesondere aufgrund des für die Brutvogelkartierung sehr eng begrenzten Untersuchungsraumes, der dort anzutreffenden Habitats und der Art des Planungsvorhabens aber auch nicht erforderlich. Bei den Kartierdurchgängen wurden keine Hinweise auf Horste oder Brutstätten von Greif- und Großvögel wahrgenommen.

Tabelle 2: Vogelarten im Untersuchungsgebiet; Legende: RL M-V = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (2014); RL D = Rote Liste Deutschland (2016), 0 = Bestand erloschen, 1 = vom Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, ¹ = Arten, die aufgrund der Habitatansprüche auch innerhalb des UG brüten können

Art (deutsch)	Art (wiss.)	Anzahl Brut-/Revierpaare		RL M-V	RL D
		innerhalb UG	angrenzend		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	1		*	*
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	1		*	*
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	1		*	*
Blaumeise ¹	<i>Parus caeruleus</i>			*	*
Bluthänfling ¹	<i>Carduelis cannabina</i>		2	V	3
Buchfink ¹	<i>Fringilla coelebs</i>			*	*
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	1	1	*	*
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	1	*	*
Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	Nahrungsgast		*	2
Gartengrasmücke ¹	<i>Sylvia borin</i>		1	*	*
Gartenrotschwanz ¹	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			*	V
Gelbspötter ¹	<i>Hippolais icterina</i>		1	*	*
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	1		*	*
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			*	*
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>			V	V
Heckenbraunelle ¹	<i>Prunella modularis</i>		1	*	*
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1		*	*
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Brutparasit		*	V
Mehlschwalbe	<i>Delichion urbicum</i>			V	3
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	1		*	*
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>			*	*
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	4		V	3
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1		*	*
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	4		V	*
Rohrschwirl ¹	<i>Locustella luscinioides</i>		1	*	*
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Nahrungsgast		*	*
Rotkehlchen ¹	<i>Erithacus rubecula</i>			*	*
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1		V	*
Schnatterente ¹	<i>Anas strepera</i>			*	*
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>		1	*	*
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Nahrungsgast		*	*
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>			*	3
Stieglitz ¹	<i>Carduelis carduelis</i>		1	*	*
Stockente ¹	<i>Anas platyrhynchos</i>			*	*
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	4		*	*
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	Nahrungsgast		V	V
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	1		*	V
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	1		*	*
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	1		*	*

3.2 Zug- und Rastvögel

3.2.1 Eigene Kartierungen

Die Kartierung der Zug- und Rastvögel erfolgte im Zeitraum von Mitte Juli 2017 bis Ende Juni 2018 jeweils zweimal monatlich auf insgesamt 24 Beobachtungsgängen. Die Begehungen fanden an nachstehend aufgeführten Terminen fast ausschließlich in den Morgen- und Vormittagsstunden statt (vgl. Tab. 3).

Tabelle 3: Übersicht zu den Kartierungsterminen der Zug- und Rastvögel im Untersuchungsgebiet
 Legende: B = Beaufort, N = Nord, NO = Nordost, NW = Nordwest, O = Ost, S = Süd, SW = Südwest, W = West

Datum	Wetter
13.07.2017	wechselnd bewölkt, 14 °C, Wind 6 (-7) B aus W
24.07.2017	bedeckt, um 20 °C, Wind 4 B aus NO
09.08.2017	gering bewölkt, 17 - 19 °C, Wind 3 - 4 B aus W
23.08.2017	sonnig, um 20 °C, Wind 1 B aus ?
01.09.2017	sonnig, 12 - 18 °C, Wind bis 4 B aus N
19.09.2017	Hochnebel, 8 - 13 °C, Wind bis 3 B aus S
06.10.2017	stark bewölkt, um 9 °C, Wind 5 B aus NW
13.10.2017	bedeckt, bis 13 °C, Wind (4) 5 B aus W
02.11.2017	bedeckt, 8 °C, Wind 5 B aus W
15.11.2017	bedeckt, 7 °C, Wind 2B aus W
05.12.2017	bedeckt, bis 8 °C, Wind 5B aus W
19.12.2017	bedeckt, bis 3 °C, Wind b. 3B aus NW
10.01.2018	bedeckt, trüb, 1 °C, Wind 2B aus S
23.01.2018	bedeckt, Dunst, 0 °C, Wind 1 B aus ?
07.02.2018	sonnig, -8 bis -2 °C, windstill, Gewässer zu großen Teilen von einer dünnen Eisschicht bedeckt
22.02.2018	bedeckt, Schneeschauer, zum Ende starke Sichteinschränkung, vorzeitiger Abbruch, um 0 °C, Wind 2B aus NO
06.03.2018	sonnig, -3 °C, Wind 1B aus?, Bodden total zugefroren, vorzeitiger Abbruch
19.03.2018	sonnig, um 0 °C, Wind 2B aus NO, Bodden zu weit über 90% zugefroren
06.04.2018	stark bewölkt, 2 b. 4 °C, Wind 5B aus W
17.04.2018	sonnig, 7 b. 9 °C, Wind 3B aus W
02.05.2018	sonnig, 4 b. 9 °C, Wind 3B aus S
18.05.2018	bedeckt, 11 b. 14 °C, Wind 4B aus NW
01.06.2018	sonnig, 15 b. 17 °C, Wind 3B aus O
19.06.2018	wechselnd bewölkt, 16 °C, Wind 4-5B aus SW

Insgesamt wurden 66 Vogelarten nachgewiesen, viele davon (39) ziehend, rastend und in Schwärmen auftretend. Diese Arten sind mit Aussagen zum Zeitpunkt, zu den Feststellungs-orten sowie zu Flugrichtungen und Häufigkeiten der Tabelle 2 zu entnehmen. Die Angabe des Ortes innerhalb des Untersuchungsgebietes gibt die Position im Moment der Feststellung bzw. der eindeutigen Arterkennung wieder.

Tabelle 4: Aufstellung der ziehenden, rastenden und in Schwärmen aufgetretenen Vogelarten; Tauchenten sind farblich hervorgehoben

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
13.07.2017	10:17:52	Höckerschwan	9	uferner Bereich südl Wieck	Nahrungssuche	
	10:26:45	Höckerschwan	8	uferner Bereich östl Wieck	Nahrungssuche	
	10:43:05	Brachvogel	2	ca. 1.000 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	10:45:15	Küstenseeschwalbe	1	ca. 200 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	fliegend	W
	10:59:33	Graugans	ca. 80	ca. 500 m östl. Bliesenrade	überfliegend	O
	11:02:05	Graugans	ca. 350	zentral über Bodstedter Bodden	überfliegend	O
	11:46:31	Küstenseeschwalbe	1	ca. 300 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	fliegend	W
	11:50:23	Höckerschwan	12	ca. 200 m östl. Jägerbülten	Nahrungssuche	
	12:00:38	Höckerschwan	15	uferner Bereich östl. Bliesenrade	Nahrungssuche	
	12:01:48	Rotmilan	1	Bodstedt, Hafennähe	fliegend	O
24.07.2017	14:28:10	Kormoran	18	ca. 300 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	14:51:41	Rohrweihe	1 (0,1)	Bereich Planort	Nahrungssuche	
	14:53:58	Brachvogel	1	ca. 300 m östl. Bliesenrade	überfliegend	O
09.08.2017	07:43:59	Brachvogel	1	ca. 800 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:45:33	Höckerschwan	31	ca. 200 m südl. Nadelhaken	Nahrungssuche	
	07:47:09	Silberreiher	4	ca. 1.000 m südöstl. Bliesenrade	überfliegend	NW
	07:48:53	Reiherente	21	ca. 1.500 m östl. Bliesenrade	überfliegend	W
	07:56:37	Schellente	2	ca. 400 nördl. Hafen Bodstedt	abfliegend	O
	07:59:03	Uferschwalbe	ca. 1000	Hafen Fuhlendorf, westl Steganlage	Schlafplatz (?)	
	08:22:37	Küstenseeschwalbe	2	uferner Bereich ca. 400 m westl. Hafen Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:27:28	Graugans	ca. 45	ca. 550 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NO
	08:35:03	Rohrweihe	2	Bliesenrade	ungerichtet fliegend	
	08:35:54	Graugans	ca. 30	ca. 1.200 m östl. Bliesenrade	überfliegend	O
	08:48:38	Graugans	10	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O
	08:49:59	Graugans	16	Landzunge nordwestl. Fuhlendorf	überfliegend	NO
	08:52:44	Graugans	ca. 130	ca. 100 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
09:34:48	Graugans	ca. 30	ca. 450 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O	
23.08.2017	07:44:08	Höckerschwan	37	ca. 500 m südl. Nadelhaken	Nahrungssuche	
	08:02:06	Rotschenkel	1	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:09:32	Rotschenkel	3	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:30:41	Silberreiher	1	Uferbereich östl. Bliesenrade	Nahrungssuche	

