

# Kiesgruben GmbH Müsleringen

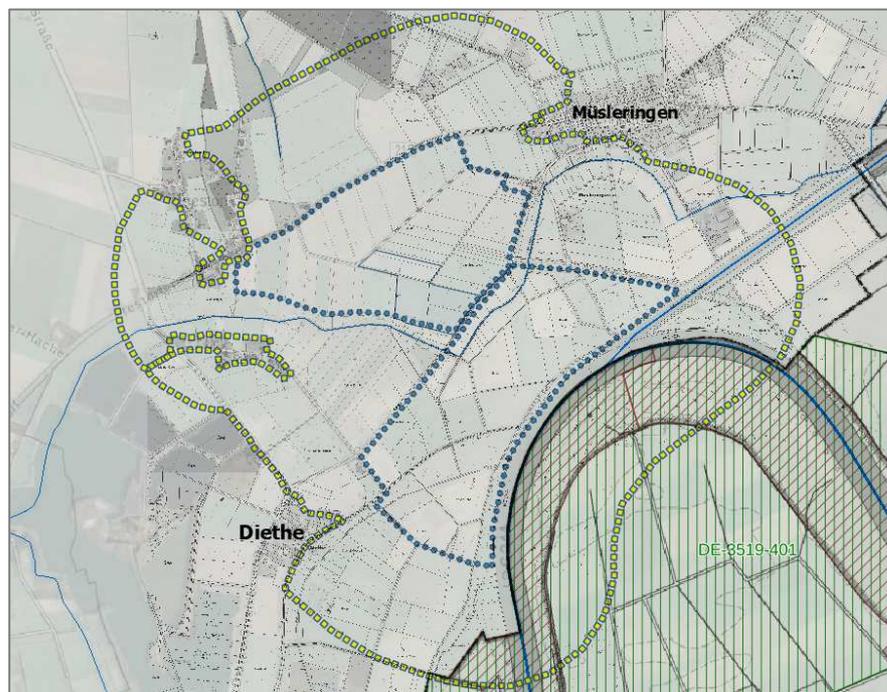
## Erweiterung Abbaugebiet Müsleringen

### Avifauna 2020/2021

Brutvögel, Rastvögel

Stand: 16.02.2023

17.02.2022



Lageplan Abgrabungserweiterung (o. Maßstab)

#### Bearbeitung:



Gehlhäuser 16  
32469 Petershagen  
Tel.: 05705 - 7791  
Mobil: 01520-1951726

#### Auftraggeber:

**Kortemeier Brokmann**  
**Landschaftsarchitekten**

Oststraße 92  
32051 Herford

fon: +49 (0)5221 9739 - 0  
fax: +49 (0)5221 9739 - 30  
info@kortemeier-brokmann.de



**KORTEMEIER BROKMANN**  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

**Kiesgruben GmbH Müsleringen**  
Erweiterung Abbaugelände Müsleringen:  
Avifauna 2020/2021

---

**Auftraggeber:**

**Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten**

Oststraße 92

32051 Herford

fon: +49 (0)5221 9739 - 0

fax: +49 (0)5221 9739 - 30

info@kortemeier-brokmann.de

**Verfasser:**

**Karin Bohrer** *Dipl. Ing, Dipl. Biol.*

Landschaftsarchitektin

**Bearbeitung:**

Dipl. Ing., Dipl. Biol. Karin Bohrer

Dipl. Biol. Lothar Meckling

Eckhard Schlömer

Petershagen, den 17.02.2022

---

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1.</b>	<b>Anlass und Untersuchungsgebiet.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Avifauna: Brutvögel .....</b>	<b>2</b>
2.1	Methoden Brutvogel-Erfassung.....	2
2.2	Ergebnis: Übersicht Brutvögel.....	4
2.3	Brutvögel: Rote-Liste-Arten.....	9
2.3.1	Feldlerche.....	9
2.3.2	Bluthänfling.....	10
2.3.3	Kiebitz.....	11
2.3.4	Rauchschwalbe .....	12
2.3.5	Mehlschwalbe.....	13
2.3.6	Rebhuhn .....	14
2.3.7	Star .....	16
2.3.8	Steinkauz.....	17
2.3.9	Weißstorch .....	18
2.3.10	Gartengrasmücke.....	19
2.4	Bewertung Brutvogel-Lebensraum.....	20
<b>3.</b>	<b>Avifauna: Rastvögel.....</b>	<b>25</b>
3.1	Methoden Rastvogel-Erfassung.....	25
3.2	Ergebnisse Zug- und Rastvögel.....	25
3.2.1	Gänse .....	26
3.2.2	Schwäne.....	28
3.2.3	Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn .....	29
3.2.4	Enten .....	30
3.2.5	Taucher, Säger.....	31
3.2.6	Möwen .....	32
3.2.7	Greifvögel .....	33
3.2.8	Reiher, Kormoran .....	34
3.2.9	Ringeltaube, Rabenkrähe.....	35
3.2.10	Kleinvögel .....	36
3.2.11	Neozoen .....	37
3.3	Bewertung Rastvogel-Lebensraum.....	38
<b>4.</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>45</b>
<b>5.</b>	<b>ANHANG.....</b>	<b>47</b>
5.1	Karten Bestand Brutvögel 2021 .....	47

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abb. 25	Untersuchungsraum Erweiterung Kiesabbau Müsleringen (ca. 470 ha).....	1
Abb. 26	Feldlerche.....	9
Abb. 27	Rauchschwalbe.....	12
Abb. 28	Mehlschwalbe.....	13
Abb. 29	Rebhuhn.....	14
Abb. 30	Rebhuhn-Brutbestand 2015.....	15
Abb. 31	Star.....	16
Abb. 32	Steinkauz.....	17
Abb. 33	Weißstorch.....	18
Abb. 34	Gartengrasmücke.....	19
Abb. 35	Abgrenzung von Bewertungseinheiten zur Beurteilung der Brutvogellebensräume.....	20
Abb. 36	Rote-Liste-Arten (Brutbestand) in den Bewertungseinheiten des Untersuchungsgebiets.....	23
Abb. 37	Blässgans.....	26
Abb. 38	Graugans.....	26
Abb. 39	Saatgans.....	27
Abb. 40	Schwäne.....	28
Abb. 41	Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn.....	29
Abb. 42	Enten.....	30
Abb. 43	Gänsesäger, Zwergtaucher.....	31
Abb. 44	Möwen.....	32
Abb. 45	Greifvögel.....	33
Abb. 46	Reiher, Kormoran.....	34
Abb. 47	Ringeltaube, Rabenkrähe.....	35
Abb. 48	Kleinvögel.....	36
Abb. 49	Neozoen.....	37
Abb. 50	Verteilung rastender Wasservögel im Untersuchungsgebiet.....	44
Abb. 25	Übersicht Kachel-Nummerierung Rote-Liste-Arten.....	48
Abb. 26	Rote-Liste-Arten (Kachel 1).....	49
Abb. 27	Rote-Liste-Arten (Kachel 2).....	50
Abb. 28	Rote-Liste-Arten (Kachel 3).....	51
Abb. 29	Rote-Liste-Arten (Kachel 4).....	52
Abb. 30	Übersicht Kachel-Nummerierung Vorwarnliste-Arten und weitere ungefährdete Arten.....	53
Abb. 31	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 1).....	54
Abb. 32	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 2).....	55
Abb. 33	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 3).....	56
Abb. 34	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 4).....	57
Abb. 35	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 5).....	58
Abb. 36	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 6).....	59
Abb. 37	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 7).....	60
Abb. 38	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 8).....	61
Abb. 39	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 9).....	62
Abb. 40	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 10).....	63
Abb. 41	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 11).....	64
Abb. 42	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 12).....	65
Abb. 43	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 13).....	66
Abb. 44	Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 14).....	67

## TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Kartiertermine Brutvögel.....	2
Tab. 2	Liste der festgestellten Brutvogelarten.....	4
Tab. 3	Größe der Bewertungseinheiten .....	21
Tab. 4	Punktwert-Tabelle: Punktwerte in Abhängigkeit von Gefährdungsgrad und Häufigkeit (aus: Behm & Krüger 2013) .....	22
Tab. 5	Ermittlung der Bedeutung als Brutvogellebensraum .....	22
Tab. 6	Ermittlung der Bedeutung des Brutvogel-Lebensraumes .....	24
Tab. 7	Kartiertermine Zug- und Rastvögel .....	25
Tab. 8	Rastvögel: Gänse (ohne Neozoen).....	27
Tab. 9	Schwäne .....	28
Tab. 10	Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn .....	29
Tab. 11	Enten .....	30
Tab. 12	Gänsesäger, Zwergtaucher.....	31
Tab. 13	Möwen .....	32
Tab. 14	Greifvögel .....	33
Tab. 15	Reiher, Kormoran .....	34
Tab. 16	Ringeltaube, Rabenkrähe.....	35
Tab. 17	Kleinvögel .....	36
Tab. 18	Neozoen .....	37
Tab. 19	Kriterienwerte für die Einstufung von Gastvogel-Lebensräume in Niedersachsen (aus: Krüger et al. 2020, Auszug) .....	39
Tab. 20	Ermittlung der Bedeutung des Gebietes für Rastvögel.....	41

## 1. Anlass und Untersuchungsgebiet

Zur Beurteilung naturschutzfachlicher und artenschutzrechtlicher Belange im Rahmen der Genehmigungsplanung für die Erweiterung des Abbaugbiets Müsleringen ist in 2021 die Avifauna (Brut- und Rastvögel) erfasst worden.

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Raum zwischen Müsleringen und Diethen und erstreckt sich in südöstliche Richtung über die Weser bis nach Nordrhein-Westfalen. In nördlicher Richtung reicht das Untersuchungsgebiet über die B 215 bis Frestorf.

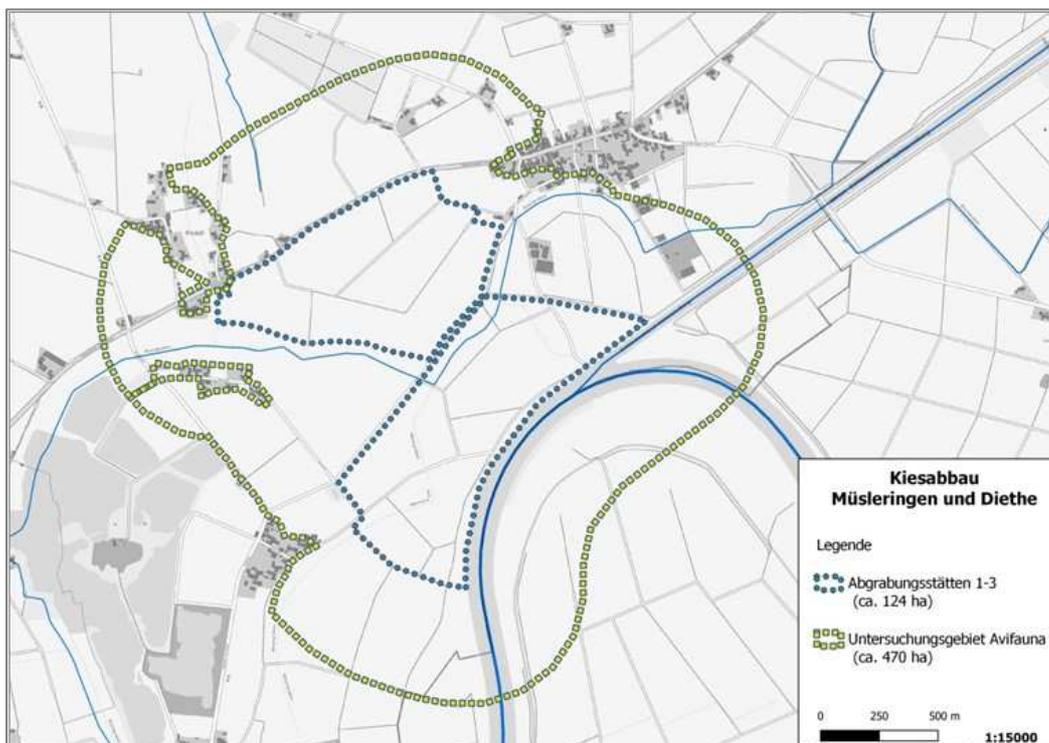


Abb. 25 Untersuchungsraum Erweiterung Kiesabbau Müsleringen (ca. 470 ha)

Kartengrundlage: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie: webatlas

## 2. Avifauna: Brutvögel

### 2.1 Methoden Brutvogel-Erfassung

Die Avifauna wurde im Rahmen einer Revierkartierung in insgesamt 6 Kartierdurchgängen erfasst (vgl. Methodenstandards in SÜDBECK et al. 2005). Nacht- und dämmerungsaktive Arten (insbes. Eulen: Steinkauz) wurden an 2 weiteren Terminen erfasst.

Bei einer Revierkartierung werden alle revieranzeigenden Merkmale der beobachteten Arten wie z.B. Gesang, Revierkampf, Futtereintrag, Nestbau, etc. in Tageskarten eingetragen und diese artbezogen ausgewertet.

Aufgrund der Größe des Gebiets war es erforderlich, einen Kartiertermin an 2 dicht aufeinander folgenden Tagen zu kartieren. Verschiedene Arten besitzen unterschiedliche tageszeitliche Gesangsaktivitätsschwerpunkte. Um möglichst alle Arten in den einzelnen Teilbereichen zu erfassen, wurden daher die Wege in unterschiedlicher Reihenfolge und Richtung begangen.

Die Erfassung der Brutvögel fand an folgenden Tagen statt:

**Tab. 1 Kartiertermine Brutvögel**

Datum	Wetter	Bemerkung
03.03.2021 20:30 – 23:30	8°C, windstill, kein Regen	Eulen-Erfassung mit Klangattrappe
01.04.2021 07:00 -13:00 Uhr	12°C, auffrischender Wind leicht bewölkt	
02.04.2021 07:00 - 11:30 Uhr	5°C, leichter Wind, klar	
17.04.2021 06:30 – 13:05 Uhr	4°C, leichter Wind	
19.04.2021 06:30 – 12:05 Uhr	8°C, leichter Wind, bewölkt	
01.05.2021 05:50 – 12:25 Uhr	5°C, windstill, bewölkt	
02.05.2021 05.55 – 11:30 Uhr	5-8°C, schwacher Wind, bewölkt	
21.05.2021 05:25 – 12:00 Uhr	12-14°C, schwacher Wind, bewölkt, stellenweise sonnig)	
24.05.2021 05:15 – 12:35 Uhr	8-17°C, leichter Wind, überwiegend sonnig	
28.05.2021 21:30 – 24:00 Uhr	10°C, leichter Wind, kein Regen	Erfassung Steinkauz mit Klangattrappe

Datum	Wetter	Bemerkung
05.06.2021 05:00 – 12:30 Uhr	16-22°C, windstill, bedeckt	
06.06.2021 05:05 – 12:45 Uhr	17°C, leichter Wind	
19.06.2021 04:45 – 12:00 Uhr	22-26°C, leichter Wind, bewölkt, stellenweise sonnig	
22.06.2021 04:45 – 11:30 Uhr	13-16°C, leichter Wind, überwiegend wolkig	

Bei der Wertung der Beobachtungen wurde Südbeck et al. (2005) gefolgt. Dabei werden die Beobachtungen den 3 Kategorien „wahrscheinliches Brüten“ (= Brutverdacht), „gesichertes Brüten“ (= Brutnachweis) und „mögliches Brüten“ (= Brutzeitfeststellung) zugeordnet (EOAC-Kriterien). Beispielsweise reicht i.d.R. die einmalige Feststellung der Verhaltensweise „Nest- oder Höhlenbau“ für einen Brutverdacht aus. Bei anderen Beobachtungen, wie z.B. Gesang, sind i.d.R. mindestens 2 Feststellungen im Abstand von 7 Tagen erforderlich, um einen Brutverdacht zu begründen.

Zusätzlich zu diesen EOAC-Kriterien wird in Südbeck et al. (2005) für jede Art ein artbezogener Erfassungszeitraum sowie Wertungsgrenzen definiert. Damit ein Brutverdacht angenommen werden kann, muss mindestens eine Beobachtung innerhalb des artspezifischen Erfassungszeitraums liegen. Weitere Beobachtungen können innerhalb der Wertungsgrenzen berücksichtigt werden.

Der gesamte **Brutbestand** setzt sich aus den Revieren mit **Brutverdacht** oder **Brutnachweis** zusammen.

Bei **Brutzeitfeststellungen** handelt es sich um Artnachweise im Bruthabitat, jedoch wurden die Arten nur an einem Termin nachgewiesen. Brutzeitfeststellungen zählen nicht zum Brutbestand.

**Gäste** sind demgegenüber Arten, die sich im Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche aufgehalten haben, wie beispielsweise Weißstorch oder Arten, die während der Zugzeit festgestellt wurden, wie beispielsweise Steinschmätzer und Gänsesäger.

## 2.2 Ergebnis: Übersicht Brutvögel

Insgesamt wurden 63 Vogelarten festgestellt. 50 Vogelarten sind als Brutbestand bestätigt (Brutverdacht oder Brutnachweis), eine Brutvogelart (Wachtel) wurde nur an einem Termin in einem potenziellen Bruthabitat festgestellt und zählt daher nicht zum Brutbestand (Brutzeitfeststellung).

Als Gäste (Nahrungsgäste, Durchzügler) wurden weitere 17 Vogelarten beobachtet.

Von allen 51 festgestellten Brutvogelarten (ohne Gäste, aber einschließlich Brutzeitfeststellungen) sind 8 Arten auf der Roten Liste Niedersachsens als gefährdet oder stark gefährdet gelistet. Weitere 9 Arten stehen auf der Vorwarnliste der gefährdeten Arten (Rote Liste Nds und Tiefland Ost: T. Krüger & K. Sandkühler (2022)).

Die erfassten Reviere sind in den Karten „Brutvögel – Rote Liste Arten“ und „Ungefährdete Arten“ (3 Karten und 3 Detailkarten) im Anhang dargestellt.

Tab. 2 Liste der festgestellten Brutvogelarten

Art		Rote Liste <sup>(i)</sup>			streng geschützt <sup>(ii)</sup>		Brutbestand	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung	Lebensraumtyp <sup>(iv)</sup>	Standorttreue Art wiederholt genutzte FoRu	Bemerkungen
		D <sup>1</sup>	Nds <sup>2</sup>	TO <sup>3</sup>	§	§§							
<b>Brutvögel</b>													
<b>Gefährdete Arten</b>													
Fl	Feldlerche	3	3	3		§	54	2	52		O		
Hä	Bluthänfling	3	3	3		§	9	1	8		O, S		
Gg	Gartengrasmücke	*	3	3		§	4		4		O, S, W		
Ki	Kiebitz	2	3	3		§§	3		3		O, M		
M	Mehlschwalbe	V	3	3			10	10			S		Brutkolonie am Rand des UG bei Frestorf
Rs	Rauchschwalbe	V	3	3		§	20						
Re	Rebhuhn	2	2	2		§	4(6)		4 (6)		O		Feststellungen von Paaren im April u. Mai; Unter Berücksichtigung des Winterbestands

<sup>1</sup> Rote Liste der Brutvögel Deutschland, 6. Fassung: Ryslavy et al. (2020, veröffentlicht im Juni 2021)

<sup>2</sup> Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten, 9. Fassung, Stand Oktober 2021, von T. KRÜGER & K. Sandkühler (2022)

<sup>3</sup> Die naturräumliche Region 6 Weser-Aller-Flachland wird in der Roten Liste Niedersachsens der Rote-Liste-Region Tiefland Ost (TO) zugeordnet.

