



Limosa

Dipl.Phys. Werner Eikhorst
Am Rüten 106
28357 Bremen
Tel.: (0421) 46 49 28
Email: Limosa@t-online.de

Ökologische Planungen
UVS - PEP - Eingriff/Ausgleich
Faunistische Kartierungen
Wassermanagement im Naturschutz

Faunistische Erfassungen im Bereich Stendern/Bücken in den Jahren 2020/21



Bearbeitung:

**Werner Eikhorst und Irene Eikhorst
(Limosa)**

Auftraggeber:

**Heidelberger Sand und Kies GmbH
Arberger Hafendamm 15
28309 Bremen**

Bremen, September 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Untersuchungsgebiet	1
3	Witterungsbedingungen	3
4	Material und Methode	4
5	Ergebnisse Brutvögel	5
6	Ergebnisse Gastvögel	16
7	Ergebnisse Amphibien	24
8	Zusammenfassung	26
9	Literatur	27
10	Anhang A Gastvogel-Tabellen	29

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Untersuchungsgebiet Stendern 2020/21.....	2
Abb. 2:	Abweichung der Monatsmitteltemperaturen [°K], der Monatsniederschläge [%] und der Sonnenscheindauer [%] von August 2020 bis Juli 2021 am Flughafen Bremen vom langjährigen Mittel 1981-2010 (Quelle der Daten: www.dvd.de).....	3
Abb. 3:	Brutreviere (gesamt).....	6
Abb. 4:	Rote-Liste-Arten Brutvögel.....	10
Abb. 5:	Brutvögel der Vorwarnlisten.....	11
Abb. 6:	Streng geschützte Arten / Brutvögel.....	12
Abb. 7:	Weitere, gebietstypische Brutvogelarten.....	13
Abb. 8:	Übrige Brutvogelarten I.....	14
Abb. 9:	Übrige Brutvogelarten II.....	15
Abb. 10:	Gastvögel (gesamt).....	17
Abb. 11:	Gastvögel: Gänse.....	18
Abb. 12:	Gastvögel: Greifvögel.....	19
Abb. 13:	Gastvögel: Möwen.....	20
Abb. 14:	Gastvögel: Weitere Arten mit bedeutenden Rastbeständen.....	21
Abb. 15:	Amphibien-Gewässer.....	23
Abb. 16:	Bewertung der Brutvogellebensräume (2010) und der Gastvogellebensräume (2018) durch die Staatliche Vogelschutzwarte im NLWKN.....	25

Tabellenverzeichnis

Tab. 1/1:	Revieranzahlen der Brutvögel 2021(2015 zum Vergleich), Gefährdungs- und Schutzstatus.....	7
Tab. 1/2:	Revieranzahlen der Brutvögel 2021(2015 zum Vergleich), Gefährdungs- und Schutzstatus.....	8
Tab. A1:	Gastvögel an den einzelnen Beobachtungstagen und Bewertung der Anzahlen.....	30
Tab. A2:	Gastvögel an den einzelnen Beobachtungstagen im Untersuchungsgebiet und Bewertung der Anzahlen.....	31
Tab. A3:	Gastvögel an den einzelnen Beobachtungstagen im Antragsgebiet und Bewertung der Anzahlen.....	32

1 Einleitung

Am 21. August 2020 wurden wir von der Heidelberger Sand und Kies GmbH beauftragt, die für den geplanten Bodenabbau bei Bücken/Stendern in der Samtgemeinde Grafschaft Hoya in den Jahren 2015 bis 2017 durchgeführten faunistischen Erfassungen (EIKHORST & EIKHORST 2017) durch erneute Kartierungen zu aktualisieren.

Zu erfassen waren dabei wiederum die faunistischen Artengruppen Brutvögel, Gastvögel und Amphibien.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Weseraue zwischen den Ortschaften Stendern, Schweringen, Gandesbergen und Eystrup und gehört zum Weser-Aller-Flachland des Tieflandes-Ost (T-O) (Abb. 1).

Die Größe des Antragsgebietes für die geplanten Maßnahmen wurde in der Zwischenzeit von 128,3 ha auf 61,7 ha (Abb. 1) reduziert, indem insbesondere auf die Flächen des Weserbogens östlich von Stendern verzichtet wurde (vgl. EIKHORST & EIKHORST 2017).

Dadurch konnte auch das Untersuchungsgebiet von 414 ha auf eine Fläche von 307 ha verkleinert werden. Die wesentliche Reduktion betraf dabei Flächen rechts der Weser (vgl. EIKHORST & EIKHORST 2017).

Das Untersuchungsgebiet hat überwiegend Offenland-Charakter mit einzelnen Feldgehölzen und einigen Heckenstrukturen. Eingelagert ist die Ortschaft Stendern, die einen größeren Baumbestand besitzt.

Das Untersuchungsgebiet wird weitgehend landwirtschaftlich genutzt. Die Ackernutzung überwiegt, aber es gibt auch einzelne Grünland-Flächen, insbesondere im Uferbereich der Weser.

An Gewässern gibt es neben der Weser zwei vom Untersuchungsgebiet angeschnittene Abbaugewässer auf der rechten Weserseite, ein ehemaliges und ein aktuelles.

Es gibt nur ein permanent Wasser führendes Kleingewässer im südlich gelegenen Feldgehölz. Grabenartige Strukturen waren stets trocken.

Im Untersuchungsgebiet und seinem näheren Umfeld gibt es (Stand: 7.3.2016) weder Natur- noch Landschaftsschutzgebiete. Auch FFH-Gebiete sind in diesem Bereich nicht ausgewiesen.



Abb. 1

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Faunistische Erfassungen
2020/21

Untersuchung- und
Antragsgebiet 2021

-  Untersuchungsgebiet
-  Antragsgebiet

Bearbeitung:



LIMOSA

Werner Eikhorst

Am Rüten 106

28357 Bremen

Tel: 0421 / 46 49 28

Limosa@t-online.de

Bremen, 22.07.2021

Auftraggeber:



**HEIDELBERGER
SAND UND KIES**
HEIDELBERGCEMENT Group

Thorsten Rasch

Heidelberger Sand

und Kies GmbH

Arberger Hafendamm 15

28309 Bremen

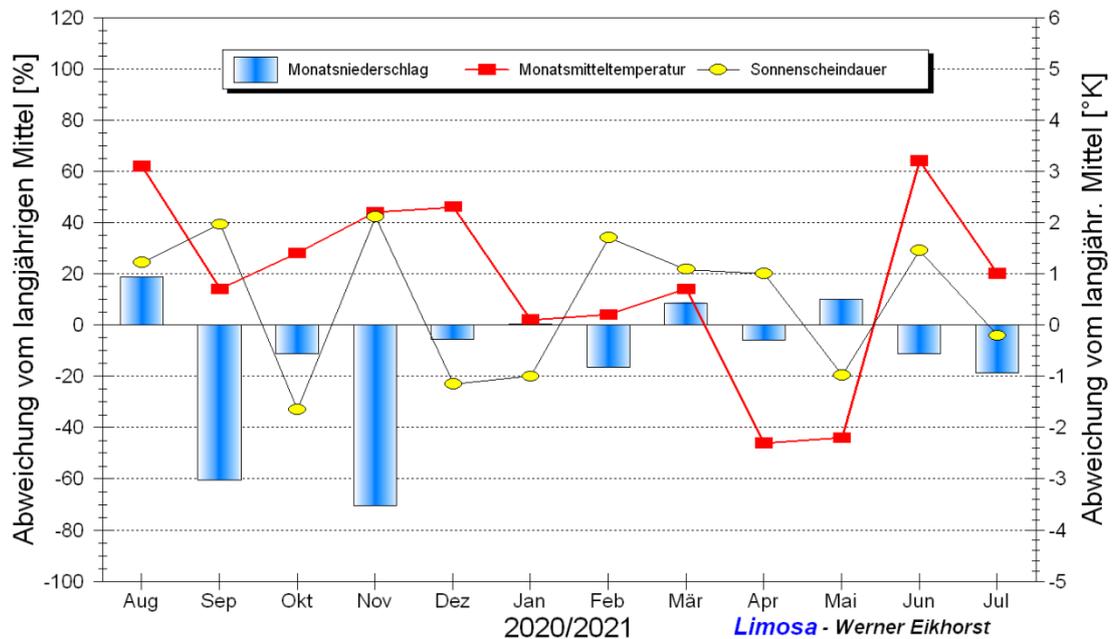
Tel.: 421/ 69 63 56-31

Das Untersuchungsgebiet ist vollständig Teil eines festgestellten Überschwemmungsgebietes, das sich hier über das ganze Wesertal erstreckt (vgl. EIKHORST & EIKHORST 2017).

3 Witterungsbedingungen

Herbst und Winterbeginn 2020 waren im Vergleich zum langjährigen Mittel durchweg zu warm (Abb. 2). Und insbesondere September und November waren auch sehr trocken.

Abb. 2: Abweichung der Monatsmitteltemperaturen [°K], der Monatsniederschläge [%] und der Sonnenscheindauer [%] von



August 2020 bis Juli 2021 am Flughafen Bremen vom langjährigen Mittel 1981-2010 (Quelle der Daten: www.dvd.de).

Januar bis März waren weitgehend durchschnittlich, was in Zeiten eher warmer Winter schon relativ kühl bedeutet.

April und Mai waren dann im Vergleich zum Erwartungswert sehr kalt, was dazu führte, dass die Vegetationsentwicklung stark gedämpft wurde.

Auch einzelne Zugvogelarten erschienen deutlich verspätet.

Tageshöchsttemperaturen von regelmäßig >20 °C wurden in diesem Jahr erst ab dem 30. Mai erreicht. Der anschließende Juni war dann bemerkenswert

warm. Der Niederschlag war von Dezember bis Juni war durchschnittlich bis leicht unterdurchschnittlich.

4 Material und Methode

Alle Erfassungen wurden nach standardisierten Methoden durchgeführt.

Brut- und Gastvögel wurden im gesamten Untersuchungsgebiet (Abb. 1) erfasst.

Die Erfassung von Amphibien war an vier Kleingewässern (eines permanent, drei temporär) in Feldgehölzen innerhalb und am Rande des Antragsgebietes vorgesehen.

Zwischen dem 12. April und dem 11. Juli 2021 fanden im Untersuchungsgebiet sechs Begehungen zur Erfassung der Brutvögel statt.

Der Schwerpunkt der Brutvogelkartierung nach SÜDBECK et al. (2005) lag im Untersuchungsgebiet auf den gefährdeten Arten der Roten-Listen der BRD (RYS LAVY et al. 2020) und Niedersachsen/HB (KRÜGER & NIPKOW 2015) sowie den streng geschützten Arten nach BArtSchV (THEUNERT 2008).

Bei der vorherigen Untersuchung 2015 (EIKHORST & EIKHORST 2017) waren noch die Roten-Listen der BRD (SÜDBECK et al. 2007) und Niedersachsen/HB (KRÜGER & OLTMANN (2007) aktuell.

Die übrigen Brutvogelarten, insbesondere eine Auswahl gebiets- und strukturtypischer, aber auch seltener Arten, wurden in der Antragsfläche vollständig, im übrigen Untersuchungsgebiet möglichst vollständig quantitativ erfasst.

Zwischen dem 31. März und dem 12. Juni wurden drei Nacht-Exkursionen durchgeführt, um nach nächtlich aktiven Vögeln zu suchen.

Die Amphibien waren durch Sichtbeobachtung und Verhören in den Monaten März bis Juni zu erfassen. Auf einen Fallenfang von Molchen wurde verzichtet.

Gastvögel wurden mit insgesamt 15 Touren zwischen dem 27. August 2020 und dem 18. März 2021 erfasst. Von Anfang September 2020 bis Ende März 2021 wurde (zweimal im Monat) im gesamten Untersuchungsgebiet kartiert. Ergänzend wurden im Rahmen der Brutvogelerfassungen gemachte Beobachtungen von Übersommerern und Durchzüglern mit aufgenommen. Erfasst wurden alle Arten der Wasser- und Watvogelzählung sowie streng geschützte Arten (THEUNERT 2008).