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
23.08.2017	08:33:54	Graugans	ca. 45	ca. 1.000 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	SO
	08:47:54	Höckerschwan	6	ca. 250 m südöstl. Fastbültenhaken bei Wieck	Nahrungssuche	
	08:58:30	Stockente	4	ufernahe Bereich östl. Jägerbülten	Nahrungssuche	
	09:02:26	Reiherente	5	ca. 1.300 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:12:22	Graugans	ca. 550	ca. 450 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NO
	09:17:03	Brandseeschwalbe	1	ca. 1.000 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:29:58	Graugans	ca. 70	ca. 700 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NO
01.09.2017	07:34:14	Höckerschwan	23	ca. 150 m östl. Jägerbülten	Nahrungssuche	
	07:37:07	Tafelente	6 (4,2)	ufernahe Bereich südöstl. Bliesenrade	sitzend	
	07:41:45	Rotschenkel	1	ca. 500 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NO
	07:50:24	Alpenstrandläufer	17	ca. 150 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	07:53:42	Zwergseeschwalbe	3	ca. 800 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	fliegend	W
	08:01:46	Silberreiher	1	ufernahe Bereich südlich Wieck	Nahrungssuche	
	08:16:55	Kormoran	12	ca. 350 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	08:49:19	Bekassine	1	ca. 200 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:02:58	Graugans	19	ca. 350 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:04:15	Graugans	26	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:06:39	Graugans	ca. 600	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:12:39	Graugans	ca. 1400	ca. 400 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:14:11	Graugans	ca. 280	ca. 550 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:19:11	Silberreiher	1	Bliesenrade	fliegend	SW
09:23:45	Brachvogel	1	Hafen Fuhlendorf	fliegend	W	
19.09.2017	08:05:38	Kranich	3	ca. 1.050 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:06:29	Stockente	4	ca. 200 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:07:12	Höckerschwan	39	ca. 100 m östl. Jägerbülten	Nahrungssuche	
	08:29:34	Haubentaucher	3	ca. 1.000 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:50:48	Silberreiher	2	ca. 150 m westl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:13:46	Kormoran	23	ca. 300 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	SW
06.10.2017	08:28:53	Weißwangengans	4	ca. 2.000 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:30:36	Limikole(n) unbest.	ca. 50	ca. 600 m südöstl. Fastbültenhaken bei Wieck	überfliegend	SW
	08:37:27	Höckerschwan	8	ufernahe Bereich südl Wieck	Nahrungssuche	
	08:37:38	Silberreiher	1	ufernahe Bereich südl Wieck	Nahrungssuche	

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
06.10.2017	08:40:23	Höckerschwan	22	ca. 150 m östl. Jägerbülten	Nahrungssuche	
	08:40:45	Stockente	9	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:51:09	Höckerschwan	16	ca. 300 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	08:54:48	Höckerschwan	12	ca. 900 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:04:13	Reiherente	2	zentral über Bodstedter Bodden	überfliegend	O
	09:07:39	Höckerschwan	16	ca. 400 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:13:16	Kiebitz	ca. 40	ca. 500 m östl. Jägerbülten	überfliegend	O
	09:13:45	Kormoran	14	ca. 200 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	SW
	09:14:05	Kormoran	ca. 70	ca. 350 m östl. Jägerbülten	überfliegend	W
	09:25:19	Kormoran	ca. 450	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:34:06	Stockente	ca. 30	ca. 900 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:38:21	Blässgans	21	ca. 800 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:41:10	Kiebitz	ca. 500	über dem Jägerbülten	überfliegend	NO
	09:46:35	Kormoran	24	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	10:24:27	Silberreiher	1	ufernahe Bereich südl Wieck	überfliegend	W
10:28:24	Silberreiher	11	nahe Leuscheort, östlicher Bereich Bodstedter Bodden	Nahrungssuche		
13.10.2017	07:36:18	Blässgans	ca. 30	ca. 250 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	07:41:25	Höckerschwan	23	ufernahe Bereich südl Wieck	Nahrungssuche	
	07:46:13	Bachstelze	1	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	SW
	07:52:29	Höckerschwan	14	Uferbereich Fastbültenhaken bei Wieck	Nahrungssuche	
	07:53:57	Reiherente	7	ca. 600 m westl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	07:56:30	Kranich	4	ca. 300 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:01:53	Star	9	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:32:27	Reiherente	13	ca. 2.300 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	SW
	08:57:04	Stockente	21	ca. 100 m nördl. Jägerbülten	überfliegend	SW
	08:59:35	Schellente	1	ca. 200 m östl. Nadelhaken	fliegend	SW
	09:00:41	Silberreiher	1	ufernahe Bereich südl Wieck	fliegend	W
	09:09:17	Stockente	5	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	09:21:09	Silberreiher	2	ufernahe Bereich östl. Bliesenrade	Nahrungssuche	
	09:24:05	Kormoran	13	ca. 3.000 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:26:03	Schnatterente	2	ca. 900 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
09:29:04	Reiherente	42	ca. 500 m südl. Fastbültenhaken bei Wieck	überfliegend	NW	

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
13.10.2017	09:33:58	Reiherente	11	ca. 1.800 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:36:58	Rauchschwalbe	ca. 10	bis ca. 1.000 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:41:18	Silberreiher	1	ufernahe Bereich bei Bodstedt	überfliegend	W
02.11.2017	08:27:26	Saatgans/Blässgans	32	ca. 500 m südl. Fastbültenhaken bei Wieck	überfliegend	W
	08:34:36	Weißwangengans	2	ca. 150 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:36:45	Saatgans/Blässgans	ca. 90	ca. 500 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:37:40	Saatgans/Blässgans	ca. 70	ca. 200 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:39:43	Saatgans/Blässgans	35	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	SW
	08:40:01	Weißwangengans	3	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	SW
	08:45:02	Saatgans/Blässgans	11	ca. 100 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:46:27	Weißwangengans	14	ca. 100 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:47:40	Blässgans	2	ca. 100 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	SW
	08:49:00	Weißwangengans	11	ca. 200 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:51:48	Weißwangengans	10	ca. 800 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:55:14	Reiherente	4	ca. 500 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:56:27	Stockente	5 (3,2)	ca. 300 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:58:32	Weißwangengans	4	ca. 150 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	SW
	08:58:57	Graugans	9	ca. 150 m östl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	SW
	08:59:19	Blässgans	ca. 40	ca. 150 m östl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	SW
	09:01:59	Weißwangengans	ca. 110	ca. 350 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:04:26	Weißwangengans	ca. 40	ca. 300 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:04:45	Weißwangengans	ca. 60	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:04:59	Weißwangengans	16	ca. 150 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:07:26	Weißwangengans	36	ca. 600 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:07:46	Blässgans	19	ca. 300 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:08:10	Weißwangengans	7	ca. 150 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:12:00	Weißwangengans	8	ca. 1.100 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	SW
	09:22:47	Weißwangengans	22	ca. 150 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:25:18	Weißwangengans	37	ca. 100 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:25:34	Blässgans	14	ca. 100 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:30:43	Reiherente	18	ca. 200 m östl. Bliesenrade	überfliegend	W
09:32:42	Stockente	16	ca. 400 m östl. Nadelhaken	überfliegend	W	

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
02.11.2017	09:37:52	Blässgans	12	ca. 800 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:44:30	Blässgans	5	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:44:49	Weißwangengans	26	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:49:07	Zwergsäger	1 (0,1)	ca. 450 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:52:59	Saatgans	3	ca. 200 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:53:11	Weißwangengans	1	ca. 200 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	10:10:02	Weißwangengans	38	ca. 150 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	10:11:32	Saatgans	13	ca. 350 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	10:15:56	Star	9	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	10:18:59	Weißwangengans	58	ca. 150 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	10:20:19	Weißwangengans	ca. 220	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	10:28:02	Stockente	ca. 45	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	fliegend	O
15.11.2017	08:38:07	Eisvogel	1	Hafen Fuhlendorf	abfliegend	O
	08:38:51	Haubentaucher	1	Schilfkante ca. 200 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:39:54	Stockente	17	ca. 350 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:40:16	Zwergsäger	2	ca. 300 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:42:53	Haubentaucher	1	ca. 700 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:54:58	Weißwangengans	3	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:00:50	Schellente	1	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:01:51	Stockente	5	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	landend	O
	09:05:50	Erlenzeisig	ca. 60	ca. 50 m östl. Hafen Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:06:38	Birkenzeisig	5	ca. 50 m östl. Hafen Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:14:30	Zwergsäger	5	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:16:11	Schellente	1	ca. 250 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:16:34	Stockente	5	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	landend	SW
	09:17:34	Schellente	2	ca. 700 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:29:38	Silberreiher	1	Ostufer Jägerbüten	Nahrungssuche	
	09:49:21	Weißwangengans	5	ca. 100 m nördl. Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O
09:51:58	Höckerschwan	8	Ostufer bei Bliesenrade	Nahrungssuche		
10:09:34	Zwergsäger	11	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Individuen von vor		
10:27:55	Höckerschwan	3	ca. 300 m nördl. Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O	
05.12.2017	08:50:15	Gänsesäger	5	ca. 100 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
05.12.2017	08:54:42	Singschwan	7	ca. 100 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:56:55	Kornweihe	1	Jägerbülten	Nahrungssuche	
	08:58:31	Schellente	1	ca. 500 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:58:47	Reiherente	9	ca. 1.400 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:59:23	Singschwan	5	ca. 400 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:01:33	Schellente	7	ca. 1.500 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:04:02	Graugans	7	ca. 400 m südöstl. Fastbültenhaken bei Wieck	überfliegend	W
	09:07:12	Haubentaucher	3	ca. 350 m östl. Hafen Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:07:25	Gänsesäger	1	ca. 700 m östl. Hafen Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:10:40	Kormoran	ca. 450	ca. 500 m östl. Bliesenrade	überfliegend	O
	09:13:28	Kornweihe	1	ca. 3.000 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	N
	09:17:21	Pfeifente	27	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	09:19:36	Höckerschwan	8	ufernahe Bereich östl. Bliesenrade	Nahrungssuche	
	09:25:52	Saatgans/Blässgans	ca. 35	ca. 1.300 m nördl. Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:38:48	Weißwangengans	10	Ortslage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:39:04	Weißwangengans	17	ca. 300 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:42:38	Graugans	ca. 120	ca. 900 m nördl. Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:46:22	Weißwangengans	130	ca. 400 m nördl. Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	10:03:43	Haubentaucher	1	ca. 150 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	10:07:43	Kormoran	ca. 180	ca. 1.500 m nördl. Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
10:15:03	Gänsesäger	8	ca. 600 m nördl. Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W	
10:25:13	Stockente	14	ca. 250 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend		
10:30:10	Schellente	ca. 50	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	landend		
19.12.2017	08:51:11	Wasserralle	1	Hafen Fuhlendorf	rufend	
	08:51:27	Haubentaucher	1	ca. 150 m nördl. Hafen Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:53:54	Stockente	124	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:54:13	Reiherente	5	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:54:28	Schellente	3	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:56:03	Zwergsäger	1	ca. 100 m nördl. Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O
	08:56:56	Zwergsäger	1	ca. 150 m nordwestl. Hafen Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:58:29	Stockente	25	ca. 600 m nordwestl. Hafen Fuhlendorf	sitzend	
	08:59:18	Reiherente	11	ca. 1.500 m nördl. Hafen Fuhlendorf	Nahrungssuche	

