



Ergebnisse umweltrelevanter Untersuchungen

B 212n Harmenhausen (L 875) - Bremen (A 281)

Arbeitskreis Umwelt

10. März 2020

Ergebnisse umweltrelevanter Untersuchungen

Inhalt

1. Kartierumfang und Untersuchungsgebiet (Faunistische Planungsraumanalyse)
2. Methodik & Kartiерergebnisse
 - Biototypen
 - Amphibien
 - Reptilien
 - Libellen
 - Fische und Rundmäuler
 - Totholzkäfer
 - Wasserkäfer
 - Fledermäuse
 - Rastvögel
 - Brutvögel



1. Kartierumfang und Untersuchungsgebiet (Faunistische Planungsraumanalyse)

Kartierumfang und Untersuchungsgebiet

- **Ziel:** Definition der notwendigen faunistischen Erhebungen, die für die Planung verwertbare Erkenntnisse liefern
- Unterteilung gem. Faunistischer Planungsraumanalyse (ALBRECHT et al. (2014)):

besondere Planungsrelevanz

für die Zulassung eines Vorhabens von entscheidender Bedeutung, aufgrund besonderem Schutzstatus

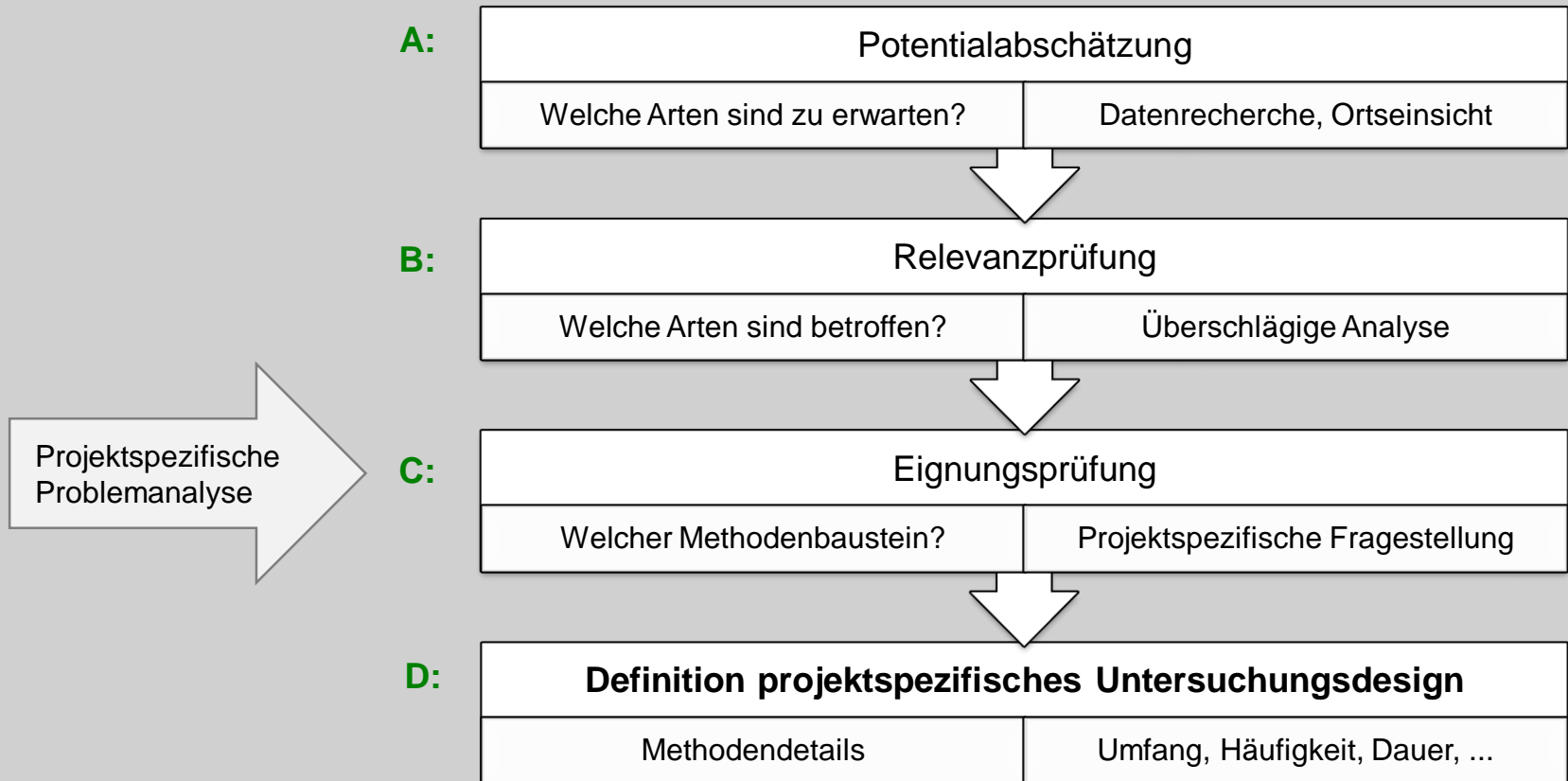
allgemeine Planungsrelevanz

in ausgewählten Fällen von Bedeutung; z.B.: Berücksichtigung von Tierwanderungen, Planung von Wiedervernetzungsmaßnahmen, ergänzende Bewertung bestimmter Lebensräume

**Einteilung ermöglicht Prioritätensetzung und Differenzierung
der Untersuchungstiefe**

Kartierumfang und Untersuchungsgebiet

Arbeitsablauf der faunistischen Planungsraumanalyse



Schematische Darstellung des Arbeitsablaufes bei der Definition der notwendigen faunistischen Erhebungen (nach ALBRECHT et al. 2014)

Kartierumfang und Untersuchungsgebiet

Ampelbewertung

- Auswahl der Erfassungsmethodik anhand der potenziell vorkommenden Arten und der möglichen Auswirkungen
- Konzentration auf Verträglichkeit mit nationalem (§ 44 BNatSchG) und europäischem (Art. 12 FFH-RL und Art. 5 Vogelschutz-Richtlinie) Artenschutzrecht
- Sogenannte Ampelbewertung

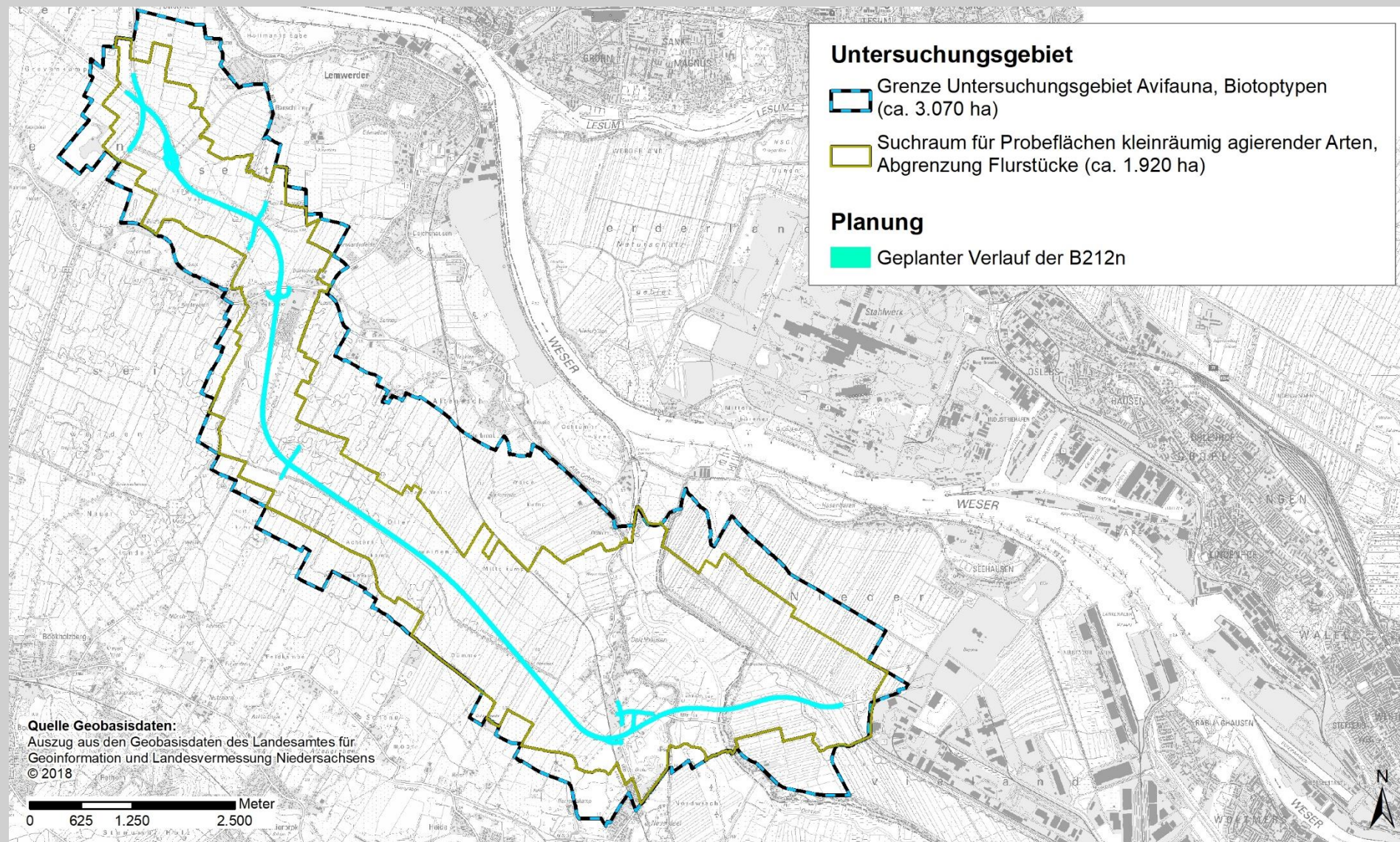
	Besonders planungsrelevante Art - zulassungskritisch	Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände liegen vor, welche kaum oder nur mit hohem Aufwand vermieden werden können. Es muss daher zwingend nach anderweitig zumutbaren Lösungen gesucht werden.
	Besonders planungsrelevante Art - zulassungsrelevant	Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände liegen vor, sind jedoch durch CEF-Maßnahmen voraussichtlich zu vermeiden.
	Allgemein planungsrelevante Art	Anhaltspunkte für ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände liegen nicht vor.