5 Ergebnisse Brutvögel

Brutreviere

Im Untersuchungsgebiet konnten im Sommer 2021 insgesamt 51 Brutvogelarten mit zusammen 386 Brutrevieren festgestellt werden (Tab. 1, Abb. 3), wobei Rauchschnalbe und Haussperling nicht quantitativ erfasst wurden.

Im Antragsgebiet (Abb. 1) waren es 30 Brutvogelarten mit zusammen 94 Revieren.

Die Siedlungsdichte im Antragsgebiet lag dabei um 22 % über der Dichte im gesamten Untersuchungsgebiet.

Zum Vergleich und umgerechnet auf das aktuelle Antrags- bzw. Untersuchungsgebiet wurden im Untersuchungsgebiet im Sommer 2015 (EIKHORST & EIKHORST 2017) insgesamt 47 Brutvogelarten mit zusammen 259 Brutrevieren (ebenfalls ohne Rauchschnalbe und Haussperling) festgestellt (Tab. 1).

Im Antragsgebiet waren es 2015 19 Brutvogelarten mit zusammen 50 Revieren (Tab. 1).

Die Siedlungsdichte im Antragsgebiet betrug 2015 97 % der Dichte im gesamten Untersuchungsgebiet.

Viele Arten des Artenspektrums hatten 2021 nennenswert höhere Bestände als 2015 (Tab. 1).

Im Antragsgebiet konzentrierte sich die Zunahme weitgehend auf die Saumbereiche und Heckenstrukturen.

Bei den Arten des Offenlandes war die Zunahme im Antragsgebiet mit beim Rebhuhn von 0 auf 1 Revier, bei der Feldlerche von 2 auf 3 Reviere sowie bei der Schafstelze von 3 auf 5 Reviere zahlenmäßig recht gering.

Mit Rebhuhn, Kuckuck, Flussregenpfeifer, Neuntöter, Feldlerche, Rauchschnalbe, Feldschwirl, Star, Gartenrotschwanz und Bluthänfling sind 10 der festgestellten Brutvogelarten (Tab. 1, Abb. 4) in der Roten-Liste Niedersachsen/HB als gefährdet eingestuft (KRÜGER & NIPKOW 2015).

Mit Rebhuhn, Kuckuck, Feldlerche, Feldschwirl, Star und Bluthänfling stehen 6 der Arten auch auf der Roten-Liste der BRD (RYSLAVY et al. 2020).

Von den im Antragsgebiet festgestellten Brutvogelarten stehen Rebhuhn, Kuckuck, Feldlerche, Feldschwirl, Star, Gartenrotschwanz und Bluthänfling auf den Roten-Listen (Tab. 1, Abb. 4).

Neun Brutvogelarten stehen in der BRD (RYSLAVY et al. 2020) und/oder Niedersachsen/HB (KRÜGER & NIPKOW 2015) auf den Vorwarnlisten (Abb. 5). Wobei



Abb. 3

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Brutvogel-Erfassung
2021

Brutreviere gesamt
(Untersuchungsgebiet 386)
(Antragsgebiet 94)

● Stendern 2021 Brutreviere

▭ Untersuchungsgebiet 2021

▭ Antragsgebiet 2021

Bearbeitung:



LIMOSA

Werner Eikhorst

Am Rüten 106

28357 Bremen

Tel: 0421 / 46 49 28

Limosa@t-online.de

Bremen, 22.07.2021

Auftraggeber:



**HEIDELBERGER
SAND UND KIES**
HEIDELBERGCEMENT Group

Thorsten Rasch

Heidelberger Sand

und Kies GmbH

Arberger Hafendamm 15

28309 Bremen

Tel.: 421/ 69 63 56-31

Tab. 1/1: Revieranzahlen der Brutvögel 2021(2015 zum Vergleich), Gefährdungs- und Schutzstatus. D = Durchzügler, N = Nahrungsgast, B = Brutvogel, V = Vorwarnliste, § = besonders geschützte Art (BArtSchV), §§ streng geschützte Art. AG = Antragsgebiet, UG = Untersuchungsgebiet.

	Art	Abkürzung	Anzahl 2015		Anzahl 2021		Rote Liste 2020/15/15			BArtSchV
			AG	UG	AG	UG	Bund	Nds+HB	Tiefl.-O.	
	Rebhuhn	Rei		1	1	2	2	2	2	§
	Wachtel	Wa				1	V	V	V	§
	Jagdfasan	Fa	2	5	3	8				§
	Kanadagans	Kag				N				§
	Graugans	Gra		6	3	10				§
	Höckerschwan	Hö		1		N				§
	Nilgans	Nig		2		1				
	Schnatterente	Sn				N				§
	Stockente	Sto		1		1				§
	Reiherente	Rei		1						§
	Gänsesäger	Gäs				D	3	R	R	§
	Mauersegler	Ms		D						§
	Kuckuck	Ku		1	1	2	3	3	3	§
	Ringeltaube	Rt	2	7	5	21				§
	Blässhuhn	Br		4		1	-	V	V	§
	Haubentaucher	Ht		1		1				§
	Austernfischer	Au				N				§
	Flussregenpfeifer	Frp				1	V	3	3	§§
	Flussuferläufer	Ful				D	2	1	1	§§
	Waldwasserläufer	Waw		D						§§
	Grünschenkel	Güs				D				§
	Lachmöwe	Lm		N		N				§
	Sturmmöwe	Stm		N		N				§
	Silbermöwe	Sim		N		N	V	-	-	§
	Heringsmöwe	Her				N				§
	Flussseeschwalbe	Fss				N	2	2	1	§§
	Weißstorch	Ws	N	N		N	V	3	3	§§
	Kormoran	Ko		N		N				§
	Graureiher	Grr			N	N	-	V	V	§
	Fischadler	Fia	D	D	D	N	3	2	2	§§
	Sperber	Sp		N						§§
	Rohrweihe	Row				N		V	V	§§
	Rotmilan	Rm		N	N	N	-	2	2	§§
	Schwarzmilan	Swm		N	N	N				§§
	Seeadler	Sea		N			-	2	2	§§
	Mäusebussard	Mb		3	N	3				§§
	Schleiereule	Se		N						§§
	Waldkauz	Wz		1		2	-	V	V	§§
	Waldohreule	Wo		N			-	V	V	§§
	Buntspecht	Bs		1		N				§
	Grünspecht	Gü				1				§§
	Turmfalke	Tf	1	1	N	N	-	V	V	§§
	Neuntöter	Nt			N	4	-	3	3	§
	Eichelhäher	Ei		D		1				§
	Elster	E		3						§
	Dohle	Dg				N				§
	Rabenkrähe	Rk	N	7	2	4				§
	Kolkrabe	Kra				N				§
	Sumpfmehse	Sum		1	1	2				§
	Blaumeise	Bm		4	3	13				§

Tab. 1/2: Revieranzahlen der Brutvögel 2021(2015 zum Vergleich), Gefährdungs- und Schutzstatus. D = Durchzügler, N = Nahrungsgast, B = Brutvogel, V = Vorwarnliste, § = besonders geschützte Art (BArtSchV), §§ streng geschützte Art. AG = Antragsgebiet, UG = Untersuchungsgebiet.

	Art	Abkürzung	Anzahl 2015		Anzahl 2021		Rote Liste 2020/15/15			BArtSchV
			AG	UG	AG	UG	Bund	Nds+HB	Tiefl.-O.	
	Kohlmeise	K	1	8	4	8				§
	Feldlerche	Fl	2	19	3	25	3	3	3	§
	Rauchschnalbe	Rs	N	B		B	V	3	3	§
	Schwanzmeise	Sm				1				§
	Fitis	F				D				§
	Zilpzalp	Zi	5	24	4	15				§
	Teichrohrsänger	T				2				§
	Sumpfrohrsänger	Su	2	6	1	15				§
	Gelbspötter	Gp		2	3	10	-	V	V	§
	Feldschwirl	Fs			1	2	2	3	3	§
	Mönchsgrasmücke	Mg	4	11	3	14				§
	Gartengrasmücke	Gg	2	4	4	14	-	V	V	§
	Klappergrasmücke	Kg		4	1	5				§
	Dorngrasmücke	Dg	6	17	8	27				§
	Zaunkönig	Z	1	2	1	5				§
	Gartenbaumläufer	Gb		2	N	2				§
	Star	S		4	1	7	3	3	3	§
	Ringdrossel	Rdr		D			-	1	-	§
	Amsel	A	4	22	8	24				§
	Singdrossel	Sd		5	N	8				§
	Grauschnäpper	Gs		1			V	3	3	§
	Rotkehlchen	R		1	1	3				§
	Nachtigall	N	2	7	1	9	-	V	V	§
	Hausrotschwanz	Hr		1		2				§
	Gartenrotschwanz	Gr			1	3	-	V	3	§
	Braunkehlchen	Bk			D	D	2	2	2	§
	Schwarzkehlchen	Swk		2	N	3				§
	Steinschmätzer	Sts		D	D	D	1	1	1	§
	Haussperling	H		B		B	-	V	V	§
	Heckenbraunelle	He	2	10	6	14				§
	Schafstelze	St	3	12	5	26				§
	Bachstelze	Ba		3		1				§
	Wiesenpieper	W		D		D	2	3	2	§
	Buchfink	B	6	25	10	27				§
	Grünfink	Gf			N	2				§
	Bluthänfling	Hä	1	2	3	6	3	3	3	§
	Stieglitz	Sti	1	1	2	9	-	V	V	§
	Goldammer	G	3	13	4	18	-	V	V	§
	Artenzahl		19	47	30	51				
	BP-Summe		50	259	94	386				
	Fläche [ha]		61,3	307	61,3	307				
	Dichte [RP/10ha]		8,16	8,44	15,33	12,57				
	Zunahme >20% oder neu aufgetreten									
	Abnahme >20% oder kein Brutrevier mehr									

der Haussperling nicht quantitativ erfasst wurde.

Vier der festgestellten Brutvogelarten gehören zudem zu den "streng geschützten Arten" (THEUNERT 2008) gemäß BNatSchG (Abb. 6).

In Abb. 7 sind weitere, gebietstypische Arten zusammengefasst.

Die übrigen Brutvogelarten finden sich in den Abb. 8 + 9.

Anhand der Revieranzahlen von Rote-Liste-Brutvogelarten wird nach BEHM & KRÜGER (2013) eine Bewertung von Vogelbrutgebieten vorgenommen.

Das 307,0 ha große Untersuchungsgebiet (UG in Tab. 1) ist danach 2021 als **Vogelbrutgebiet regionaler Bedeutung** einzustufen.

Wertgebende Arten sind dabei vor Allem Feldlerche, Star, Bluthänfling, Rebhuhn und Neuntöter, sowie die nicht quantitativ erfasste Rauchschnalbe.

Das 61,7 ha große Antragsgebiet erreicht ebenfalls die Einstufung als **Vogelbrutgebiet regionaler Bedeutung**.

Wertgebende Arten sind dabei vor Allem Feldlerche, Bluthänfling und Rebhuhn (Abb. 4).

Nahrungsgäste und Durchzügler

Neben den im Untersuchungsgebiet mit Brutrevieren festgestellten Vogelarten konnten 26 weitere Arten als Nahrungsgäste oder Durchzügler beobachtet werden (Tab. 1).

Im Antragsgebiet traten 13 Arten als Nahrungsgäste oder Durchzügler auf.

Mit Flussschnalbe, Weißstorch, Fischadler und Rotmilan, die wohl im Umfeld des Untersuchungsgebietes brüten, traten auch Rote-Liste-Arten als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet bzw. zum Teil auch im Antragsgebiet auf (Tab. 1).

Daneben sind mehrfache Beobachtungen des Schwarzmilans als Nahrungsgast zu erwähnen.