Art	Rote Liste <sup>(i)</sup>			streng geschützt <sup>(ii)</sup>	geschützt	Brutbestand	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung	Lebensraumtyp <sup>(iv)</sup>	Standorttreue Art wiederholt genutzte FoRu	Bemerkungen
	D <sup>1</sup>	Nds <sup>2</sup>	TO <sup>3</sup>									
												allerdings vermutlich zwei weitere Brutpaare in der Feldflur westlich Müsleringen
S	Star	3	3	3	§	40	2	38		W, O, S	X	
Stk	Steinkauz	V	3	1	§§	§	5	4	1	O, S	X	Brutstandorte in Diethe und Müsleringen (Nistkästen, Scheune), Antwort auf Klangattrappe und morgendl. Aktivität in Frestorf
<b>Arten der Vorwarnliste</b>												
Fe	Feldsperling	V	V	V	§	4		4		O, S		
Gp	Gelbspötter	*	V	V	§	11		11		O, S, W		
G	Goldammer	*	V	V	§	16		16		O		
N	Nachtigall	*	V	V	§	10		10		W, S		
Ro	Rohrhammer	*	V	V	§	7		7		M, G		
Sto	Stockente	*	V	V	§	13	2	11		G, O		
Tf	Turmfalke	*	V	V	§§	§	2	2		O, S		mit Jungen
T	Teichrohrsänger	*	V	V	§	5		5		M, O, G		
Wa	Wachtel	V	V	V	§				1			
Ws	Weißstorch	V	V	V	§§	§	1	1		O	X	Brutplatz bei Müsleringen (außerhalb UG), im UG Nahrungsgast
<b>Nicht gefährdete Arten</b>												
A	Amsel	*	*	*	§	26		26		W, S		
B	Buchfink	*	*	*	§	49		49		W, S		
Bm	Blaumeise	*	*	*	§	24		24		W, S		
Bs	Buntspecht	*	*	*	§	3		3		W, S	X	
D	Dohle	*	*	*	§	1		1		S, W	X	
Dg	Dorngrasmücke	*	*	*	§	48	2	46		O		
E	Elster	*	*	*	§	1		1		O, S		
Ei	Eichelhäher	*	*	*	§	2		2		W		
Ez	Erlenzeisig	*	*	*	§	2		2		W		
F	Fitis	*	*	*	§	4		4		W, O, S		
Gb	Gartenbaumläufer	*	*	*	§	4		4	3	W, S		
Gf	Grünfink	*	*	*	§	9		9		O, S		
Gra	Graugans	*	*	*	§	3	1	2		G		

Art		Rote Liste <sup>(i)</sup>			streng geschützt <sup>(ii)</sup>	geschützt	Brutbestand	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung	Lebensraumtyp <sup>(iv)</sup>	Standorttreue Art wiederholt genutzte FoRu	Bemerkungen
		D <sup>1</sup>	Nds <sup>2</sup>	TO <sup>3</sup>									
Gü	Grünspecht	*	*	*	§§	§	1		1		W, S	X	
H	Haussperling	*	*	*		§	45	1	44		S	X	
Hot	Hohltaube	*	*	*			1	1			W	X	
Hr	Hausrotschwanz	*	*	*		§	8		8		S	X	
Fa	Jagdhasan	k.A (N)	k.A (N)	k.A (N)		§	1		1	5	k.A.		
K	Kohlmeise	*	*	*		§	40	5	35		W, S	X	
Kg	Klappergrasmücke	*	*	*		§	5		5		O, S, W		
Kl	Kleiber	*	*	*		§	2		2	2	W, S	X	
Mg	Mönchsgrasmücke	*	*	*		§	43		43		W, O, S		
R	Rotkehlchen	*	*	*		§	2		2		W, S		
Rk	Rabenkrähe	*	*	*		§	12		12		S, O		
Rt	Ringeltaube	*	*	*		§	35	5	30		W, S		
St	Schafstelze	*	*	*		§	67	3	64		O		
Sm	Sturmmöwe	*	*	*		§	1	1			K		Brut auf Weißstorch-Horst in Diethe
Su	Sumpfrohrsänger	*	*	*		§	12		12	5	O, M, G		
Zi	Zilpzalp	*	*	*		§	38		38		W, S		
<b>Neozoen</b>													
Fa	Jagdhasan	k.A (N)	k.A (N)	k.A (N)			16	1	15				
Nig	Nilgans	k.A (N)	k.A (N)	k.A (N)			4	3	1				
<b>Gäste (Nahrungsgäste + Durchzügler)</b>													
Sts	Steinschmätzer	1	1	1		§					T, M, K		30.4.: 1 Paar 8.5., 10.5.: Feststellung, aber kein Reviergesang (Durchzügler)
Gäs	Gänsesäger	3	R	R		§					G		Durchzügler an der Weser
Lö	Löffelente	3	2	1		§					G, O		
Fss	Flusseeeschwalbe	2	1	1	§§	§					K, G		
Sea	Seeadler	*	*	*	§§	§					G, W	X	Nahrungssuche, überfliegend (02.04.2021)
Rm	Rotmilan	*	3	3	§§	§					W, O	X	
Rs	Rauchschwalbe	V	3	3		§					S, O	X	
Ws	Weißstorch	V	V	V	§§	§					O	X	
Ha	Habicht	*	V	V	§§	§					W	X	
Tf	Turmfalke	*	V	V	§§	§					O, S	X	
Sim	Silbermöwe	V	2	2		§					K		

Art		Rote Liste <sup>(i)</sup>			streng geschützt <sup>(ii)</sup>	geschützt	Brutbestand	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung	Lebensraumtyp <sup>(iv)</sup>	Standorttreue Art wiederholt genutzte FoRu	Bemerkungen
		D <sup>1</sup>	Nds <sup>2</sup>	TO <sup>3</sup>									
Sp	Sperber	*	*	*	§§	§						X	
Grr	Graureiher	*	3	3		§				G, O, W		X	
Stm	Sturmmöwe	*	*	*		§				K			
Blg	Blässgans					§							Zugvogel, kein Brutvogel
Kag	Kanadagans	k.A (N)	k.A (N)	k.A (N)		§							
Nig	Nilgans	k.A (N)	k.A (N)	k.A (N)									

(i) Einstufungen Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Region Tiefland – Ost (Weser-Aller-Tiefland):

0 Ausgestorben oder verschollen

R Arealbedingt selten

1 Vom Aussterben bedroht

V Vorwarnliste

Arten, die so schwerwiegend bedroht sind, dass sie in absehbarer Zeit aussterben, wenn die Gefährdungsursachen fortbestehen. Ein Überleben in Niedersachsen/ Bremen kann nur durch sofortige Beseitigung der Ursachen oder wirksame Schutz- und Hilfsmaßnahmen für die Restbestände dieser Arten gesichert werden.

Arten, deren Bestände merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet sind. Bei Fortbestehen von bestandsreduzierenden Einflüssen ist in naher Zukunft eine Einstufung in die Kategorie „Gefährdet“ wahrscheinlich.

Die Bestände dieser Art sind zu beobachten. Durch Schutz- und Hilfsmaßnahmen sollten weitere Rückgänge verhindert werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn in Niedersachsen eine besondere Verantwortlichkeit für Erhaltung der betreffenden Art in Deutschland Und Europa besteht.

2 Stark gefährdet

Arten, deren Bestände erheblich zurückgegangen sind oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkung erheblich bedroht sind.

\* Nicht gefährdet  
 k.A. keine Angabe

3 Gefährdet

Arten, die merklich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkung bedroht sind.

(N) Neozoon

(ii) streng geschützt:

Vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG. Alle Vogelarten sind nach VS-RL besonders geschützt. Einige Arten besitzen zusätzlich den Status „Streng geschützt“ (VS-RL Anh. I, EG-ArtSchVO Anhang A oder BArtSchV Anlage 1, Spalte 3).

(iii) Brutvogel-Status

Brutverdacht = wahrscheinlich brütend  
 Brutnachweis = sicher brütend  
 Brutbestand = Brutreviere mit Brutverdacht oder Brutnachweis

Brutzeitfeststellung = möglicherweise brütend (zählt nicht zum Brutbestand)

Brutvögel (Brutnachweis, Brutverdacht, Brutzeitfeststellung, Brutbestand): Die Zahl gibt die Anzahl festgestellter Reviere wieder.

Gäste: Zahlen geben die maximale Anzahl bei einem Kartiertermin festgestellter Individuen an.

(iv) Lebensraumtyp (Quelle: Krüger & Nipkow 2015)

Lebensraumtyp		Beschreibung, Untertypen
T	Trockenlebensräume, Sonderstandorte	Trockenrasen, Kahlschläge, Sandheiden, Ruderalflächen, Kiesgruben, Kippen, Halden, Steinbrüche, Spülfelder
O	Offenland- (genutzte) landwirtschaftliche Flächen	Feuchtgrünland, Grünland, offene Felder / Äcker, halboffene Fluren, Niedermoore und Auen, nasse Brachen, Sukzessionsflächen
M	Moore, Verlandungszonen	Röhrichte, Großseggenriede, offene oder degradierte Regenmoore, Waldmoore
K	Küste	Strände, Muschelwatt, Vordünen, Dünen, Salzwiesen, Brackwassergebiete
G	Binnengewässer	Seen, Fischteichgebiete, Weiher, Teiche, Abgrabungsgewässer, Fließgewässer
W	Wälder	Laubwälder, Nadelwälder
S	Siedlungen	Friedhöfe, Parks, Kleingärten, Dörfer, Städte, Industriegebiete

## 2.3 Brutvögel: Rote-Liste-Arten

### 2.3.1 Feldlerche

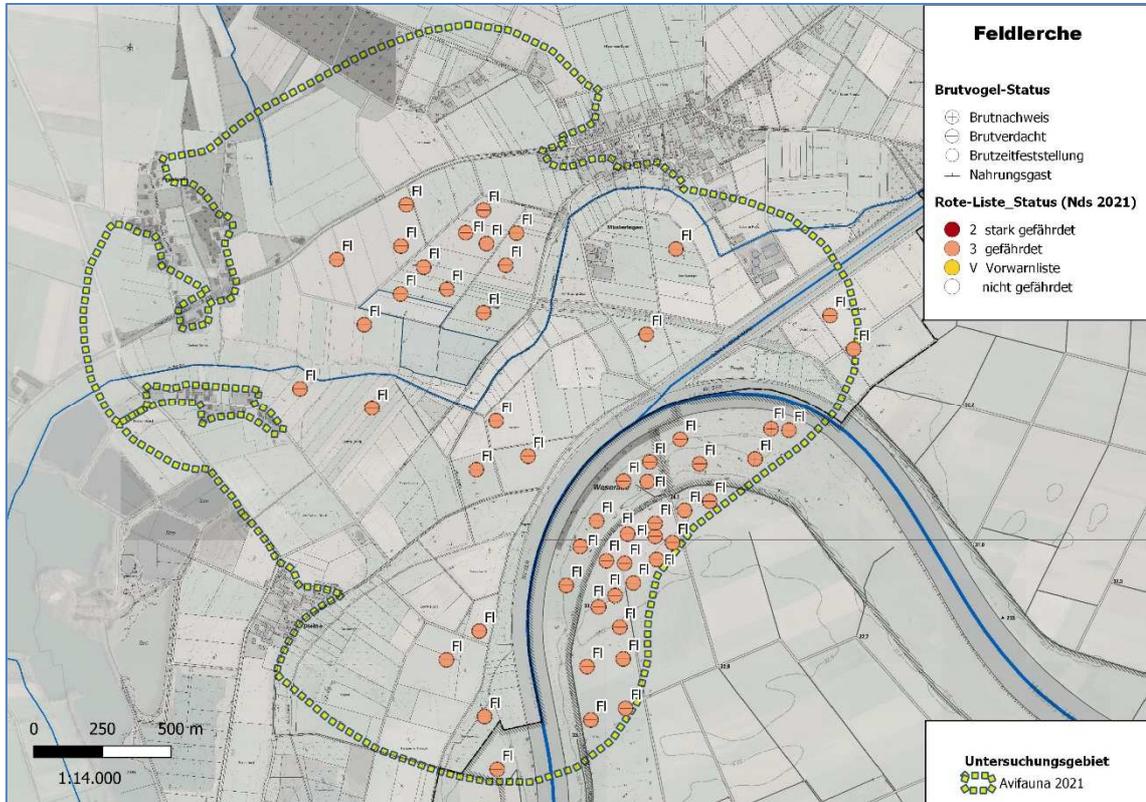


Abb. 26 Feldlerche

Mit insgesamt 54 Brutpaaren ist die Siedlungsdichte der Feldlerche im Untersuchungsgebiet sehr hoch. Sie fehlt lediglich in der siedlungsnahen Feldflur bei Diethe, im Umfeld kulis-senwirksamer Gehölzbestände (z.B. der Abgrabungen nördlich Diethe) sowie nördlich der Bundesstraße B 215. Angesichts landes- und bundesweit stark rückläufiger Bestände besitzt die Feldflur zwischen Müsleringen und Diethe und die Weseraue im nordrheinwestfäli-schen Teil des Untersuchungsgebiets eine hohe Bedeutung für die Art.

### 2.3.2 Bluthänfling



Der Bluthänfling zählt wie die Feldlerche zu den ehemals sehr häufigen Arten der Agrarlandschaft, die sowohl landesweit als auch in der BRD als gefährdet eingestuft werden (Krüger & Sandkühler 2022, Ryslavý 2020).

Der Bluthänfling ist ein Freibrüter, der sein Nest in dichte Hecken und Büsche anlegt, z.B. Laub- und Nadelgehölze oder auch wie im Untersuchungsgebiet in dichte Dornsträucher. Durch Rückgang und Zerstörung von Ackerrändern und Feldrainen mit heimischen Wildkräutern sowie die Beseitigung dichter Hecken im Offenland ist die Art seit Jahren rückläufig.

Im Untersuchungsgebiet kommen einzelne Brutpaare im Bereich von Heckenstrukturen in der freien Landschaft und am Rand von Gehöften vor. Brutkolonien konnten nicht festgestellt werden.

### 2.3.3 Kiebitz



Der Kiebitz ist ein Offenlandbewohner, der dichte Gehölzstrukturen oder Sichtbarrieren in der Nähe von Brutstandorten oder im Nahrungshabitat meidet. Das Nest wird auf kurzrasigen, lückig bewachsenen Äckern oder Wiesen angelegt.

Durch Entwässerung, Verlust von Feuchtwiesen, häufige Mahd und schnell wachsende Ackerkulturen ist die Agrarlandschaft weitgehend als Bruthabitat ungeeignet geworden. Auf der neuen bundesweiten Roten Liste wird der Kiebitz als stark gefährdet eingestuft (Ryslavy 2020).

Im Untersuchungsgebiet brüten Kiebitze nur auf der Ackerflur im Überschwemmungsgebiet der Weser auf nordrhein-westfälischer Seite.

### 2.3.4 Rauchschwalbe



**Abb. 27 Rauchschwalbe**

Rauchschwalben brüten in zugluftgeschützten Räumen, häufig in offenen Scheunen, Ställen oder an verwinkelten Gebäuden. In der Nähe befindliche Gewässer sind wichtige Nahrungshabitate, mit einer i.d.R. hohen Produktion fliegender Insekten wie z.B. Eintagsfliegen oder Mücken.

Rauchschwalben brüten am Rand des Untersuchungsgebiets vor allem im Bereich landwirtschaftlicher Gebäude in Frestorf und Müsleringen. Im Untersuchungsgebiet wurden sie regelmäßig als Nahrungsgäste festgestellt.

### 2.3.5 Mehlschwalbe



Abb. 28 Mehlschwalbe

Die Mehlschwalbe ist ein Koloniebrüter. Die aus Lehm selbstgebauten Nester werden an Außenwänden von Gebäuden angebracht. Neben Pfützen oder Gewässerränder mit offenem Lehm Boden benötigt die Mehlschwalbe auch an Fluginsekten reiche Nahrungshabitate, wie z.B. Gewässer oder insektenreiche Feuchtgebiete im Umfeld der Kolonie.

Im Untersuchungsgebiet wurde eine Kolonie mit ca. 10 Brutpaaren an einem landwirtschaftlichen Gebäude in Frestorf, südlich der B 215, festgestellt.

### 2.3.6 Rebhuhn

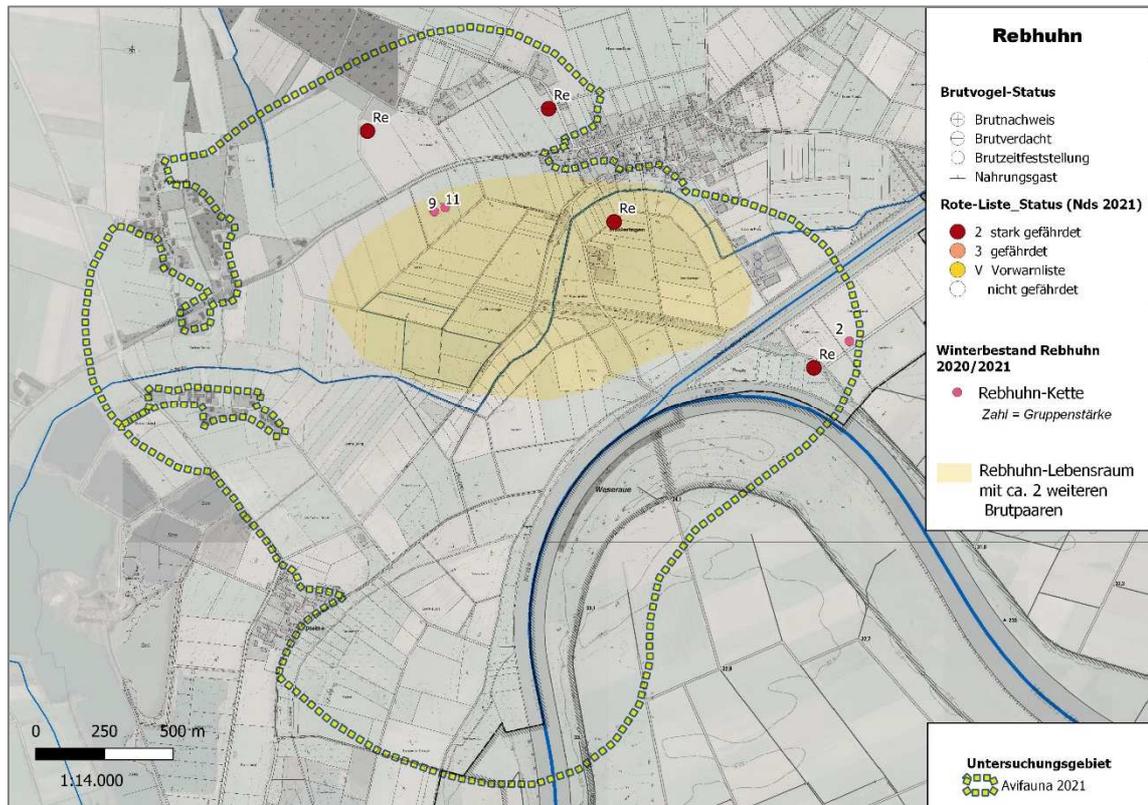


Abb. 29 Rebhuhn

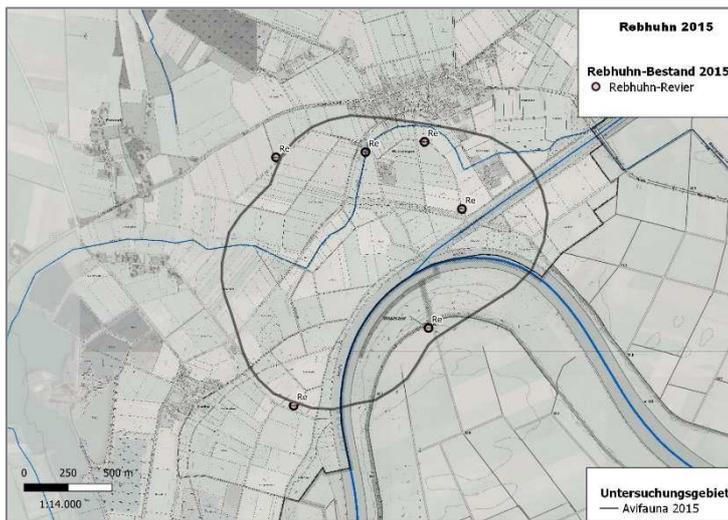
Rebhühner sind Bodenbrüter in offenen Lebensräumen, die in Mitteleuropa hauptsächlich die offene Agrarlandschaft besiedeln. Der Neststandort befindet sich in der Regel in Deckung bietenden Randstrukturen entlang von Feldrainen, Weg- und Grabenrändern oder Hecken. Die gesamte Fortpflanzungsstätte umfasst einen ca. 1 ha großen Bereich um den Aktionsraum-Mittelpunkt mit Randstreifen, Feldwegen, Brachen, etc. (MKULNV NRW 2013).

Das Rebhuhn ist ein standorttreuer Jahresvogel mit einem festen Revier.

Insbesondere in großen Untersuchungsgebieten können jedoch nichttrufende Alttiere leicht übersehen und der Bestand unterschätzt werden. Daher soll aufgrund der ausgeprägten Standorttreue und der geringen Mobilität auch der Winterbestand zur Abschätzung des Brutbestands herangezogen werden (Südbeck et al. 2015). Bei Berücksichtigung der Winterbestände entspricht der maximal mögliche Brutbestand der Gesamtzahl der Individuen der Trupps dividiert durch 2 (vgl. Südbeck et al. 2015, S. 239).

Im Rahmen der Rastvogel-Kartierung wurde im Winter 2020/2021 eine Rebhuhn-Gruppe mit maximal 11 Individuen südwestlich von Müsleringen und zwei Rebhühner in der Ecke zwischen Schleusenkanal und Weser festgestellt (vgl. S. 27).

Demnach wäre unter Berücksichtigung des Winterbestands in der Ackerflur südwestlich von Müsleringen mit 2 (-3) weiteren Brutpaaren zu rechnen.



Für eine Unterschätzung des Rebhuhn-Bestands im Rahmen der aktuellen Brutvogel-Kartierung spricht auch das Ergebnis der Erfassung der Avifauna in 2015 mit der Feststellung von 4 Rebhuhn-Brutpaaren in der Ackerflur südwestlich von Müsleringen, vgl. nebenstehende Abbildung.