Kartierumfang und Untersuchungsgebiet

Untersuchungsumfang - B 212 n Harmenhausen (L 875) – Bremen (A 281)

Untersuchungsgegenstand	Untersuchungsumfang
Biotoptypen Brutvögel Rastvögel	Flächendeckende Erfassung im Untersuchungsraum <ul style="list-style-type: none">- im Abstand von etwa 500 m bis 1.800 m zur möglichen Trasse- Abgrenzung entlang Flurstücksgrenzen und landschaftlichen (wertvollen, hochwertigen) Strukturen
Fledermäuse Amphibien Reptilien Libellen Fische und Rundmäuler Holzkäfer Wasserkäfer	Untersuchungsflächen <ul style="list-style-type: none">- im Abstand von etwa 200 m bis 800 m zur möglichen Trasse- Abgrenzung entlang Flurstücksgrenzen und landschaftlichen (wertvollen, hochwertigen) Strukturen
Säugetiere (außer Fledermäuse)	Datenrecherche (Abfrage der Artvorkommen, Schwerpunkträume und Unfallstatistik bei Polizei und Jägerschaften)

Kartierungsumfang und Untersuchungsgebiet



Kartierumfang und Untersuchungsgebiet

Untersuchungsumfang

- getrennte Vergabe für die Kartierungen der Räume Bremen und Niedersachsen
- Für den Raum **Bremen**: Durchführung der Kartierungsarbeiten durch die **haneg** (Hanseatische Naturentwicklung GmbH) aus Bremen
- Für den Raum **Niedersachsen**: Durchführung der Kartierungsarbeiten durch die **ARSU** (Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung GmbH) aus Oldenburg
- Enge Abstimmung der Kartierverfahren zwischen den beiden Bundesländern
- Erstellung Gesamtbericht durch die **ARSU**



2. Vorstellung der Methodik und vorliegenden Kartielergebnisse je Artengruppe

Methodik

Geländekartierung (im Jahr 2017 & 2018)

- Flächendeckende Biotoptypenerfassung im Maßstab 1 : 2.000 inkl. Aufnahme der Zusatzmerkmale und der kennzeichnenden Pflanzenarten bis auf Ebene der Untereinheiten
- Zusätzliche Biotoptypenerfassung im Maßstab 1 : 5.000 in erweitertem Untersuchungsgebiet bis auf Ebene der Haupteinheit
- Erfassung besonders geschützter Biotope und Landschaftsbestandteile
- Erfassung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL sowie von Pflanzenarten des Anhangs II FFH-RL
- Bewertung der Biotoptypen

Geländekartierung (für 2020 geplant)

- Im Baufeld Erfassung von RL-Arten der Farn- und Blütenpflanzen, Anhang IV-Arten sowie Bäume (Art und Stammdurchmesser)

Biotoptypen

Ergebnisse - Bestand

Quelle Geobasisdaten:

Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
© 2018

0 550 1.100 2.200 Meter

Biotoptypen

- Untersuchungsgebiet
(Kartierung im Maßstab 1:2.000, 3. Hierarchieebene)
- erweitertes Untersuchungsgebiet
(Kartierung im Maßstab 1:5.000, 2. Hierarchieebene)

Bestand

- Laubwald
- Gebüsch und Gehölzbestände
- Binnengewässer
- Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore
- Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope
- Grünland
- Intensivgrünland
- Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren
- Acker- und Gartenbau-Biotope
- Grünanlagen
- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen

Planung

- Geplanter Verlauf der B212n



Niedersächsische Landesbehörde
Für Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Oldenburg

DEGES



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Biotoptypen

Übersicht Biotoptypen

Obergruppe (differenziert)	% (UG komplett)
Laubwald	0,45
Gebüsche und Gehölzbestände	1,30
Binnengewässer	7,64
Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore	0,53
Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope	0,10
Grünland	14,25
Intensivgrünland	61,10
Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren	1,03
Acker- und Gartenbau-Biotope	8,48
Grünanlagen	0,70
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen	4,42
Summe	100,00



Biotoptypen

Ergebnisse – Bewertung

Quelle Geobasisdaten:

Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsens
© 2018

0 550 1.100 2.200 Meter

Biotoptypen

- Untersuchungsgebiet
(Kartierung im Maßstab 1:2.000,
3. Hierarchieebene)
- erweitertes Untersuchungsgebiet
(Kartierung im Maßstab 1:5.000,
2. Hierarchieebene)

Bewertung

- Wertstufe I
- Wertstufe II
- Wertstufe III
- Wertstufe IV
- Wertstufe V
- Baum-/Strauchbestände
(Zusatzmerkmal Nds.)

Planung

- Geplanter Verlauf der B212n

Amphibien

Methodik

Verhören, Sichtbeobachtung und Handfänge (im Jahr 2018)

- Erfassung und Bestimmung von Amphibien anhand ihrer Rufe sowie durch Sichtbeobachtung von adulten u. subadulten Exemplaren und/oder Larven an Laichgewässern und in deren Umfeld
- Kombination nächtliches Verhören mit Ableuchten der Laichgewässer und Tagesbegehungen zur Zählung von Laich und Keschern nach Larven

Ausbringen künstlicher Verstecke - Kreuzkröte

- Ausbringen von künstlichen Verstecken (KV) im Umfeld temporärer Gewässer sowie von potenziellen Gewässern vor Beginn der Laichsaison und Einholen der KV am Ende der Laichsaison

Wasserfallen- Kammmolch

- Einsatz von Wasserfallen (Reusenfallen)

Amphibien

Ergebnisse

- Im Untersuchungsgebiet wurden **5 Arten** nachgewiesen
- Einteilung der festgestellten Arten nach Planungsrelevanz gem. ALBRECHT ET AL. (2014):
 - 0 zulassungskritische Arten („rote Arten“)
 - 2 zulassungsrelevante Arten („gelbe Arten“)
 - 2 Arten mit allgemeiner Planungsrelevanz („grüne Arten“)

Art	FFH-Anhang	
	II	IV
Erdkröte	-	-
Grasfrosch	-	-
Seefrosch	-	-
Teichfrosch	-	-
Teichmolch	-	-

Legende

zulassungskritische Art

zulassungsrelevante Art

allg. planungsrelevant

Amphibien

Ergebnisse

Amphibien

Nachgewiesene Arten

- | | |
|---|---|
|  Erdkröte |  Teichfrosch |
|  Grasfrosch |  Teichmolch |
|  Seefrosch |  kein Fund |

0 500 1.000 2.000 Meter

Quelle Geobasisdaten:

Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsens
© 2018



Niedersächsische Landesbehörde
Für Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Oldenburg

DEGES



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Amphibien

Ergebnisse

Amphibien

Gewässerbewertung

- mittlere Bedeutung
- geringe bis mittlere Bedeutung
- geringe Bedeutung
- ohne Bedeutung

0 500 1.000 2.000 Meter

Quelle Geobasisdaten:

Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsens
© 2018

Methodik

Sichtbeobachtung und Einbringen künstlicher Verstecke (im Jahr 2018)

- Langsames und ruhiges Abgehen entlang von Transekten
- Gezieltes Absuchen von Strukturen, die sich als Versteck eignen, Umdrehen von Steinen, Kontrolle von künstlichen Verstecken
- Erfassung für Reptilien wichtiger Habitatstrukturen wie Sonnen-, Ruhe-, Eiablage- und Überwinterungsplätze sowie Fortpflanzungs- und Jagdhabitats

Reptilien

Ergebnisse

- Im Untersuchungsgebiet wurden **2 Arten** (Ringelnatter, Waldeidechse) nachgewiesen
- **Keine** planungsrelevanten Arten gem. ALBRECHT ET AL. (2014)