Abb. 4

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Brutvogel-Erfassung
2021

Arten der Rote-Listen
(BRD/Nds/T-O)
(Ryslavy et al. 2020,
Krüger & Nipkow 2015)

- Rebhuhn (2/2/2)
- Kuckuck (3/3/3)
- Flussregenpfeifer (V/3/3)
- ◆ Neuntöter (-/3/3)
- Feldlerche (3/3/3)
- ▲ Feldschwirl (2/3/3)
- Star (3/3/3)
- Gartenrotschwanz (-/V/3)
- Bluthänfling (3/3/3)

- Untersuchungsgebiet 2021
- Antragsgebiet 2021

Bearbeitung:



LIMOSA

Werner Eikhorst

Am Rüten 106

28357 Bremen

Tel: 0421 / 46 49 28

Limosa@t-online.de

Bremen, 22.07.2021

Auftraggeber:



**HEIDELBERGER
SAND UND KIES**
HEIDELBERGCEMENT Group

Thorsten Rasch

Heidelberger Sand

und Kies GmbH

Arberger Hafendamm 15

28309 Bremen

Tel.: 421 / 69 63 56-31

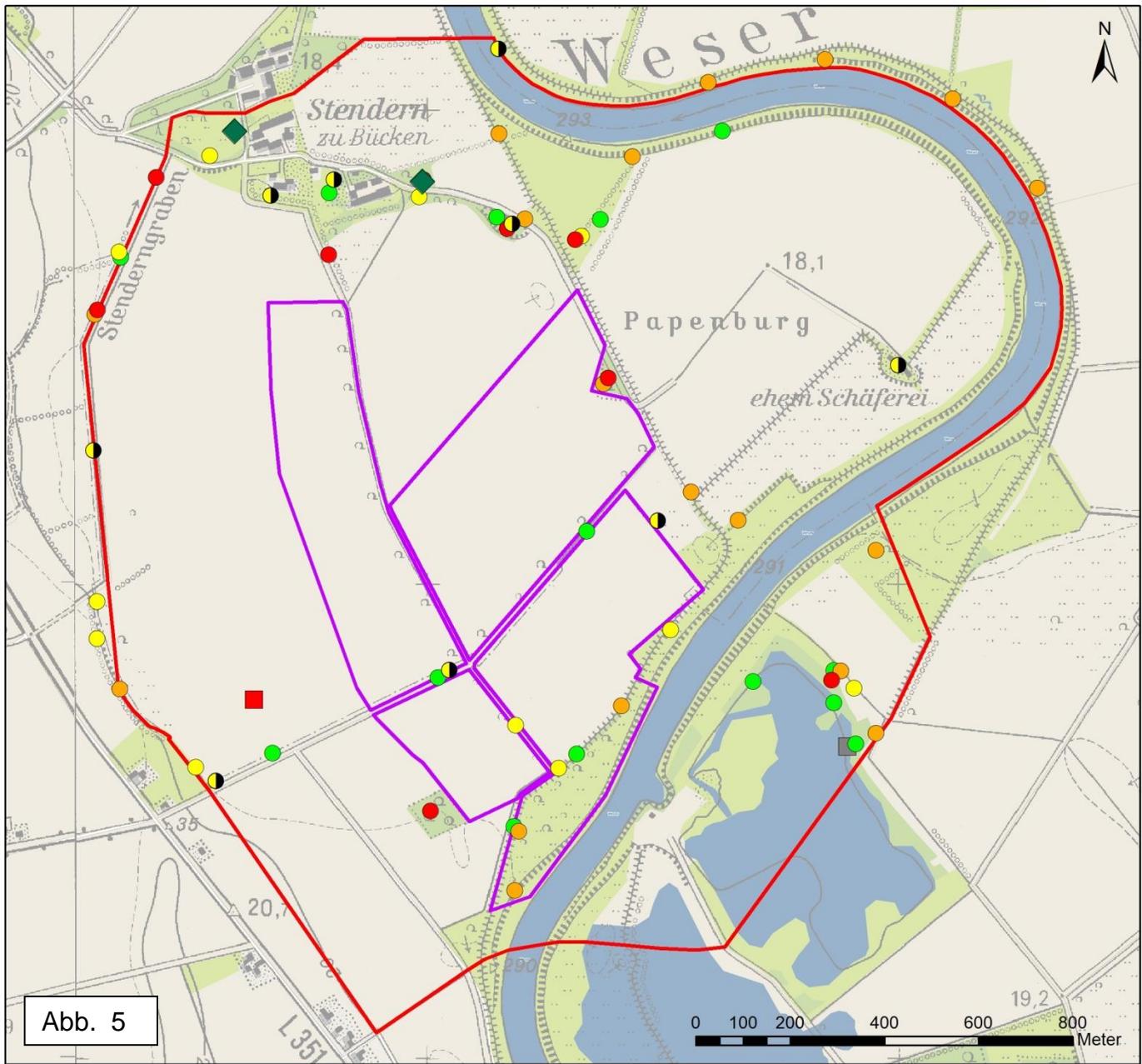


Abb. 5

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Brutvogel-Erfassung
2021

Arten der Vorwarnlisten
(BRD/Nds/T-O)
(Ryslavy et al. 2020,
Krüger & Nipkow 2015)

- Wachtel (V/V/V)
 - Blässhuhn (-/V/V)
 - ◆ Waldkauz (-/V/V)
 - Gelbspötter (-/V/V)
 - Gartengrasmücke (-/V/V)
 - Nachtigall (-/V/V)
 - Stieglitz (-/V/V)
 - Goldammer (-/V/V)
-
- Untersuchungsgebiet 2021
 - Antragsgebiet 2021

<p>Bearbeitung:</p>  <p>LIMOSA Werner Eikhorst Am Rüten 106 28357 Bremen Tel: 0421 / 46 49 28 Limosa@t-online.de</p>	<p>Auftraggeber:</p>  <p>HEIDELBERGER SAND UND KIES HEIDELBERGCEMENT Group Thorsten Rasch Heidelberger Sand und Kies GmbH Arberger Hafendamm 15 28309 Bremen Tel.: 421/ 69 63 56-31</p>
--	---

Bremen, 22.07.2021



Abb. 6

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Brutvogel-Erfassung
2021

Streng geschützte Arten

- Flussregenpfeifer
- Mäusebussard
- ◆ Waldkauz
- ◆ Grünspecht

- Untersuchungsgebiet 2021
- Antragsgebiet 2021

Bearbeitung:



LIMOSA

Werner Eikhorst

Am Rüten 106

28357 Bremen

Tel: 0421 / 46 49 28

Limosa@t-online.de

Bremen, 22.07.2021

Auftraggeber:



**HEIDELBERGER
SAND UND KIES**
HEIDELBERGCEMENT Group

Thorsten Rasch

Heidelberger Sand

und Kies GmbH

Arberger Hafendamm 15

28309 Bremen

Tel.: 421/ 69 63 56-31

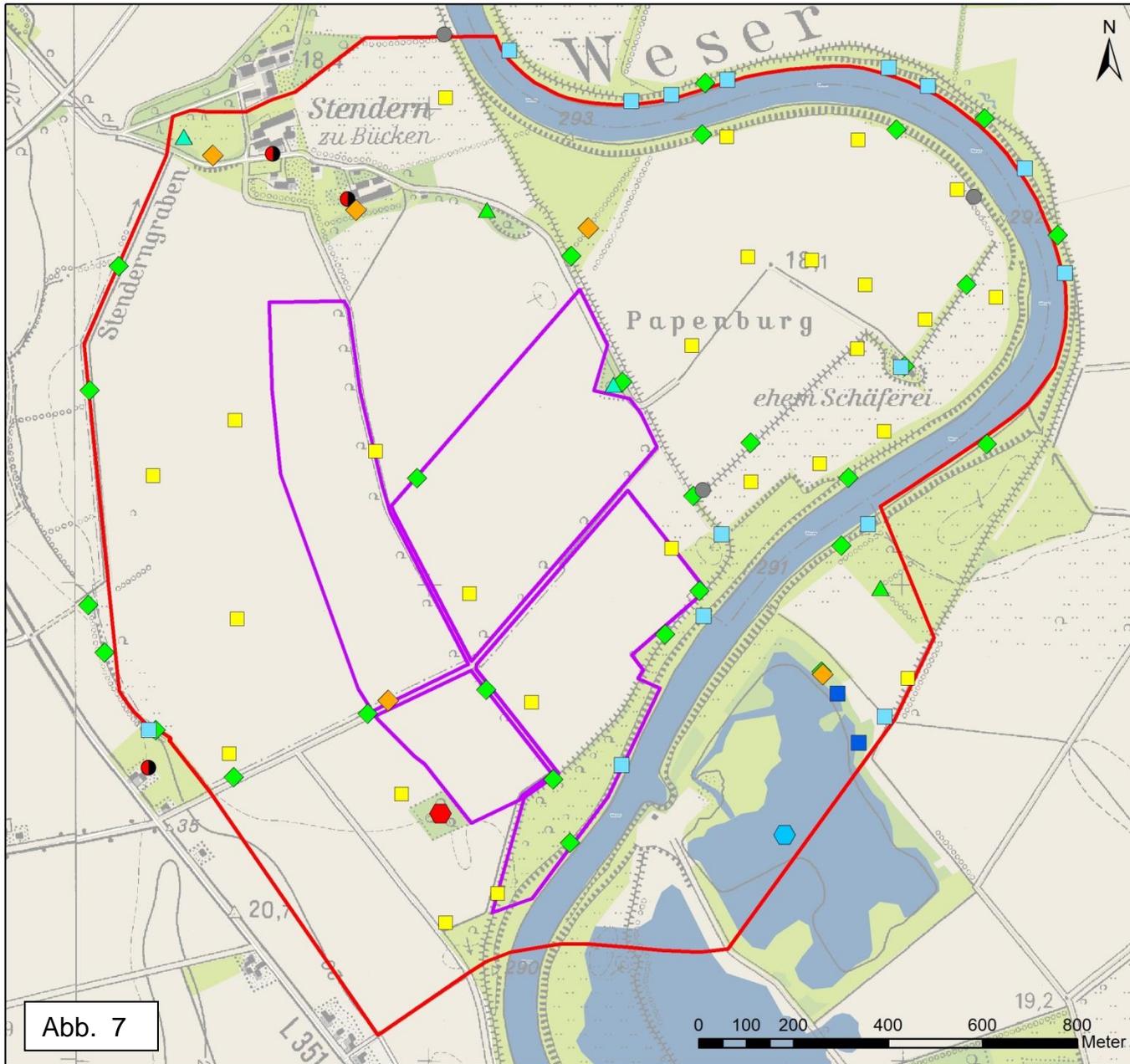


Abb. 7

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Brutvogel-Erfassung
2021

Weitere gebietstypische Arten

- ◆ Haubentaucher
- ◆ Eichelhäher
- ▲ Sumpfmöwe
- Teichrohrsänger
- Sumpfrohrsänger
- ◆ Klappergrasmücke
- ◆ Dorngrasmücke
- ▲ Gartenbaumläufer
- Hausrotschwanz
- Schwarzkehlchen
- Schafstelze

- Untersuchungsgebiet 2021
- Antragsgebiet 2021

Bearbeitung:



LIMOSA

Werner Eikhorst

Am Rüten 106

28357 Bremen

Tel: 0421 / 46 49 28

Limosa@t-online.de

Bremen, 22.07.2021

Auftraggeber:



**HEIDELBERGER
SAND UND KIES**
HEIDELBERGCEMENT Group

Thorsten Rasch

Heidelberger Sand

und Kies GmbH

Arberger Hafendamm 15

28309 Bremen

Tel.: 421 / 69 63 56-31

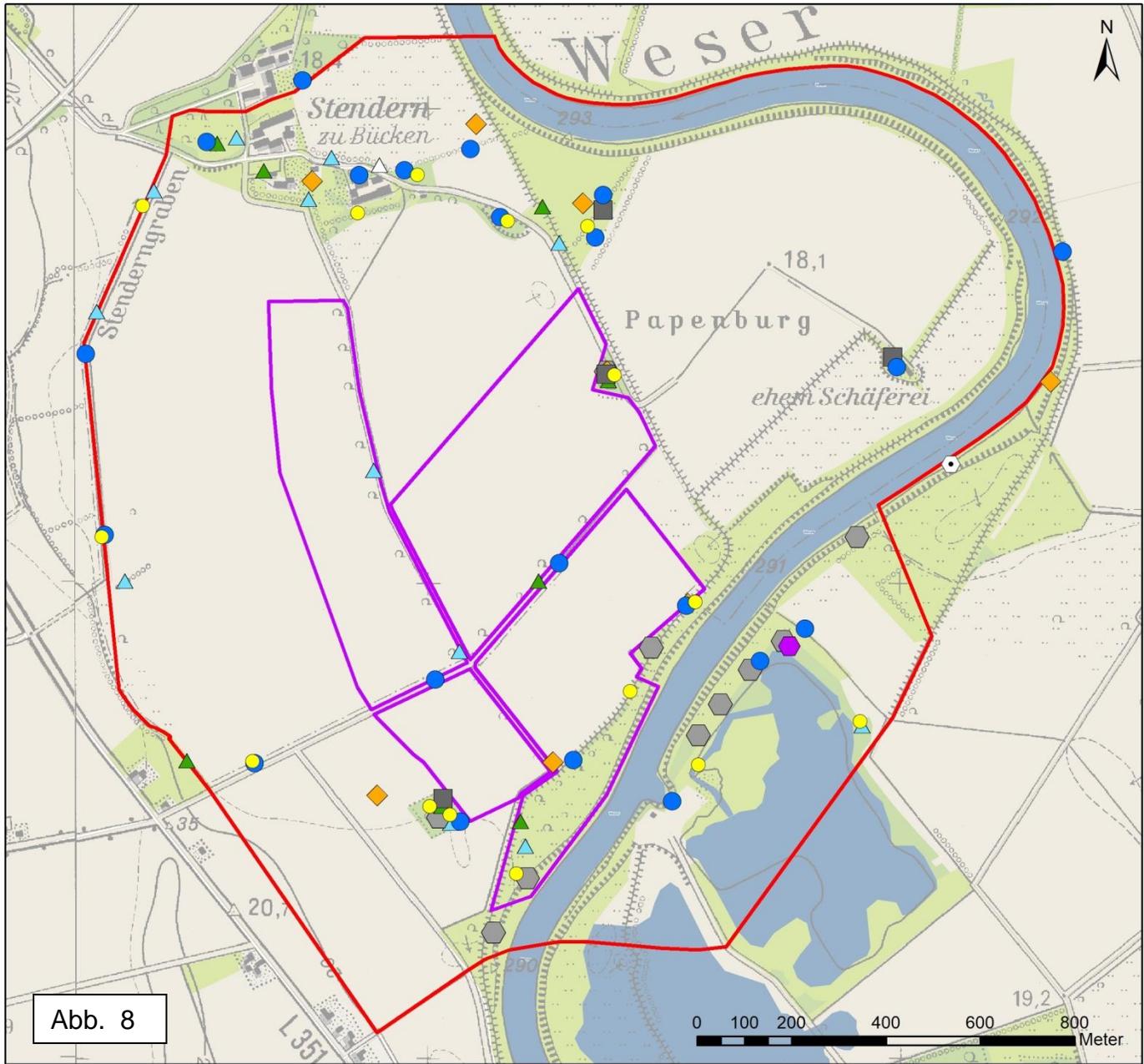


Abb. 8

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Brutvogel-Erfassung
2021

Übrige Arten I

- ◆ Jagdfasan
- ◻ Graugans
- ◼ Nilgans
- ◊ Stockente
- Ringeltaube
- Rabenkrähe
- ▲ Blaumeise
- ▲ Kohlmeise
- △ Schwanzmeise
- Zilpzalp

- ▭ Untersuchungsgebiet 2021
- ▭ Antragsgebiet 2021

Bearbeitung:



LIMOSA

Werner Eikhorst

Am Rüten 106

28357 Bremen

Tel: 0421 / 46 49 28

Limosa@t-online.de

Bremen, 22.07.2021

Auftraggeber:



**HEIDELBERGER
SAND UND KIES**
HEIDELBERGCEMENT Group

Thorsten Rasch

Heidelberger Sand

und Kies GmbH

Arberger Hafendamm 15

28309 Bremen

Tel.: 421 / 69 63 56-31



Abb. 9

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Brutvogel-Erfassung
2021

Übrige Arten II

- ◆ Mönchsgrasmücke
- ⬡ Zaunkönig
- Amsel
- Singdrossel
- ▲ Rotkehlchen
- Heckenbraunelle
- Bachstelze
- Buchfink
- Grünfink

▭ Untersuchungsgebiet 2021

▭ Antragsgebiet 2021

Bearbeitung:



LIMOSA

Werner Eikhorst

Am Rüten 106

28357 Bremen

Tel: 0421 / 46 49 28

Limosa@t-online.de

Bremen, 22.07.2021

Auftraggeber:



**HEIDELBERGER
SAND UND KIES**
HEIDELBERGCEMENT Group

Thorsten Rasch

Heidelberger Sand

und Kies GmbH

Arberger Hafendamm 15

28309 Bremen

Tel.: 421/ 69 63 56-31

6 Ergebnisse Gastvögel

Um mögliche Wechselbeziehungen besser nachvollziehen zu können wurden im Rahmen der Gastvogelerfassung wie schon 2015 (EIKHORST & EIKHORST 2017) nicht nur die Gastvögel im Untersuchungsgebiet erfasst, sondern auch Zufallsbeobachtungen aus dem direkten Umfeld mit berücksichtigt.

Dadurch entspricht der 2021 abgedeckte Untersuchungsraum in etwa dem von 2015.

Im gesamten Untersuchungsraum konnten 2020/21 aus dem ausgewählten Artenspektrum 42 Arten mit zusammen 16.802 Individuen beobachtet werden (Abb. 10, Tab. A1).

2015 waren es 55 Arten mit 16.022 Individuen, deutlich mehr Arten, aber eine ähnliche Individuen-Summe.

Im Untersuchungsgebiet wurden 2020/21 36 Arten mit zusammen 9.029 Individuen beobachtet (Tab. A2).

2015 waren es 52 Arten mit 9.634 Individuen, ebenfalls deutlich mehr Arten, aber eine, wegen des größeren Untersuchungsgebietes, im Verhältnis geringere Individuen-Summe.

Im Antragsgebiet konnten 2020/21 lediglich 13 Arten mit zusammen 1.492 Individuen festgestellt werden (Abb. 10, Tab. A3).

2015 waren es im doppelt so großen Antragsgebiet 28 Arten mit zusammen 3.868 Individuen. Dass es 2020/21 weniger als die Hälfte an Gastvögeln waren, ist sicher dem Verzicht auf den Weserbogen geschuldet.

Die 2020/21 beobachteten Rastanzahlen von 7 Gastvogelarten sind im Untersuchungsgebiet nach KRÜGER et al. (2020) als bedeutend einzustufen (Tab. A2) und mit Blässgans, Silbermöwe und Heringsmöwe auch 3 Gastvogelarten im Antragsgebiet (Tab. A3).

2015 waren noch nach KRÜGER et al. (2013) die Rastanzahlen von 11 Gastvogelarten im Untersuchungsraum als bedeutend einzustufen, 10 davon im Untersuchungsgebiet und mit Graugans und Sturmmöwe auch zwei im Antragsgebiet.

Durch die maximalen Rastbestände 2020/21 von Blässgans (Abb. 11) und Heringsmöwe (Abb. 13) ist das Untersuchungsgebiet (Tab. A2) nach KRÜGER et al. (2020) als **Gastvogellebensraum landesweiter Bedeutung** einzustufen.

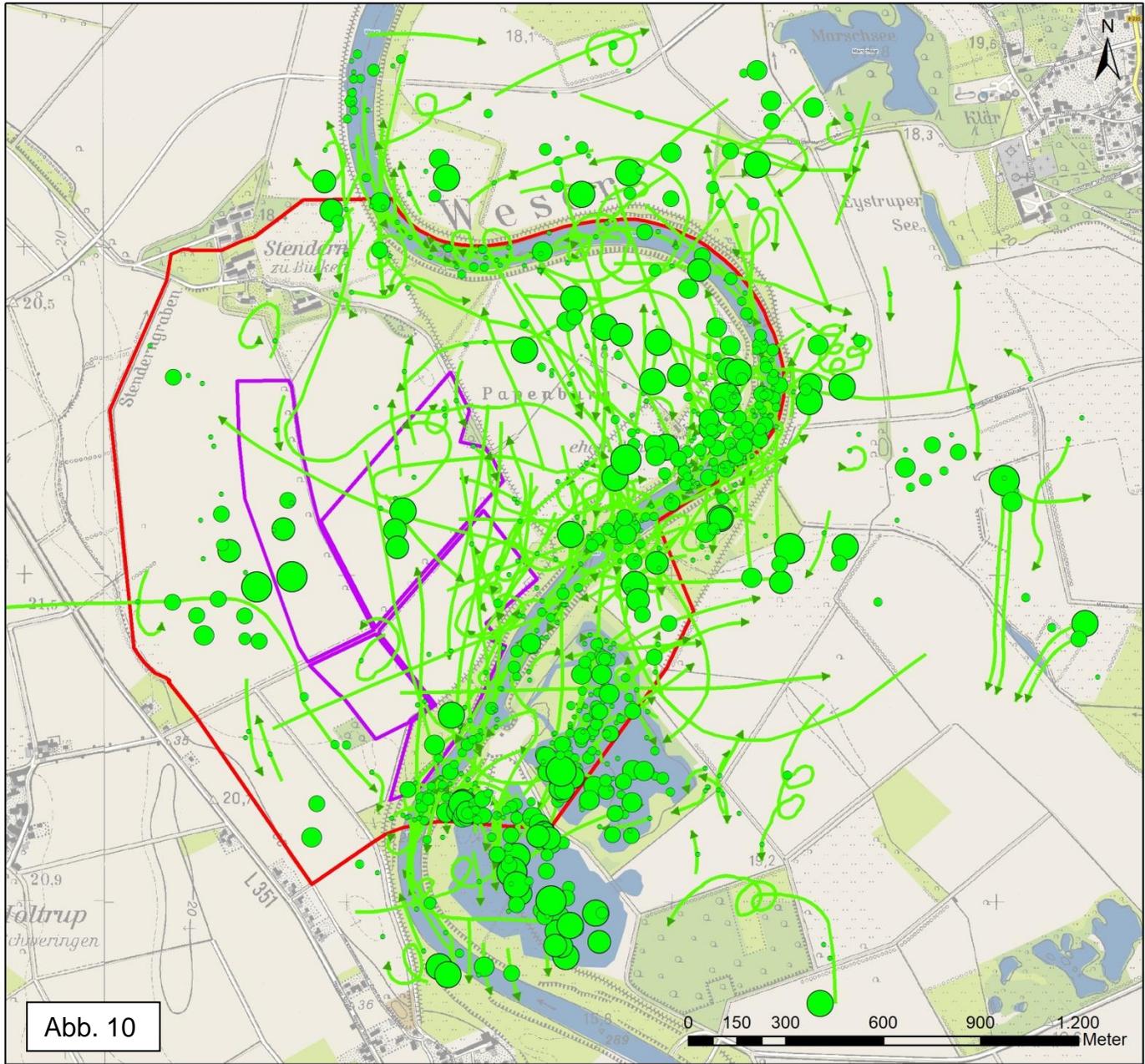


Abb. 10

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Gastvogel-Erfassung
2020/21

Gastvögel

- 1
- 2 - 3
- 4 - 7
- 8 - 20
- 21 - 50
- 51 - 150
- 151 - 400
- 401 - 1000
- Gastvögel fliegend

- Untersuchungsgebiet 2020/21
- Antragsgebiet 2020/21

Bearbeitung:



LIMOSA

Werner Eikhorst

Am Rüten 106

28357 Bremen

Tel: 0421 / 46 49 28

Limosa@t-online.de

Bremen, 22.07.2021

Auftraggeber:



**HEIDELBERGER
SAND UND KIES**
HEIDELBERGCEMENT Group

Thorsten Rasch

Heidelberger Sand

und Kies GmbH

Arborger Hafendamm 15

28309 Bremen

Tel.: 421 / 69 63 56-31

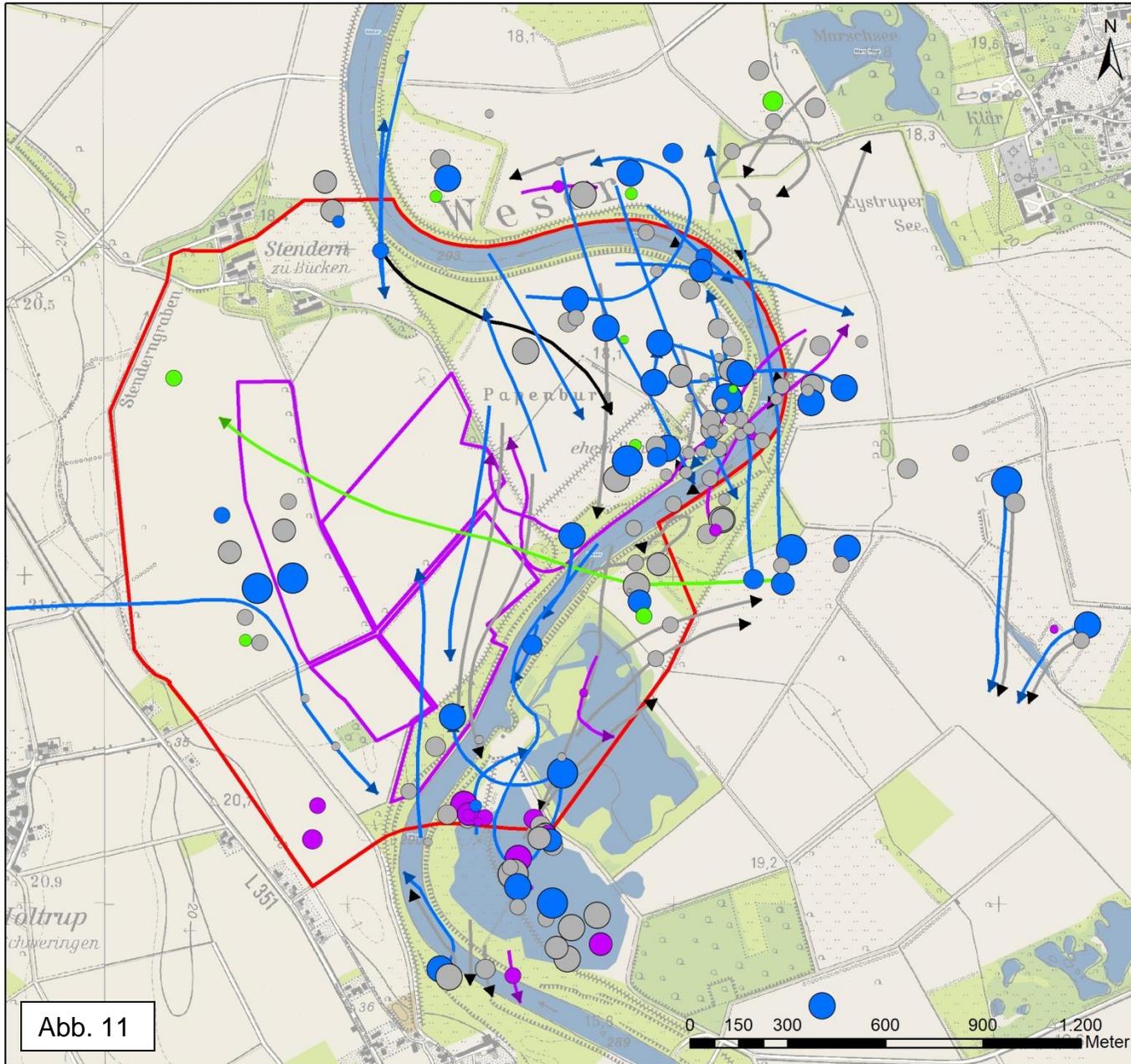


Abb. 11

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Gastvogel-Erfassung 2020/21

- Gänse**
- Graugans**
 - 0 - 1
 - 2 - 3
 - 4 - 7
 - 8 - 20
 - 21 - 50
 - 51 - 150
 - 151 - 400
 - 401 - 1000
 - 8 - 20
 - 21 - 50
 - 51 - 150
 - 151 - 400
 - 401 - 1000
 - 151 - 400
 - 401 - 1000
- Blässgans**
- 0 - 1
 - 2 - 3
 - 4 - 7
 - 8 - 20
 - 21 - 50
 - 51 - 150
- Tundrasaatgans**
- 0 - 1
 - 2 - 3
 - 4 - 7
- Nilgans**
- 0 - 1
 - 2 - 3
 - 4 - 7
 - 8 - 20
 - 21 - 50
 - 51 - 150
 - 151 - 400
 - 401 - 1000
- Gänse fliegend**
- Graugans
 - Tundrasaatgans
 - Blässgans
 - graue Gänse
 - Nilgans

- Untersuchungsgebiet 2020/21
- Antragsgebiet 2020/21

Bearbeitung:  **LIMOSA**
 Werner Eikhorst
 Am Rüten 106
 28357 Bremen
 Tel: 0421 / 46 49 28
 Limosa@t-online.de

Auftraggeber:  **HEIDELBERGER SAND UND KIES**
 HEIDELBERGCEMENT Group
 Thorsten Rasch
 Heidelberger Sand und Kies GmbH
 Arberger Hafendamm 15
 28309 Bremen
 Tel.: 421/ 69 63 56-31

Bremen, 22.07.2021

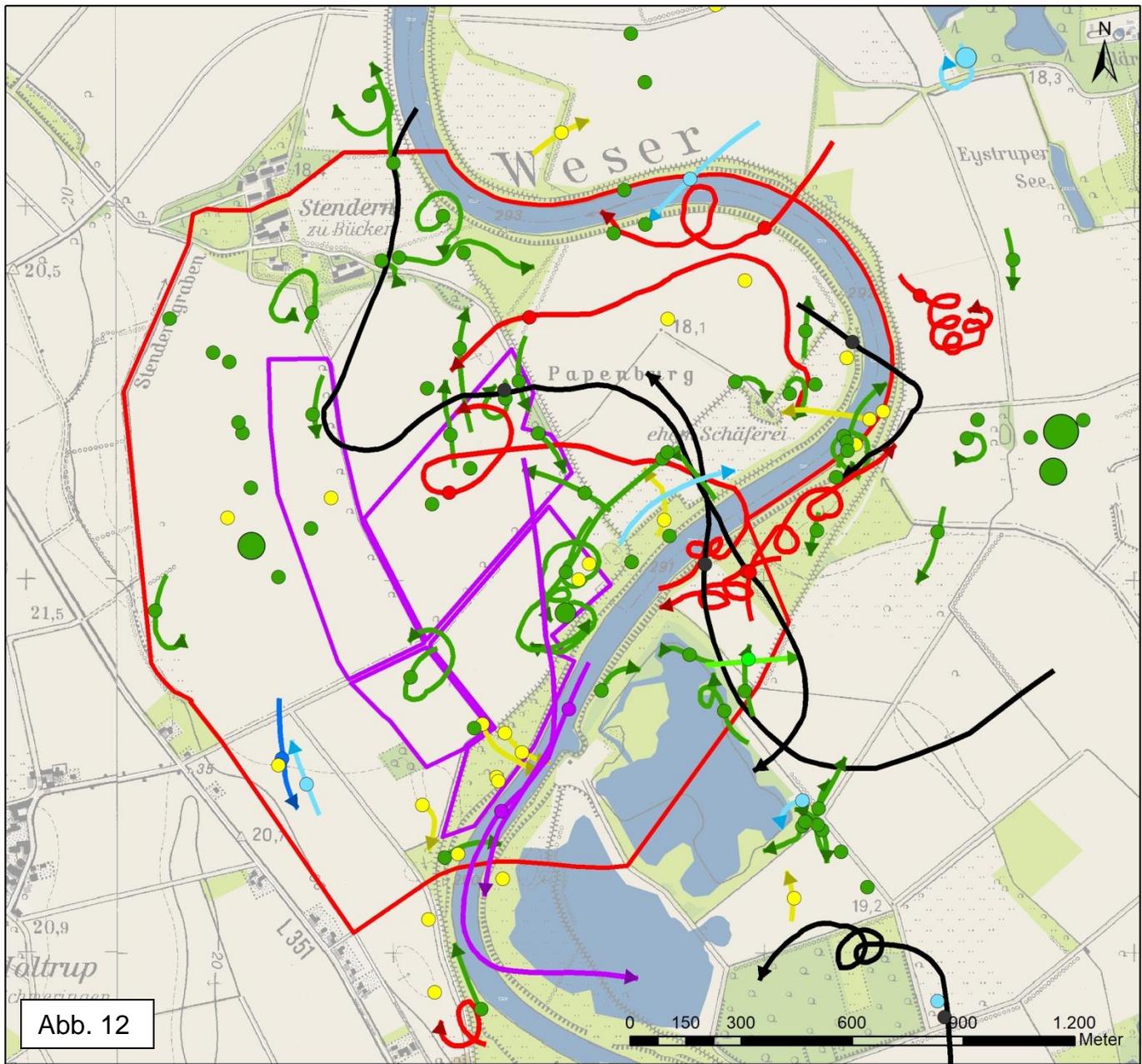


Abb. 12

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Gastvogel-Erfassung
2020/21

Greifvögel

Fischadler	Kornweihe	Seeadler	Mäusebussard
● 1	● 1	● 1	● 1
● 2-3	● 2-3	● 2-3	● 2-3
● 4-7	● 4-7	● 4-7	● 4-7
● 8-20	● 8-20	● 8-20	● 8-20
Sperber	Rotmilan	Raufußbussard	Turmfalke
● 1	● 1	● 1	● 1
● 2-3	● 2-3	● 2-3	● 2-3
● 4-7	● 4-7	● 4-7	● 4-7
● 8-20	● 8-20	● 8-20	● 8-20

Greifvögel fliegend

→ Fischadler	→ Seeadler
→ Sperber	→ Raufußbussard
→ Kornweihe	→ Turmfalke
→ Rotmilan	→ Mäusebussard

 Untersuchungsgebiet 2020/21
 Antragsgebiet 2020/21

Bearbeitung:	Auftraggeber:
 LIMOSA Werner Eikhorst Am Rüten 106 28357 Bremen Tel: 0421 / 46 49 28 Limosa@t-online.de	 HEIDELBERGER SAND UND KIES HEIDELBERGCEMENT Group Thorsten Rasch Heidelberger Sand und Kies GmbH Arberger Hafendamm 15 28309 Bremen Tel.: 421/ 69 63 56-31
Bremen, 22.07.2021	