Abb. 30 Rebhuhn-Brutbestand 2015

### 2.3.7 Star



Abb. 31 Star

Der Star ist ein Höhlenbrüter in Wäldern und an Gebäuden. Bevorzugt werden höhlenreiche Randlagen von Wäldern und Auwälder. Als Insektenfresser sucht der Star seine Nahrung vor allem auf beweideten Grünlandflächen, aber auch auf kurzrasigen Flächen in Gärten und Siedlungen.

Im Untersuchungsgebiet ist ein Siedlungsschwerpunkt im Randbereich des Waldes an der Nordgrenze des Gebiets. Weitere Einzelvorkommen wurden in landwirtschaftlichen Gehöften und im Bereich von Baumreihen in der Weseraue und am Rand der Bruchgraben-Aue festgestellt.

### 2.3.8 Steinkauz



Abb. 32 Steinkauz

Der Steinkauz brüdet in Höhlen und Nischen, meist in Bäumen oder an Gebäuden. Im Untersuchungsgebiet konnte die Steinkauz-Population in Diethen durch Sicherung und Entwicklung von überwiegend beweidetem Grünland und Bereitstellung von Nisthilfen gefestigt werden. In Müsleringen brüdet der Steinkauz im Dachstuhl einer alten Scheune und auf einer Obstwiese. In Frestorf brüdet der Steinkauz im Umfeld eines landwirtschaftlichen Gehöftes.

Neben Obstbaumwiesen, Nischen an Gebäuden sowie ersatzweise auch Nistkästen ist vor allem das Vorhandensein von strukturiertem, kurzrasigem Grünland mit Weidepfählen und Einzelbäumen als Sitzwarten von Bedeutung. Die Nähe von Waldrändern wird gemieden, so dass sich bewaldende Ränder von Abgrabungen negativ auf potenzielle Nahrungshabitate im Umfeld dieser Abgrabungen auswirken.

### 2.3.9 Weißstorch



Abb. 33 Weißstorch

In der neuen Roten Liste Niedersachsens (2021) wird der Weißstorch sowohl landesweit als auch in der Region Tiefland (Ost) nur noch in der Vorwarnliste geführt.

Der Weißstorch besiedelt offene bis halboffene bäuerliche Kulturlandschaften, bevorzugt in ausgedehnten Flussniederungen mit extensiv genutztem Grünland. Die Brutplätze liegen in ländlichen Siedlungen, i.d.R. auf künstlichen Nisthilfen auf Masten oder auf Dächern. Durch umfangreiche Schutzmaßnahmen haben sich die Bestände in den letzten Jahren wieder erholt.

Im Untersuchungsgebiet selber befindet sich kein Weißstorch-Nistplatz, jedoch wird insbesondere der wesernahe Auenbereich regelmäßig von Weißstörchen als Nahrungshabitat aufgesucht. Der nächste, im Untersuchungsgebiet besetzte Nistplatz befindet sich am östlichen Rand von Müslingen. Der Horst in Diethe war in 2021 nicht besetzt.

### 2.3.10 Gartengrasmücke



Abb. 34 Gartengrasmücke

Die Gartengrasmücke besiedelt gebüschreiches, offenes Gelände, bevorzugt in Gewässernähe (z.B. Ufergehölze, Bruchwälder mit Unterwuchs und ausgedehnten Brennesselbeständen, Strauchgürtel von Verlandungszonen, etc.). Neben einer dichten Strauchschicht sind auch eine üppige Krautschicht oder Hochstaudenfluren wichtige Habitatelemente.

Die Nester werden in Dornsträuchern, Laubhölzern, Brennesselbeständen, Rankpflanzen und in der Krautschicht, seltener in Nadelbäumen gebaut. Dabei bevorzugt die Gartengrasmücke eine Nesthöhe von unter einem Meter.

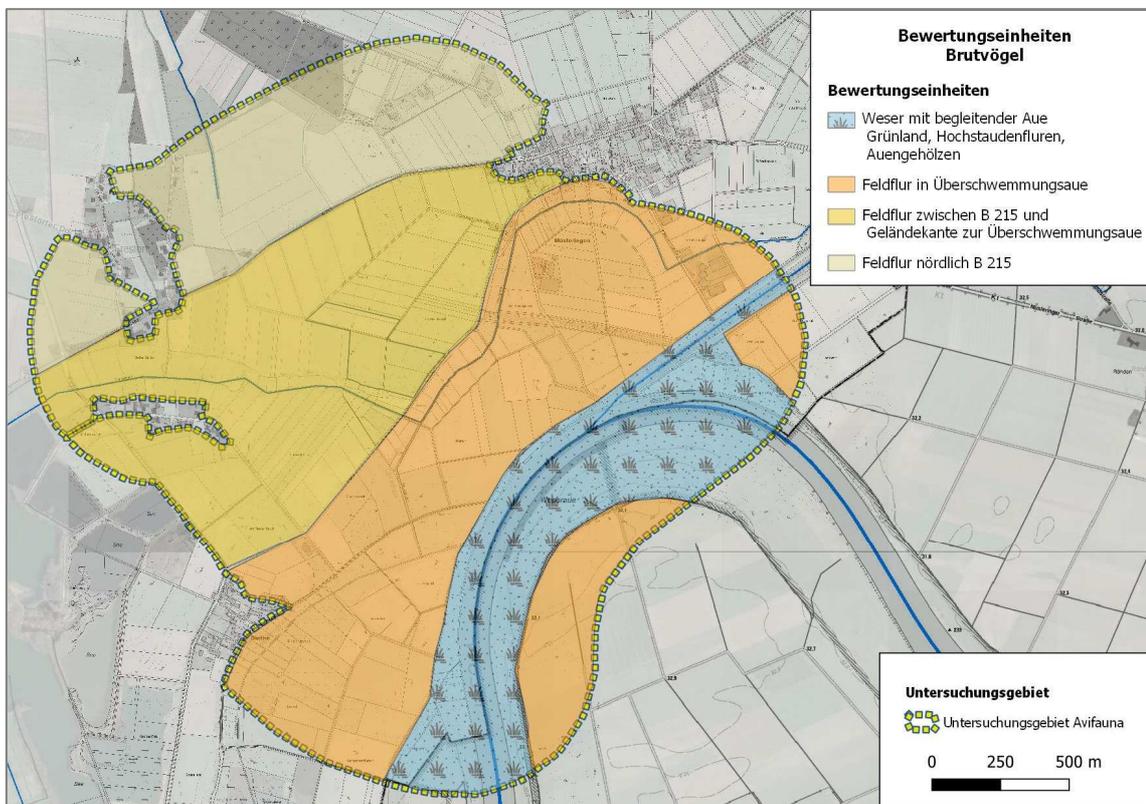
Im Untersuchungsgebiet wurde die Art vor allem in Gehölzstrukturen an der Weser und am Schleusenkanal festgestellt. Ein weiteres Paar besiedelte die Gebüsch an der Hangkante zur Weserniederung bei Müsleringen.

## 2.4 Bewertung Brutvogel-Lebensraum

Die Bewertung erfolgt nach dem in Niedersachsen entwickelten Verfahren, wonach die Brutvogel-Lebensräume anhand der zentralen Kriterien Brutbestandsgrößen von Vogelarten der Roten Liste sowie die Anzahl an Rote-Liste-Arten in die 4 Wertstufen nationale, landesweite, regionale und lokale Bedeutung eingestuft werden, vgl. Behm & Krüger (2013).

Bezüglich der Abgrenzung der bewerteten Flächen sind diese im Idealfall so abzugrenzen, dass sie eine ökologische Einheit mit möglichst einheitlichen Biotoptypen bilden.

Im Idealfall sollte eine zu bewertende Fläche ca. 100 ha groß sein, jedoch liefert das Verfahren auch für Gebietsgrößen zwischen 80 ha und 200 ha belastbare Ergebnisse (Behm & Krüger 2013, S. 58).



**Abb. 35 Abgrenzung von Bewertungseinheiten zur Beurteilung der Brutvogellebensräume (Kartengrundlage: LGLN AK5, googlemaps Luftbild Luftbild 2011)**

Im Untersuchungsgebiet können im Wesentlichen 2 ökologische Einheiten unterschieden werden – zum einen die Ackerflur mit einzelnen Baumreihen und naturfern ausgebauten Fließgewässern mit Vorflutfunktion für die landwirtschaftlich genutzten Flächen. Zum anderen die Weser mit begleitendem Grünland, Hochstauden und einzelnen Gehölzen. Da das

Bewertungsverfahren für die Ackerflur als Ganzes nicht angewendet werden kann, wird die Ackerflur weiter unterteilt in die Feldflur in der Überschwemmungsaue, die in Teilen auch ausgedeicht wurde. Durch eine Geländekante davon abgesetzt ist die Feldflur außerhalb der Überschwemmungsaue bis zur Bundesstraße B 2015. Jenseits der Bundesstraße findet sich eine durch Gehölzreihen und einem kleinen Wäldchen strukturierte Ackerflur.

Es ergeben sich damit folgende Bewertungseinheiten:

**Tab. 3 Größe der Bewertungseinheiten**

	<b>Größe (ha)</b>
Weser mit autotypischen Strukturen (Grünland, Hochstaudenfluren, Auengehölz)	81
Feldflur in der Überschwemmungsaue	176
Feldflur außerhalb der Überschwemmungsaue (bis B215)	129
Feldflur und Wäldchen nördlich B215	81

Da in großen Untersuchungsgebieten auch mehr Arten und höhere Bestandszahlen zu erwarten sind, wird die Flächengröße über einen Korrekturfaktor berücksichtigt. Dieser entspricht der Größe des Gebiets in km<sup>2</sup>, wobei er auch bei Gebietsgrößen kleiner als 1 km<sup>2</sup> mit 1 angesetzt wird. Mit der dadurch etwas besseren Bewertung kleinerer Gebiete soll der überwiegenden Anzahl eher kleinerer, wertvoller Brutvogel-Lebensräume Rechnung getragen werden.

**Tab. 4 Punktwert-Tabelle: Punktwerte in Abhängigkeit von Gefährdungsgrad und Häufigkeit (aus: Behm & Krüger 2013)**

Rote-Liste-Kategorie			
	Vom Erlöschen bedroht (1)	Stark gefährdet (2)	Gefährdet (3)
Anzahl Paare	Punkte	Punkte	Punkte
1	10,0	2,0	1,0
2	13,0	3,5	1,8
3	16,0	4,8	2,5
4	19,0	6,0	3,1
5	21,5	7,0	3,6
6	24,0	8,0	4,0
7	26,0	8,8	4,3
8	28,0	9,6	4,6
9	30,0	10,3	4,8
10	32,0	11,0	5,0
jedes weitere Paar	1,5	0,5	0,1

In einem ersten Schritt werden den Höchstzahlen der in dem Gebiet vorkommenden Rote-Liste-Arten Punkte zugeordnet, vgl. Tabelle 4.

Durch Aufsummierung der Punktzahlen für die Bewertungsebenen Deutschland, Niedersachsen und der jeweiligen Rote-Liste-Region und Berücksichtigung der Größe des Untersuchungsgebiets (Division durch Flächenfaktor) erhält man eine Endpunktzahl, die einer Bedeutungsstufe wie folgt zugeordnet wird:

**Tab. 5 Ermittlung der Bedeutung als Brutvogellebensraum**

Rote Liste	Punkte	Bedeutung als Brutvogellebensraum
Regionale Rote Liste	4-8 Punkte	Lokale Bedeutung
	Ab 9 Punkte	Regionale Bedeutung
Rote Liste Niedersachsen	Ab 16 Punkte	Landesweite Bedeutung
Rote Liste Deutschland	Ab 25 Punkte	Nationale Bedeutung

Die Bedeutung eines Gebiets ergibt sich dann aus der höchsten Bewertungsebene, für die der jeweilige Mindestwert erreicht wird.

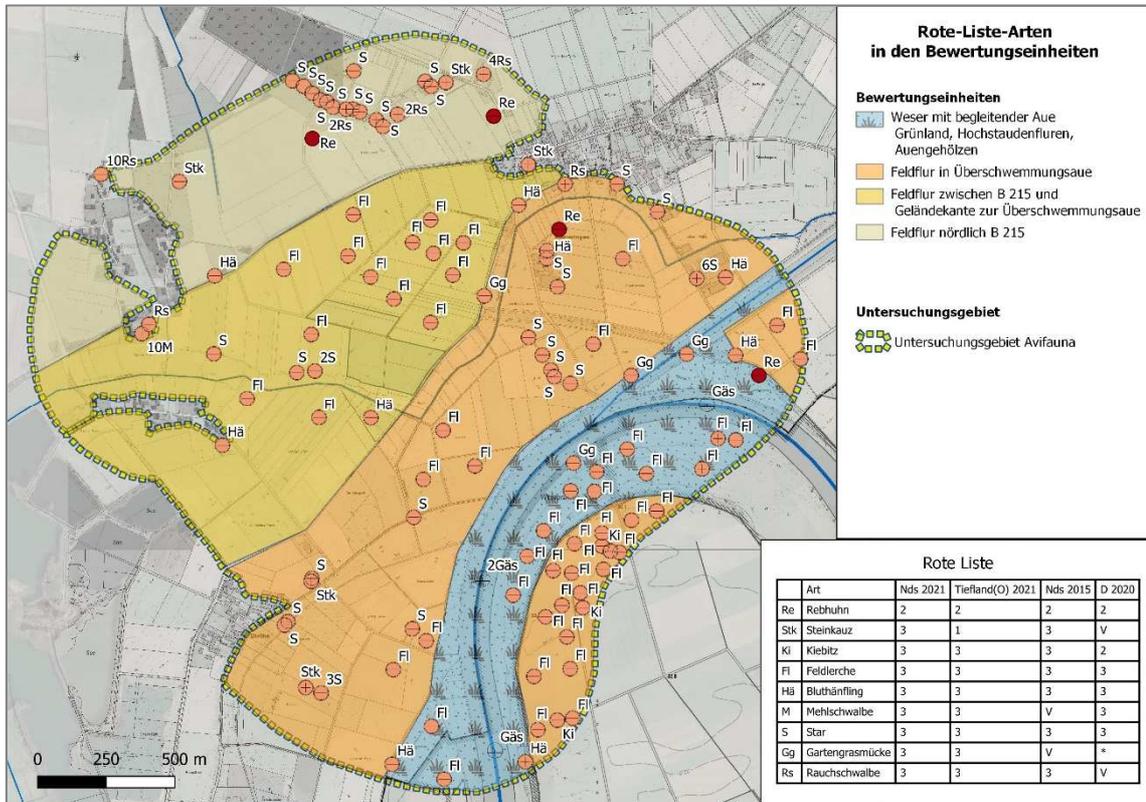


Abb. 36 Rote-Liste-Arten (Brutbestand) in den Bewertungseinheiten des Untersuchungsgebiets

Tab. 6 Ermittlung der Bedeutung des Brutvogel-Lebensraumes

				Weser und begleitende Aue (81 ha)				Feldflur in Überschwemmungs-aue (176 ha)				Feldflur außerhalb Überschwemmungs-aue (129 ha)				Feldflur nordwestlich B 215 (81 ha)			
Rote Liste				Punkte				Punkte				Punkte							
ART	D 2020	Nds 2015	T-O 2015	n	D	Nds	T-O	n	D	Nds	T-O	n	D	Nds	T-O	n	D	Nds	T-O
Feldlerche	3	3	3	13	5,3	5,3	5,3	26	6,6	6,6	6,6	15	5,5	5,5	5,5				
Rebhuhn <sup>1</sup>	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	? <sup>1</sup>				2	3,5	3,5	3,5
Bluthänfling	3	3	3	3	2,5	2,5	2,5	2	1,8	1,8	1,8	3	2,5	2,5	2,5	1	1	1	1
Rauchschwalbe	V	3	3					1		1	1	1		1	1	18		1,8	1,8
Mehlschwalbe	3	3	3									10	5	5	5				
Kiebitz	2	3	3					3	4,8	2,5	2,5								
Star	3	3	3					23	6,3	6,3	6,3	4	3,1	3,1	3,1	13	5,3	5,3	5,3
Steinkauz	V	3	1					2		1,8	13	1		1	10	2		1,8	13
Gartengras-mücke	*	3	3	3		2,5	2,5	1		1	1								
Gesamtpunktzahl					9,8	12,3	12,3		21,5	21,2	21,2		16,1	17,1	17,1		9,8	13,4	24,6
<b>Endpunktzahl</b> = Gesamtpunktzahl dividiert durch Flächenfaktor					<b>9,8</b>	<b>12,3</b>	<b>12,3</b>		<b>12,2</b>	<b>12,0</b>	<b>12,0</b>		<b>12,5</b>	<b>13,3</b>	<b>13,3</b>		<b>9,8</b>	<b>13,4</b>	<b>24,6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feldflur nordwestl. B251 = 1</li> <li>• Weser u. Aue = 1</li> <li>• Feldflur außerhalb Überschwemmungsgebiet = 1,29</li> <li>• Feldflur in Überschwemmungsgebiet = 1,76</li> </ul>																			
Bedeutung				<b>regional</b>				<b>regional</b>				<b>regional</b>				<b>regional</b>			

<sup>1</sup> Rebhuhn: Unter Berücksichtigung des Winterbestands ist davon auszugehen, dass in der Ackerflur südwestlich von Müsleringen 2 weitere Brutreviere sind (Unterschätzung des Brutbestands im Rahmen der Brutvogel-Kartierung 2021).

Im Ergebnis überschreiten alle Teilbereiche den Schwellenwert für eine **regionale Bedeutung**. Der Schwellenwert für eine landesweite Bedeutung (16 Punkte bei den landesweit

gefährdeten Arten) wurde bei der Feldflur nördlich der B 2015 und der Feldflur außerhalb Überschwemmungszone knapp verfehlt. Insbesondere die Anzahl Roter-Liste-Arten mit Rebhuhn, Star, Steinkauz, Rauch- und Mehlschwalbe und die Anzahl Revieren führen zu der hohen Wertigkeit dieses Bereiches. Unter Berücksichtigung einer mutmaßlichen Unterschätzung des Rebhuhn-Brutbestands in der Ackerflur südwestlich von Müsleringen würde die Feldflur außerhalb der Überschwemmungszone zwar höher bewertet werden, würde aber nicht die Schwelle zur landesweiten Bedeutung überspringen.

### 3. Avifauna: Rastvögel

#### 3.1 Methoden Rastvogel-Erfassung

Das Untersuchungsgebiet wurde von Ende August 2020 bis Februar 2021 in etwa 14tägigem Rhythmus auf Zug- und Rastvögel abgesucht (12 Termine). Alle Flächen wurden zur Vermeidung von Fluchtreaktionen i.d.R. vom Auto aus mit Fernglas oder Spektiv abgesucht.

Tab. 7 Kartiertermine Zug- und Rastvögel

Datum	Wetter	Datum	Wetter
24.08.2020 08:00–11:15	16°C, bedeckt, schwacher Wind	16.11.2020 08:00-10:00	10°C, windstill
11.09.2020 07:20-10:00	07°C, bedeckt, neblig, windstill	30.11.2020 08:00-10:00	0°C, klar, windstill
24.09.2020 07:30-09:30	10°C, bedeckt	16.12.2020 08:30-10:15	1°C, sonnig, etwas Nebel
05.10.2020 07:30-10:45	8°C, bedeckt, mäßiger Wind	20.01.2021 09:15-11:00	9°C, bedeckt, leichter Wind
18.10.2020 08:30-11:00	8°C, bedeckt, leichter Wind	06.02.2021 08:30-11:00	0°C, trüb, stellenweise windig
03.11.2020 07:30-09:30	10°C, windstill	23.02.2021 08:00-10:00	8-10°C, sonnig, windstill

#### 3.2 Ergebnisse Zug- und Rastvögel

In den folgenden Abbildungen und Tabellen sind die räumliche und jahreszeitliche Verteilung der Rastvögel dargestellt. In den Tabellen ist die Anzahl der an dem jeweiligen Termin auf den Flächen rastenden Vögel dargestellt, ohne fliegende Einzeltiere oder Trupps.