Art	FFH-Anhang	
	II	IV
Ringelnatter	-	-
Waldeidechse	-	-

Legende

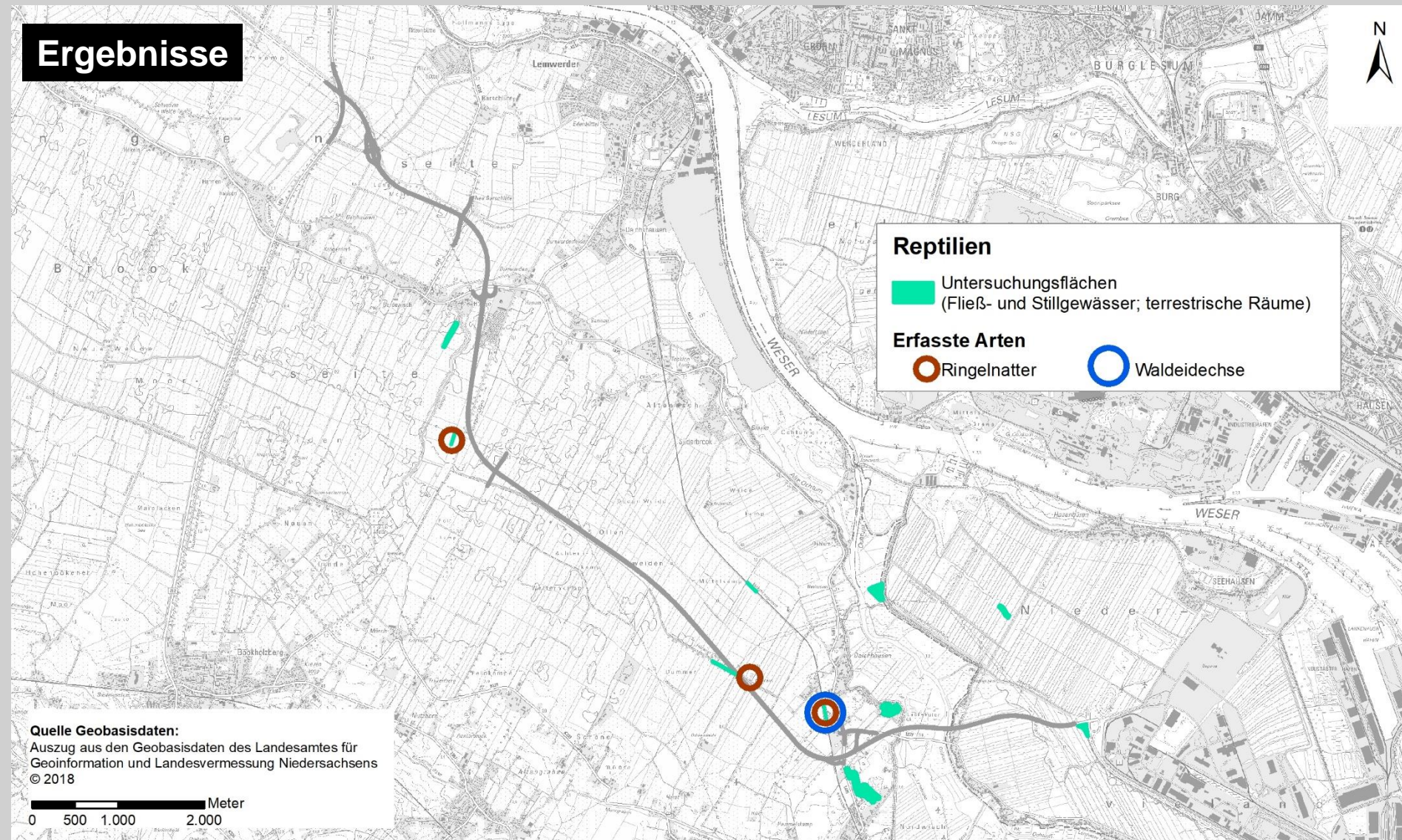
zulassungskritische Art

zulassungsrelevante Art

allg. planungsrelevant

Reptilien

Ergebnisse



Methodik

Sichtbeobachtung, Kescherfang und Exuviensuche

- Qualitative Erfassung von Libellen an Still- und/oder Fließgewässern
- Mehrere Begehungen pro Art im artspezifischen Erfassungszeitraum
- Begehung mindestens einmal zur Erfassung der Imagines und ein weiteres Mal zur Erfassung und Zählung der Exuvien

Libellen

Ergebnisse

- Von den **32 Arten** im Untersuchungsgebiet werden **7 Arten** in der Roten Liste Deutschland oder Niedersachsen/Bremen geführt (Blaufügel-Prachtlibelle, Feuerlibelle, Früher Schilfjäger, Große Moosjungfer, Grüne Mosaikjungfer, Keilfleck-Mosaikjungfer, Spitzenfleck)
- Einteilung der festgestellten Arten nach Planungsrelevanz gem. ALBRECHT ET AL. (2014):
 - 1 zulassungskritische Art („rote Arten“)
 - 1 zulassungsrelevante Art („gelbe Arten“)

Art	FFH-Anhang	
	II	IV
Grüne Mosaikjungfer		X
Große Moosjungfer	X	X








Legende
zulassungskritische Art
zulassungsrelevante Art
allg. planungsrelevant

Libellen

Ergebnisse

Libellen

Nachgewiesene Arten der Roten Liste (D; Nds./HB)

-  Blaüfögel-Prachtlibelle
-  Feuerlibelle
-  Früher Schilfjäger
-  Große Moosjungfer (Anh. II, IV)
-  Grüne Mosaikjungfer (Anh. IV)
-  Keilfleck-Mosaikjungfer
-  Spitzenfleck

Quelle Geobasisdaten:

Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen © 2018

0 500 1.000 2.000 Meter

Libellen

Ergebnisse

Libellen

Gewässerbewertung

- sehr hohe Bedeutung
- mittlere Bedeutung
- gering-mittlere Bedeutung
- geringe Bedeutung
- ohne Bedeutung

Quelle Geobasisdaten:
Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsens
© 2018

0 500 1.000 2.000 Meter
STROM

Methodik

Habitatstrukturkartierung (im Jahr 2017)

- Einstufung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der Nahrungshabitate der zu erwartenden planungsrelevanten Arten
- Abschätzung des Potenzials für Fischartenbesiedlung anhand von u. a. Makrophytenvorkommen, Sohleigenschaften, Gewässerparameter

Elektrobefischung (im Jahr 2017)

- Einmalige Befischung von 5 Befischungsstrecken von je 100 m Länge
- Befischung mit dem Boot auf beiden Uferseiten bzw. auf der ganzen Gewässerbreite
- cm-genaue Vermessung der Fischindividuen zur Bestimmung der Altersstruktur der Population der verschiedenen Arten

Fische und Rundmäuler

Ergebnisse

- Von den **28 Arten** im Untersuchungsgebiet werden **9 Arten** in der Roten Liste Deutschland und/oder Niedersachsen/Bremen geführt (Aal, Flussneunauge, Hecht, Lachs, Meerneunauge, Moderlieschen, Schlammpeitzger, Schleie, Steinbeißer)
- Einteilung der festgestellten Arten nach Planungsrelevanz gem. ALBRECHT ET AL. (2014): 6 zulassungsrelevante Arten („gelbe Arten“)

Art	FFH-Anhang		Kartierung / Nachweis
	II	IV	
Flussneunauge	x	-	Habitatstrukturkartierung
Meerneunauge	x	-	Habitatstrukturkartierung
Lachs *	x	-	Habitatstrukturkartierung *
Rapfen	x	-	Nachweis durch Elektrofischung
Schlammpeitzger	x	-	Nachweis durch Elektrofischung
Steinbeißer	x	-	Nachweis durch Elektrofischung

Legende
zulassungskritische Art
zulassungsrelevante Art
allg. planungsrelevant

* Lachs derzeit nicht im Gebiet vorkommend. Die Art wird zur potenziell natürlichen Artenzusammensetzung im Zusammenhang mit der Umsetzung der EG-WRRL geführt und ist bei Vorhaben mit zu berücksichtigen.

Fische und Rundmäuler

Untersuchte Gewässer im Trassenbereich

Fische und Rundmäuler

Durchgeführte Erfassungen an ausgewählten Gewässern

— untersuchte Streckenabschnitte Habitatstrukturkartierung

— untersuchte Streckenabschnitte Elektrofischung

(Beschriftung nur für Gewässer im Nahbereich der geplanten B212n)

Doorgraben-Ost

Ollen, Lechterseite

Hörsper Ollen

Hörsper Ollen

Nebengraben Hörsper Ollen

Hörsper Ollen bei Ollenhausen

Ochtum
(Querung Süd)

Graben

Steertgrabenfleet

Mühlenhauser
Fleet

0 800 1.600 3.200 Meter

Quelle Geobasisdaten:

Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
© 2018

Fische und Rundmäuler

Ergebnisse

Fische und Rundmäuler Elektrobefischung

Artnachweis im Trassenbereich der B212n Rote Liste, FFH Anhang II

- Hörsper Ollen bei Ollenhausen: Gründling, **Hecht**, Moderlieschen, Neunstachliger Stichling, **Schleie**
- Hörsper Ollen: Gründling, **Hecht**, Karpfen, Moderlieschen, **Schleie**
- Mühlenhauser Fleet: **Schlammpeitzger**, **Steinbeißer**
- Mühlenhauser Fleet (außendeichs): Aal, Blaubandbärtling, Brasse / Güster, Flussbarsch, Güster, Hasel, **Rapfen**, Rotaue / Plötze, Rotfeder, Schwarzmundgrundel
- Nebengraben Hörsper Ollen: **Aal**, Gründling, **Hecht**, **Schleie**
- Ollen: Aal, Brasse / Güster, Flussbarsch, Gründling, **Hecht**, Kaulbarsch, **Moderlieschen**, Rotaue/Plötze
- weitere Gewässer Niedervieland: u. a. **Schlammpeitzger**, **Steinbeißer**

0 500 1.000 2.000 Meter

Quelle Geobasisdaten:

Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsens

© 2018

Methodik

Allgemeine Strukturkartierung (2017)

- Bestimmung jeweils hinsichtlich Totholz strukturreichster Probefläche
- Erfassung stehenden (inkl. Kronenraum) und liegenden Totholzes
- Zählung von Brutstrukturen: Mulmhöhlen, Stammverpilzungen, Sonderstrukturen

Spezielle Strukturkartierung (2017)

- Spezielle Strukturkartierung für Eremiten angewandt
- Lokalisation Mulmhöhlen in Laubholz als potenzielle Fortpflanzungsstätten des Eremiten

Brutbaumuntersuchung – Eremit (2018)

- Nachweis von Bruchstücken des Chitinpanzers und Kotpellets des Eremiten in Verdachtsbrutbäumen (aus spez. Strukturkartierung)

Ergebnisse

Allgemeine Strukturkartierung

- Bis auf Teilgebiet 3 kaum nennenswerte Lebensräume für Totholzkäfer

Spezielle Strukturkartierung

- Lokalisation von 17 Bäumen mit Höhlungen als Eremitverdachtsbäume
- Höhlungen in Weide, Erle und Pappel können als Eremitbrutbäume ausgeschlossen werden

Brutbaumuntersuchung – Eremit (Teilgebiet 3)