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
19.12.2017	09:01:05	Reiherente	23	ca. 2.100 m nördl. Hafen Fuhlendorf	sitzend	
	09:02:52	Schellente	16	ufernahe Bereich südl. Bliesenrade	Nahrungssuche	
	09:03:47	Zwergsäger	1	ca. 800 m östl. Bliesenrade	Nahrungssuche	
	09:04:01	Haubentaucher	1	ca. 800 m südl. Fastbültenhagen	Nahrungssuche	
	09:07:03	Haubentaucher	5	ca. 800 m östl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	09:07:22	Schellente	2	ca. 600 m östl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:07:42	Zwergsäger	15	ca. 600 m östl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:08:29	Stockente	13	ca. 500 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	fliegend	SW
	09:11:34	Krickente	3	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	09:12:02	Saatgans/Blässgans	12	ca. 100 m westl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:14:04	Zwergsäger	3	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:14:22	Krickente	3	ca. 600 m westl. Steganlage Fuhlendorf	landend	SW
	09:15:46	Reiherente	17	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:18:35	Schnatterente	6	ca. 600 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	09:21:54	Singschwan	14	ca. 1.700 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	09:25:04	Weißwangengans	ca. 120	ca. 1.000 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:25:55	Weißwangengans	ca. 200	ca. 900 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:28:51	Gänsesäger	6	ca. 500 m östl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:36:05	Gänsesäger	4	ca. 100 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:43:47	Singschwan	3	Ortslage Fuhlendorf	überfliegend	W
09:53:27	Zwergsäger	8	ca. 1.700 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W	
10:19:06	Singschwan	15	Ortslage Fuhlendorf	überfliegend	W	
10:31:28	Bergente	2	ca. 1.100 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche		
10:33:41	Silberreiher	1	ca. 3.000 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W	
10:34:20	Silberreiher	1	ca. 300 m östl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NW	
10.01.2018	09:12:53	Gänsesäger	2 (2,0)	Steganlage Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	09:13:11	Kormoran	4	auf Steganlage Hafen Fuhlendorf	sitzend	
	09:14:28	Haubentaucher	1	ca. 300 m östl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:14:47	Zwergsäger	5 (2,3)	ca. 300 m östl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:17:07	Ringeltaube	7	Ortslage Fuhlendorf, Hafenstraße	abfliegend	
	09:18:33	Gänsesäger	2 (2,0)	Steganlage Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
09:26:11	Gänsesäger	1 (1,0)	Steganlage Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W	

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
10.01.2018	09:33:41	Gänsesäger	2 (1,1)	ca. 100 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche, abfliegend	NW
	09:40:03	Schellente	12 (8,4)	ca. 900 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:41:26	Höckerschwan	4	östlicher Uferbereich Jägerbülten	Nahrungssuche	
	09:46:45	Zwergsäger	3 (0,3)	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:48:55	Zwergsäger	1 (0,1)	ca. 200 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:57:40	Gänsesäger	1 (0,1)	ca. 150 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:58:48	Gänsesäger	3 (1,2)	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	10:01:17	Gänsesäger	2 (1,1)	vor Hafen Bodstedt	Nahrungssuche	
	10:08:57	Haubentaucher	1	ca. 600 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	10:31:52	Ringeltaube	9	Ortslage Fuhlendorf, Hafenstraße	ungerichtet fliegend	
	10:36:01	Stockente	2	ca. 300 m östl. Steganlage Fuhlendorf	abfliegend	O
10:47:08	Höckerschwan	2	ca. 200 m östl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche		
23.01.2018	08:27:32	Stockente	7	ca. 150 m östl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:28:04	Stockente	4	ca. 100 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:28:30	Erlen-/Birkenzeisig	ca. 250	nahe Touristeninfo in Erlen	Nahrungssuche	
	08:29:48	Stockente	18	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:30:08	Krickente	4	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:30:22	Zwergsäger	1 (1,0)	ca. 600 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:30:38	Stockente	5	ca. 600 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:30:52	Höckerschwan	6	ca. 600 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:32:27	Schellente	9	ca. 900 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:32:34	Zwergsäger	1 (1,0)	ca. 900 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:34:16	Haubentaucher	3	ca. 1.600 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:36:22	Haubentaucher	1	ca. 2.800 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:36:33	Haubentaucher	1	ca. 2.000 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:36:42	Gänsesäger	1 (1,0)	ca. 1.500 m östl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:39:13	Kornweihe	1 (0,1)	ca. 400 m östl. Steganlage Fuhlendorf	fliegend	O
	08:39:33	Pfeifente	24	ca. 600 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:39:55	Zwergsäger	13 (6,7)	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	einfallend	
	08:42:36	Singschwan	5	ca. 600 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:43:58	Gänsesäger	5	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
23.01.2018	08:50:19	Kormoran	2	Steganlage Hafen Fuhlendorf	sitzend	
	08:50:52	Kormoran	1	Hafen Fuhlendorf	fliegend	W
	08:56:38	Singschwan	3	ca. 1.800 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:58:30	Ringeltaube	2	Hafenstraße Fuhlendorf	sitzend	
	09:18:48	Schellente	4	ca. 300 m nordöstl. Hafen Bodstedt	Nahrungssuche	
	09:22:44	Wasserralle	1	Schilfgürtel östl. Steganlage Hafen Fuhlendorf	rufend	
	09:29:54	Kornweihe	1 (0,1)	Grünlandflächen nördl. Fuhlendorf	ungerichtet fliegend, Nahrungssuche	
	10:39:52	Kormoran	5	Steganlage Hafen Fuhlendorf	sitzend	
07.02.2018	07:44:35	Saatgans/Blässgans	ca. 60	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	SO
	07:46:21	Rohrhammer	1 (0,1)	Schilfgürtel östl. Steganlage Hafen Fuhlendorf	rufend	
	07:46:51	Kornweihe	1 (0,1)	ca. 200 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:49:20	Höckerschwan	1	ca. 300 m östl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	07:50:55	Kornweihe	1 (0,1)	Jägerbülten	Nahrungssuche	
	07:52:46	Höckerschwan	6	östl. Uferbereich Jägerbülten	Nahrungssuche	
	07:54:50	Stockente	8	uferner Bereich östl. Bliesenrade	sitzend	
	07:56:32	Zwergsäger	4 (1,3)	ca. 1.000 m südl. Wieck	Nahrungssuche	
	07:57:33	Gaugans	14	ca. 500 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:59:17	Gänsesäger	3 (2,1)	ca. 3.000 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	07:59:34	Zwergsäger	2 (1,1)	ca. 3.000 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	07:59:50	Höckerschwan	4	ca. 3.500 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:01:50	Kranich	2	ca. 700 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	08:02:09	Kranich	2	ca. 300 m östl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	SO
	08:07:30	Star	ca. 70	westl. Ortsrand Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:19:36	Ringeltaube	1	Hafenstraße Fuhlendorf, nahe Touristeninformation	singend	
	08:25:39	Stockente	ca. 350	uferner Bereich östl. Bliesenrade	sitzend	
	08:39:57	Schellente	3 (3,0)	uferner Bereich östl. Bliesenrade	Nahrungssuche	
	08:40:13	Singschwan	4	uferner Bereich östl. Bliesenrade	sitzend	
	08:40:44	Höckerschwan	3	ca. 200 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	SW
	08:42:48	Zwergsäger	5 (0,5)	uferner Bereich östl. Bliesenrade	Nahrungssuche	
	09:11:03	Krickente	ca. 40	uferner Bereich östl. Bliesenrade	sitzend	
	09:19:30	Schellente	16	nahe Fastenbültenhaken	sitzend	