### 3.2.1 Gänse

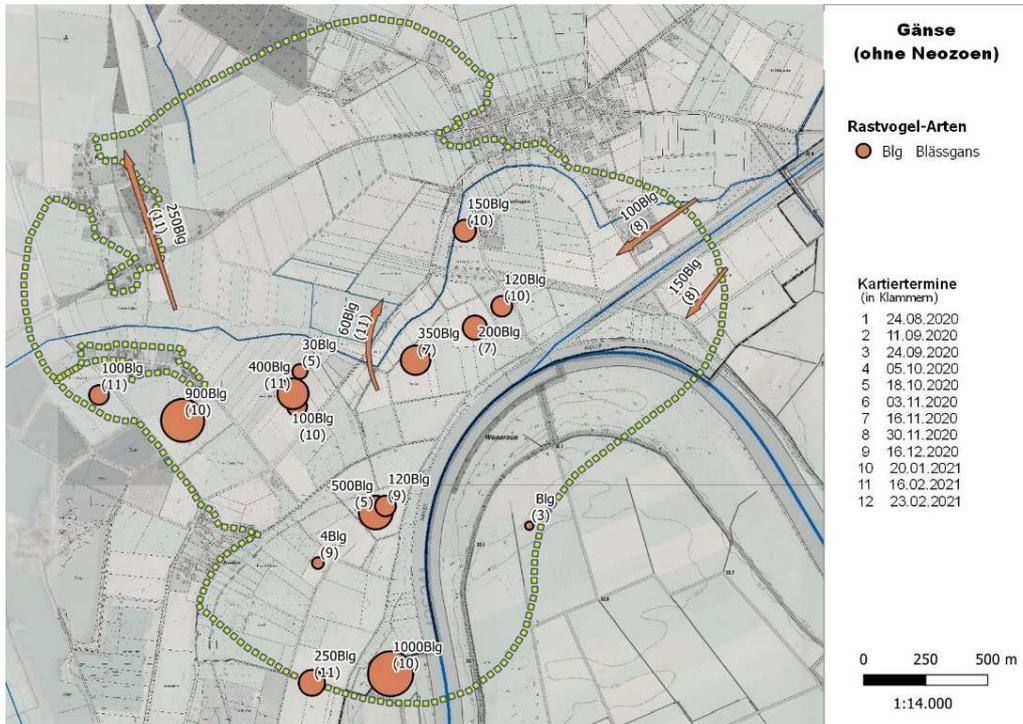


Abb. 37 Blässgans

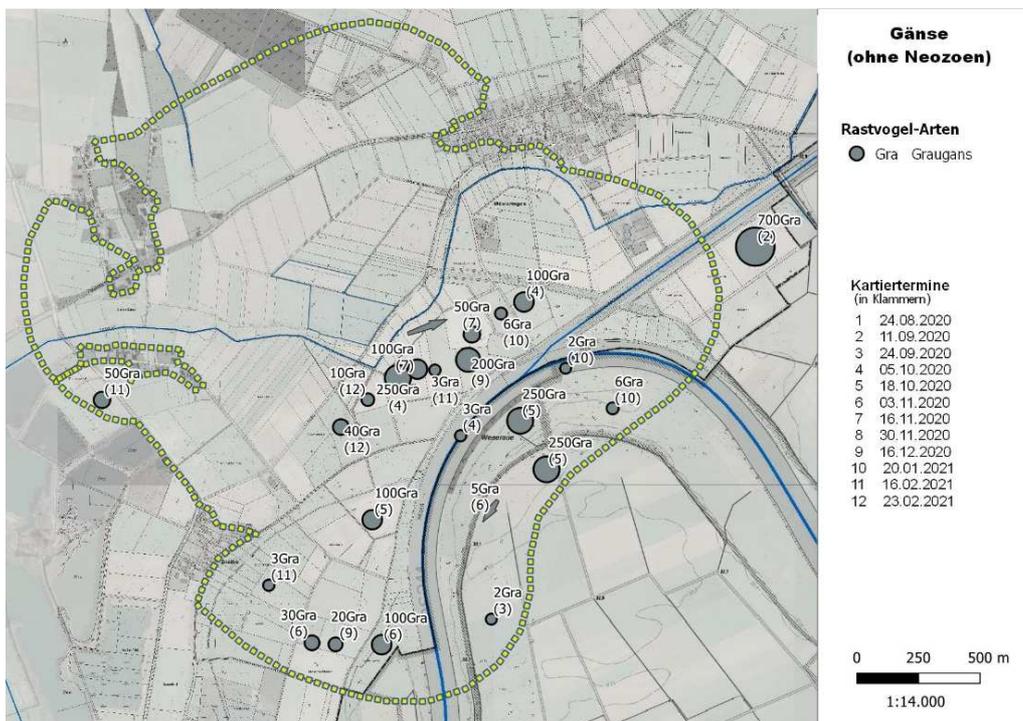


Abb. 38 Graugans



Abb. 39 Saatgans

Tab. 8 Rastvögel: Gänse (ohne Neozoen)

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021
Graugans		700	2	353	600	130	150		220	14	56	50
Blässgans			1		1030		550		124	2270	750	
Saatgans			25			450						

### 3.2.2 Schwäne



Abb. 40 Schwäne

Tab. 9 Schwäne

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021
Höckerschwan				2	2							

### 3.2.3 Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn



Abb. 41 Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn

Tab. 10 Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021
Kiebitz				2								
Feldlerche				6								3
Rebhuhn								11	9			2

### 3.2.4 Enten

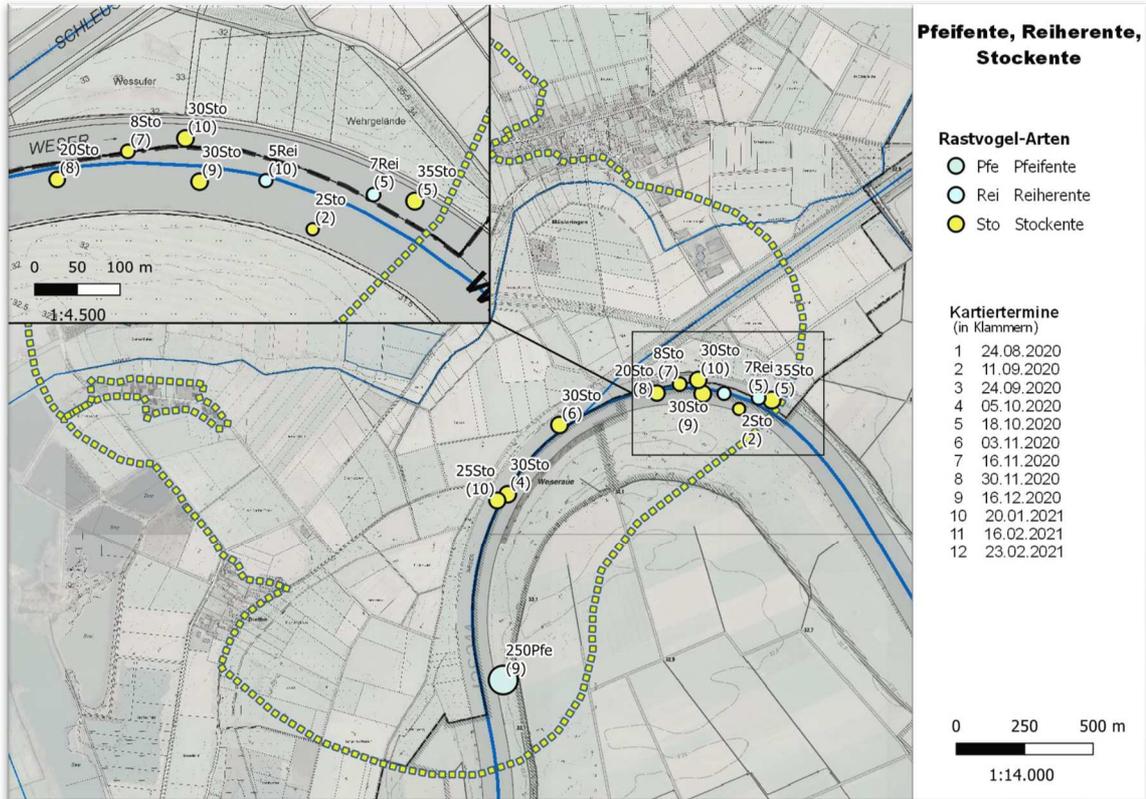


Abb. 42 Enten

Tab. 11 Enten

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021
Pfeifente									250			
Reiherente					6					3		
Stockente		2		30	35	30	8	20	30	55		

### 3.2.5 Taucher, Säger

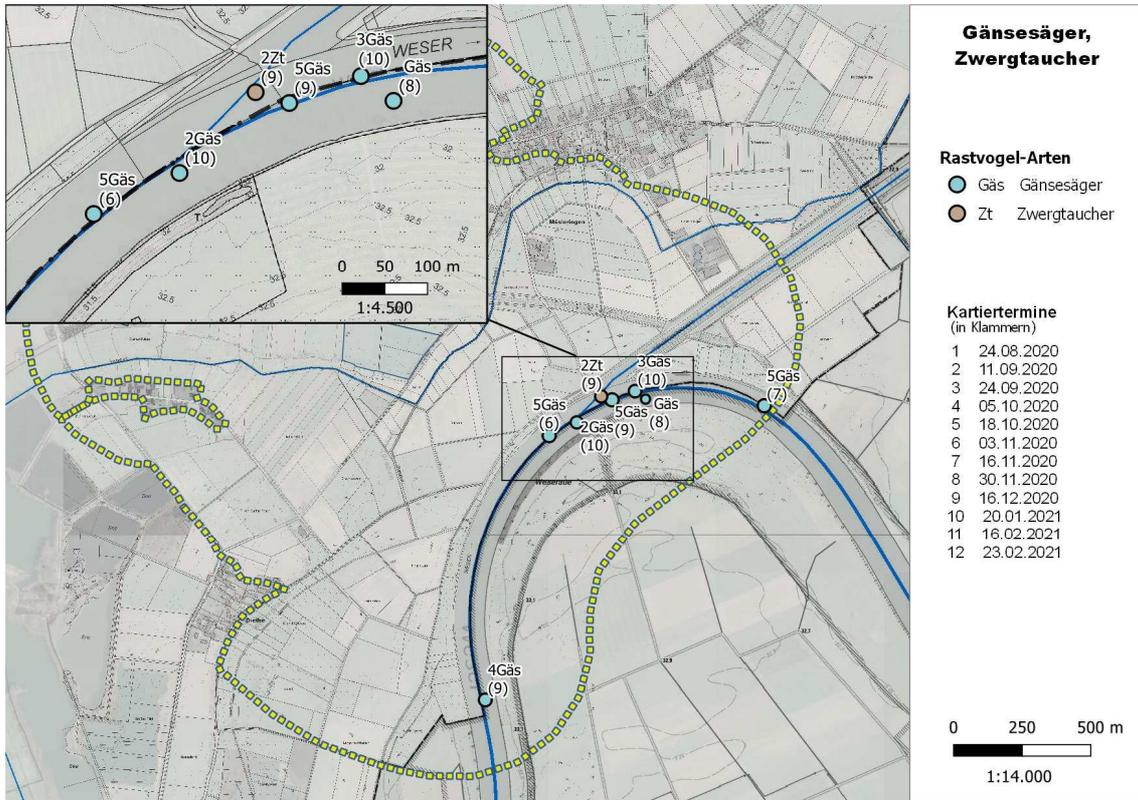


Abb. 43 Gänsesäger, Zwergtaucher

Tab. 12 Gänsesäger, Zwergtaucher

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021
Gänsesäger						5	5		9	5		
Zwergtaucher									2			

### 3.2.6 Möwen

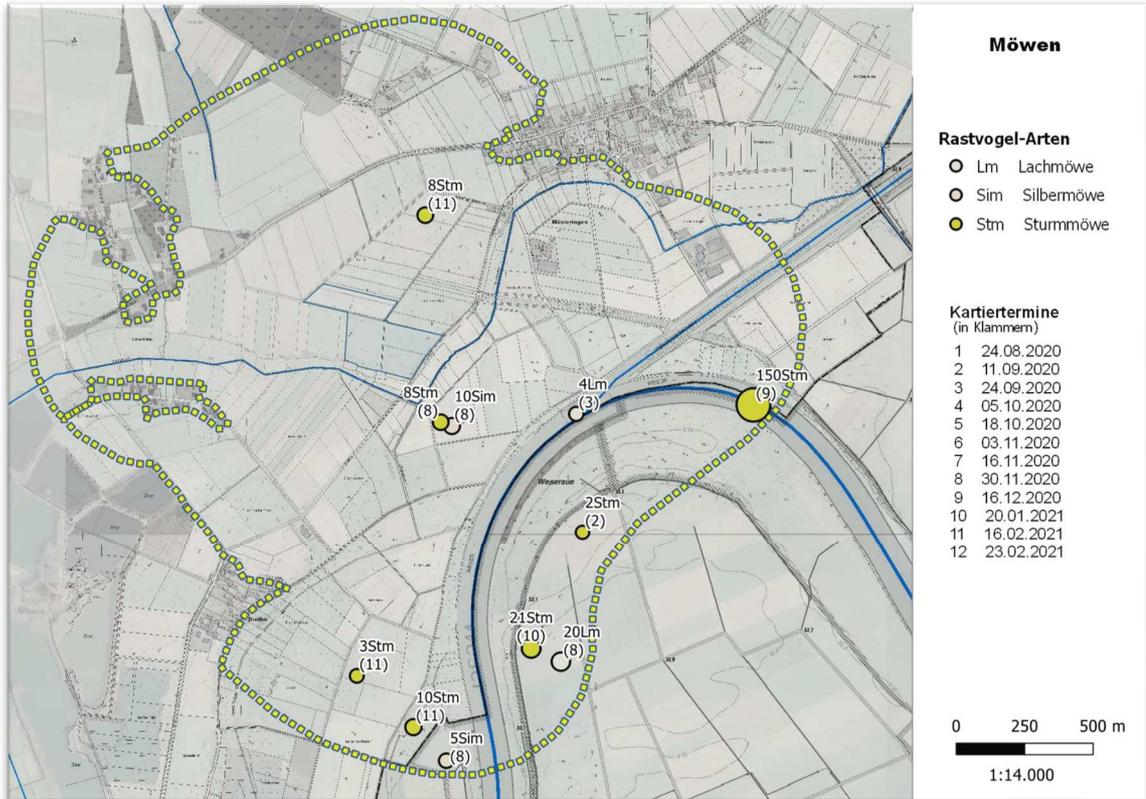


Abb. 44 Möwen

Tab. 13 Möwen

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021
Lachmöwe			4					20				
Silbermöwe								15				
Sturmmöwe		2						8	150	21	21	

### 3.2.7 Greifvögel



Abb. 45 Greifvögel

Tab. 14 Greifvögel

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021
Mäusebussard		1	3	2	3	6	18				10	
Rotmilan	1		4									
Rohrweihe	1											
Turmfalke			1	1		1				1		

### 3.2.8 Reiher, Kormoran

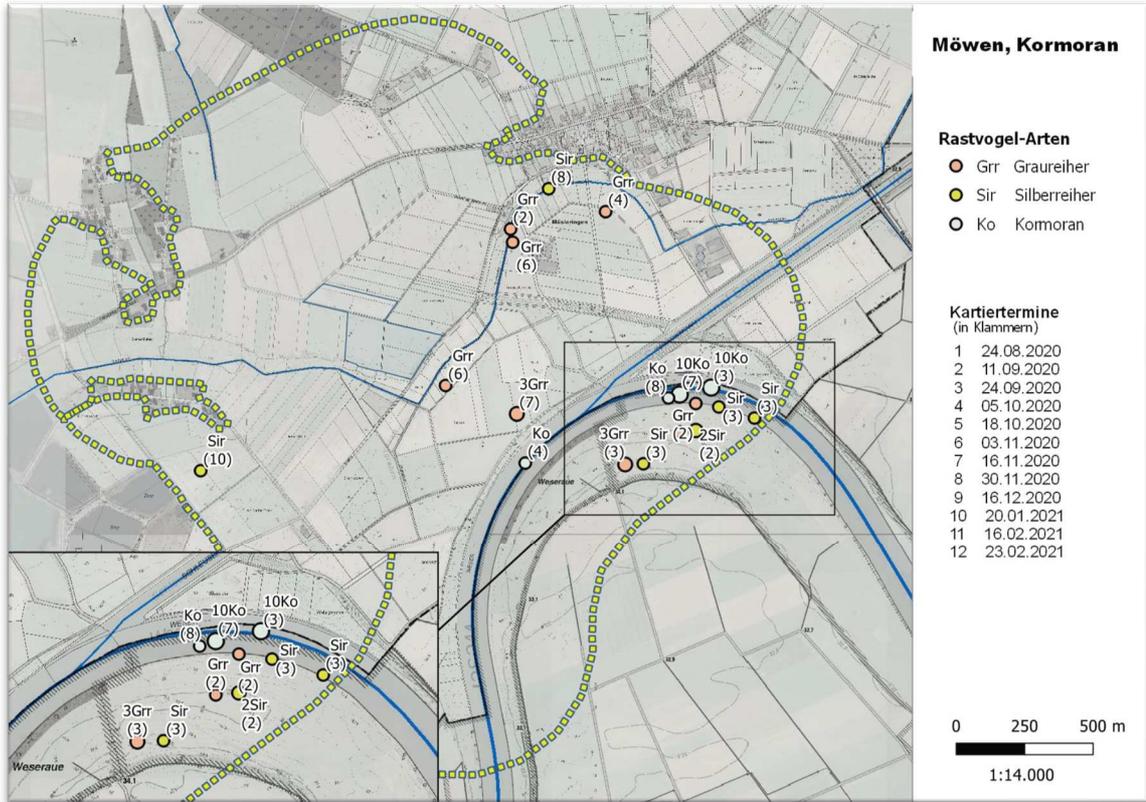


Abb. 46 Reiher, Kormoran

Tab. 15 Reiher, Kormoran

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021
Graureiher		3	3	1		2	3					
Silberreiher		2	3					1		1		
Kormoran			10	1			10	1				

### 3.2.9 Ringeltaube, Rabenkrähe



Abb. 47 Ringeltaube, Rabenkrähe

Tab. 16 Ringeltaube, Rabenkrähe

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021
Ringeltaube		54						60			50	
Rabenkrähe			8					28			40	

### 3.2.10 Kleinvögel



Abb. 48 Kleinvögel

Tab. 17 Kleinvögel

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021
Buchfink				100								
Bachstelze		4	3	14								1
Braunkehlchen	2											
Eisvogel			1							1		
Feldsperling									2			
Goldammer									10			
Haussperling			40	100		20						
Bluthänfling			2	50								
Star		4	10	125	6	20						
Stieglitz						20						
Wacholderdrossel							50	10	30			

### 3.2.11 Neozoen



Abb. 49 Neozoen

Tab. 18 Neozoen

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021
Kiebitz				2								
Feldlerche				6								3
Rebhuhn								11	9			2
Jagdfasan		1							19			

### 3.3 Bewertung Rastvogel-Lebensraum

Die Bewertung erfolgt nach dem in KRÜGER et al. (2020) dargestellten, auf quantitativen Kriterien beruhenden Verfahren, das bedeutsame Gastvogel-Lebensräume in die 5 Stufen internationale, nationale, landesweite, regionale und lokale Bedeutung einteilt.

Das Verfahren geht zurück auf den in der Ramsar-Konvention 1971 vereinbarten Schutz von für Wasser- und Watvögel international bedeutsamer Feuchtgebiete, in denen sich mindestens 1% der biogeografischen Population einer feuchtgebietsgebundenen Vogelart oder mindestens 20.000 Individuen regelmäßig aufhalten. Auch die weiteren Bewertungsstufen ergeben sich aus den Bestandszahlen der Arten in den jeweiligen Bezugsräumen. So gilt als Gastvogellebensraum von nationaler Bedeutung ein Gebiet, wenn dort regelmäßig 1% des durchschnittlichen maximalen nationalen Rastbestands einer Wasservogelart vorkommt. Von landesweiter Bedeutung ist ein Gebiet, wenn dort 2% des durchschnittlichen maximalen landesweiten Rastbestands vorkommt, wobei ein „Bonus“ bei landesweiter Verantwortung für diese Art mit hinzukommen kann (Verantwortungsfaktor). Regionale Bedeutung erlangt ein Gebiet, wenn eine Wasservogelart regelmäßig die Hälfte des landesweiten Kriterienwertes erreicht, für lokale Bedeutung reicht ein Viertel des landesweiten Kriterienwertes.

**Kriterienwerte:** Die Grenzwerte für die Einstufung in eine dieser 5 Beurteilungsstufen sind im Anhang der Veröffentlichung von KRÜGER et al. (2020) aufgelistet. Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen, feuchtgebietsgebundenen Zug- und Rastvogelarten sind die Kriterienwerte für die einzelnen Wertstufen als Auszug daraus in der folgenden Tabelle dargestellt. Im Anschluss werden dann die an den jeweiligen Kartierterminen dokumentierten Rastvogelbestände und die daraus folgende Wertstufe dargestellt.