- Beprobung verbliebender 12 Eremitverdachtsbäume
- **Kein Nachweis von Besiedlungsspuren (Eremit)**
- Kein Vorkommen von Holzkäferarten, die nach FFH-Richtlinie geschützt sind

Totholzkäfer

Ergebnisse

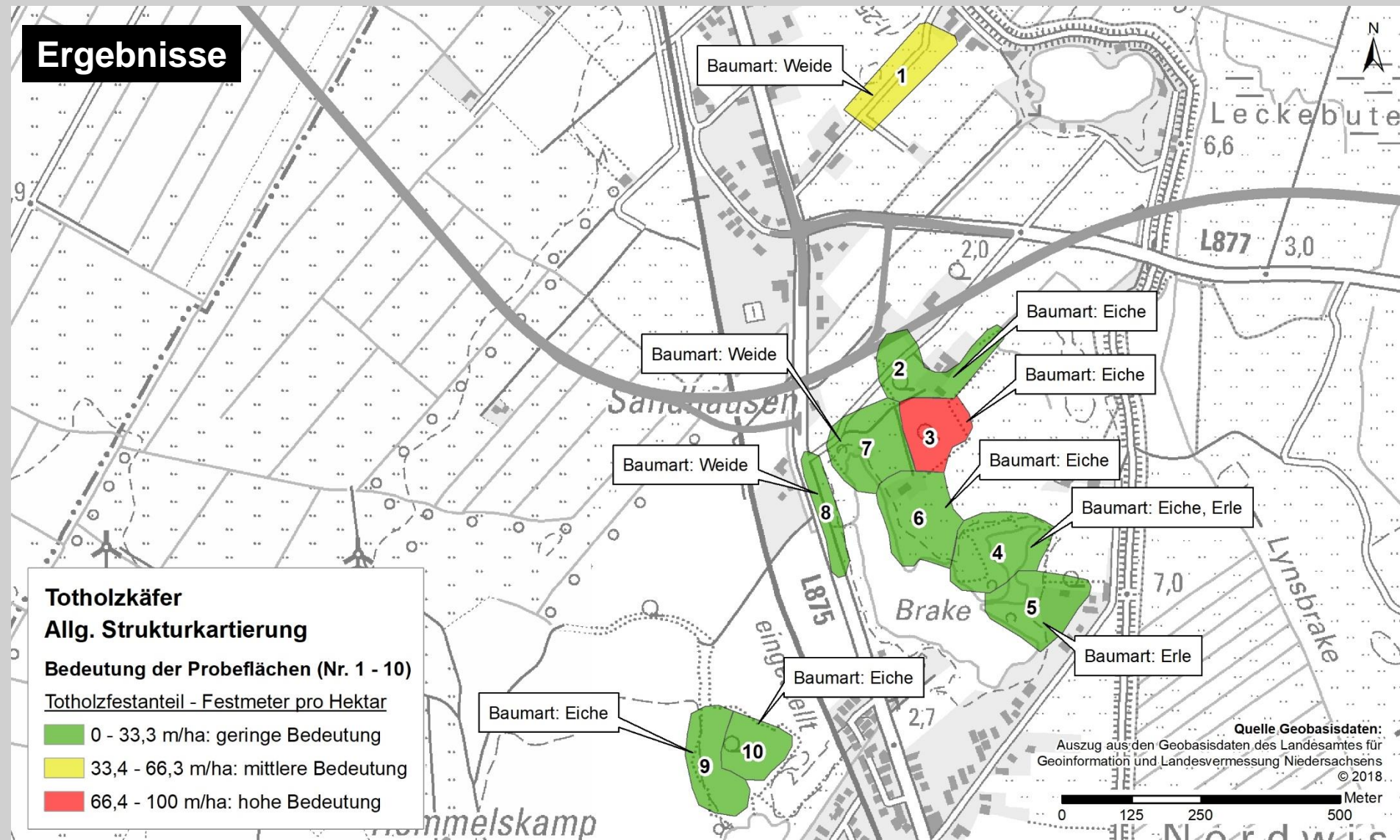
Totholzkäfer

Allg. Strukturkartierung

Bedeutung der Probeflächen (Nr. 1 - 10)

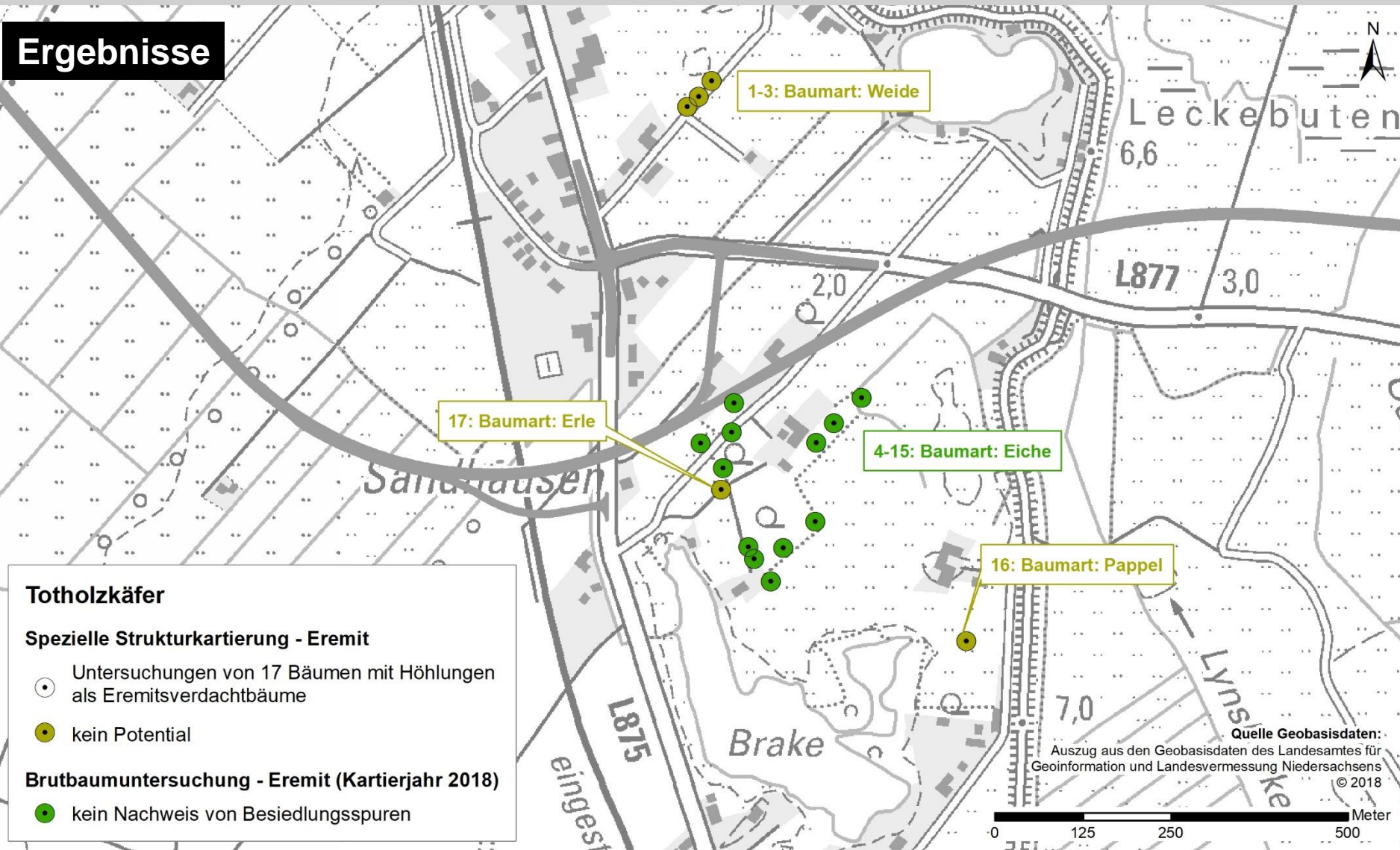
Totholzfestanteil - Festmeter pro Hektar

- 0 - 33,3 m/ha: geringe Bedeutung
- 33,4 - 66,3 m/ha: mittlere Bedeutung
- 66,4 - 100 m/ha: hohe Bedeutung



Totholzkäfer

Ergebnisse



Methodik

Reusenfallen – Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (im Jahr 2018)

- Standorterkundung zur Auswahl der Fangstellen/Probeflächen
- Einsatz von Reusen aus Plastikmineralwasserflaschen mit mindestens 2,5 cm Öffnung
- drei Geländetage, Kontrolle und Entnahme am Folgetag

Ergebnisse

Niedersachsen (Sandhauser Brake)