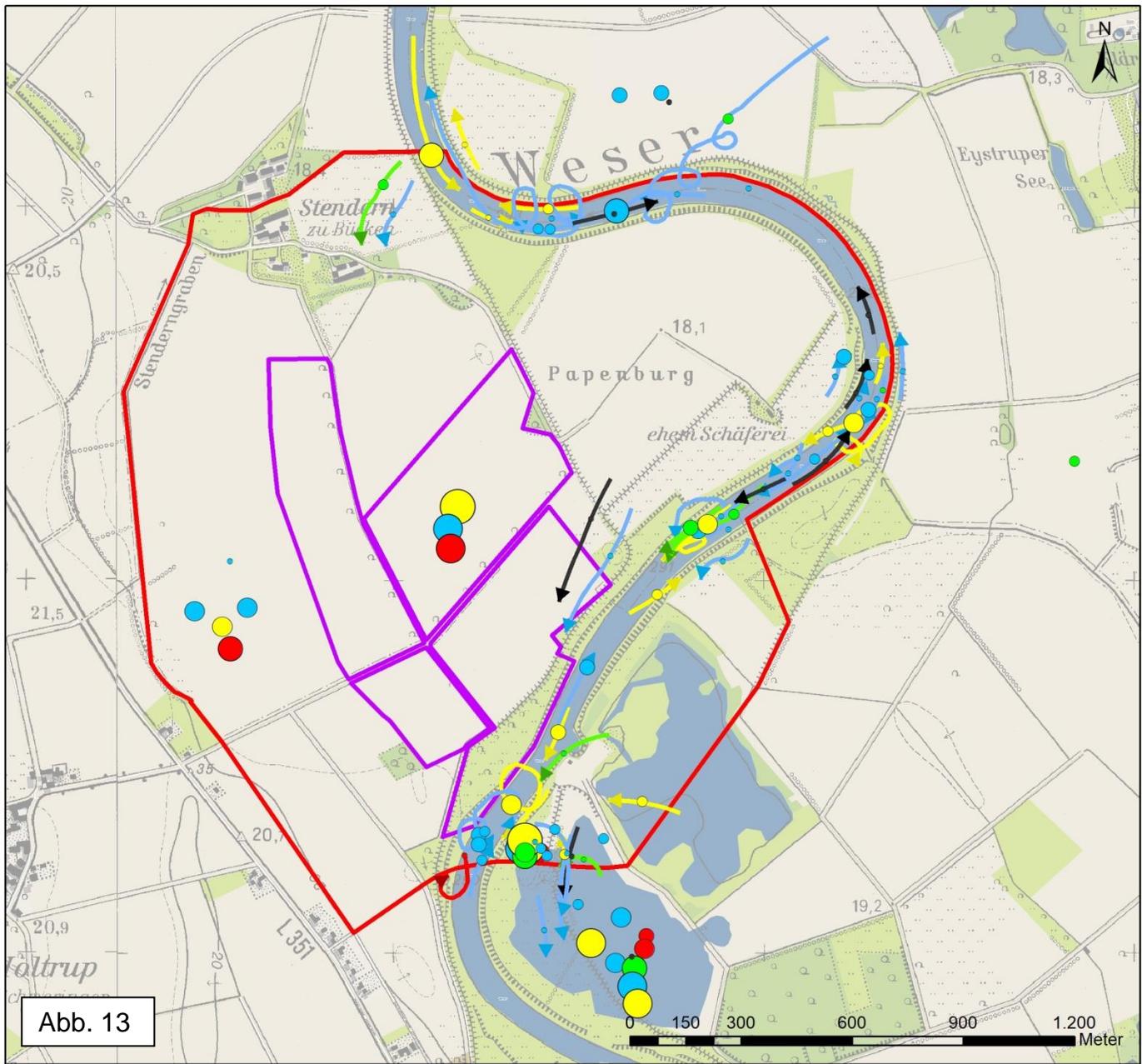
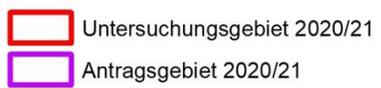
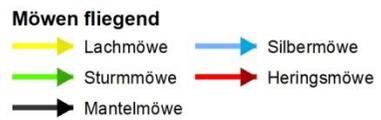
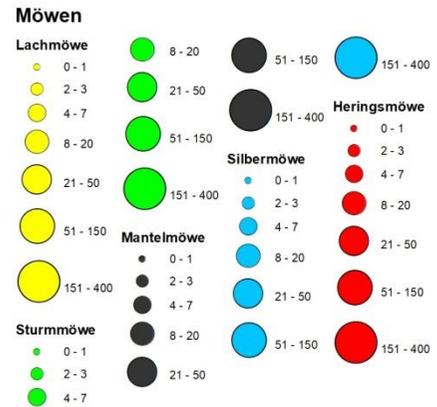


Abb. 13

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Gastvogel-Erfassung 2020/21



<p>Bearbeitung:</p>  <p>LIMOSA Werner Eikhorst Am Rüten 106 28357 Bremen Tel: 0421 / 46 49 28 Limosa@t-online.de</p>	<p>Auftraggeber:</p>  <p>HEIDELBERGER SAND UND KIES HEIDELBERGCEMENT Group Thorsten Rasch Heidelberger Sand und Kies GmbH Arberger Hafendamm 15 28309 Bremen Tel.: 421 / 69 63 56-31</p>
---	--

Bremen, 22.07.2021

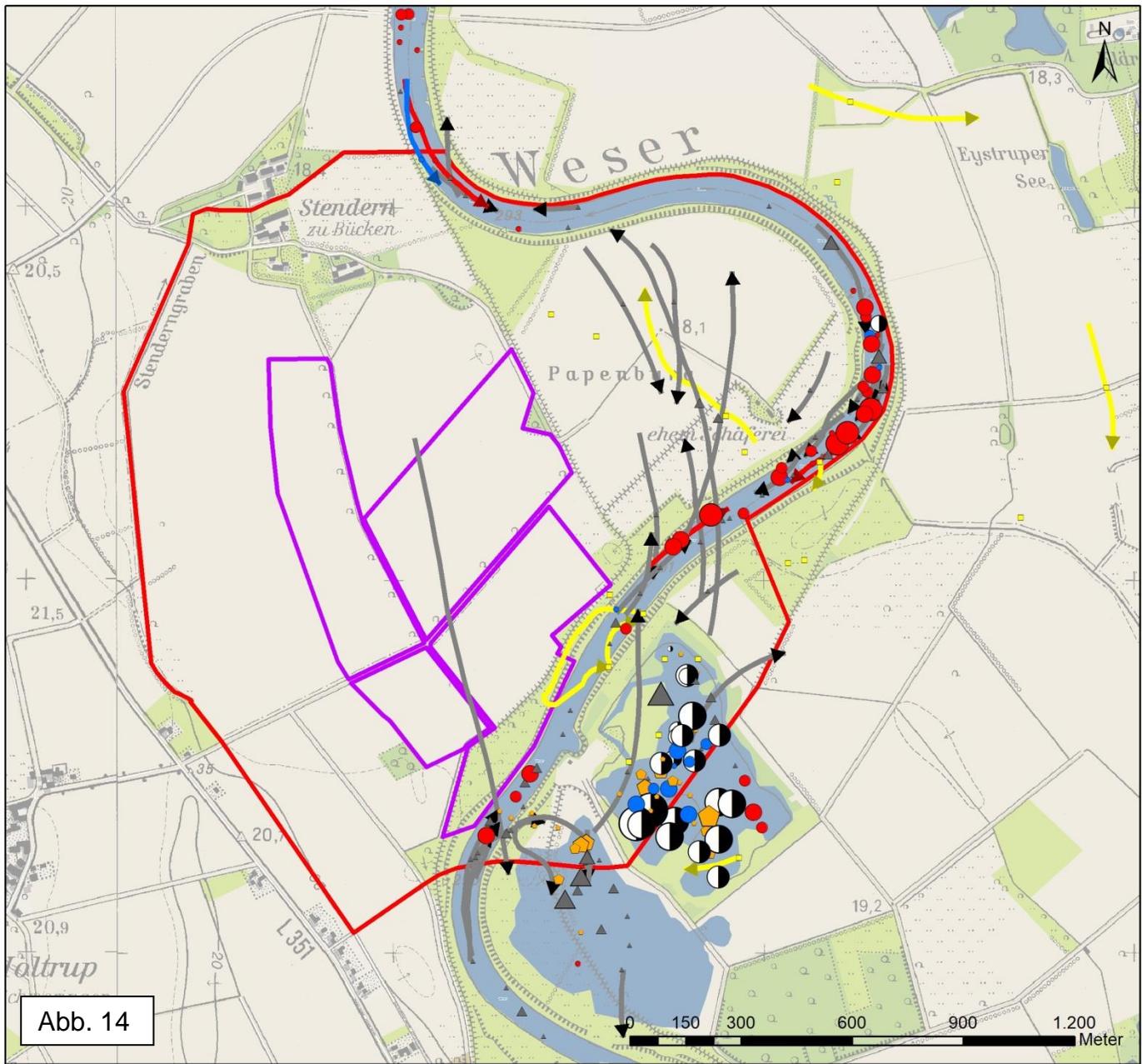


Abb. 14

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Gastvogel-Erfassung
2020/21

Weitere Arten

- | | | | |
|----------------------|----------|-------------------|----------|
| Haubentaucher | ▲ 21-50 | Reiherente | ● 8-20 |
| ● 1 | ▲ 51-150 | ● 2-3 | ● 21-50 |
| ● 2-3 | ▲ 21-50 | ● 4-7 | ● 51-150 |
| ● 4-7 | ▲ 8-20 | ● 8-20 | ● 8-20 |
| ● 8-20 | ▲ 21-50 | ● 21-50 | ● 21-50 |
| ● 21-50 | ▲ 51-150 | ● 51-150 | ● 51-150 |
| ● 51-150 | ▲ 8-20 | ● 8-20 | ● 8-20 |
| | ▲ 21-50 | ● 21-50 | ● 21-50 |
| | ▲ 51-150 | ● 51-150 | ● 51-150 |
| Kormoran | ▲ 1 | Schellente | ● 1 |
| ▲ 2-3 | ▲ 2-3 | ● 2-3 | ● 2-3 |
| ▲ 4-7 | ▲ 4-7 | ● 4-7 | ● 4-7 |
| ▲ 8-20 | ▲ 8-20 | ● 8-20 | ● 8-20 |
| | ▲ 21-50 | ● 21-50 | ● 21-50 |
| | ▲ 51-150 | ● 51-150 | ● 51-150 |
| | ▲ 8-20 | ● 8-20 | ● 8-20 |
| | ▲ 21-50 | ● 21-50 | ● 21-50 |
| | ▲ 51-150 | ● 51-150 | ● 51-150 |

Weitere Arten fliegend

- Kormoran
- Silberreiher
- Schellente
- Gänsesäger

- ▭ Untersuchungsgebiet 2020/21
- ▭ Antragsgebiet 2020/21

Bearbeitung:	Auftraggeber:
	
LIMOSA	HEIDELBERGER SAND UND KIES
Werner Eikhorst	HEIDELBERGCEMENT Group
Am Rüten 106	Thorsten Rasch
28357 Bremen	Heidelberg Sand
Tel: 0421 / 46 49 28	und Kies GmbH
Limosa@t-online.de	Arberger Hafendamm 15
	28309 Bremen
	Tel.: 421/ 69 63 56-31
Bremen, 22.07.2021	

Im gesamten Untersuchungsraum (Untersuchungsgebiet plus direktes Umfeld, Abb. 10) erreicht auch die Graugans (Abb. 11) landesweite Bedeutung.

Ebenfalls über die Rastbestände von Blässgans (Abb. 11) und Heringsmöwe (Abb. 13) wird auch im Antragsgebiet (Tab. A3) **landesweite Bedeutung** (KRÜGER et al. 2020) erreicht. Die Rastbestände der Silbermöwe (Abb. 13) haben dort zudem lokale Bedeutung.

Die Nutzung von Nahrungsflächen insbesondere durch Gänse und Möwen ist stark von der Nutzungsart und damit Vegetationsstruktur der Flächen abhängig.

Greifvögel (Abb. 12) traten verbreitet mit insgesamt 8 Arten im Untersuchungsgebiet auf.

Von den übrigen Arten mit nach KRÜGER et al. (2020) bedeutenden Rastbeständen (Reiherente, Schellente, Gänsesäger, Abb. 13) trat keine im Antragsgebiet auf. Sie konzentrieren sich an den beiden Baggerseen auf dem rechten Weserufer sowie auf der Weser selbst oder an deren Ufern.