**Tab. 19 Kriterienwerte für die Einstufung von Gastvogel-Lebensräume in Niedersachsen (aus: Krüger et al. 2020, Auszug)**

Euring-Nr.	Art		Kriterien für die Bewertung				
			inter-national	national	Landesweit	Tiefland regional	lokal
01520	Höckerschwan	Cygnus olor	2000	790	100	50	25
01610	Graugans	Anser anser	9600	2600	800	400	200
01590	Blässgans	Anser albifrons	12000	4200	2450	1230	610
01820	Schnatterente	Mareca strepera	1200	550	80	40	20
01860	Stockente	Anas platyrhynchos	53000	8100	200	1000	500
01840	Krickente	Anas crecca	5000	850	350	180	90
01980	Tafelente	Aythya ferina	2000	920	60	30	15
02030	Reiherente	Aythya fuligula	8900	2700	190	100	50
02200	Zwergsäger	Mergellus albellus	300	65	10	5	
02230	Gänsesäger	Merus merganser	2100	330	50	25	15
04290	Blässhuhn	Fulica atra	15500	4000	690	350	170
00070	Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	4700	130	40	20	10
00090	Haubentaucher	Podiceps cristatus	6300	450	80	40	20
04930	Kiebitz	Vanellus vanellus	72300	6300	2400	1200	600
04330	Kranich	Grus grus	3500	3250	1700	850	430
05820	Lachmöwe	Chroicocephalus ridibundus	31000	6500	3100	1550	780
05900	Sturmmöwe	Larus canus	16400	1650	230	120	60
05928	Silbermöwe	Larus argentatus argenteus	10200	1550	150	75	40
00722	Kormoran	Phalacrocorax carbo sinensis	6200	1200	160	80	40
01220	Graureiher	Ardea cinerea	5000	320	240	120	60
01210	Silberreiher	Ardea alba	780	160	35	20	10

**Anwendung der Kriterien:** Grundsätzlich gilt, dass wenn mindestens eine Art das entsprechende Kriterium in der Mehrzahl der untersuchten Jahre erreicht, das Gebiet in die entsprechende Bewertungsstufe einzuordnen ist.

Bei nur einjähriger Untersuchungsdauer mit entsprechend geringer Untersuchungsichte muss im Sinne des Vorsorgeprinzips davon ausgegangen werden, dass eine Bedeutung des Gebiets bereits bei nur einmaligem Überschreiten des Kriterienwertes gegeben ist. Die Bewertung ist in diesem Fall allerdings nur vorläufig (Krüger et al. 2020, S. 59).

**Gebietsgröße:** Genaue Richtwerte zur Gebietsabgrenzung gibt es nicht, jedoch sollte das Gebiet eine ökologische Einheit bilden und z.B. Nahrungshabitate, Schlaf- und Trinkgewässer gleichermaßen umfassen. Im Zusammenhang mit Planungsvorhaben oder der Beurteilung von Eingriffen können auch Teile einer ökologischen Einheit bewertet werden, wobei sich die Abgrenzung der Bewertungsgebiete unter Berücksichtigung ökologischer Zusammenhänge und den Vorsorgeprinzip an naturräumlichen Gegebenheiten orientieren sollte (Krüger et al. 200, S. 55).

In diesem Sinn kann das Untersuchungsgebiet als Ganzes als für die Bewertung herangezogen werden.

Tab. 20 Ermittlung der Bedeutung des Gebietes für Rastvögel

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021	Summe	Bedeutung
<b>Wasservogelarten</b>														
Graugans		700	2	353	600	130	150		220	14	56	50	2275	regional
Blässgans			1		1030		550		124	2270	750		4725	regional
Saatgans			25			450							475	lokal
Höckerschwan				2	2								4	
Kiebitz				2									2	
Zwergtaucher									2				2	
Pfeifente									250				250	
Reiherente					6					3			9	
Stockente		2		30	35	30	8	20	30	55			210	
Gänsesäger						5	5		9	5			24	
Reiherente					6					3			9	
Stockente		2		30	35	30	8	20	30	55			210	
Lachmöwe			4					20					24	
Silbermöwe								15					15	

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021	Summe	Bedeutung
<b>Wasservogelarten</b>														
Sturmmöwe		2						8	150	21	21		202	regional
Graureiher		3	3	1		2	3						12	
Silberreiher		2	3					1		1			7	
Kormoran			10	1			10	1					22	

<b>Sonstige Arten</b>														
Mäusebussard		1		3	2	3	6	18			10		43	
Rohrweihe	1												1	
Rotmilan	1			4									5	
Turmfalke			1	1		1				1			4	
Bachstelze		4	3	14								1	22	
Bluthänfling			2	50									52	
Braunkehlchen	2												2	
Buchfink				100									100	
Eisvogel			1							1			2	

	24.08.2020	11.09.2020	24.09.2020	05.10.2020	18.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	16.12.2020	20.01.2021	16.02.2021	23.02.2021	Summe	Bedeutung
<b>Sonstige Arten</b>														
Feldlerche				6								3	9	
Feldsperling									2				2	
Goldammer									10				10	
Hauszperling			40	100		20							160	
Rabenkrähe			8					28			40		76	
Rebhuhn								11	9			2	22	
Ringeltaube		54						60			50		164	
Star		4	10	125	6	20							165	
Stieglitz						20							20	
Wacholderdrossel							50		10	30			90	
<b>Neozoen</b>														
Jagdfasan		1							19				20	
Kanadagans					3								3	
Nilgans		2	34	126	150	2	47	34	103	100	35		633	
Rostgans					1								1	

Im Ergebnis ergibt sich für das Gebiet aufgrund der nachgewiesenen Anzahl rastender **Graugänse, Blässgänse und Sturmmöwen** eine **regionale Bedeutung**.

Eine **lokale Bedeutung** hat das Gebiet für **Saatgänse**.

Die Verteilung rastender Wasservögel im Untersuchungsgebiet zeigt, dass vor allem die Weseraue sowie die wesernahen Ackerflächen außerhalb der Überschwemmungszone von rastenden Wasservögeln als Nahrungshabitat aufgesucht werden. Als Schlaf- und Ruheplätze dieser Arten dienen vor allem Wasserflächen, wie z.B. die Weser, einschließlich der nahen Weserstaustufe Schlüsselburg oder verschiedene Abgrabungsgewässer.

Als Bezugsraum für die Bedeutung für Zug- und Rastvogelarten kann daher der Teil des Untersuchungsgebiets südlich der Bundesstraße B 215 angesehen werden.

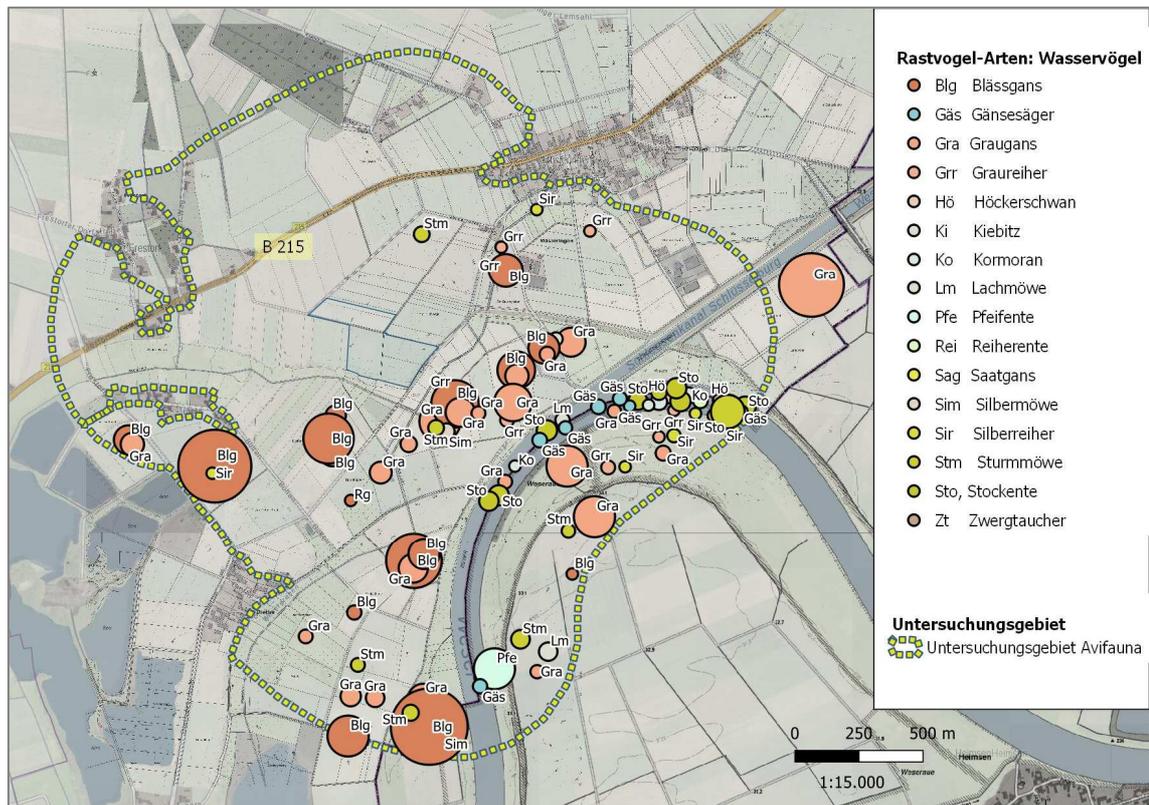


Abb. 50 Verteilung rastender Wasservogel im Untersuchungsgebiet

#### 4. Literaturverzeichnis

- BAUMANN, K., F. KASTNER, A. BORKENSTEIN, W. BURKART, R. JÖDICKE & U. QUANTE (2020):  
Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen mit Gesamtartenverzeichnis“, 3. Fassung, Stand 31.12.2020  
Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 1/2021
- BAUER, HANS-GÜNTHER, EINHARD BEZZEL, WOLFGANG FIEDLER (2005): Das Kompendium  
der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag Wiebelsheim.
- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Nieder-  
sachsen, 3. Fassung, Stand 2013
- LANUV NRW: Fachinformationssystem Artenschutz, Geschützte Arten in NRW, Pla-  
nungsrelevante Arten, Artengruppe Vögel ([https://artenschutz.naturschutzinformati-  
onen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste\\_de](https://artenschutz.naturschutzinformati-<br/>onen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste_de)), Zugriff: 29.07.2020
- KRÜGER, THORSTEN, JÜRGEN LUDWIG, GREGOR SCHEIFFARTH & THOMAS BRANDT: Quantita-  
tive Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 4.  
Fassung 2020  
Inform.d. Naturschutz Nieders. 39 (2): 49-72. Hannover.
- KRÜGER, THORSTEN & KNUT SANDKÜHLER: Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und  
Bremens. 9. Fassung, Oktober 2021, Inform. D. Naturschutz Niedersachs. 41 (2)  
2022: 111-174. Hannover
- MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Be-  
rücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-  
Westfalen.  
Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 -  
615.17.03.09).  
Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U.  
JahnsLüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut,  
Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online)
- NLWKN (Hrsg. 2011a): Vollzugshinweise Brutvogelarten, Atlantische Biogeografische  
Region ([http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura\\_2000/vollzugs-  
hinweise\\_arten\\_und\\_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-le-  
bensraumtypen-46103.html](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/vollzugs-<br/>hinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-le-<br/>bensraumtypen-46103.html)), Zugriff: 12.08.2020

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 Bd. 57: 13 - 112

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

## **5. ANHANG**

### **5.1 Karten Bestand Brutvögel 2021**

	Seite
Übersicht Kachel-Nummerierung Rote-Liste- Arten	46
Karten Rote-Liste-Arten, M 1: 7500 (Kacheln 1-4)	47-50
Übersicht Kachel-Nummerierung ungefährdete Arten, Vorwarnliste	51
Karten ungefährdete Arten, Vorwarnliste, M 1 : 3.500 (Kacheln 1 – 14)	52-65



Abb. 25 Übersicht Kachel-Nummerierung Rote-Liste-

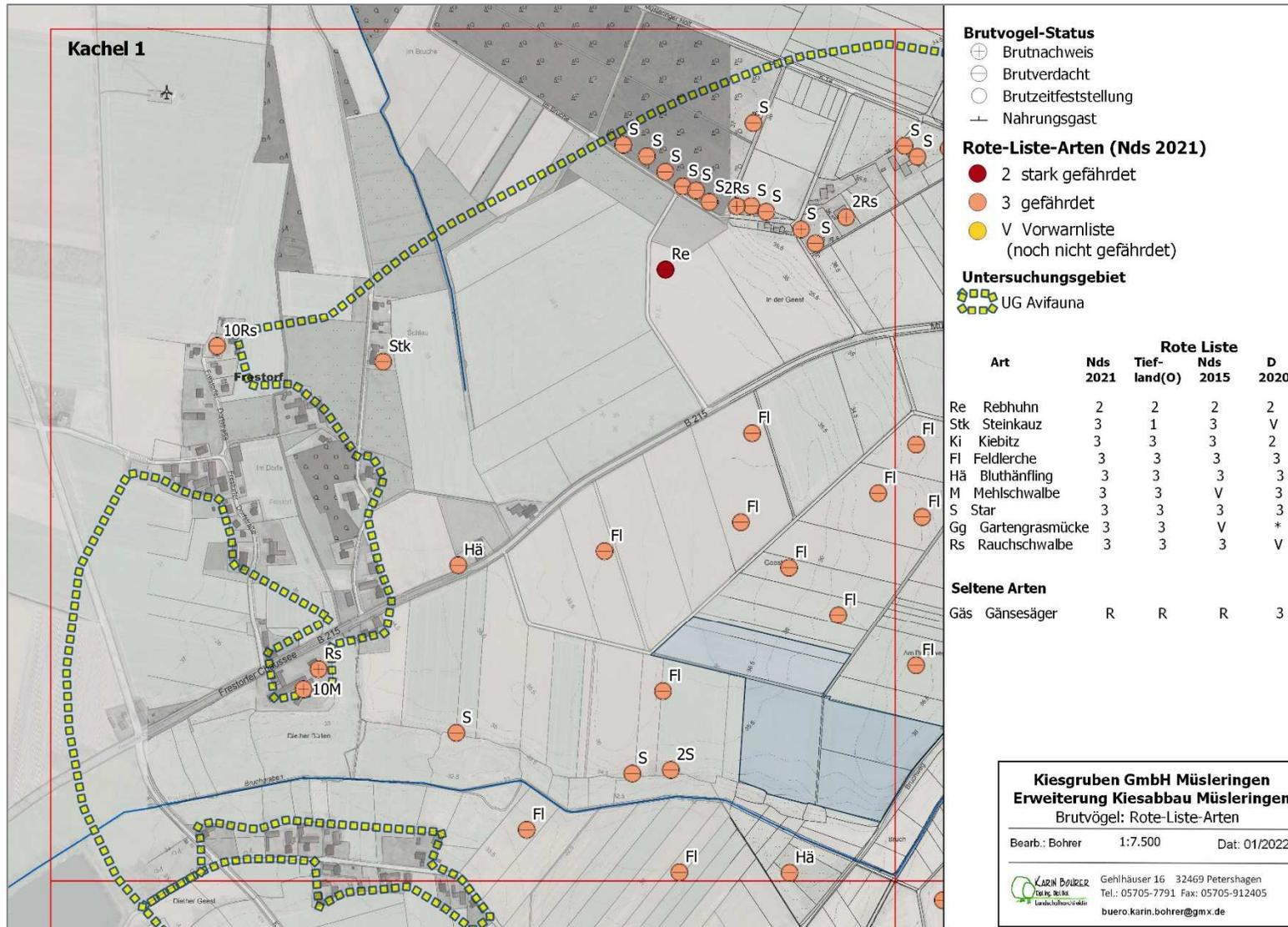


Abb. 26 Rote-Liste-Arten (Kachel 1)

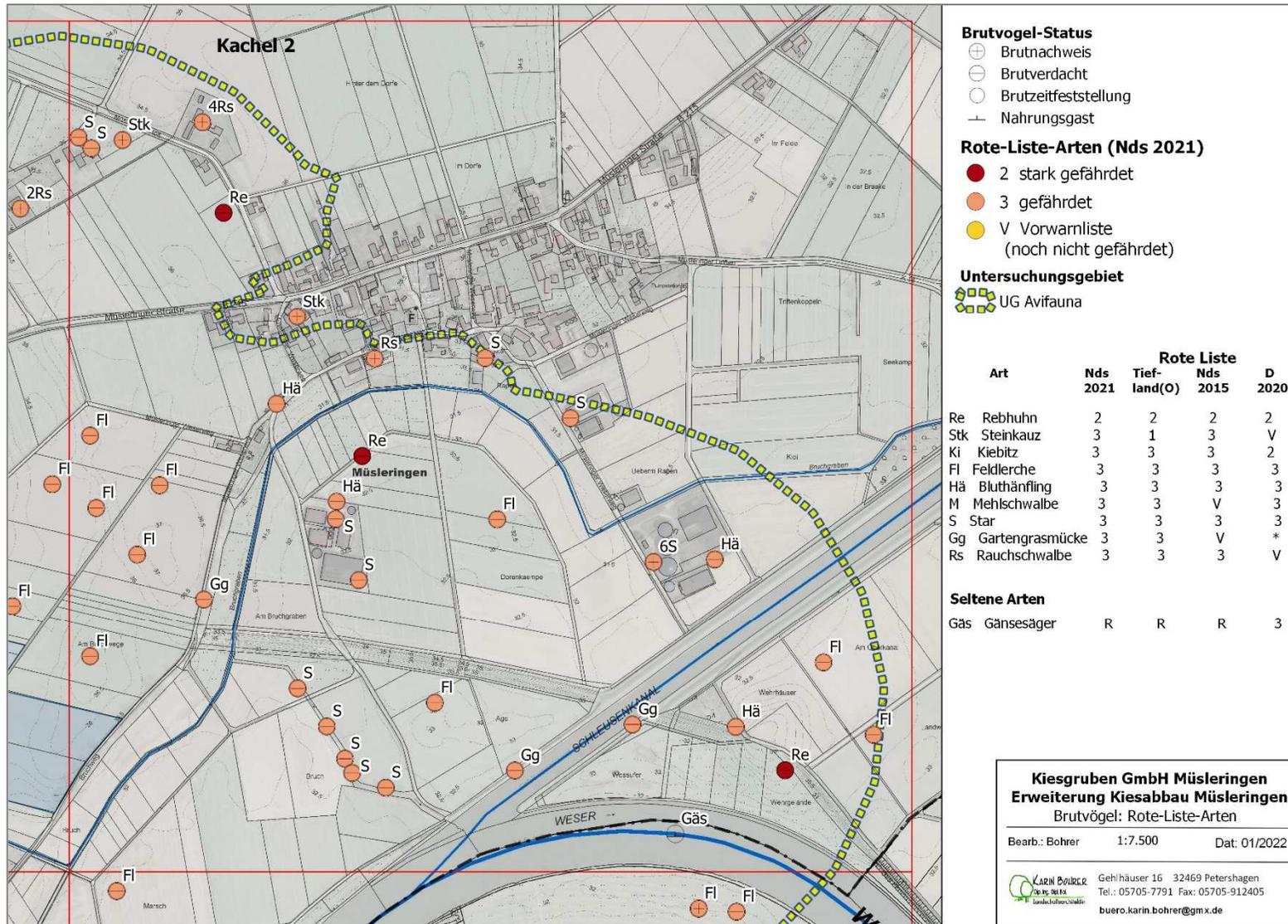


Abb. 27 Rote-Liste-Arten (Kachel 2)

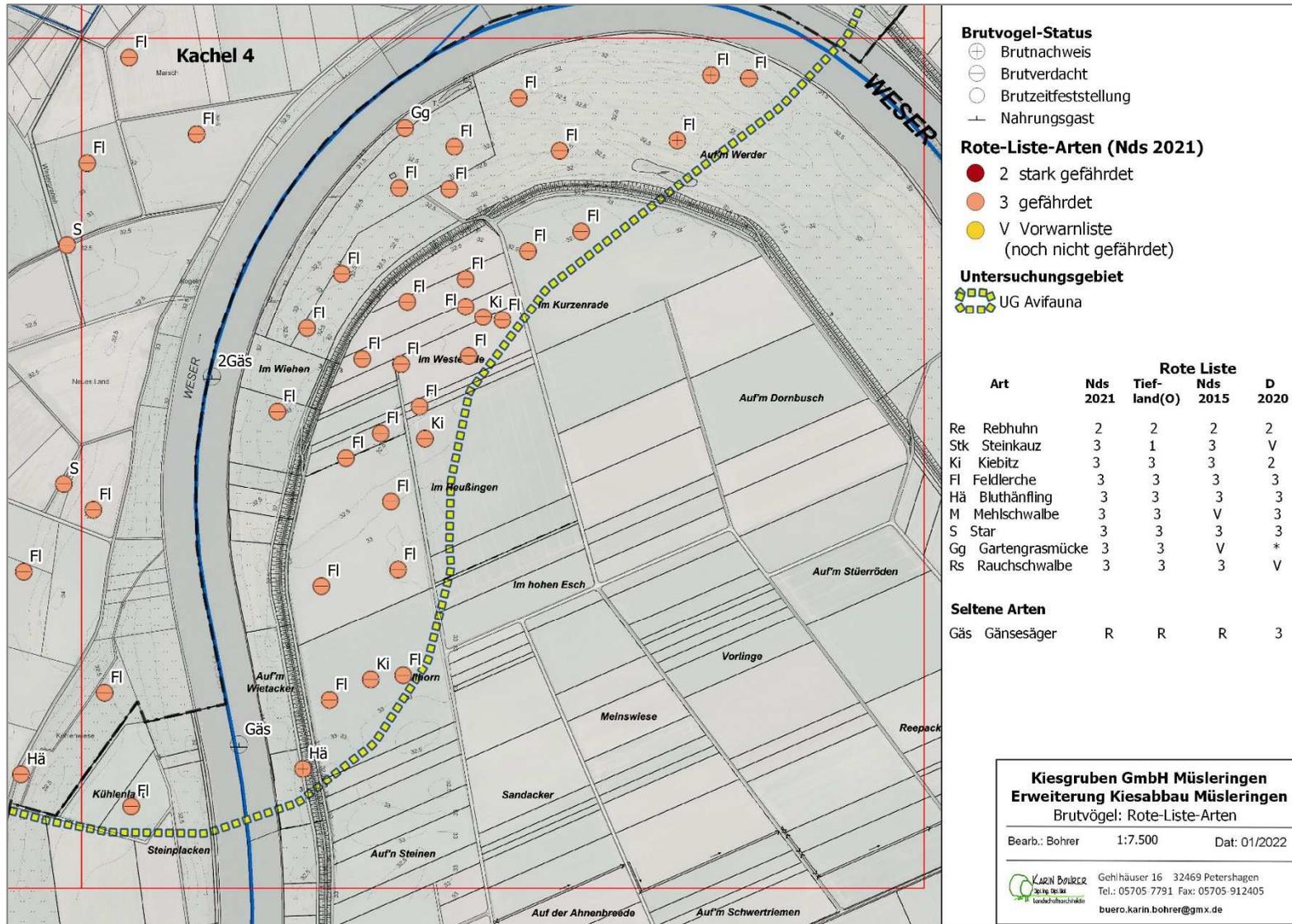


Abb. 28 Rote-Liste-Arten (Kachel 3)