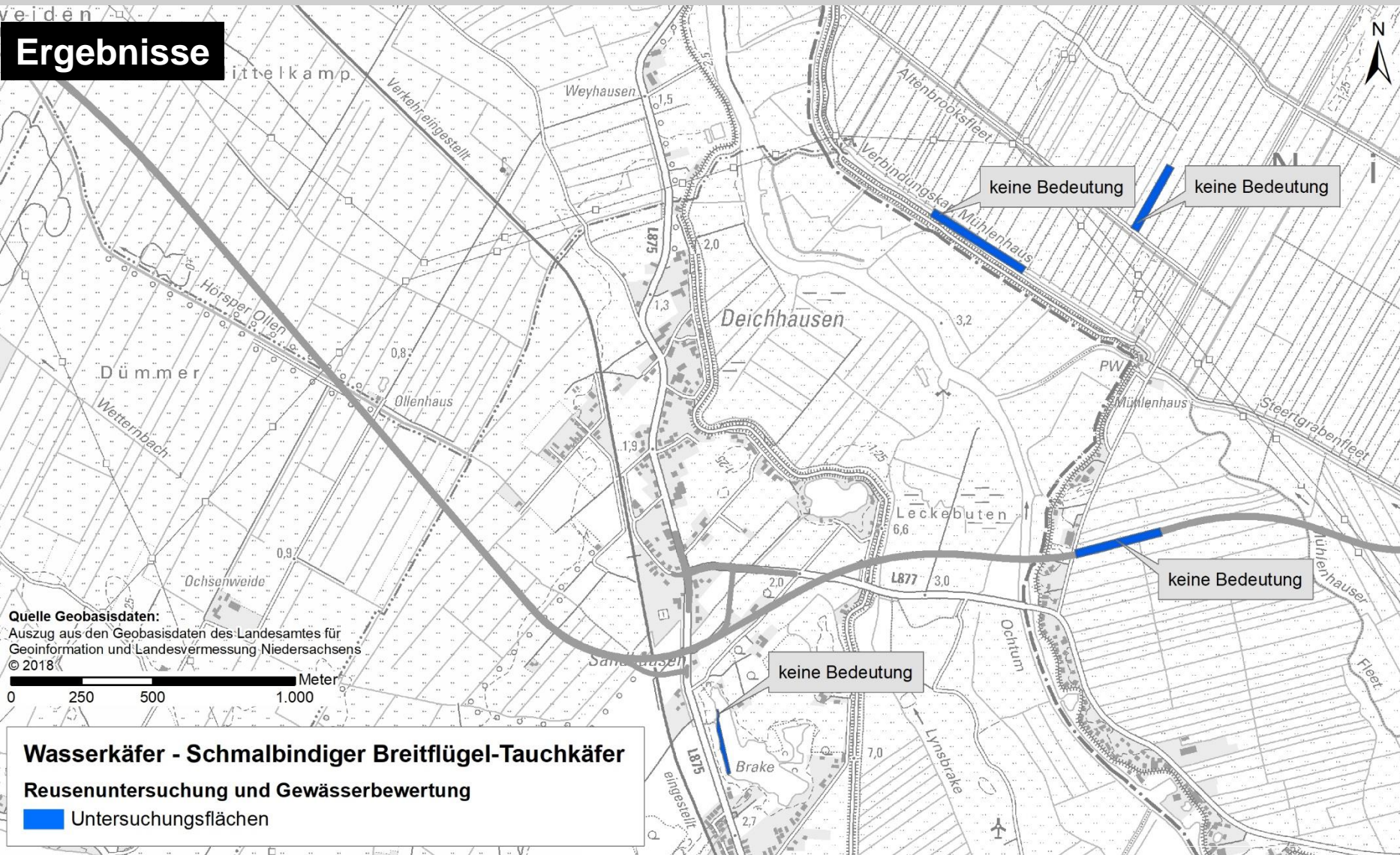
- Unter den gefangenen Wasserkäferarten sind **keine** planungsrelevanten Arten
- keine gesetzlich oder nach RL geschützte Arten
- Sandhauser Brake ist keine Fortpflanzungsstätte für den Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfer
- Uferbereiche der Sandhauser Brake weisen aber eine hohe Qualität für Wasserinsekten auf

Bremen (Gräben im Nedervieland)

- kein Nachweis planungsrelevanter Arten

Wasserkäfer

Ergebnisse



Methodik

Horchboxenuntersuchung (Mai bis Oktober 2017)

- Erfassung der Fledermausaktivität und des Artenspektrums planungsrelevanter Arten, Technik: Batlogger A+
- Erfassungsphasen:
 - 7 Phasen über die Dauer von 3 Nächten von April bis Oktober mit 16 Horchboxen
 - 3 Phasen über die Dauer von 3 Nächten von Juni bis August mit 37 Horchboxen
- Bestimmung der aufgezeichneten Rufe auf Artniveau
- Datensätze von 700 GB (> 1 Mio. Dateien)

Netzfang (im Jahr 2017)

- Erfassung besonders planungsrelevanter Arten bei Bestimmungsunsicherheiten (z.B. Teichfledermaus) und zur Ergänzung des Artinventars bei möglichen Vorkommen leise rufender Arten
- Fang mit Puppenhaarnetzen in max. 10 m Höhe

Methodik

Detektor (Transektkartierung, Ein- und Ausflugkontrollen, im Jahr 2018)

- Erfassung der Fledermausaktivität in für Fledermäusen bedeutsamen Bereichen
- Ermittlung von Jagdhabitaten und Quartierstandorten, Leitlinien

Für Sommer 2020 vorgesehen: Telemetrie im Bereich Deichhausen

- Ermittlung von bevorzugten Flugrouten im Bereich der geplanten Trasse von kollisionsgefährdeten Fledermausarten

Fledermäuse

Ergebnisse

- Im Untersuchungsgebiet bzw. im Trassenbereich Nachweis von **14 Arten**
- Einteilung der festgestellten Arten nach Planungsrelevanz gem. ALBRECHT et al. (2014):
 - 14 zulassungsrelevante Arten („gelbe Arten“)

Art	FFH-Anhang	
	II	IV
Breitflügelfledermaus		X
Kleiner Abendsegler		X
Großer Abendsegler		X
Teichfledermaus	X	X
Wasserfledermaus		X
Kleine Bartfledermaus		X
Große Bartfledermaus		X

Art	FFH-Anhang	
	II	IV
Graues Mausohr	X	X
Fransenfledermaus		X
Rauhautfledermaus		X
Zwergfledermaus		X
Mückenfledermaus		X
Braunes Langohr		X
Zweifarbfloderm Maus*		X

Legende
zulassungskritische Art
zulassungsrelevante Art
allg. planungsrelevant

*nur im Bereich der Nordvarianten erfasst

Fledermäuse

Ergebnisse - Horchboxen (Darstellung nur für Trassenbereich B212n)

Fledermäuse - Horchboxenuntersuchung

Horchboxenstandorte mit Anzahl aufgenommener Kontakte

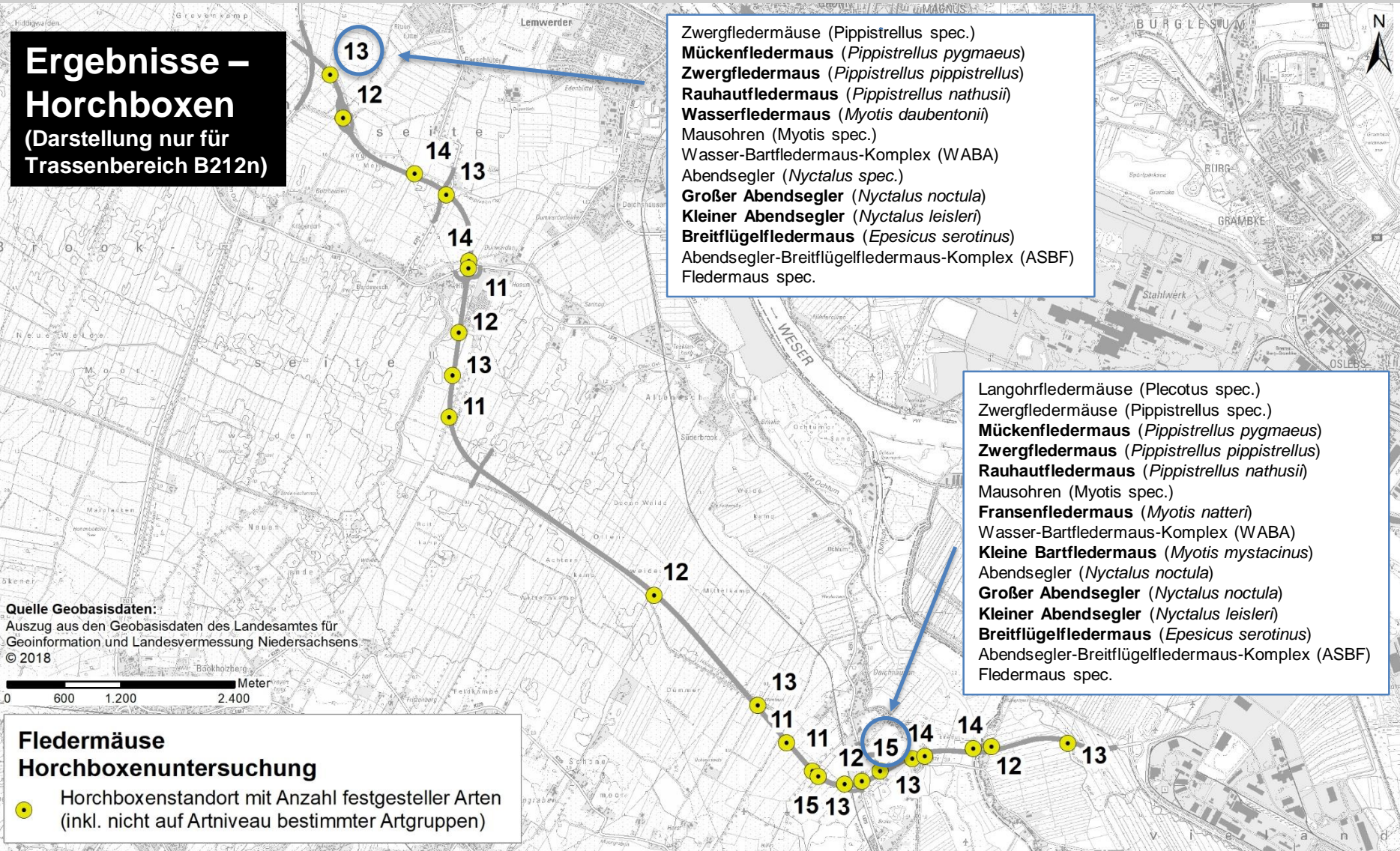
- < 1.000 (Min. 370)
- 1.001 - 2.000
- 2.001 - 3.000
- 3.001 - 4.000
- 4.001 - 5.000
- > 5.001 (Max. 8.139)

0 500 1.000 2.000 Meter

Quelle Geobasisdaten:
Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsens
© 2018