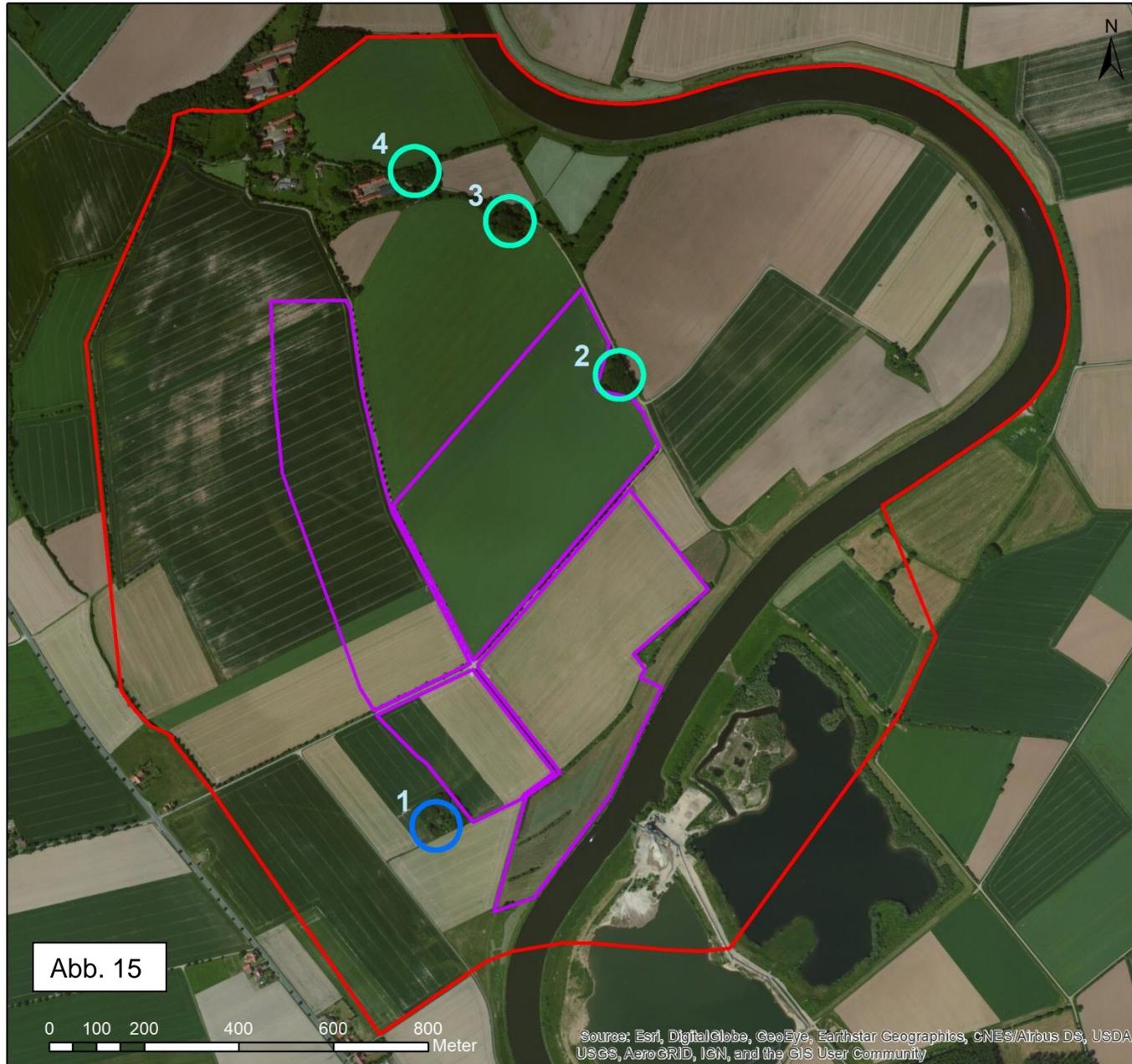


Abb. 15

Stendern/Bücker

Geplanter Bodenabbau

Faunistische Erfassungen
2021

Amphibien-Gewässer

-  permanent
-  temporär

 Untersuchungsgebiet

 Antragsgebiet

Bearbeitung:



LIMOSA

Werner Eikhorst

Am Rüten 106

28357 Bremen

Tel: 0421 / 46 49 28

Limosa@t-online.de

Bremen, 22.07.2021

Auftraggeber:



**HEIDELBERGER
SAND UND KIES**
HEIDELBERGCEMENT Group

Thorsten Rasch

Heidelberger Sand

und Kies GmbH

Arberger Hafendamm 15

28309 Bremen

Tel.: 421/ 69 63 56-31

7 Ergebnisse Amphibien

Von den vier im Untersuchungsgebiet auf Amphibien-Vorkommen zu kontrollierenden Gewässern (bzw. Senken) war wie schon 2015 (EIKHORST & EIKHORST 2017) nur eins (1 in Abb. 15) permanent wasserführend, die drei anderen (2-4 in Abb. 15) waren wiederum trocken (möglicherweise temporär in einzelnen Jahren wasserführend).

Bei der Suche nach Amphibien konnten nur am Gewässer 1 wenige (3 Exemplare) subadulte Wasserfrösche (*Rana esculenta*) festgestellt werden. Es konnte keine Rufaktivität beobachtet werden.

Weitere Amphibien-Arten wurden nicht beobachtet.

Zumindest vom Teichmolch (*Triturus vulgaris*) wird aber angenommen, dass das Vorkommen auch weiter besteht.

Möglicherweise ist auch dieses Gewässer in den drei sehr trocken heißen Sommern 2018 bis 2020 einmal mehr oder weniger ausgetrocknet gewesen.

Durch die Verkleinerung des Antragsgebietes liegt keiner der vier Standorte (Abb. 15) mehr im Antragsgebiet.

Es ist weiterhin davon auszugehen, dass Amphibien-Bestände an diesen Standorten nur wenig Wechselbeziehungen mit den angrenzenden Ackerflächen haben.

Für die Wasserfrösche sind die angrenzenden Flächen von geringerer Bedeutung, da sie im Gewässer selbst überwintern. Den übrigen Amphibien, insbesondere den Teichmolchen, reichen die umgebenden Gehölzstrukturen.

Die im weiteren angrenzenden Gehölzstrukturen / Hecken sind allerdings besonders wichtig als potentielle Wanderwege / Brücken zu neuen/anderen Gewässern.

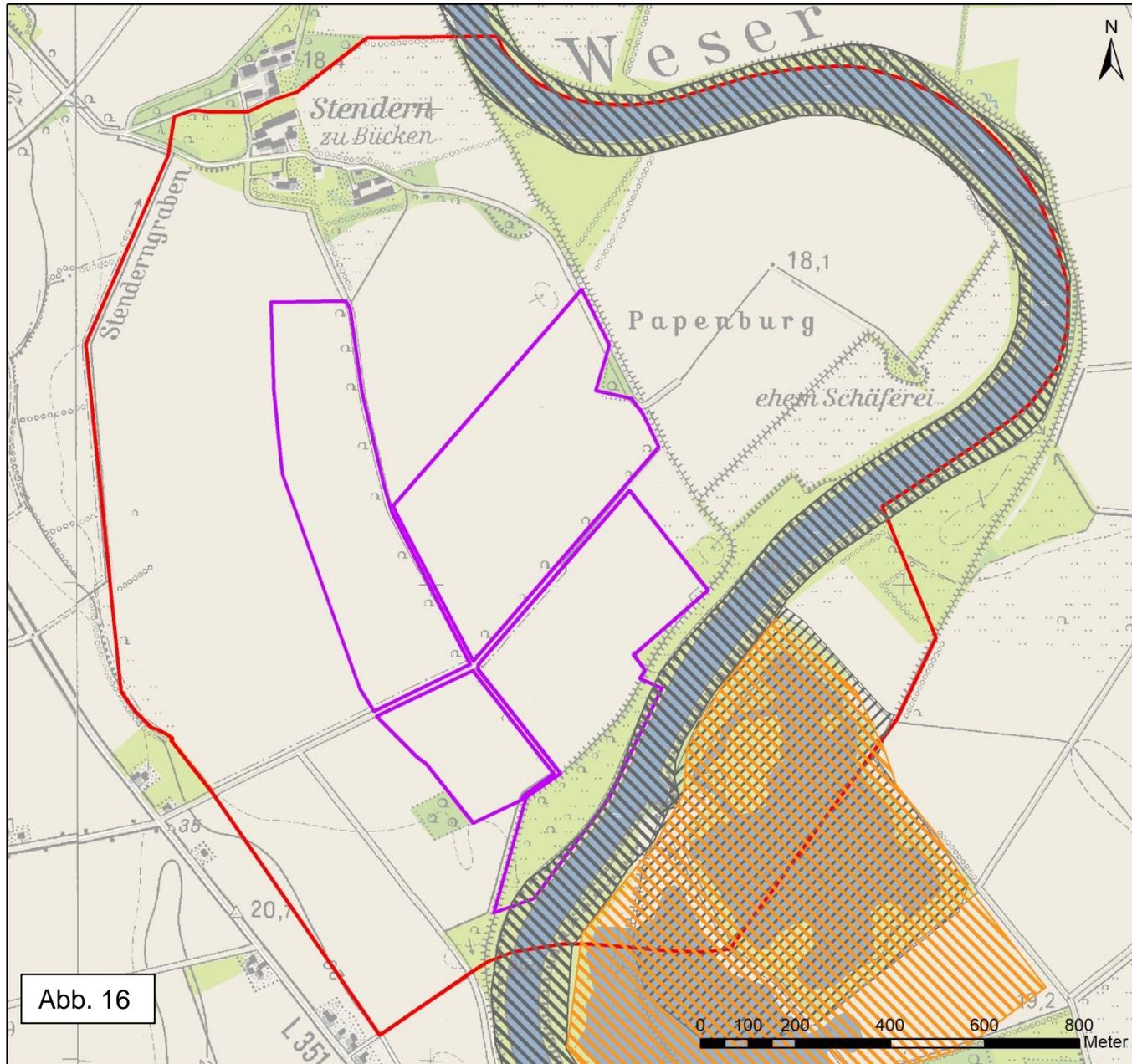


Abb. 16

Stendern/Bücken

Geplanter Bodenabbau

Faunistische Erfassungen
2020/21

Brutvogel-Bewertung NLWKN 2010	Gastvogel-Bewertung NLWKN 2018
EU-VSG	International
National	National
Landesweit	Landesweit
Regional	Regional
Lokal	Lokal
Status offen	Status offen

Untersuchungsgebiet 2021
 Antragsgebiet 2021

Bearbeitung:



LIMOSA

Werner Eikhorst

Am Rüten 106

28357 Bremen

Tel: 0421 / 46 49 28

Limosa@t-online.de

Bremen, 22.07.2021

Auftraggeber:



**HEIDELBERGER
SAND UND KIES**
HEIDELBERGCEMENT Group

Thorsten Rasch

Heidelberger Sand

und Kies GmbH

Arberger Hafendamm 15

28309 Bremen

Tel.: 421 / 69 63 56-31

8 Zusammenfassung

Auf Grund des von der Firma Heidelberger Sand und Kies GmbH geplanten Bodenabbaus bei Bücken/Stendern in der Samtgemeinde Grafschaft Hoya wurden 2020/21 im 307,0 ha großen Untersuchungsgebiet, bzw. in Teilbereichen davon, Brutvögel, Gastvögel und Amphibien erfasst.

Die bei der Amphibien-Untersuchung festgestellten Vorkommen des Wasserfroschs im Kleingewässer 1 (Abb. 15) sowie das weiterhin dort angenommene Teichmolch-Vorkommen haben keine Beziehung zu den angrenzenden Ackerflächen des Antragsgebietes.

Die angrenzenden Heckenstrukturen und Grünlandflächen haben allerdings eine wichtige Bedeutung als potentielle Wander-Brücken.

Bei der Brutvogel-Kartierung wurden deutlich mehr Reviere als 2015 (EIKHORST & EIKHORST 2015) festgestellt (Tab. 1).

Durch die Halbierung des Antragsgebietes wurde allerdings die Betroffenheit, insbesondere von gefährdeten Arten, erheblich verringert.

Im Antragsgebiet konzentrierte sich die Zunahme weitgehend auf die Saumbereiche und Heckenstrukturen.

Bei den Arten des Offenlandes war die Zunahme im Antragsgebiet mit beim Rebhuhn von 0 auf 1 Revier, bei der Feldlerche von 2 auf 3 Reviere sowie bei der Schafstelze von 3 auf 5 Reviere zahlenmäßig relativ gering.

Feldlerche und Rebhuhn gehören zu den wertgebenden Arten für die Einstufung (BEHM & KRÜGER 2013) sowohl des Untersuchungsgebietes als auch des 61,7 ha großen Antragsgebietes als **Vogelbrutgebiet regionaler Bedeutung**. Bezüglich der Brutvögel lagen der Staatlichen Vogelschutzwarte im NLWKN 2010 aus dem Untersuchungsgebiet keine bewertbaren Daten vor (Abb. 16).