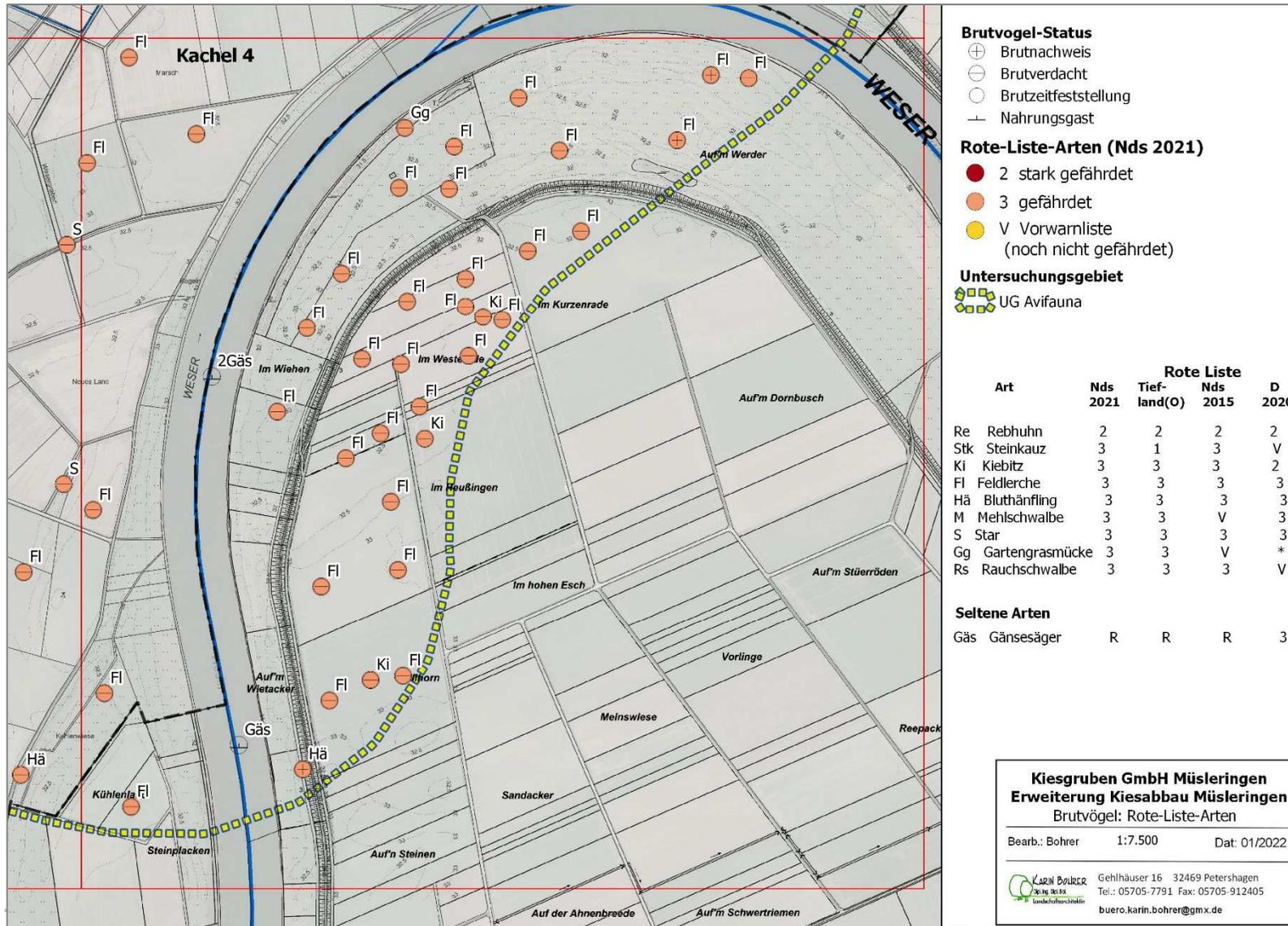
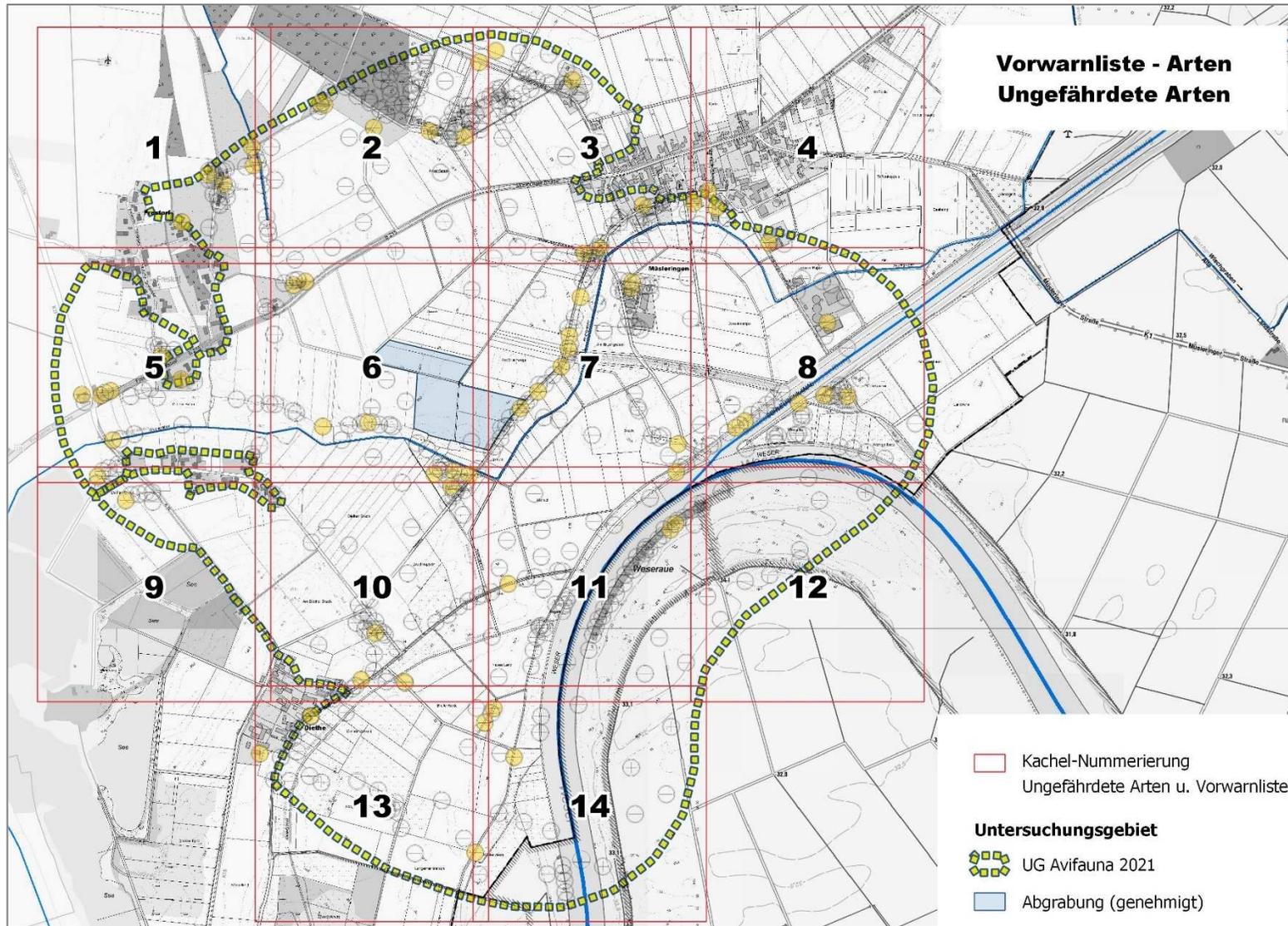


Abb. 29 Rote-Liste-Arten (Kachel 4)



**Abb. 30** Übersicht Kachel-Nummerierung Vorwarnliste-Arten und weitere ungefährdete Arten

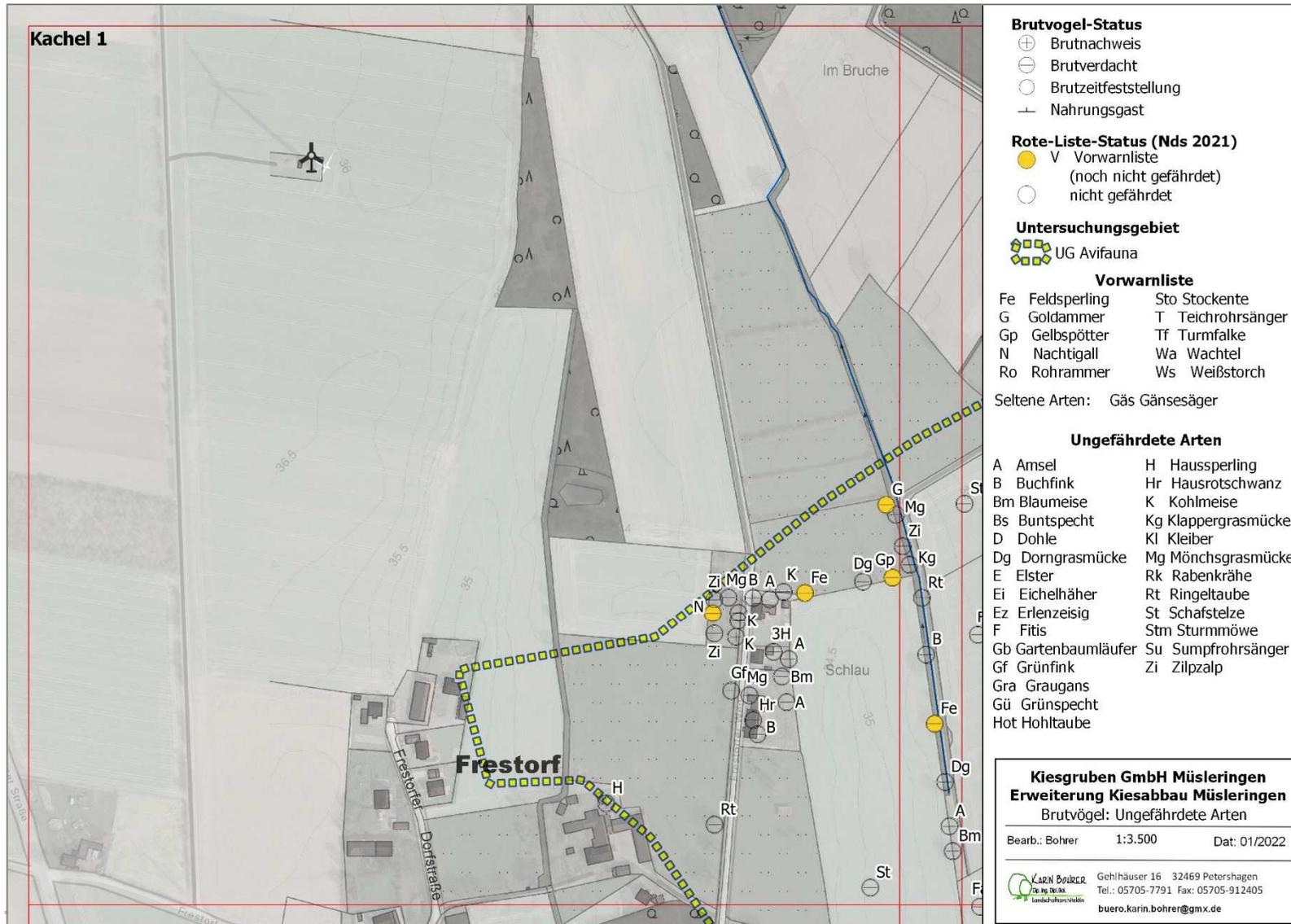


Abb. 31 Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 1)

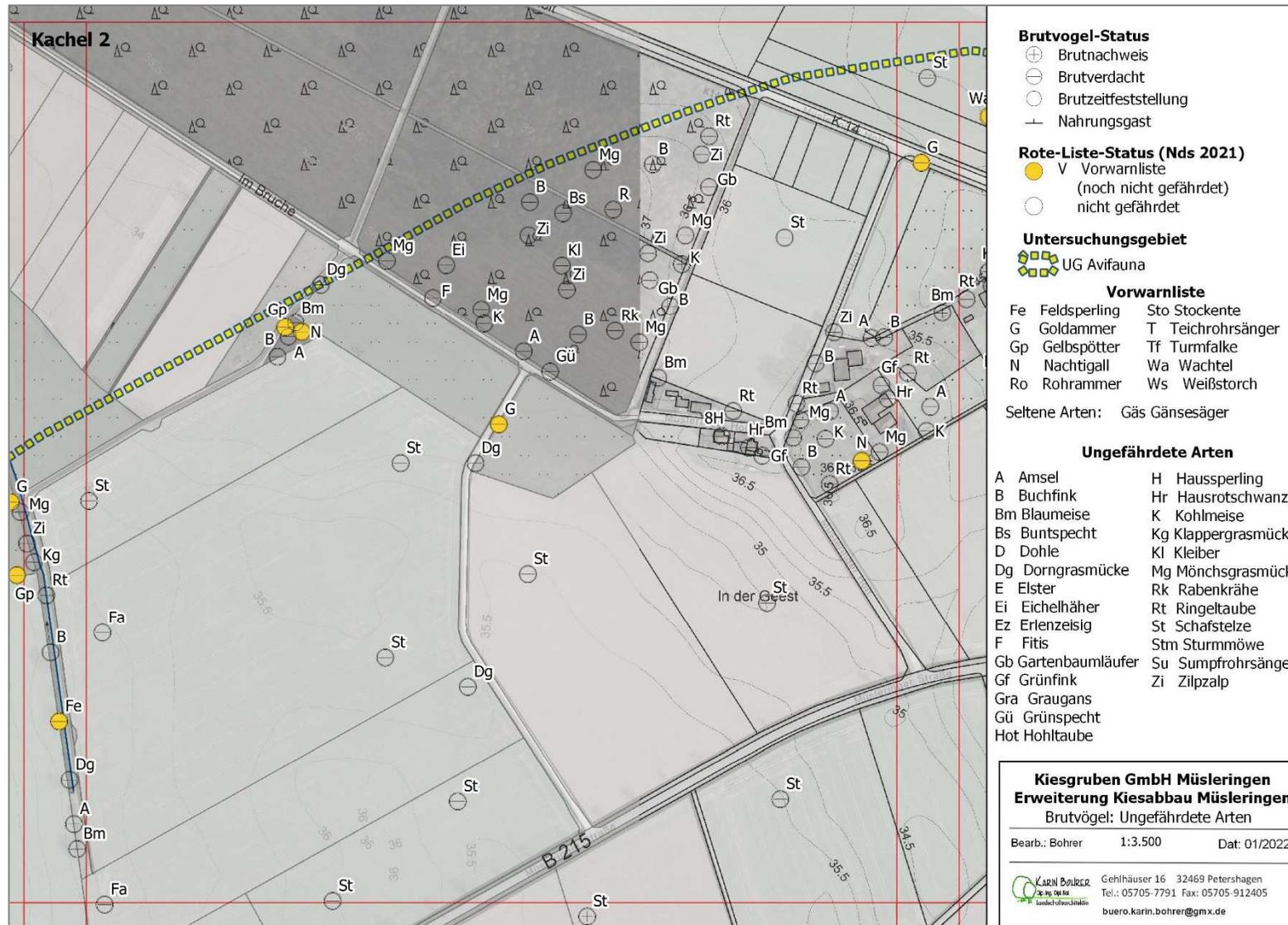


Abb. 32 Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 2)



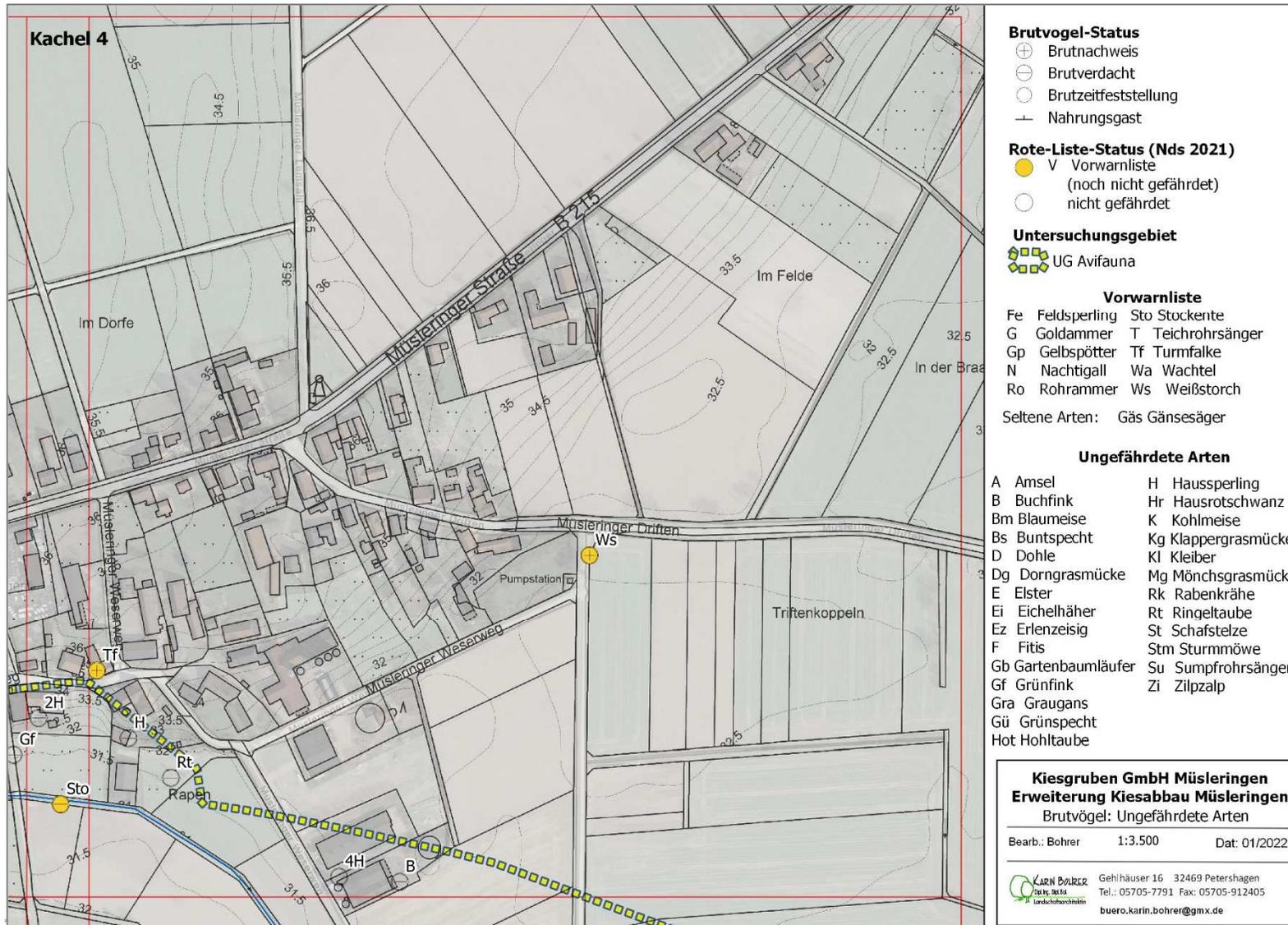


Abb. 34 Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 4)