Fledermäuse

Ergebnisse – Horchboxen (Darstellung nur für Trassenbereich B212n)



Fledermäuse

Fs1: Butzhauser Hellmer
 Großer Abendsegler (3)
 Breitflügelfledermaus (1)
 Wasserfledermaus (7)
 Zwergfledermaus (1)



Fs3: Weyhauser Hellmer
 Großer Abendsegler (1)
 Wasserfledermaus (2)
 Zwergfledermaus (1)



Fledermäuse - Netzfang

📍 Standort Fangstelle (Fs) mit (Anzahl) erfasster Arten

Netzfang mit 3 bzw. 4 Puppenhaarnetzen je Fangstelle

Fs1



Ergebnisse - Netzfang

Fs2: Deichhausen, Sandfeldsweg
 Großer Abendsegler (3)
 Große Bartfledermaus (2)
 Wasserfledermaus (2)
 Zwergfledermaus (2)

Fs4: Sandhauser Weg
 Braunes Langohr (3)
 Breitflügelfledermaus (8)
 Großer Abendsegler (7)
 Rauhaufledermaus (3)
 Teichfledermaus (1)
 Wasserfledermaus (3)
 Zwergfledermaus (4)



Fs2

Fs3

Fs4

Quelle Geobasisdaten:
 Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für
 Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
 © 2018

0 500 1.000 2.000 Meter

Fledermäuse

Ergebnisse – Detektor

(Darstellung nur für
Trassenbereich B212n)

Fledermäuse

Detektorbegehungen, Quartiersuche, Netzfang

- Quartierverdacht Breitflügelfledermaus
- Quartierverdacht Gr. Abendsegler
- Quartierverdacht Gr. Mausohr
- Quartierverdacht Kleiner Abendsegler
- Quartierverdacht Abendsegler
- Quartierverdacht Wasserfledermaus
- Quartierverdacht Zwergfledermaus
- Balzquartier Gr. Abendsegler
- Balzquartier Rauhaufledermaus
- ▲ Quartier Zwergfledermaus



0 500 1.000 2.000 Meter

Quelle Geobasisdaten:

Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsens
© 2018



Niedersächsische Landesbehörde
Für Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Oldenburg

DEGES



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Fledermäuse

Ergebnisse – Detektor: Quartiere Raum Sandhausen

Fledermäuse

Detektorbegehungen, Quartiersuche, Netzfang

- Quartierverdacht Breitflügelfledermaus
- Quartierverdacht Gr. Abendsegler
- Quartierverdacht Gr. Mausohr
- Quartierverdacht Kleiner Abendsegler
- Quartierverdacht Abendsegler
- Quartierverdacht Wasserfledermaus
- Quartierverdacht Zwergfledermaus
- Balzquartier Gr. Abendsegler
- Balzquartier Rauhauffledermaus
- Quartier Zwergfledermaus



0 100 200 400
Meter

Quelle Geobasisdaten:

Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsens
© 2018



Niedersächsische Landesbehörde
Für Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Oldenburg

DEGES



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Fledermäuse

Ergebnisse – Detektor

Artkürzel

BrFI	Breitflügelfledermaus
GrAs	Großer Abendsegler
KIAs	Kleiner Abendsegler
Myo	Abendsegler
RhFI	Rauhautfledermaus
WaFI	Wasserfledermaus
ZwFI	Zwergflederm
BrLO	Braunes Langohr
GrMo	Graues Mausohr
WABA	Wasser-Bartfledermaus-Komplexaus

Fledermäuse - Detektorbegehungen

Bewertung der 27 Funktionsräume FR (Anzahl der FR)

- gering (1)
- mittel (6)
- hoch (20)

Festgestellte Arten mit Summe Anzahl aufgenommener Kontakte (Exemplarische Fr mit maximalen Kontaktzahlen)

- 6: GrAs, KIAs, ZwFI, BrFI, Myo (132)
- 20: ZwFI, RhFI, BrFI, GrAs, WaFI, WaBa, Myo, GrMo (108)
- 21: ZwFI, RhFI, BrFI, GrAs, KIAs, WaFI, BrLO (318)

Quelle Geobasisdaten:
Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsens
© 2018

0 500 1.000 2.000 Meter

Methodik

Reguläre Rastvogelerfassung (2017 - 2019)

- Erfassung von Rast- und Zugvögeln an sämtlichen potenziellen Rastplätzen innerhalb der Störradien
- Beobachtung an geeigneten Punkten m. H. von Fernglas und Spektiv (Punkttaxierung)
- Erfassung der Arten und Größe der Bestände, Verhaltensbeobachtung, (Nahrung suchend, ruhend, Hauptan- und Abflugrichtungen)
- Beobachtung Pendelflug an möglichen Konfliktpunkten

Pendelflugerfassung (2018 & 2019)

- Erfassung im Bereich Ochtum / Niedervieland

Raumnutzungsbeobachtungen von Zug- und Rastvögeln (2019 & 2020)

- Beobachtung an möglichen Konfliktpunkten (ausgewählt anhand der regulären Rastvogel-Erfassung)

Rastvögel

Übersicht Rastvögel

- 74 Arten wurden insgesamt beobachtet
- Es wurden vor allem Gänse und Singvögel aber auch Limikolen sowie Enten & Taucher gesichtet:

Artgruppe	Anzahl rastender Individuen (Juli 2017 bis April 2019)
Enten & Taucher	10.542
Gänse	26.274
Gänse (Gefangenschaftsflüchtlinge)	1.610
Greifvögel	741
Limikolen	8.486
Möwen	6.013
Rallen u. a.	1.634
Reiher, Störche, Kraniche	1.416
Schwalben	7
Singvögel	16.975
Summe	73.698



Rastvögel - Gänse

Ergebnisse

Rastvögel - Gänse

Aufenthalt

- Blässgans (Blg) (*Anser albifrons*)
- Graugans (Gra) (*Anser anser*)
- Saatgans (Sag) (*Anser fabalis*)
- Weißwangengans (Wwg) (*Branta leucopsis*)

□ Untersuchungsgebiet Avifauna

Flugbewegung

- Blässgans (Blg) (*Anser albifrons*)
- Graugans (Gra) (*Anser anser*)
- Saatgans (Sag) (*Anser fabalis*)
- Weißwangengans (Wwg) (*Branta leucopsis*)

Bewertung der Truppgrößen nach Krüger et al. (2013)

- unterhalb lokaler Bedeutung
- lokale Bedeutung
- regionale Bedeutung
- landesweite Bedeutung



Quelle Geobasisdaten:

Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsens
© 2018

Rastvögel - Gänse

Vorkommen

- Blässgans war im Untersuchungszeitraum die dominierende Gänseart im Raum
- Graugans kam ebenfalls im bewertungsrelevanten Individuenzahlen vor
- Saat- und Weißwangengans kamen im UG nicht in bewertungsrelevanten Truppgößen vor

Art	Artspezifische Bewertung bezogen auf Truppgroße (KRÜGER et al. (2013))			Gesamtergebnis
	landesweit	regional	lokal	
Blässgans	3	3	5	11
Graugans			4	4

Rastvögel - Gänse

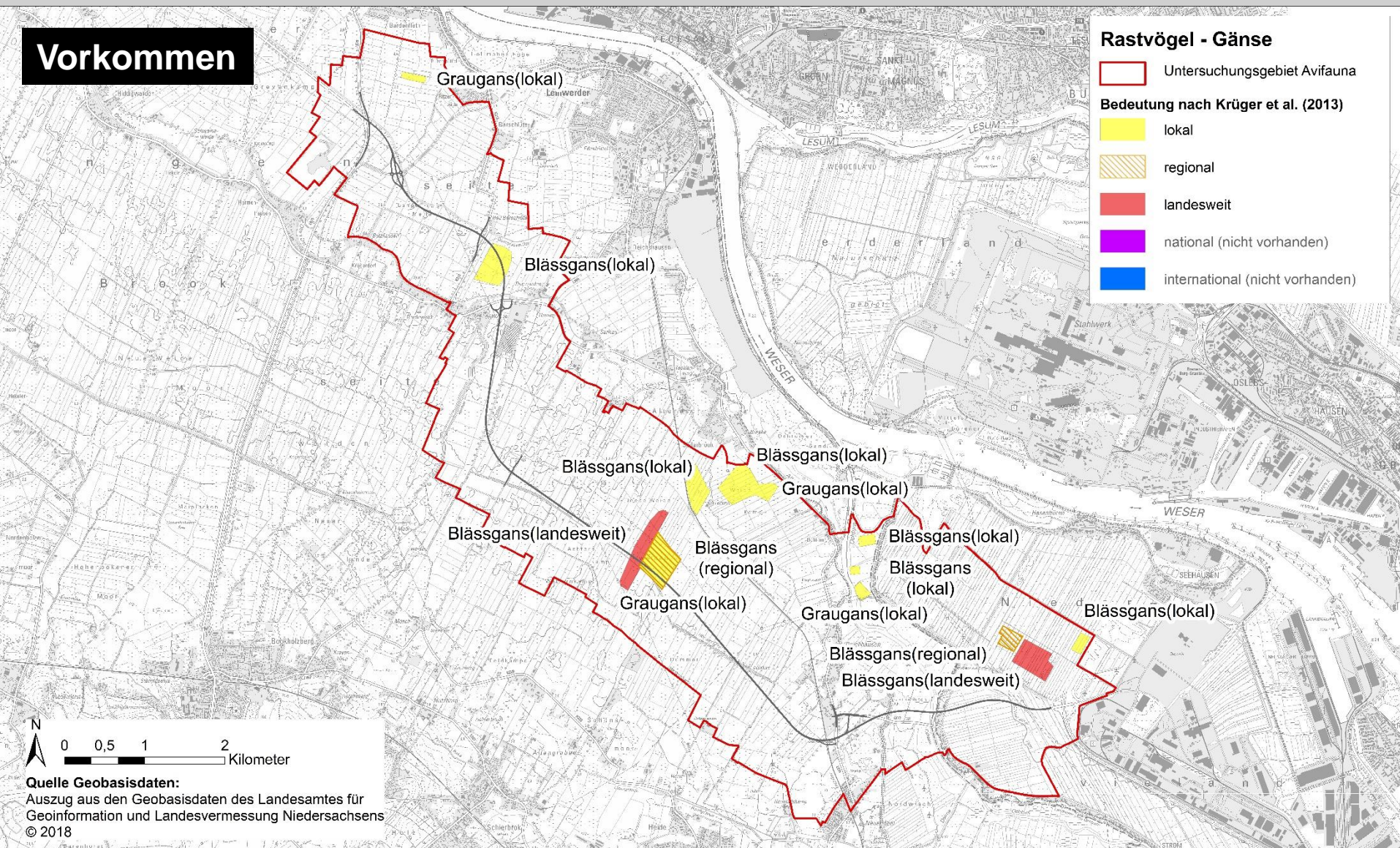
Vorkommen

Rastvögel - Gänse

Untersuchungsgebiet Avifauna

Bedeutung nach Krüger et al. (2013)