Über die Rastvorkommen von Blässgans (Abb. 11) und Heringsmöwe (Abb. 13) ist das Untersuchungsgebiet nach KRÜGER et al. (2020) als **Gastvogellebensraum landesweiter Bedeutung** einzustufen (Tab. A2).

Über die Rastbestände der Heringsmöwe (Abb. 13) wird im Antragsgebiet (Tab. A3) ebenfalls **landesweite Bedeutung** (KRÜGER et al. 2020) erreicht, die Rastbestände von Blässgans (Abb. 11) und Silbermöwe (Abb. 13) haben zudem lokale Bedeutung.

In den Bewertungen der Staatlichen Vogelschutzwarte im NLWKN (Abb. 16) sind 2018 die beiden Baggerseen am rechten Weserufer als Gastvogellebensraum regionaler Bedeutung eingestuft. Für die Weser selbst lagen ihr 2018 keine auswertbaren Daten vor.

Nach der vorliegenden Untersuchung sind das Untersuchungsgebiet und das Antragsgebiet Vogelbrutgebiete regionaler sowie Gastvogellebensräume landesweiter Bedeutung.

Bei Ausgleichsmaßnahmen ist darauf zu achten, dass durch diese kein erneuter Ausgleichsbedarf entsteht.

9 Literatur

- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **33**, 2/2013. S.55-69.
- EIKHORST, W. & I. EIKHORST (2017): Faunistischer Erfassungen im Raum Stendern/Bücken im Jahre 2015. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von IDN. Bremen. 30 S. + Anhang.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30 November 2015. Berichte zum Vogelschutz **52**. S. 19-67.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, P. SÜDBECK, J. BLEW & B. OLTMANN (2013): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 3. Fassung, Stand 2013. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **33**, 2/2013. S.70-87.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, G. SCHEIFFARTH & T. BRANDT (2020): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 4. Fassung, Stand 2020. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **39**, 2/2020. S.49-72.
- KRÜGER, T. & B. OLTMANN (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 7. Fassung, Stand 2007. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **3/2007**. S.131-175.
- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **4/2015**. S.181-256.
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: HAUPT, H.; LUDWIG, G.; GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt **70** (1).
- PODLOUCKY, R. & FISCHER, C. (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. 4. Fassung, Stand Januar 2013. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **55** (4): 121-168.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30 September 2020. Berichte zum Vogelschutz **57**. S. 13-112.

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30.11.2007. Berichte zum Vogelschutz 44. S.23-81.

THEUNERT, R. (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. November 2008), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **28**, 3/2008. S.69-141.

10 Anhang A Gastvogel-Tabellen

Tab. A1: Gastvögel an den einzelnen Beobachtungstagen und Bewertung der Anzahlen.

	lokale Bedeutung			regionale Bedeutung			landesweite Bedeutung			nationale Bedeutung			internationale Bedeutung											
	27.08.2020	08.09.2020	22.09.2020	07.10.2020	22.10.2020	04.11.2020	20.11.2020	03.12.2020	18.12.2020	09.01.2021	21.01.2021	05.02.2021	19.02.2021	05.03.2021	18.03.2021	12.04.2021	26.04.2021	13.05.2021	02.06.2021	28.06.2021	10.07.2021	Summe		
01660 Kanadagans				1																			1	
01670 Weißwangengans				8																			8	
01610 Graugans	393	859	310	570	165	467	84	374	67		67	407	172	116	213						363	4627		
01570 Tundrasaatgans				12		9	15					24	39										99	
01590 Blässgans				433	69	223	975	905	820	1		2457	388	694	340								7305	
graue Gans						80																	80	
01520 Höckerschwan		2		1				1	2			5	2	1	2		1		1				18	
01540 Singschwan												1											1	
01700 Nilgans	240	248	77	2	113		20	24		2	5												731	
01820 Schnatterente						8	5	1		6	14			4	10								48	
01860 Stockente	31	1	6	4	43	9	15	12	70	11	7	46	7	2	4								268	
02030 Reiherente				39	30	33	46	20	75	15	71	52	4	71	61								517	
02180 Schellente								1	5	4	5	5	3	10	2								35	
02230 Gänsesäger					2	6	3		17	14	9	8	19	34	16	1							129	
04290 Blässhuhn		1	5	14		33	35	2	20		5	22											137	
04330 Kranich									31				272	18									321	
00070 Zwergtaucher					2	5	1	5	7	5	2				2								29	
00090 Haubentaucher		1	6	9	3	7	17	5	11	6	5		1	5	2								78	
04930 Kiebitz		1			3			9					297										310	
05560 Flussuferläufer		3																	3				6	
05480 Grünschenkel																	1						1	
05820 Lachmöwe	105	609	171		45						3		1										934	
05900 Sturmmöwe	40	18	30	1		3			8				1		5								106	
06000 Mantelmöwe							1		2			1		3						1		1	9	
05920 Silbermöwe	86	79	115	5	5	2	2		2	6	1	10	10	40	5								368	
05910 Heringsmöwe	9	131	63																				203	
01340 Weißstorch	40																						40	
00720 Kormoran	8	6	11	8	2	31	29	2	6	19	6	8	7	12	4								159	
01220 Graureiher	9	1	9	1	4	1	5	6	9	3	2	1	2	2	2								57	
01210 Silberreiher	2		1	2			5	2	2	4	2	2											22	
03010 Fischadler																1					1		2	
02690 Sperber	2					2						2											6	
02610 Kornweihe						1																	1	
02390 Rotmilan	3		1	1					1					1									7	
02430 Seeadler		1					1				1		1										4	
02900 Raufußbussard								1															1	
02870 Mäusebussard	20	4	13	3	2	6	5	7	8	16	4	5	2	3	3								101	
03040 Turmfalke	3	2	4	2	1	1	4	2	1	2	1		1		2								26	
08310 Eisvogel										1													1	
08560 Grünspecht							1																1	
15200 Raubwürger												1	1										2	
15720 Kolkkrabe									1						1								3	
Artenzahl	15	17	15	19	15	19	20	18	21	16	18	18	21	15	17								42	
Zähltagssumme	991	1967	822	1116	489	927	1269	1379	1165	115	210	3057	1231	1015	674								16802	

Tab. A2: Gastvögel an den einzelnen Beobachtungstagen im Untersuchungsgebiet und Bewertung der Anzahlen.

	lokale Bedeutung			regionale Bedeutung			landesweite Bedeutung			nationale Bedeutung			internationale Bedeutung											
	27.08.2020	08.09.2020	22.09.2020	07.10.2020	22.10.2020	04.11.2020	20.11.2020	03.12.2020	18.12.2020	09.01.2021	21.01.2021	05.02.2021	19.02.2021	05.03.2021	18.03.2021	12.04.2021	26.04.2021	13.05.2021	02.06.2021	28.06.2021	10.07.2021	Summe		
01660 Kanadagans																							0	
01670 Weißwangengans																							0	
01610 Graugans	50	300		149		343	20	184			45	365	95	55	41							223	1870	
01570 Tundrasaatgans						9						24	2										35	
01590 Blässgans				17	34	134	170	215		1		2457	388	694									4110	
graue Gans																							0	
01520 Höckerschwan				1				1				3	2				1		1				9	
01540 Singschwan												1											1	
01700 Nilgans	240	43	22	1	107		20	2		2	5												442	
01820 Schnatterente						8	2			6	14				4	10							44	
01860 Stockente	31	1	6		43	5	15	2	70	1	3	37	4		4								222	
02030 Reiherente				5		33	6	20	75	15	51	22	4	71	31								333	
02180 Schellente								1	5	4	5	5	3	6	2								31	
02230 Gänsesäger					2	6	3		17	10	6	8	15	29	12	1							109	
04290 Blässhuhn		1	5			33	34	2	20		5	22											122	
04330 Kranich																							0	
00070 Zwergtaucher					1	5	1	3	7	5	1												23	
00090 Haubentaucher		1	5	5	1	5	7	5	5	6	5			3	1								49	
04930 Kiebitz		1				3							142										146	
05560 Flussuferläufer		3																	3				6	
05480 Grünschenkel																	1						1	
05820 Lachmöwe	105	539	21		45						3												713	
05900 Sturmmöwe	40	18		1		3			3				1		5								71	
06000 Mantelmöwe									1			1		3						1		1	7	
05920 Silbermöwe	86	70	35	5	5	1			2	1	1	3		40	4								253	
05910 Heringsmöwe	9	125	48																				182	
01340 Weißstorch																							0	
00720 Kormoran	8	6	11	5		6	28	2	6	7	2	5	6	12	4								108	
01220 Graureiher	7	1	9		1	1	3	5	7	2	2	2		2	2								42	
01210 Silberreiher	1		1	2			3	2				2											11	
03010 Fischadler																1					1		2	
02690 Sperber						1						1											2	
02610 Kornweihe						1																	1	
02390 Rotmilan	2		1	1									1										5	
02430 Seeadler		1					1				1												3	
02900 Raufußbussard								1															1	
02870 Mäusebussard	10	4	11	2	2	5	2	3	3	3	3	1	1	1									51	
03040 Turmfalke	3		2	1	1	1	4	1	1	1	1		1		2								19	
08310 Eisvogel										1													1	
08560 Grünspecht																							0	
15200 Raubwürger												1	1										2	
15720 Kolkkrabe															1								2	
Artenzahl	13	15	13	13	12	18	16	16	14	15	18	16	15	12	13								36	
Zähltagssumme	592	1114	177	195	245	600	319	449	222	65	155	2956	666	920	119								9029	

Tab. A3: Gastvögel an den einzelnen Beobachtungstagen im Antragsgebiet und Bewertung der Anzahlen.

	lokale Bedeutung			regionale Bedeutung			landesweite Bedeutung			nationale Bedeutung			internationale Bedeutung												
	27.08.2020	08.09.2020	22.09.2020	07.10.2020	22.10.2020	04.11.2020	20.11.2020	03.12.2020	18.12.2020	09.01.2021	21.01.2021	05.02.2021	19.02.2021	05.03.2021	18.03.2021	12.04.2021	26.04.2021	13.05.2021	02.06.2021	28.06.2021	10.07.2021	Summe			
01660 Kanadagans																							0		
01670 Weißwangengans																							0		
01610 Graugans		80													19							40	139		
01570 Tundrasaatgans																							0		
01590 Blässgans												755		200									955		
graue Gans																							0		
01520 Höckerschwan				1																			1		
01540 Singschwan																							0		
01700 Nilgans																							0		
01820 Schnatterente																							0		
01860 Stockente								2															2		
02030 Reiherente																							0		
02180 Schellente																							0		
02230 Gänsesäger																							0		
04290 Blässhuhn																							0		
04330 Kranich																							0		
00070 Zwergtaucher																							0		
00090 Haubentaucher																							0		
04930 Kiebitz																							0		
05560 Flussuferläufer																			1				1		
05480 Grünschenkel																							0		
05820 Lachmöwe		180																					180		
05900 Sturmmöwe																							0		
06000 Mantelmöwe																							0		
05920 Silbermöwe		60																					60		
05910 Heringsmöwe		125																					125		
01340 Weißstorch																							0		
00720 Kormoran																							0		
01220 Graureiher	2		1				1	1	1														6		
01210 Silberreiher																							0		
03010 Fischadler																							0		
02690 Sperber																							0		
02610 Kornweihe																							0		
02390 Rotmilan	1																						1		
02430 Seeadler											1												1		
02900 Raufußbussard																							0		
02870 Mäusebussard	5	1			1	1	2	2	1														13		
03040 Turmfalke			2		1	1	3								1								8		
08310 Eisvogel																							0		
08560 Grünspecht																							0		
15200 Raubwürger																							0		
15720 Kolkrahe																							0		
Artenzahl	3	5	2	1	2	2	3	3	2	0	1	1	0	1	2								13		
Zähltagssumme	8	446	3	1	2	2	6	5	2	0	1	755	0	200	20								1492		