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
07.02.2018	09:24:25	Kormoran	3	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O
22.02.2018	08:32:58	Gänsesäger	175 (119,56)	ca. 50 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:33:50	Haubentaucher	5	ca. 50 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:34:16	Kormoran	3	ca. 50 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:34:35	Wasserralle	1	Stegschneise Hafen Fuhlendorf	rufend	
	08:36:17	Kormoran	8	ca. 300 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	08:38:33	Stockente	77 (43,34)	ca. 500 westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:40:47	Zwergsäger	3 (1,2)	ca. 100 m vor Hafen Bodstedt	Nahrungssuche	
	08:41:10	Gänsesäger	5 (5,0)	ca. 300 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	08:41:23	Haubentaucher	4	ca. 600 nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:50:41	Höckerschwan	2	ca. 500 westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:07:20	Schellente	3 (2,1)	ca. 500 westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:08:30	Gänsesäger	4 (2,2)	ca. 50 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:10:18	Zwergsäger	1 (1,0)	ca. 100 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	09:13:59	Gänsesäger	78 (42,36)	ca. 1200 nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:16:44	Singschwan	6	ca. 200 m östl. Uferbereich Bliesenrade	sitzend	
	09:17:44	Höckerschwan	7	ufernahe Bereich Wiek	Nahrungssuche	
	09:20:31	Schellente	1 (1,0)	ca. 200 m vor Hafen Bodstedt	Nahrungssuche	
	09:20:44	Stockente	8	ca. 1300 östl. Steganlage Fuhlendorf vor Bodstedt	sitzend	
	09:26:32	Zwergsäger	1 (0,1)	ca. 300 westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	09:32:08	Zwergschwan	7	ca. 1400 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
09:36:48	Wasserralle	1	Schilfgürtel westl Steganlage Fuhlendorf	rufend		
09:38:13	Gänsesäger	31 (26,5)	ca. 500 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O	
09:42:24	Graugans	19	ca. 1700 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O	
09:49:02	Gänsesäger	8 (6,2)	ca. 150 m westl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NO	
06.03.2018	07:41:22	Feldlerche	2	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:51:42	Singschwan	1	südl. Wiek auf dem Eis	sitzend	
	07:52:15	Feldlerche	3	ca. 250 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:56:27	Singschwan	1	ca. 400 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
19.03.2018	10:31:06	Singschwan	2	ca. 300 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	10:32:43	Zwergsäger	7	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	10:36:03	Stockente	203	ca. 500 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
19.03.2018	10:43:14	Krickente	4	ca. 500 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	10:48:36	Kiebitz	23	ca. 1200 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	10:51:49	Silbermöwe	ca. 90	ca. 1000 m südl. Wieck	sitzend	
	10:53:43	Zwergsäger	10	südl. Wieck, ufernah	Nahrungssuche	
	10:54:09	Zwergsäger	9	südl. Wieck, ufernah	Nahrungssuche	
	10:54:27	Stockente	2	südl. Wieck, ufernah	Nahrungssuche	
	10:57:08	Gänsesäger	22	südl. Wieck, ufernah	Nahrungssuche	
	11:00:17	Kormoran	36	südl. Wieck, ufernah	Nahrungssuche	
	11:01:32	Schellente	11	ca. 200 m östl. Bliesenrade	Nahrungssuche	
	11:06:14	Wasserralle	1	Schilfgürtel östl. Steganlage Hafen Fuhlendorf	rufend	
	11:09:43	Höckerschwan	8	ca. 600 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NO
	11:15:13	Höckerschwan	7	ca. 1400 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	11:15:27	Höckerschwan	10	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O
	11:16:07	Singschwan	12	ca. 1200 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	11:16:28	Kranich	16	ca. 800 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	11:20:58	Kormoran	1	ca. 500 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	11:22:24	Kranich	24	ca. 300 m östl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NO
	11:24:44	Mantelmöwe	5	gesamter einsehbarer Boddenbereich	sitzend	
	11:29:51	Saatgans/Blässgans	ca. 35	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	NO
	11:34:01	Kormoran	17	ca. 700 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	11:43:51	Saatgans/Blässgans	27	ca. 1600 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	11:54:03	Kiebitz	28	ca. 1300 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NO
	11:59:38	Rohrweihe	1	Bereich Kleiner Bülden - Jägerbülden	Nahrungssuche	
	12:02:56	Saatgans/Blässgans	ca. 160	ca. 900 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	12:03:20	Kiebitz	ca. 60	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O
	12:07:23	Wasserralle	2	Schilfgürtel östl. Steganlage Hafen Fuhlendorf	rufend	
	12:10:15	Kiebitz	ca. 40	ca. 2000 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NO
	12:10:42	Saatgans/Blässgans	ca. 60	ca. 1700 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	12:27:33	Rotmilan	1	ufernaher Bereich Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	06.04.2018	06:41:18	Krickente	23	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend
06:43:23		Stockente	86	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
06:53:05		Gänsesäger	1 (1,0)	ca. 600 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
06.04.2018	06:57:43	Haubentaucher	1	ca. 300 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	07:01:35	Saatgans	12	ca. 900 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:10:17	Höckerschwan	2	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	07:10:37	Kranich	2	ca. 1100 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:16:45	Kormoran	4	ca. 500 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NO
	07:17:58	Kormoran	26	ca. 1200 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:19:51	Ringeltaube	11	ca. 250 m westl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	07:33:07	Möwen sp.	ca. 110	ca. 700 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:33:52	Gänsesäger	3	ca. 200 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	07:36:29	Brachvogel	2	ca. 600 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:38:17	Möwen sp.	ca. 150	ca. 200 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:46:34	Silbermöwe	21	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	07:51:00	Kormoran	8	ca. 200 m östl. Steganlage Fuhlendorf, ufernah	überfliegend	NO
	07:57:48	Reiherente	3	ca. 500 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	08:02:02	Kormoran	ca. 30	ca. 350 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	08:05:20	Gänsesäger	1 (1,0)	ca. 1000 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	08:17:50	Weißwangengans	19	ca. 800 m östl. Bliesenrade	überfliegend	O
	08:18:20	Weißwangengans	ca. 35	ca. 400 m östl. Bliesenrade	überfliegend	O
	08:27:33	Weißwangengans	ca. 60	ca. 1300 m nordöstl. Bliesenrade	überfliegend	O
	08:27:50	Weißwangengans	9	ca. 500 m östl. Bliesenrade	überfliegend	O
08:30:46	Kranich	2	ca. 600 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O	
08:31:02	Kormoran	4	ca. 900 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O	
08:36:07	Weißwangengans	ca. 210	ca. 1000 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O	
17.04.2018	06:03:54	Spießente	ca. 60	ca. 150 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NO
	06:30:33	Brachvogel	1	ca. 200 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	06:34:36	Brandgans	2 (1,1)	ca. 100 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	06:49:03	Spießente	ca. 80	ca. 200 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NO
	06:49:28	Austernfischer	2	ca. 200 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	06:50:51	Brandgans	2 (1,1)	ca. 100 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	06:51:11	Höckerschwan	2	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	06:54:06	Höckerschwan	2	ca. 1000 m östl. Uferbereich Bliesenrade	sitzend	
06:57:15	Weißwangengans	ca. 280	ca. 900 m östl. Uferbereich Bliesenrade	überfliegend	W	

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
17.04.2018	06:59:55	Weißwangengans	37	ca. 400 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:00:29	Brachvogel	3	ca. 700 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:02:40	Graugans	2 (1,1)	ca. 500 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	07:03:42	Kormoran	16	ca. 1500 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	SO
	07:05:54	Weißwangengans	ca. 140	ca. 900 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	07:10:04	Weißwangengans	18	ca. 400 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	07:10:36	Stockente	4 (3,1)	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	07:12:51	Rohrweihe	1 (0,1)	Jägerbülten	Nahrungssuche	
	07:14:33	Kormoran	ca. 130	ca. 400 m südöstl. Bliesenrade	überfliegend	O
	07:17:52	Krickente	6 (4,2)	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	07:18:34	Kormoran	16	ca. 300 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:19:41	Kormoran	18	ca. 400 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:26:33	Krickente	2 (1,1)	ca. 500 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	07:27:01	Spießente	29	ca. 300 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:28:05	Kormoran	4	ca. 500 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:29:35	Kormoran	13	ca. 400 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:36:01	Kormoran	6	ca. 100 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:36:15	Rotschenkel	1	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:38:58	Reiherente	2 (1,1)	ca. 1300 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	07:39:28	Weißwangengans	31	ca. 600 m östl. Uferbereich Bliesenrade	überfliegend	O
	07:41:44	Weißwangengans	ca. 50	Nadelhaken südl. Bliesenrade	überfliegend	W
	07:42:29	Brandgans	4 (2,2)	Ortslage Fuhlendorf, ufernah	überfliegend	W
	08:07:36	Brandgans	6 (3,3)	ca. 250 m westl. Hafen Fuhlendorf auf Grünland	abfliegend	SW
	08:10:25	Kormoran	14	ca. 150 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	08:12:54	Krickente	25	ca. 600 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:49:46	Kormoran	17	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O
08:54:11	Brachvogel	3	Hafen Fuhlendorf	überfliegend	O	
02.05.2018	06:16:54	Brandgans	2	nördlicher Ortsrand Fuhlendorf, westlich Steganlage	überfliegend	W
	06:19:49	Rotmilan	1	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	06:31:41	Brandgans	1	ca. 100 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	06:34:54	Graugans	22	Jägerbülten, Ostufer	sitzend	
	06:43:28	Brandgans	6	nordwestlicher Ortsbereich Fuhlendorf	überfliegend	SW