- lokal
- regional
- landesweit
- national (nicht vorhanden)
- international (nicht vorhanden)



Quelle Geobasisdaten:
Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsens
© 2018

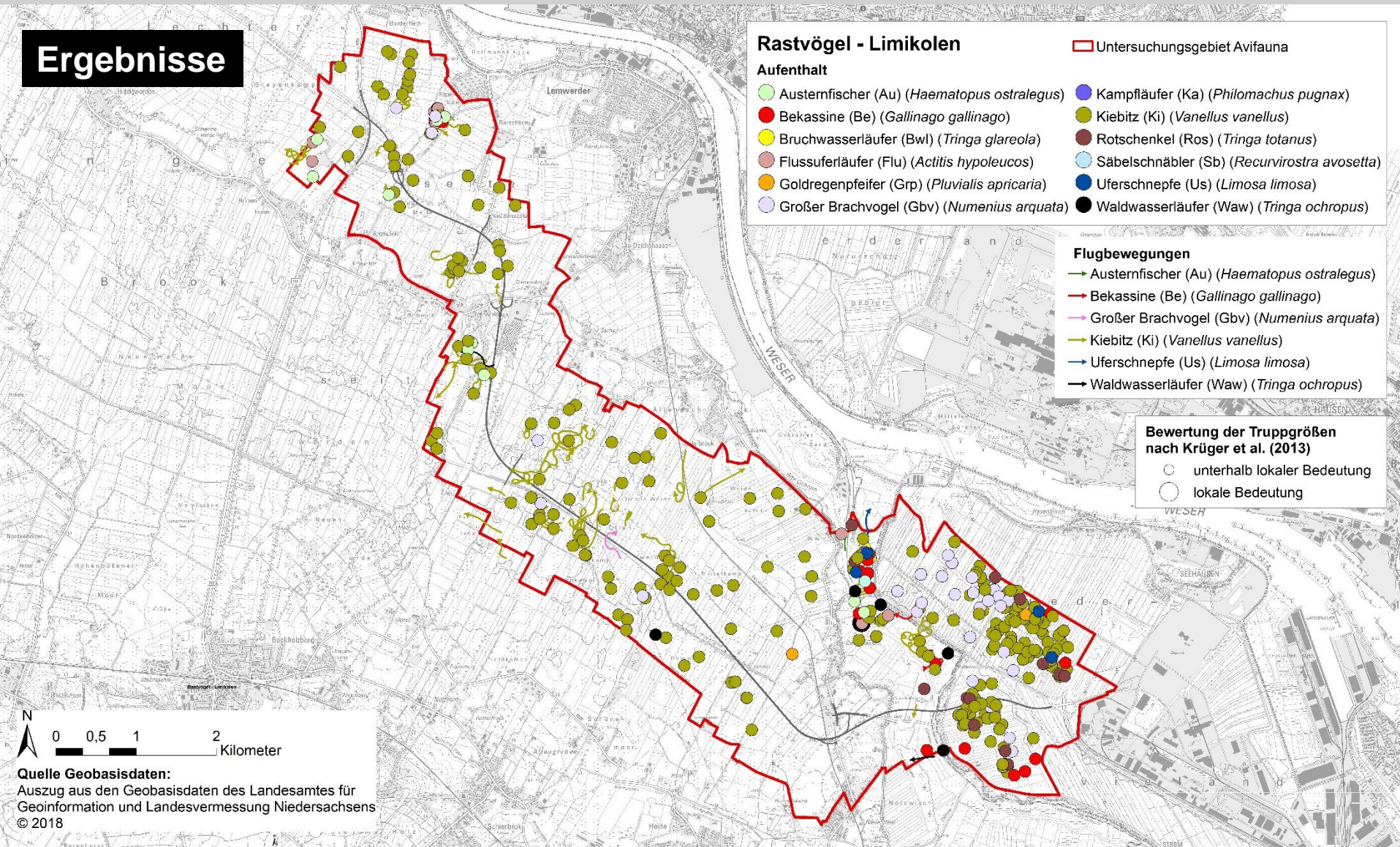
Rastvögel - Gänse

Vorkommen

- Blässgans nutzte mehrere Schwerpunkträume
 - Niedersachsen: Kompensationsfläche Nähe der Ochtum, Ollenweiden, Weidekamp, Fläche ndl. Hörspe
 - Bremen: Niedervieland
- Rastflächen der Graugans lagen vor allem über das östliche UG verteilt sowie im Norden des UG
- Saatgans im Bereich Weidekamp
- Weißwangengans ähnlich wie Blässgans

Rastvögel - Limikolen

Ergebnisse



Rastvögel - Limikolen

Vorkommen

- 12 Arten wurden nachgewiesen, wobei Kiebitze mehr als 97 % aller Limikolen-Sichtungen ausmachten
- Waldwasserläufer wurde an 6 Tagen meist mit Einzelbeobachtungen festgestellt. Am 07.08.2017 wurden insgesamt 9 Individuen beobachtet (→ lokale Bedeutung)

Art	Artspezifische Bewertung bezogen auf Trupfgröße (KRÜGER et al. (2013))			Gesamtergebnis
	landesweit	regional	lokal	
Waldwasserläufer			1	1

- Alle weiteren Arten wurden nur mit wenigen Individuen und dabei ohne Bedeutung nach KRÜGER et al. (2013) festgestellt
- Schwerpunkträume der Limikolen-Vorkommen: Östlich der Ochtum, Niedervieland sowie Wiedbrok
- Kiebitz kommt verteilt im gesamten UG vor

Rastvögel - Limikolen

Vorkommen

Rastvögel - Limikolen

Untersuchungsgebiet Avifauna

Bedeutung nach Krüger et al. (2013)

- lokal
- regional (nicht vorhanden)
- landesweit (nicht vorhanden)
- national (nicht vorhanden)
- international (nicht vorhanden)

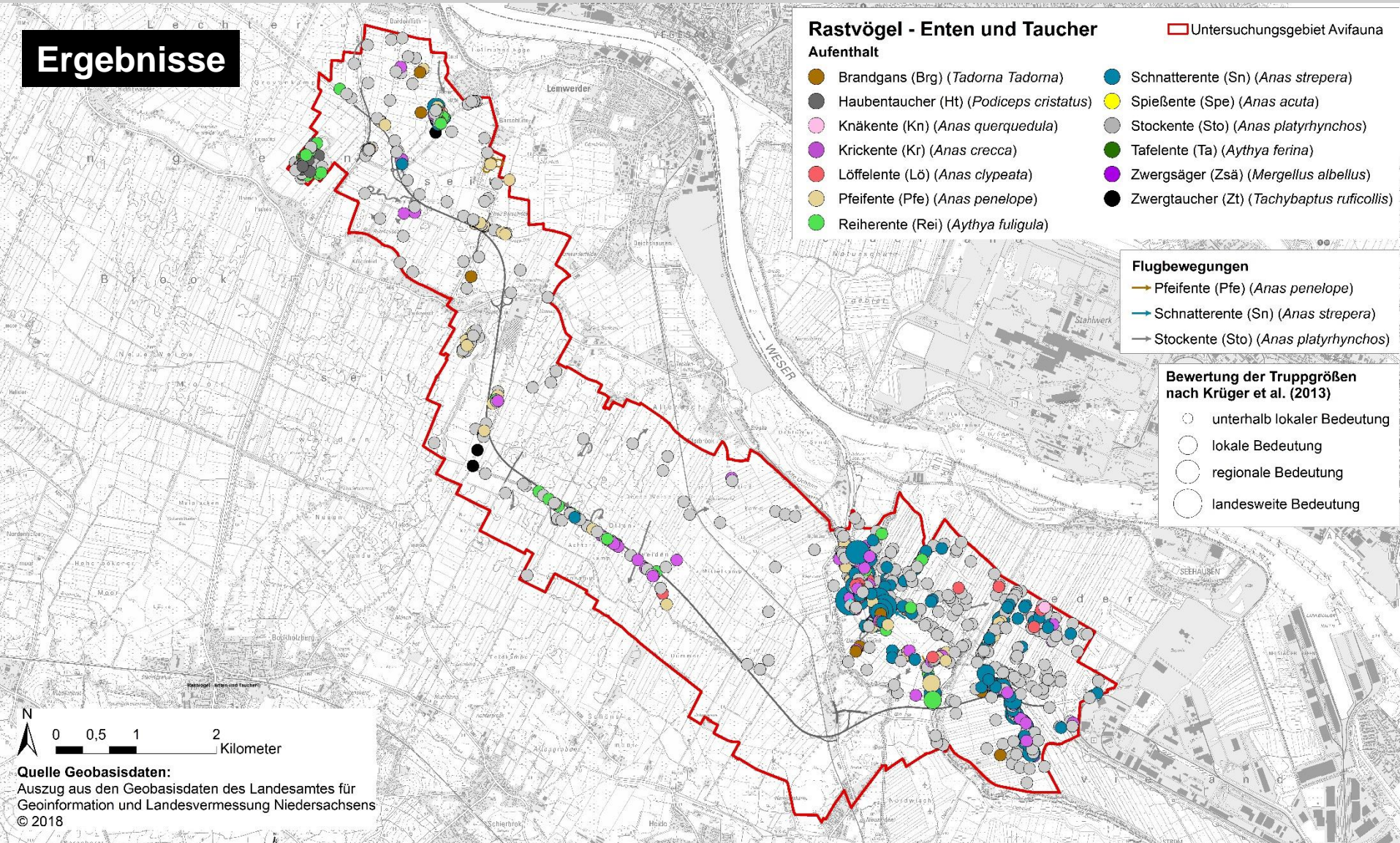
Waldwasserläufer(lokal)