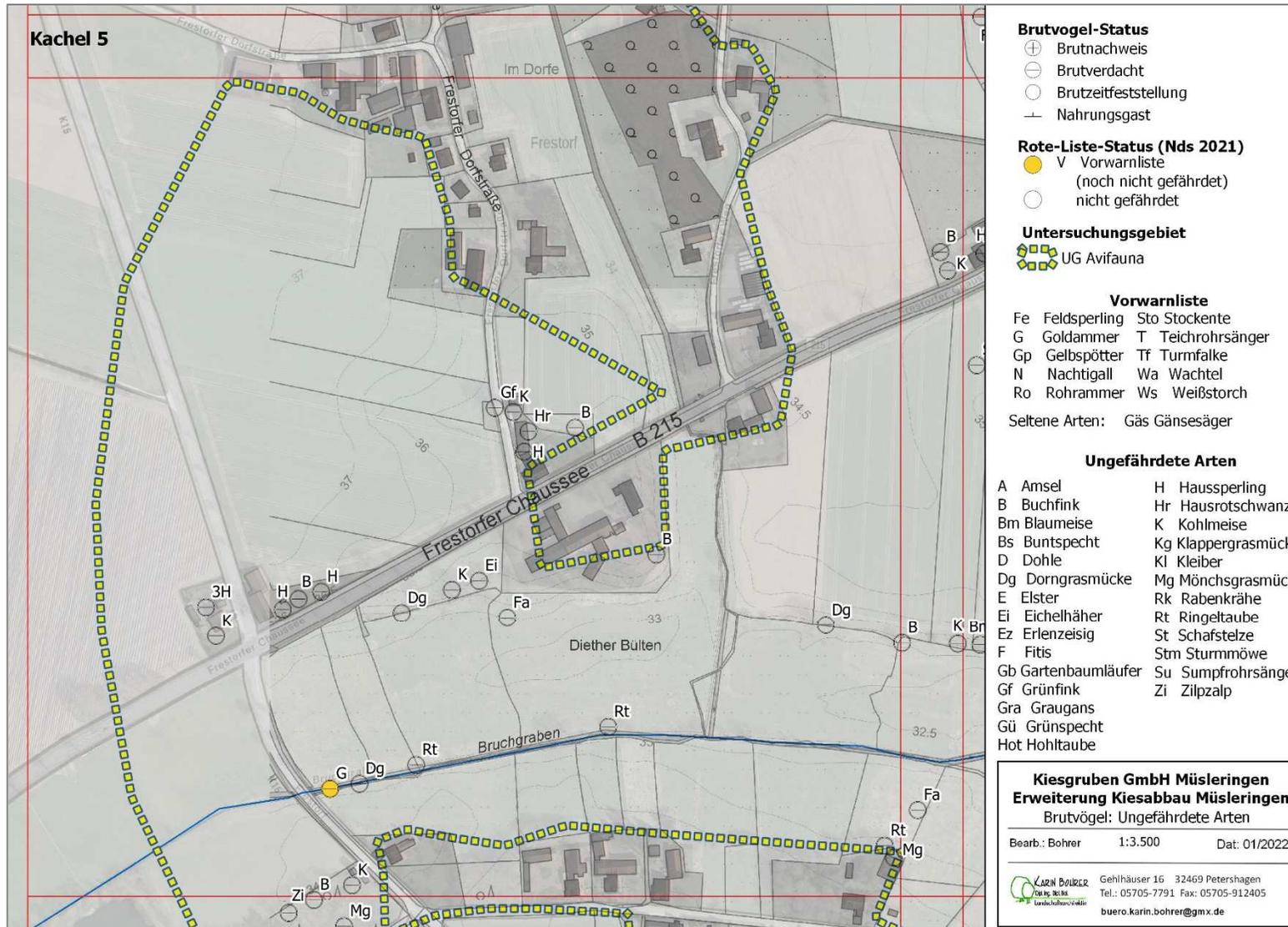


Abb. 35 Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 5)

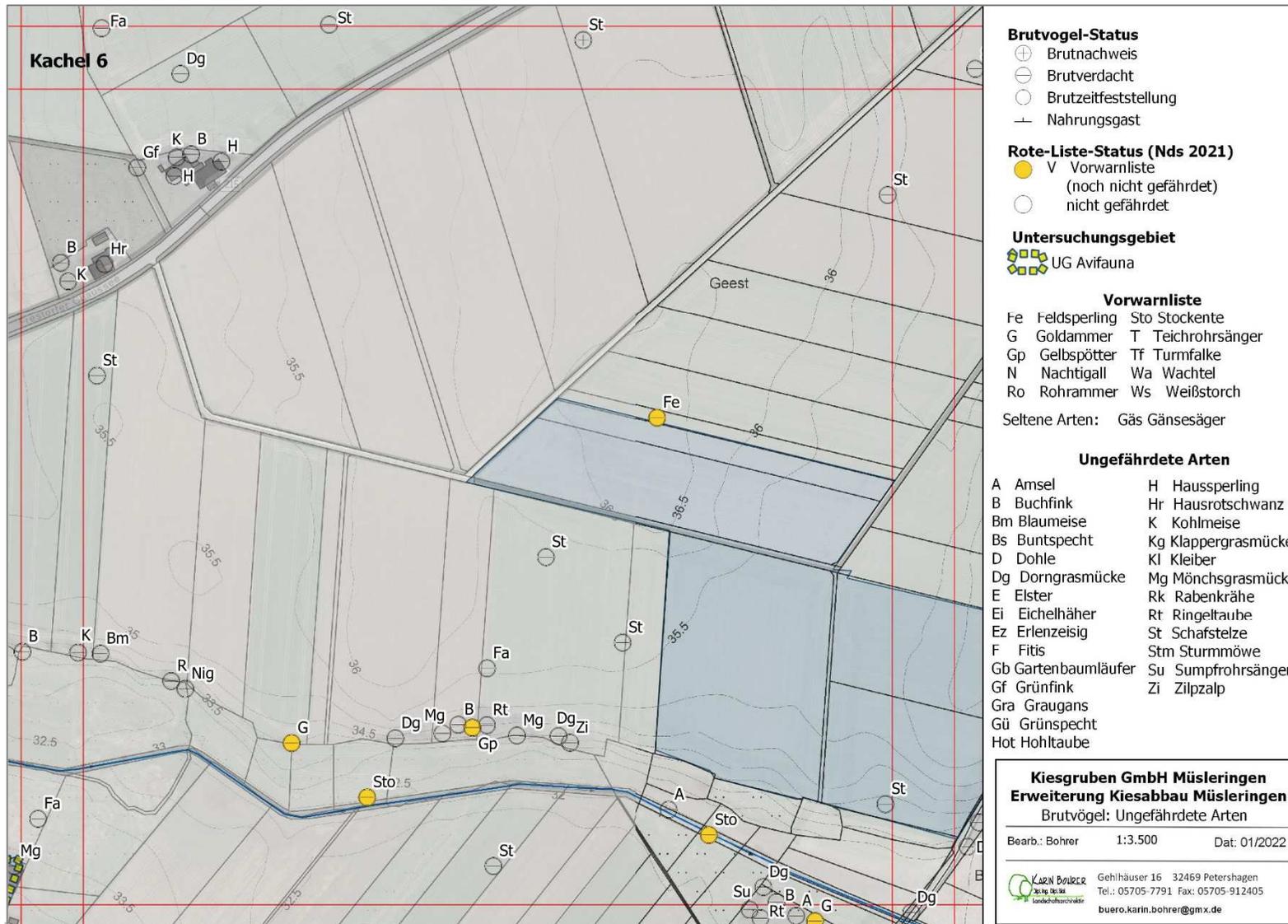


Abb. 36 Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 6)

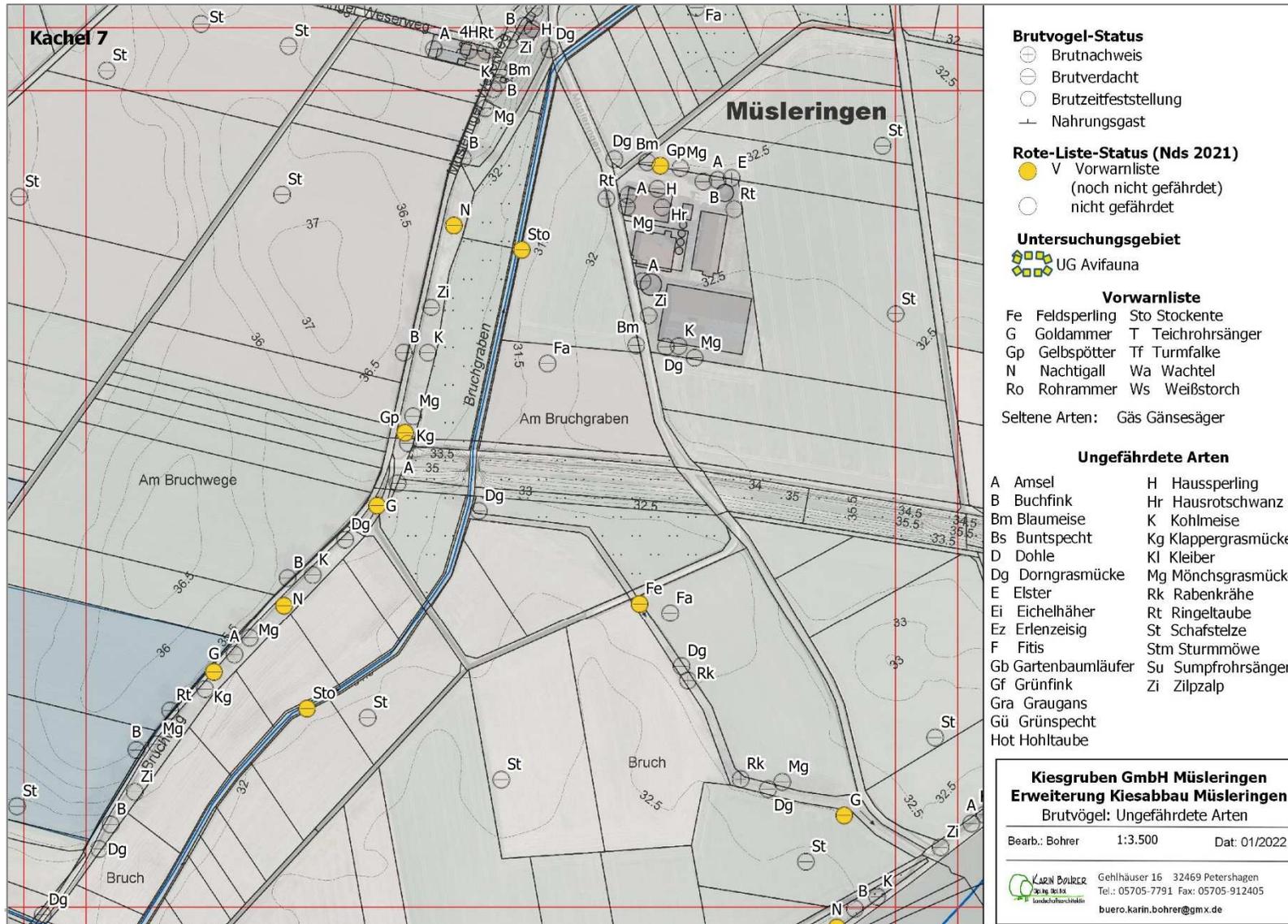


Abb. 37    Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 7)

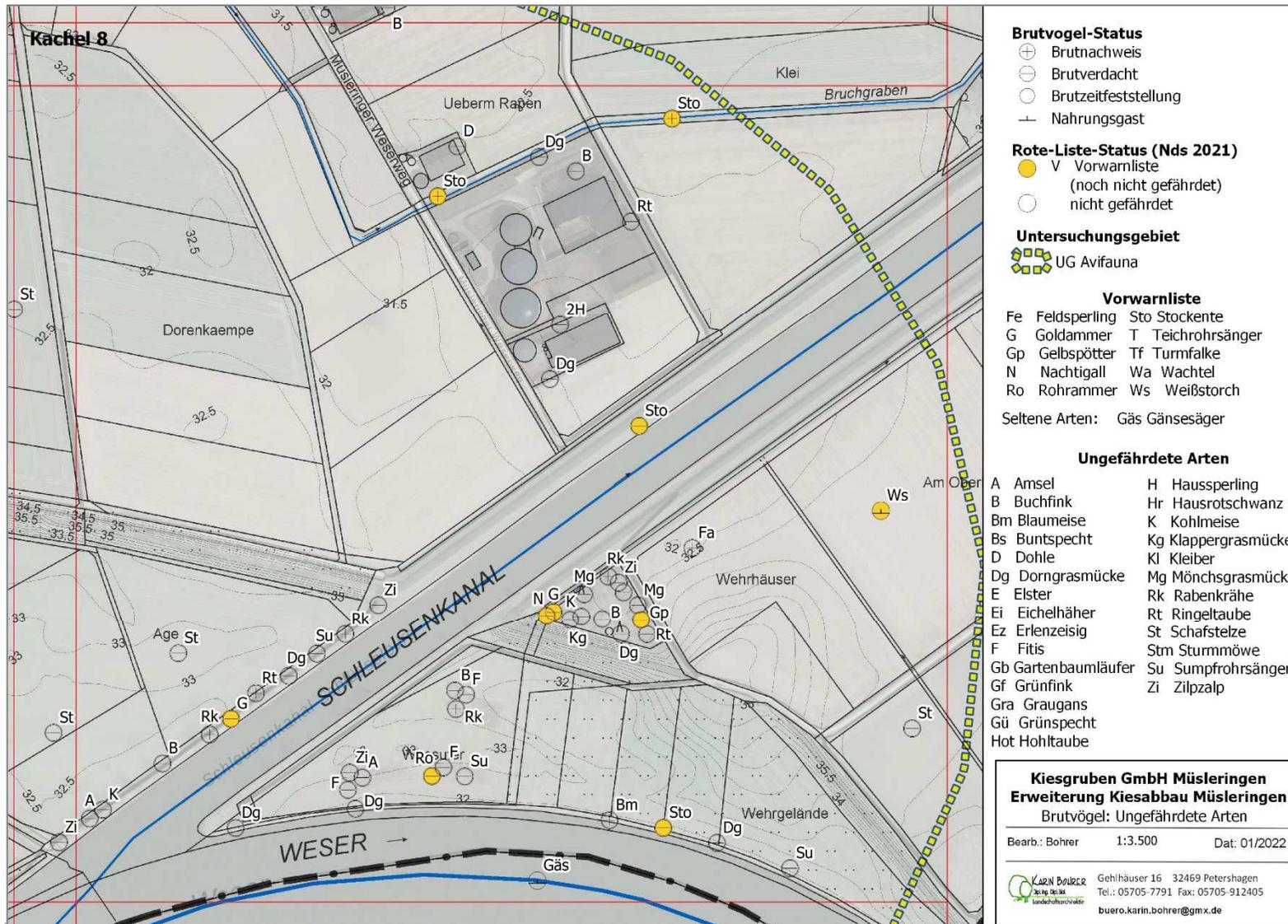


Abb. 38 Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 8)

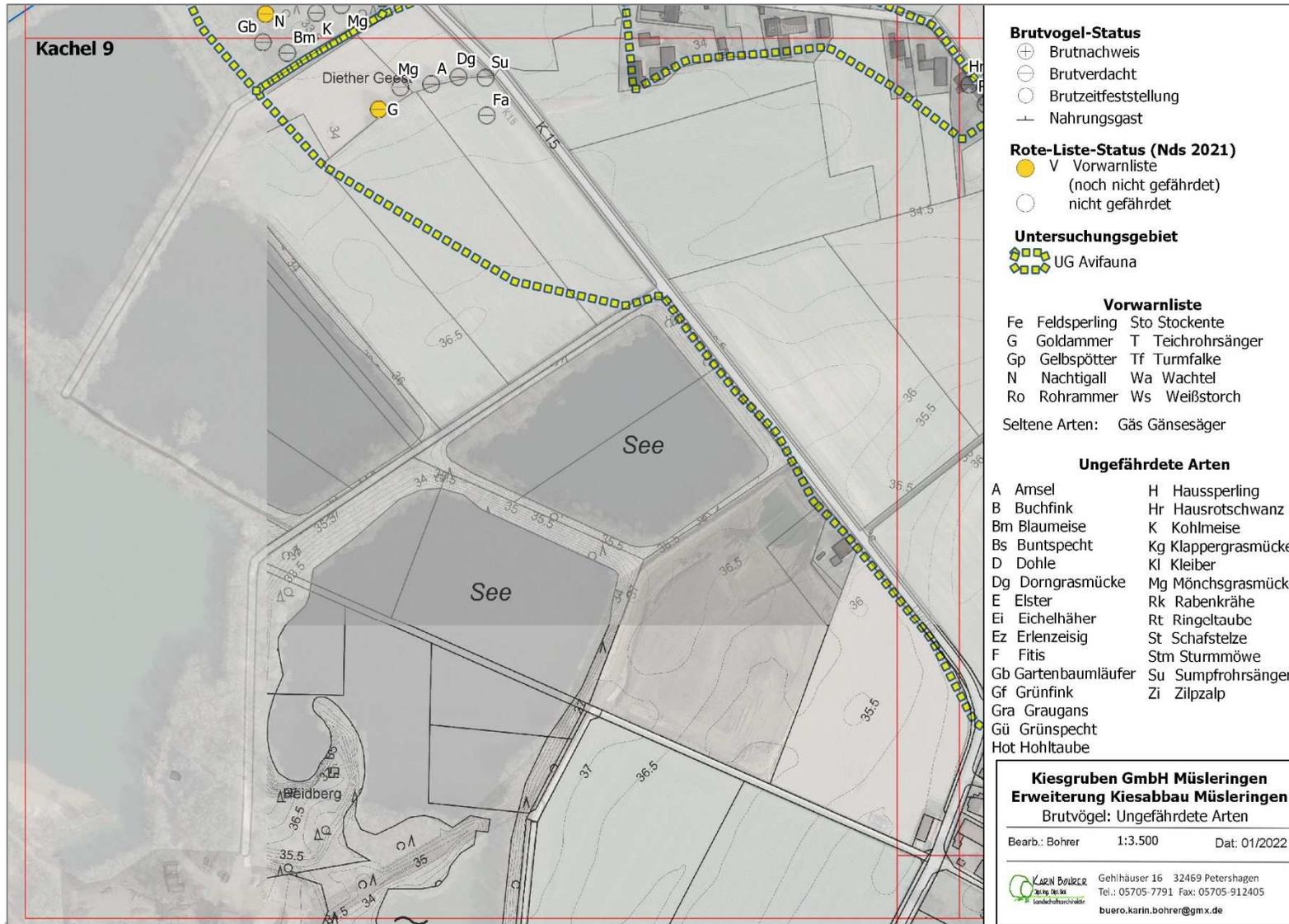


Abb. 39 Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 9)

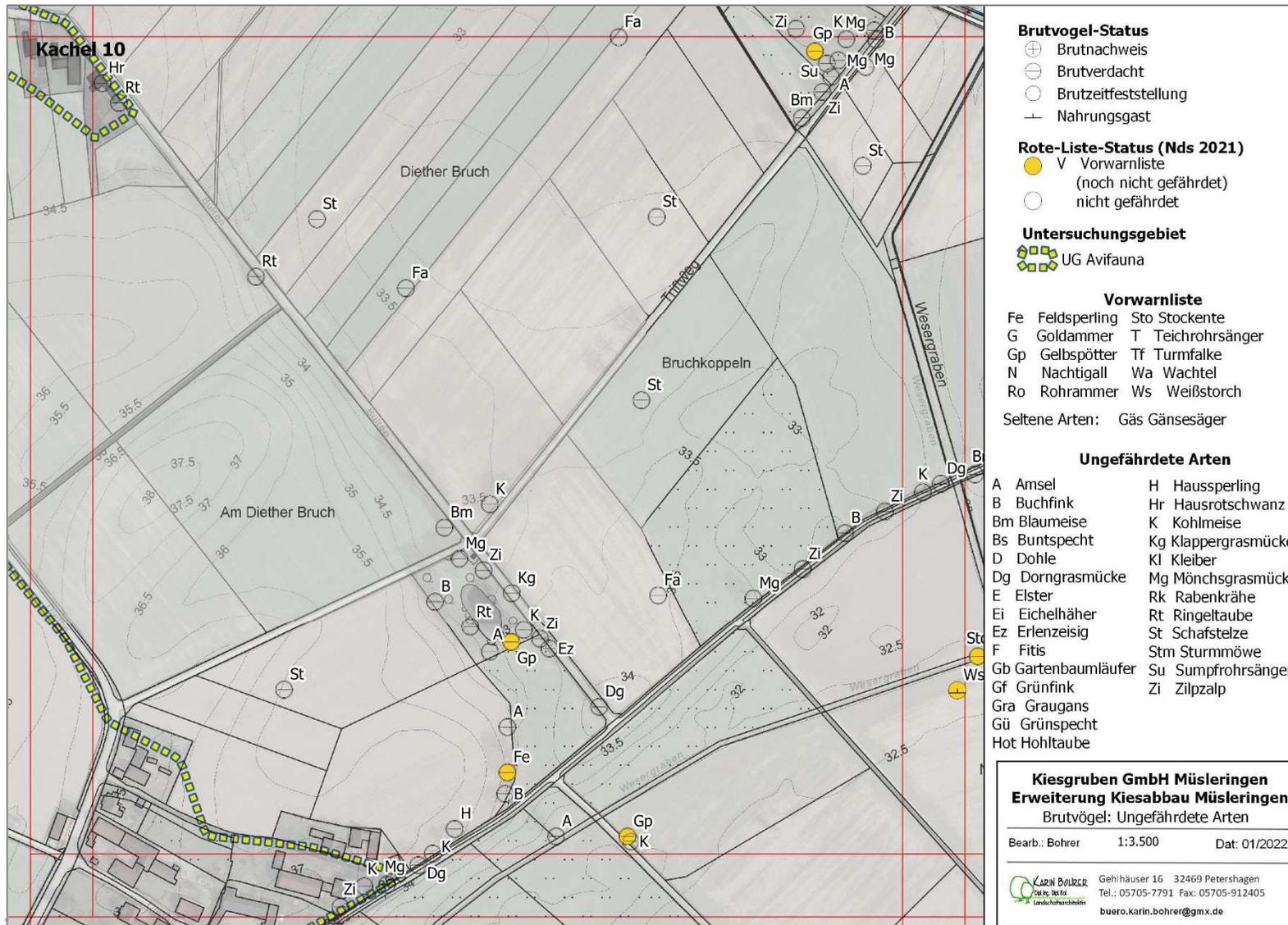


Abb. 40 Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 10)