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
02.05.2018	06:53:45	Brachvogel	2	ca. 400 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	06:56:18	Schnatterente	1	Schilfkante ca. 100 m westl. Steganlage Fuhlendorf	landend	
	07:22:02	Kormoran	6	ca. 150 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:26:28	Graugans	2	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	07:29:53	Höckerschwan	5	Jägerbülten, Ostufer	Nahrungssuche	
	07:35:10	Brandgans	8	nordwestlicher Ortsrand Fuhlendorf	überfliegend	SW
	08:03:26	Krickente	2	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:03:53	Stockente	2	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	08:05:53	Brandgans	1	ca. 250 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
08:28:34	Höckerschwan	3	ca. 200 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W	
18.05.2018	04:58:13	Flussseeschwalbe	4	östl. Ende Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	05:36:25	Brandgans	3	nordwestlicher Ortsrand Fuhlendorf	überfliegend, kreisend	W
	06:04:34	Stockente	3	ca. 400 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	06:19:21	Stockente	3	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
	06:54:07	Brandgans	1	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	S
	06:54:38	Brandgans	1	ca. 100 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	07:23:56	Rohrweihe	1	Jägerbülten	Nahrungssuche	
01.06.2018	04:55:47	Brandgans	2	nordwestl. Ortsrand Fuhlendorf	überfliegend	SW
	05:10:02	Höckerschwan	4	Jägerbülten, Ostufer	Nahrungssuche	
	05:22:21	Rohrweihe	1	Jägerbülten	Nahrungssuche	
	05:33:28	Rohrweihe	1	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	Nahrungssuche	
	05:42:37	Weißwangengans	2	Ortslage Fuhlendorf	überfliegend	SW
	05:51:34	Rohrweihe	1	Schilfgürtel westl. Fuhlendorf, nicht ident. m. nach	Nahrungssuche	
	05:51:59	Rohrweihe	1	Schilfgürtel westl. Fuhlendorf, nicht ident. m. vor	Nahrungssuche	
	05:54:03	Höckerschwan	2	ca. 700 m nordöstl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	O
	05:55:09	Brandgans	1	ca. 300 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	06:57:17	Stockente	2	ca. 500 m westl. Steganlage Fuhlendorf	sitzend	
07:05:51	Brandgans	1	ca. 400 m westl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	S	
19.06.2018	05:16:50	Höckerschwan	5	Uferbereich östl. Jägerbülten	Nahrungssuche	
	05:23:37	Star	11	Uferbereich/Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W
	05:29:10	Star	6	Uferbereich/Hafen Fuhlendorf	überfliegend	W

Datum	Uhrzeit	Art	Anzahl Individuen	Ort innerhalb des Untersuchungsgebietes	Status	Flugrichtung
19.06.2018	05:31:59	Tafelente	1 (1,0)	ca. 1300 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	05:40:00	Star	12	ca. 50 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	06:01:05	Höckerschwan	2	ca. 50 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	06:02:02	Stockente	2	ca. 250 m nördl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	W
	06:06:22	Rotschenkel	1	nördlich Steganlage (keine genauere Aussage möglich, da nur Hörnachweis)	überfliegend, rufend	
	06:20:50	Brandgans	1	ca. 800 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	SW
	06:47:42	Höckerschwan	2	ca. 800 m nordwestl. Steganlage Fuhlendorf	überfliegend	NO
	06:53:30	Rohrweihe	1 (0,1)	Jägerbülten	Nahrungssuche	



Abbildung 2: Uferschwalben am Schlafplatz westlich der Steganlage Fuhlendorfer Hafen (09.08.2017)



Abbildung 3: Rastende Enten westlich der Steganlage Fuhlendorfer Hafen (19.12.2017)

Anders als erwartet und bei vielen Küsten- und küstennahe Gewässern üblich wurden die Wasserflächen des Bodstedter Boddens relativ wenig von Wassergeflügel genutzt. Feststellungen von Enten und Sägern konzentrierten sich zumeist auf den westlichen Teil des von der Steganlage einsehbaren Bereiches des Bodstedter Boddens mit dem Übergangsbereich zum Redensee. Vereinzelt wurden auf den verbleibenden Flächen des Boddens Säuger und Taucher lokalisiert. Höckerschwäne waren auf dem gesamten Boddengewässer permanent anwesend, die Anzahl der Individuen variierte jedoch relativ stark in Abhängigkeit von Windrichtung und -stärke. Stockenten sind auf dem Gewässer gleichfalls ständig, zumeist in den Bereichen der Schilfkanten vertreten gewesen. Als weitere Schwimmarten konnten mehrfach die Krickente mit max. 40 Individuen (07.02.2018), die Pfeifente (max. 27 Ind., 05.12.2017) und die Schnatterente (max. sechs Ind., 19.12.2017) bestimmt werden. Am 17.04.2018 kam es zum Durchzug von Spießenten. In drei Trupps wurden insgesamt etwa 170 Tiere gezählt.

Taucher, Tauchenten und Säuger, die sich auf dem Gewässer aufhielten, waren eher die Ausnahme. Die Positionen dieser überwiegend einzeln (Taucher) und in kleinen Trupps aufgetretenen Vögel befanden sich vorrangig in westlicher Richtung zumeist in Mindestentfernungen von etwa 250 m zur Steganlage. Als Arten sind zu nennen: Haubentaucher, Bergente, Reiherente, Schellente, Tafelente, Gänse- und Zwergsäuger. Überflüge der genannten Entenarten in Trupps bis maximal 42 Individuen (Reiherente, 13. 10 2017, ca. 1.300 m nördlich der Steganlage) waren bei einer maximalen Annäherung auf etwa 350 m zur Steganlage häufiger zu verzeichnen.

Herauszuheben ist die Feststellung von über eintausend Uferschwalben am 09. August 2017 um 07:59 Uhr in den Röhrichtbeständen unmittelbar westlich neben der Steganlage des Hafens Fuhlendorf. Zeitpunkt, Anzahl und Verhalten lassen auf einen Schlafplatz der Art schließen.

Die weit überwiegende Anzahl von Beobachtungen basiert jedoch auf Überflügen, zumeist durch Gänse und Kormorane. Graugänse mit Truppgrößen von maximal 1.400 Individuen, Nordische Gänse (Saat- und Blässgänse) mit Truppgrößen bis etwa 90 Individuen sowie Weißwangengänse mit Truppgrößen bis zu 220 Individuen sowie an zwei Tagen bis zu 450 Kormorane sind registriert worden. Die Tageshöchstsummen lagen bei der Graugans bei

etwa 2.300, bei der Weißwangengans bei etwa 660 und beim Kormoran bei etwa 450 Individuen. Nahe der Tourismusinformation gelang einmal die Beobachtung eines aus Erlen- und Birkenzeisigen bestehenden Mischtrupps mit insgesamt etwa 250 Individuen. Bei einer weiteren Beobachtung in diesem Bereich wurden etwa 60 – 70 Zeisige registriert.

Neben diesen Arten wurden während der Begehungen zur Kartierung der Zug- und Rastvögel weitere Arten registriert, die in Tabelle 3 unter Angabe von Häufigkeiten (Anzahl der Feststellungen) und der maximal bei einer Einzelfeststellung erfassten Anzahl der Individuen aufgeführt sind.

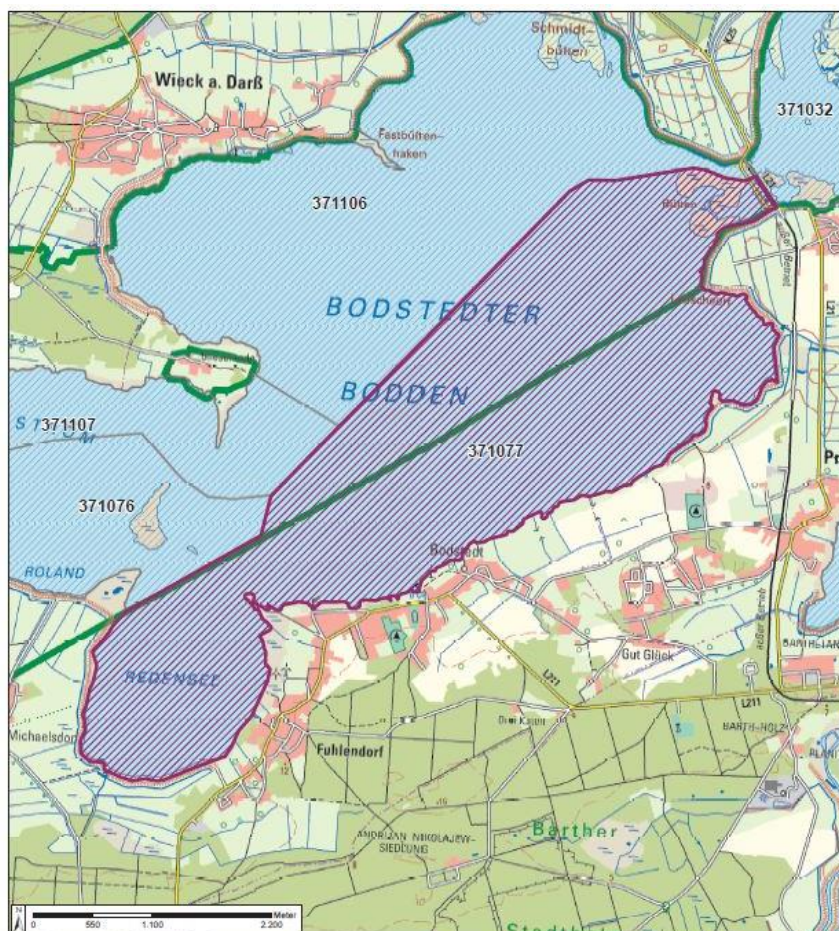
Tabelle 5: Weitere Vogelarten im Untersuchungsgebiet

Art	Nachweistage	Anzahl der Feststellungen	Anzahl Individuen maximal
Bartmeise	11	1	5
Blaumeise	3	3	4
Dohle	1	1	3
Eisvogel	7	8	2
Graureiher	15	32	3
Habicht	2	2	1
Kolkrabe	4	4	2
Möwen sp.	6	7	50
Saatkrähe	1	1	16
Schwarzspecht	1	1	1
Seeadler	18	32	2
Sperber	3	3	1
Stieglitz	1	1	25
Turmfalke	1	1	1
Wanderfalke	2	2	1

Mit Abstand die meisten Nachweistage hatte im Bereich des Hafens Fuhlendorf die Bartmeise zu verzeichnen, die in Trupps von drei bis maximal fünf Individuen auftrat. Die Feststellung diesjähriger Jungvögel im August lässt für 2017 auf eine erfolgreiche Brut dieser Art im näheren Umfeld des Hafens schließen. Sie lebt in ausgedehnten Schilfflächen, die weitgehend ungestört insbesondere westlich der Steganlage hinreichend vorhanden sind. Mehrfach konnte der Eisvogel im Hafen auf den Pfählen bzw. auf dem Anleger sitzend beobachtet werden. Seeadler wurden regelmäßig, überwiegend westlich und nordwestlich des Hafens bei Nahrungsflügen bzw. auf Bäumen sitzend gesichtet. Der Graureiher nutzte regelmäßig flache Bereiche vor den Schilfgürteln zur Nahrungssuche. Vereinzelt flogen Möwen (Lach-, Sturm- und Silbermöwen) in Mischtrupps über dem Gewässer. Bemerkenswert ist die zweimalige Feststellung von jeweils einem aus Richtung Osten überfliegenden Wanderfalken. Für den Sperber gelangen drei Nachweise, für den Habicht zwei und für den Turmfalken nur einer. Der Stieglitz konnte einmalig in einem Trupp von etwa 25 Individuen in den Erlen nahe der Tourismusinformation bei der Nahrungssuche beobachtet werden.

3.2.2 Externe Vergleichsdaten

Im Ergebnis der Datenrecherche beim Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V) wurde bekannt, dass die Boddengewässer (Saaler Bodden, Bodstedter Bodden) mehrere Zählgebiete im Wasservogelmonitoring MV beinhalten. Danach ist für den geplanten Vorhabenort das Zählgewässer „Bodstedter Bodden, Rendensee“ (Sitecode: 371077) von Bedeutung, das seit vielen Jahren regelmäßig zu den Zählterminen aufgesucht wird. Dieses Gebiet umfasst in etwa die Wasserflächen südlich einer Linie zwischen Planort und Meiningenbrücke. Nördlich schließen die Zählgebiete mit den Sitecodes 371076 „Saaler Bodden“ (Neuendorf–Planort), 371106 „Bodstedter Bodden“ (Meiningenbrücke–Nadelhaken) und 371107 „Koppelstrom“ (Born–Nadelhaken) an, sind aber aufgrund ihrer Lage und der räumlichen Entfernung zum Ort des Vorhabens nicht relevant. Die Lage des betreffenden Zählgebietes und der angrenzenden Zählgebiete aus dem Wasservogelmonitoring MV ist aus Abbildung 4 ersichtlich.



Legende

- aktuelles Zählgebiet
- weiteres Zählgebiet
- Beobachtungspunkt
- Lauf-/ Fahrweg

Region: Küste

Regionalkoordinator: Herr Dr. H.-W. Nehls

Erfassungsstatus: regelmäßig - unregelmäßig - keine Erfassung
(unzutreffendes bitte streichen)

Abbildung 4: Lage der Zählgebiete aus dem Wasservogelmonitoring M-V (LUNG M-V 2017)

Die Herausgabe von Daten wurde vom LUNG jedoch mit dem Verweis auf die Urheberrechte des jeweiligen Zählers abgelehnt, bzw. nur nach vorherigem Einverständnis durch den

Zähler in Aussicht gestellt. Nach Kontaktaufnahme mit dem Erfasser des Zählgebietes „Bodstedter Bodden, Redensee“ (Sitecode: 371077) Herrn Dipl.-Biol. Ralf Schmidt stellte dieser die in Tabelle 6 zusammengefassten Daten zur Verfügung.

Tabelle 6: Zähldaten aus der Saison 2016/2017 aus dem Wasservogelmonitoring MV; Schmidt, R. 2018

Zähltermin	Art	Anzahl	Ort der Feststellung	Bemerkung
15.10.2016	Kranich	7.780	Polder südl. Redensee	Polderfläche war überflutet und wurde von Gründelenten bzw. als Schlafplatz genutzt; zu Spieß-, Löffel- und Krickente sowie Singschwan keine Zahlenangaben
	Blässgans	2.500		
	Weißwangengans	2.500		
	Pfeifente	610		
	Stockente	150		
	Höckerschwan	165		
	Graugans	62		
13.11.2016	Graureiher	1	westl. Steganlage Fuhlendorf	
	Höckerschwan	340	mit Funktionsbereich "Jägerbülten"	
	Haubentaucher	16	westl. Steganlage Fuhlendorf	
	Krickente	1	westl. Steganlage Fuhlendorf	
	Pfeifente	12	westl. Steganlage Fuhlendorf	
	Singschwan	12	westl. Steganlage Fuhlendorf	
	Stockente	82	westl. Steganlage Fuhlendorf	
	Zwergsäger	8	westl. Steganlage Fuhlendorf	
	Zwergschwan	1	westl. Steganlage Fuhlendorf	
16.12.2016	Gänsesäger	1	Redensee	mit pot. tageszeitlicher Austauschbeziehung
	Graureiher	1	Redensee	mit pot. tageszeitlicher Austauschbeziehung
	Höckerschwan	13	Redensee	mit pot. tageszeitlicher Austauschbeziehung
16.12.2016	Haubentaucher	8	Redensee	mit pot. tageszeitlicher Austauschbeziehung
	Reiherente	106	Redensee	mit pot. tageszeitlicher Austauschbeziehung
	Singschwan	9	Redensee	mit pot. tageszeitlicher Austauschbeziehung
	Tafelente	4	Redensee	mit pot. tageszeitlicher Austauschbeziehung
	Gänsesäger	1	westl. Steganlage Fuhlendorf	Zählgewässer 371077 bis NP-Grenze

Zähltermin	Art	Anzahl	Ort der Feststellung	Bemerkung
	Haubentaucher	2	westl. Steganlage Fuhlendorf	Zählgewässer 371077 bis NP-Grenze
	Kormoran	1	westl. Steganlage Fuhlendorf	Zählgewässer 371077 bis NP-Grenze
	Zwergsäger	4	westl. Steganlage Fuhlendorf	Zählgewässer 371077 bis NP-Grenze
14.01.2017	Gänsesäger	52	westl. Steganlage Fuhlendorf	Zählgewässer 371077 bis NP-Grenze
	Höckerschwan	2	westl. Steganlage Fuhlendorf	Zählgewässer 371077 bis NP-Grenze
	Singschwan	14	westl. Steganlage Fuhlendorf	Zählgewässer 371077 bis NP-Grenze
	Zwergsäger	6	westl. Steganlage Fuhlendorf	Zählgewässer 371077 bis NP-Grenze
11.02.2017	keine	0	ohne	Redensee sowie Bodden vor Steganlage Fuhlendorf vereist
13.03.2017	Gänsesäger	2	westl. Steganlage Fuhlendorf	Zählgewässer 371077 bis NP-Grenze
	Graureiher	1	westl. Steganlage Fuhlendorf	Zählgewässer 371077 bis NP-Grenze
	Höckerschwan	1	westl. Steganlage Fuhlendorf	Zählgewässer 371077 bis NP-Grenze
	Haubentaucher	3	westl. Steganlage Fuhlendorf	Zählgewässer 371077 bis NP-Grenze
	Reiherente	8	westl. Steganlage Fuhlendorf	Zählgewässer 371077 bis NP-Grenze

Die zur Verfügung gestellten Zählergebnisse entstammen den Stichtagzählungen der Saison 2016/2017 aus dem Wasservogelmonitoring MV. Sie beinhalten die Bereiche vor der Steganlage Fuhlendorf als Bestandteil des Zählgewässers „Bodstedter Bodden, Redensee“ (Sitecode: 371077). Zudem wurden Zählergebnisse aus dem Bereich des Redensee und des daran angrenzenden Polders aufgeführt. Flach überstaute Flächen verursachen naturgemäß erhöhte Aufkommen von Gründelenten, Gänsen und Schwänen, die hier rasten bzw. nach Nahrung suchen. Das kann dazu führen, dass zu dieser Zeit auf ansonsten genutzten Gewässern dann wenige bis keine Wasservögel festzustellen sind. Kraniche nutzen solche Bereiche gerne als Schlafplatz, da diese Flächen Schutz vor Prädatoren bieten. Mit Sinken des Wasserstandes lösen sich solche Ansammlungen zumeist ebenso schnell wieder auf, wie sie entstanden sind. Herr Ralf Schmidt verweist am Zähltermin 16.12.2017 bei den Daten vom Redensee auf potentielle tageszeitliche Austauschbeziehungen. Die Aussage des Standortwechsels innerhalb des Übergangs vom nicht einsehbaren Redensee zum einsehbaren Teil des Boddens wird durch die eigenen Beobachtungen bestätigt.