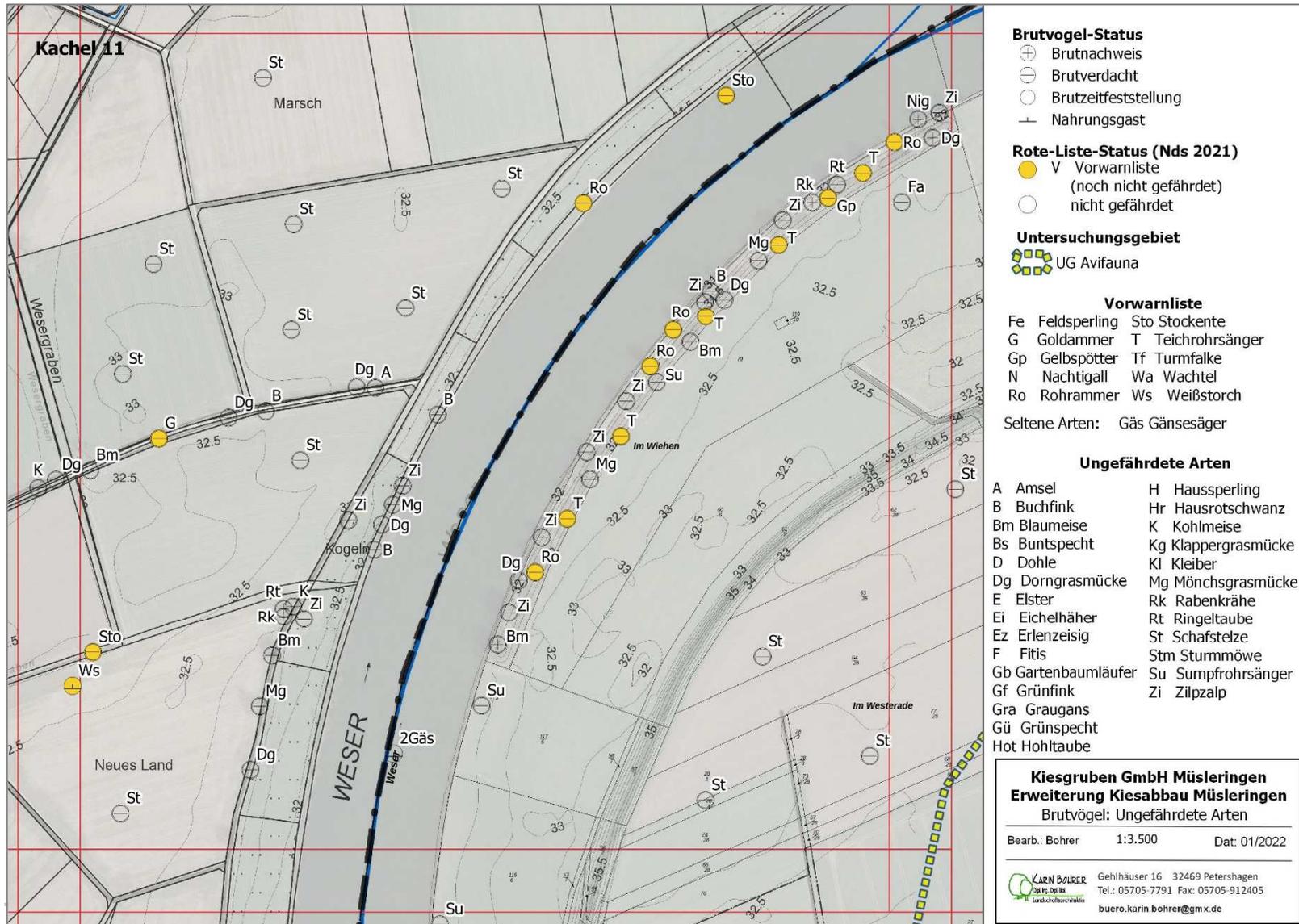
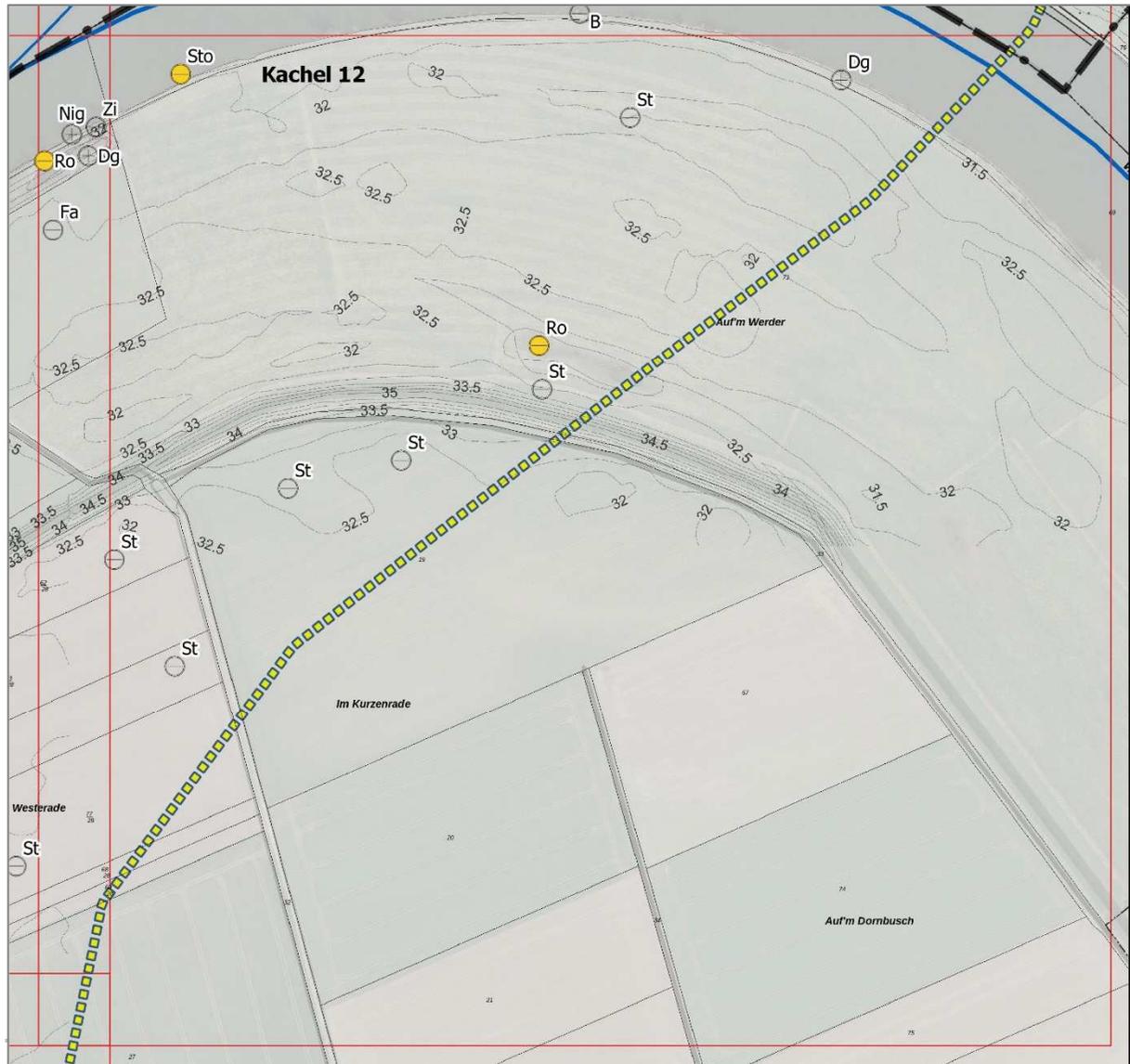


Abb. 41 Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 11)



**Brutvogel-Status**

- ⊕ Brutnachweis
- ⊙ Brutverdacht
- ⊖ Brutzeitfeststellung
- + Nahrungsgast

**Rote-Liste-Status (Nds 2021)**

- V Vorwarnliste  
(noch nicht gefährdet)
- nicht gefährdet

**Untersuchungsgebiet**

- UG Avifauna

**Vorwarnliste**

- Fe Feldsperling Sto Stockente
- G Goldammer T Teichrohrsänger
- Gp Gelbspötter Tf Turmfalke
- N Nachtigall Wa Wachtel
- Ro Rohrammer Ws Weißstorch

Seltene Arten: Gäs Gänsesäger

**Ungefährdete Arten**

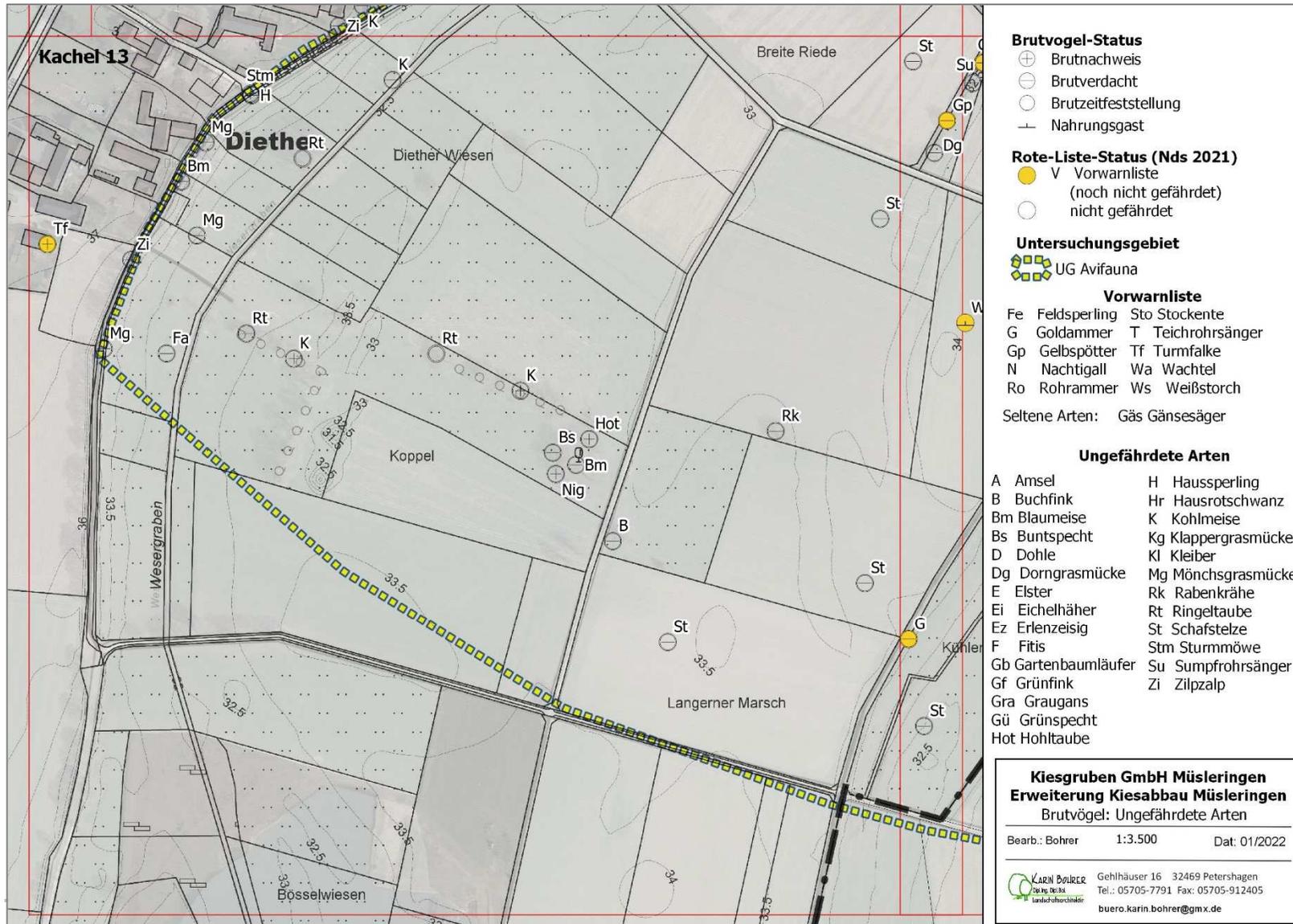
- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| A Amsel             | H Haussperling      |
| B Buchfink          | Hr Hausrotschwanz   |
| Bm Blaumeise        | K Kohlmeise         |
| Bs Buntspecht       | Kg Klappergrasmücke |
| D Dohle             | Kl Kleiber          |
| Dg Domgrasmücke     | Mg Mönchsgrasmücke  |
| E Elster            | Rk Rabenkrähe       |
| Ei Eichelhäher      | Rt Ringeltaube      |
| Ez Erlenzeisig      | St Schafstelze      |
| F Fitis             | Stm Sturmmöwe       |
| Gb Gartenbaumläufer | Su Sumpfrohrsänger  |
| Gf Grünfink         | Zi Zilpzalp         |
| Gra Graugans        |                     |
| Gü Grünspecht       |                     |
| Hot Hohltaube       |                     |

**Kiesgruben GmbH Müsleringen**  
**Erweiterung Kiesabbau Müsleringen**  
Brutvögel: Ungefährdete Arten

Bearb.: Bohrer 1:3.500 Dat: 01/2022

KARIN BOHRER  
Dipl.-Ing. Dipl.-Biol.  
landschaftsarchitekten  
Gehlhäuser 16 32469 Petershagen  
Tel.: 05705-7791 Fax: 05705-912405  
buero.karin.bohrer@gmx.de

Abb. 42 Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 12)



**Brutvogel-Status**

- ⊕ Brutnachweis
- ⊖ Brutverdacht
- ⊙ Brutzeitfeststellung
- ⊗ Nahrungsgast

**Rote-Liste-Status (Nds 2021)**

- V Vorwarnliste (noch nicht gefährdet)
- nicht gefährdet

**Untersuchungsgebiet**

- UG Avifauna

**Vorwarnliste**

- Fe Feldsperling
- G Goldammer
- Gp Gelbspötter
- N Nachtigall
- Ro Rohrammer
- Sto Stockente
- T Teichrohrsänger
- Tf Turmfalke
- Wa Wachtel
- Ws Weißstorch

Seltene Arten: Gäs Gänsesäger

**Ungefährdete Arten**

- A Amsel
- B Buchfink
- Bm Blaumeise
- Bs Buntspecht
- D Dohle
- Dg Dorngrasmücke
- E Elster
- Ei Eichelhäher
- Ez Erlenzeisig
- F Fitis
- Gb Gartenbaumläufer
- Gf Grünfink
- Gra Graugans
- Gü Grünspecht
- Hot Hohlaube
- H Haussperling
- Hr Hausrotschwanz
- K Kohlmeise
- Kg Klappergrasmücke
- Kl Kleiber
- Mg Mönchsgrasmücke
- Rk Rabenkrähe
- Rt Ringeltaube
- St Schafstelze
- Stm Sturmmöwe
- Su Sumpfrohrsänger
- Zi Zilpzal

**Kiesgruben GmbH Müsleringen**  
**Erweiterung Kiesabbau Müsleringen**  
 Brutvögel: Ungefährdete Arten

Bearb.: Bohrer 1:3.500 Dat: 01/2022

KARIN BOHRER  
 Dipl.-Ing. Dipl.-Biol.  
 Landschaftsarchitektin

Gehlhäuser 16 32469 Petersshagen  
 Tel.: 05705-7791 Fax: 05705-912405  
 buero.karin.bohrer@gmx.de

Abb. 43 Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 13)

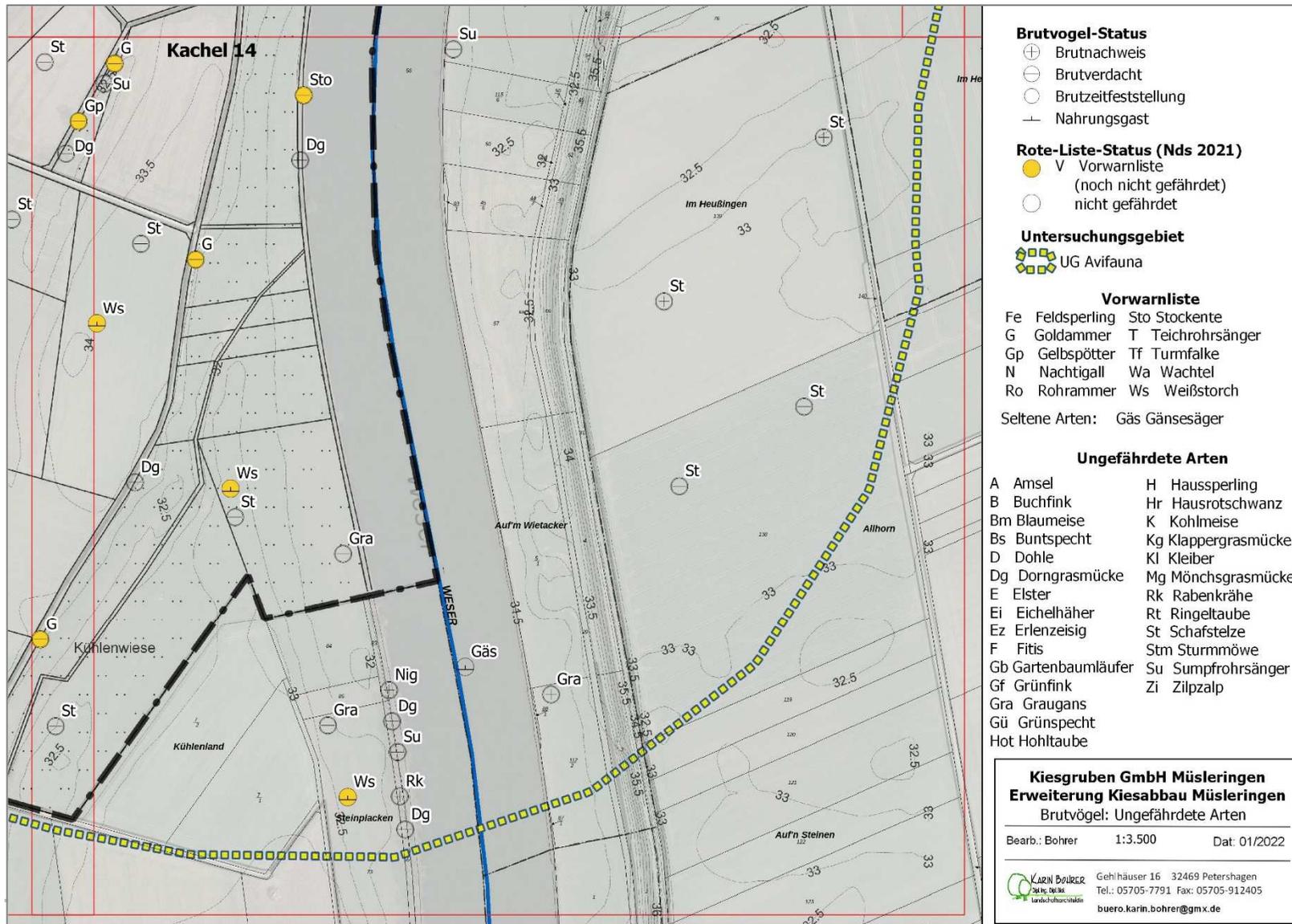


Abb. 44 Vorwarnliste-Arten, ungefährdete Arten (Kachel 14)