3.3 Fischotter

Im Ergebnis der Untersuchungen zum Fischottervorkommen im Untersuchungsgebiet wurde bei BIOTA (2018) bereits auf die Nutzung des Areals durch die Art verwiesen. Diese Aussage basierte auf zahlreichen Funden von Losung sowie mehrerer Markierungshügel. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wurden nicht nachgewiesen. Die Nutzung der Uferzonen des Untersuchungsgebietes wurde während eines Kartierdurchganges für Zug- und Rastvögel durch die Sichtung von gleichzeitig drei Fischottern an der Rampe neben der Steganlage am 10.01.2018 nochmals untermauert. Es liegt die Vermutung nahe, dass es sich hierbei um ein Weibchen mit ihren vorjährigen Jungen gehandelt hat. Weitere Nachweise gelangen am 23.01.2018 (ein etwa 300 m östlich der Steganlage des Fuhlendorfer Hafens erfolgreich jagendes Tier) und am 02.05.2018. Bei dieser Beobachtung wurde ein Otter am Ufer der Landzunge, die den Redensee vom Bodstedter Bodden abteilt, gesichtet. Das Tier zog dann teilweise an der Schilfkante laufend bzw. schwimmend in östlicher Richtung weiter, durchschwamm den Fuhlendorfer Hafen und verschwand in Richtung Bodstedter Hafen aus dem Blickfeld (Abbildungen 5 und 6).



Abbildung 5: Fischotter an der Schilfkante westlich des Fuhlendorfer Hafens (02.05.2018)



Abbildung 6: Fischotter durchschwimmt den Fuhlendorfer Hafen (02.05.2018)

4 Voreinschätzung Verbotstatbestände gemäß § 44 für europäische Vogelarten

Gilden	Arten	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vermeidungs- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
Wasservögel (Gänse, Enten, Rallen, Reiher, Taucher, Schwäne, Säger)	z.B. Grau-, Saat-, Bläss-, Brand-, und Weißwangengangs, Schell-, Schnatter-, Krick-, Stock-, Tafel -, Berg - und Reiherente,	Für die genannte Artengruppe konnten keine Reviere ermittelt werden. Lediglich Schnatter- und Stockente konnten zur Brutzeit in der Nähe des UG lokalisiert werden. Zudem hielt sich der Graureiher gelegentlich in der Nähe des Anlegers auf, eine Brut kann jedoch ausgeschlossen werden. Die Besiedlung durch Schnatter- und Stockente ist jedoch potentiell möglich. Beeinträchtigungen können durch erhöhte Frequentierung des Geländes durch Personen sowie den von der Nutzung der Hausboote ausgehenden Licht- und Lärmimmissionen erfolgen.	Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind unter Berücksichtigung fehlender Brutnachweise und der sehr guten Habitategnung der angrenzenden Gebiete nicht erforderlich.
Greifvögel	Habicht, Rohrweihe, Rotmilan, Seeadler, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke	Für die genannten Arten wurden keine Reviere ausgewiesen. Lediglich für die Rohrweihe erfüllt das Untersuchungsgebiet die Habitatanprüche, Alle anderen Arten sind als Nahrungsgäste einzustufen. Die sporadische Präsenz der Arten im UG lässt jedoch auf die Zugehörigkeit dieser Flächen in Randlage der jeweiligen Reviere schließen. Auch hier sind mögliche Beeinträchtigungen aus der erhöhten Frequentierung des Geländes abzuleiten.	Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind unter Berücksichtigung der sehr guten Habitategnung der angrenzenden Gebiete für die Rohrweihe und des nur sporadischen Auftretens der Arten und der geringen Habitategnung nicht erforderlich.
Möwen Seeschwalben	Lach-, Mantel-, Silber-, Sturm- möwe, Brand-, Fluss-, Küsten-, Zwerg- seeschwalbe	Möwen traten überfliegend in mehr oder weniger großen Trupps auf dem Bodden auf, Seeschwalben nutzten das Gewässer in geringen Individuenzahlen zur Nahrungssuche. Möwen und Seeschwalben sind weitgehend Koloniebrüter, die im UG kein geeignetes Habitat vorfinden. Beeinträchtigungen der Arten können daher ausgeschlossen werden.	

Gilden	Arten	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vermeidungs- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
Limikolen	z.B. Alpenstrandläufer, Bekassinne, Brachvogel, Kiebitz, Rotschenkel	Die genannten Arten wurden ausschließlich überfliegend, ohne jeden Flächenbezug festgestellt. Beeinträchtigungen für diese Artengruppe treten durch die Umsetzung des Vorhabens nicht ein.	
Kleinvögel (bodenbrütende Arten und Schilfbewohner)	z. B. Bartmeise, Rohrsänger, Rohrammer, Rohrschwirl, Schwarzkehlchen	<p>Beeinträchtigungen können durch erhöhte Frequentierung des Geländes durch Personen sowie den von der Nutzung der Hausboote ausgehenden Licht- und Lärmimmissionen erfolgen.</p> <p>Beeinträchtigungen können bei den Baumaßnahmen durch Bodenanspruchnahme entstehen, und durch was zum Verlust von Brutstätten und potentiellen Bruthabitaten führt.</p>	<p>Im Hinblick auf diverse Vogelarten ist eine Bauzeitenregelung einzuhalten, um die Tötung von Individuen bzw. das Zerstören von Nistplatzes während der Brutzeit zu verhindern, sowie Störungen und Beunruhigung dieser Brutstätten durch Licht-, Lärmemissionen zu vermeiden. Entsprechend müssen die Arbeiten außerhalb der Brutzeiten (Anfang April bis Mitte August) erfolgen. Da die Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln jedoch deutlich durch die jeweilige Witterung beeinflusst werden, können Beginn und Ende der Entwicklungsphasen in unterschiedlichen Jahren stark variieren. Abweichungen von der generellen Bauzeitenregelung sollten ggf. möglich sein. Räumlich begrenzte Ausnahmen von der angegebenen Regelung können nach vorhergehender Überprüfung durch einen anerkannten Gutachter möglich werden, wenn dieser einen vorzeitigen Baubeginn als unbedenklich einschätzt und die zuständigen Fachbehörden dieser Beurteilung zustimmen.</p>

Gilden	Arten	Beeinträchtigungen durch Vorhaben möglich	Vermeidungs- bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) erforderlich, um Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden
Kleinvögel (Baum-, Gebüsch- und Höhlen-/Nischenbrüter, incl. Gebäudebrüter)	z.B. Bachstelze, Finken, Grasmücken, Haus- und Gartenrotschwanz, Haus- und Feldsperling, Heckenbraunelle, Schwalben, Rabenvögel,	Beeinträchtigungen können durch Schädigung bzw. Zerstörung von Gehölzen und Gehölzstrukturen sowie durch Rückbau oder Sanierung von künstlichen Strukturen (Steganlage) entstehen, was zum Verlust von Brutstätten führt.	<p>Bauzeitenregelung für Brutperiode von A4 – M8.</p> <p>Erhaltung und nachhaltige Schonung aller Gehölze. Unvermeidbar erforderliche Gehölzentnahmen, -rückschnitte und -rodungen sind außerhalb der Brutzeiten durchzuführen und im räumlichen Zusammenhang durch Ersatzpflanzungen zu kompensieren.</p> <p>Erhaltung und nachhaltige Sicherung der Neststandorte der Rauchschnalbe und der potentiellen Nistmöglichkeiten unterhalb des Steges.</p> <p>In Abhängigkeit der Planungen hinsichtlich der Sanierung, resp. des Rück- und Neubaus der Steganlage können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) für die Rauchschnalbe erforderlich werden.</p>

5 Zusammenfassung

Die Brutvögel wurden an fünf Tagen in den frühen Morgenstunden erfasst. Es konnten insgesamt 39 Arten nachgewiesen werden. Für 15 dieser Arten wurden insgesamt 26 Reviere (Brutnachweis und/oder Brutverdacht) innerhalb des Untersuchungsraumes ausgewiesen. Bachstelze und Rauchschnalbe haben ihre Nester unterhalb des Anlegesteges. Weitere zehn Reviere von neun Arten wurden knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes ausgewiesen. Die Habitatansprüche dieser Arten werden auch innerhalb des UG erfüllt, was potentiell zu Bruten führen kann. Auch der Kuckuck muss als Brutparasit zu den potentiellen „Brutvögeln“ gerechnet werden, zumal mit den Rohrsängern bevorzugte Wirtsarten im UG nachgewiesen wurden. Für zehn Arten (Blaumeise, Buchfink, Gartenrotschwanz, Haussperling, Hausrotschwanz, Nebelkrähe, Rotkehlchen, Schnatterente, Star und Stockente) konnte kein Revier ermittelt werden. Fünf Arten (Flussschnalbe, Mehlschnalbe, Rohrweihe, Sperber und Uferschnalbe) sind als Nahrungsgäste einzustufen.

Während der an insgesamt 24 Tagen erfolgten Erfassung der Zug- und Rastvögel wurden verhältnismäßig wenige Wasservögel auf dem Bodstedter Bodden ruhend oder nach Nahrung suchend registriert. Durchgängig, in der Tagessumme jedoch stark schwankend, waren Höckerschnalben nicht nur in Trupps sondern auch als Einzelindividuen an windgeschützten ufernahen Stellen bei der Nahrungssuche anwesend. In überraschend geringem Umfang hielten sich Schwimm- und Tauchenten, Taucher und Säger innerhalb des von der Steganlage einsehbaren Bereiches auf. Diese Feststellung wird durch die externen Daten ebenso gestützt, wie die Aussagen zu den hauptsächlich genutzten Bereichen des Boddens. Deutlich individuen- und artenreicher waren hingegen die Beobachtungen von überfliegenden Enten, Gänsen, Kormoranen und Möwen. Gelegentlich wurden Überflüge von Limikolen (Alpenstrandläufer, Austernfischer, Brachvogel, Kiebitz, Rotschenkel) und vereinzelt Nahrungsflüge von Fluss-, Küsten- und Zwergschnalbe beobachtet. Während ruhende oder Nahrung suchende Tiere sich zu weit über 90% in Bereichen von über 250 m Abstand zur Steganlage aufhielten, erfolgten Überflüge auch in ufernahen Bereichen und über Fuhlendorf.

Die Ergebnisse aus der Rast- und Zugvogelkartierung zeigen, dass die an den Hafen angrenzenden Bereiche (Radius bis etwa 300 m) kaum von rastenden oder Nahrung suchenden Vögeln genutzt wird. Etwas intensiver ist die Nutzung der Flächen nahe der Landzunge, die den Redensee vom Bodstedter Bodden abgrenzt und in deren Übergangsbereich. Trotz der hier etwas intensiveren Nutzung ist jedoch nicht von einer überregional bedeutsamen Funktion des Bodstedter Boddens hinsichtlich des Rastgeschehens auszugehen. Überflüge im Zusammenhang mit dem Zug oder zum Erreichen von Nahrungs- oder Ruheplätzen wurden zumeist über Wasser aber auch über Land (Ortschaft Fuhlendorf) registriert.

Aus den externen Daten wird ersichtlich, dass auf dem Redensee und dessen Polder bei entsprechenden Wasserständen große Bestände Enten, Gänse, Schnalben und Kranichen auftreten können. Unter Beachtung der räumlichen Distanz zum Hafen Fuhlendorf und der abschirmenden Wirkung der Landzunge ist jedoch nicht davon auszugehen, dass eine intensivere Nutzung des Hafens die vorgenannten Rastvogelbestände beeinträchtigen kann.

Die Untersuchung des Vorhabengebietes auf ein potentielles Fischottervorkommen konnte aufgrund zahlreicher Funde von Losung sowie mehrerer Markierungshügel eine aktuelle Nutzung des Gebietes durch die Art bestätigen. Diese Aussage wird durch die Sichtbeobachtungen von Ottern im Zusammenhang mit der Kartierung der Zug- und Rastvögel gestützt. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wurden nicht nachgewiesen.

6 Quellen

- BIOTA (2018): Faunistische Untersuchungen Aufstellung Bebauungsplan Nr. 20, „floating houses Hafen Fuhlendorf“, Zwischenbericht vom 08.01.2018, 16 S.
- BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.
- DDA (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Auflage, herausgegeben durch das „Nationale Gremium Rote Liste Vögel“ in Berichte Zum Vogelschutz, Heft 52
- LUNG M-V (2016): Zugang zu Umweltinformationen – Herausgabe von Geofachdaten durch die Abteilung Naturschutz und Naturparke des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. Übermittlung der Daten am 28.01.2016.
- LUNG M-V 2017: Übersicht zu Zählgebieten aus dem Wasservogelmonitoring MV im Bereich Bodstedter Bodden; Übermittlung der Karte per Mail am 31.08.2017; B. Heinze
- SÜDBECK, P. ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten, Radolfzell, 792 S.
- TRAUTNER, J. (Hrsg.) (1991): Arten- und Biotopschutz in der Planung: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen (BVDL-Tagung Bad Wurzach, 9.-10. November 1991) Ökologie in Forschung und Anwendung. - Verlag Josef Margraf, Weikersheim, 252 S.
- VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D., ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, 51 S.

Schriftliche Mitteilungen

- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern: Bekanntgabe der Zählfläche aus dem Wasservogelmonitoring MV und der Kontaktdaten für den Zähler, 31.08.2017
- Schmidt, Ralf 2018: Bereitstellung der Zählergebnisse aus dem Wasservogelmonitoring MV für Teile des Zählgebietes „Bodstedter Bodden, Redensee“ (Sitecode: 371077) aus der Zählseason 2016/2017, Januar 2018

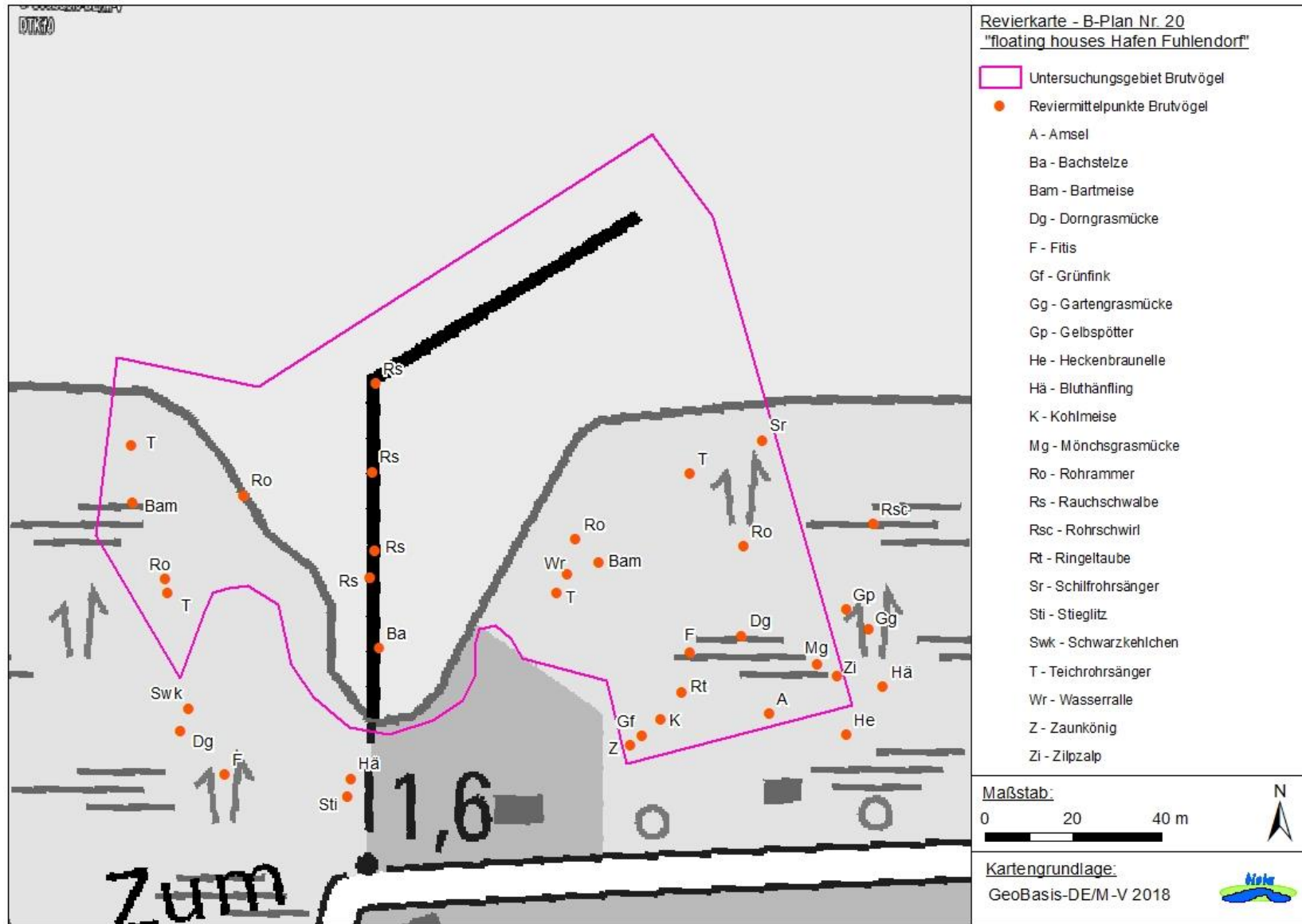


Abbildung 7: Reviermittelpunkte der Brutvögel im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 20 „floating houses Hafen Fuhldorf“