N
0 0,5 1 2
Kilometer

Quelle Geobasisdaten:
Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsens
© 2018

Rastvögel – Enten und Taucher

Ergebnisse



Rastvögel – Enten und Taucher

Vorkommen

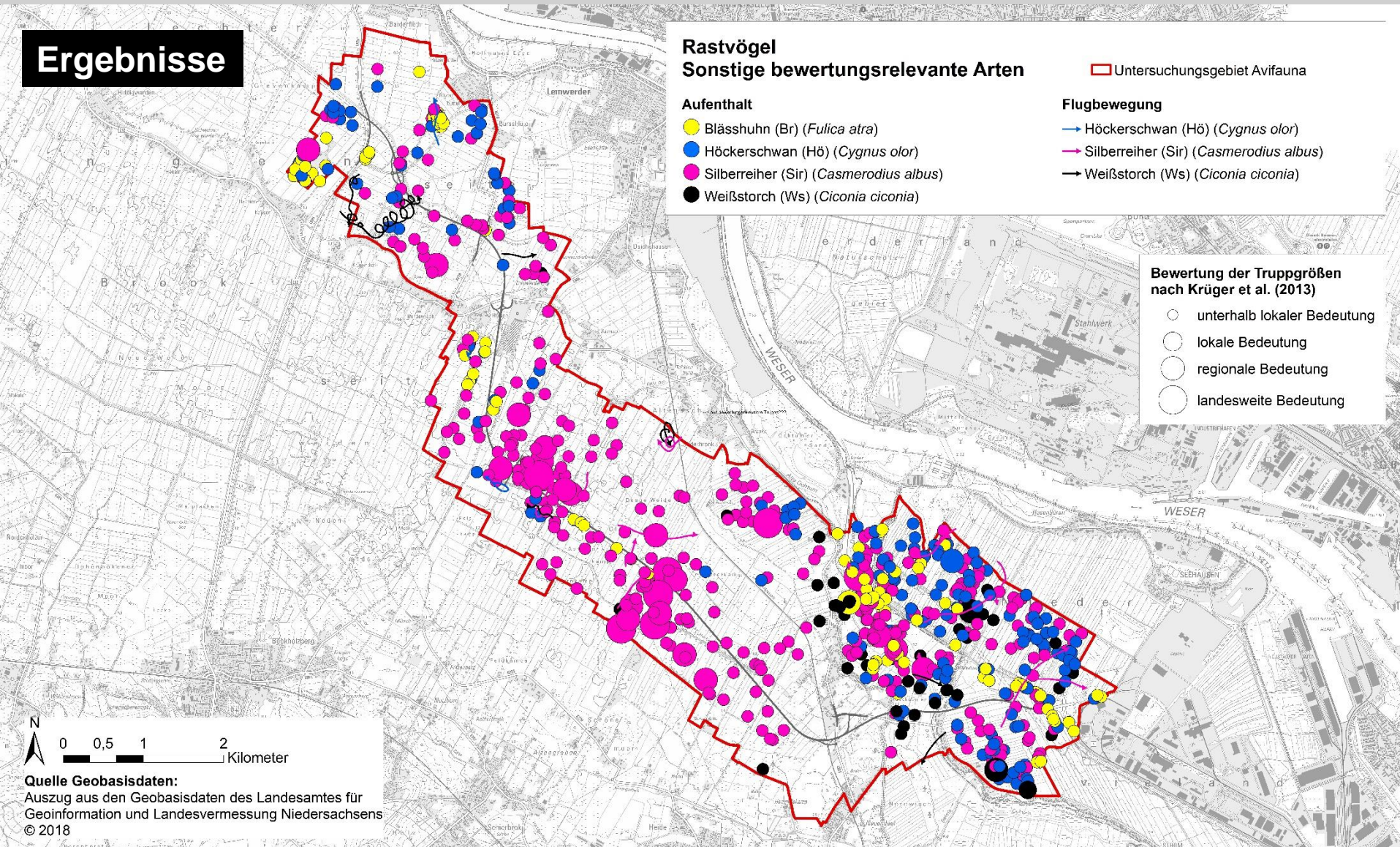
- 13 Arten wurden nachgewiesen

Art	Artspezifische Bewertung bezogen auf Trupfgröße (KRÜGER et al. (2013))			Gesamtergebnis
	landesweit	regional	lokal	
Haubentaucher			1	1
Krickente			1	1
Löffelente			1	1
Pfeifente			1	1
Reiherente			1	1
Schnatterente	1	4	23	28

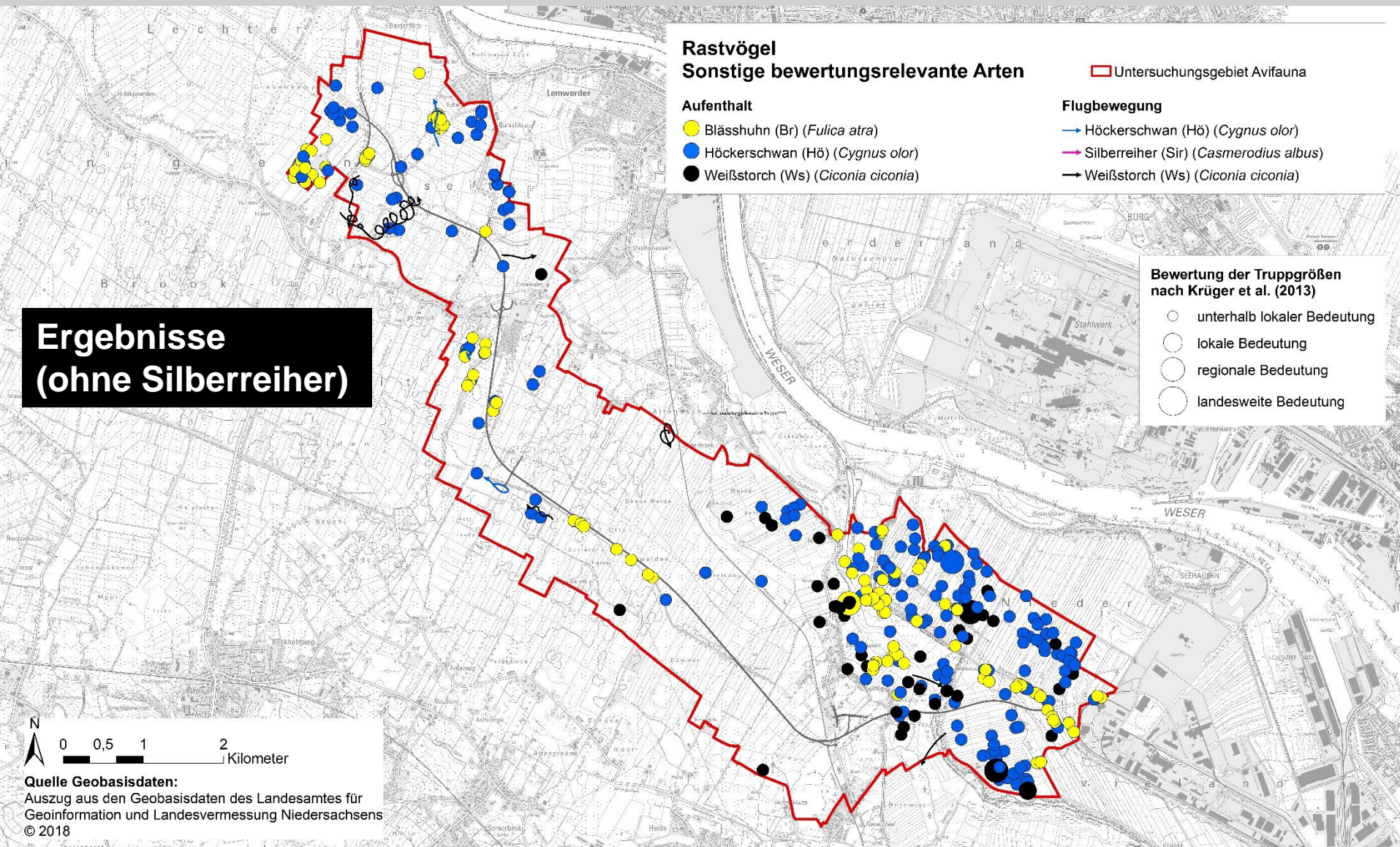
- Alle weiteren Arten (z. B. Brandgans, Knäk- und Stockente, Zwergtaucher) ohne Bedeutung nach KRÜGER et al. (2013))
- Schwerpunkt-Vorkommen im Bereich der Gewässer im östlichen Untersuchungsgebiet (z. B. Ochtum, Mühlenhauser Fleet)

Rastvögel – weitere bewertungsrelevante Arten

Ergebnisse



Rastvögel – weitere bewertungsrelevante Arten



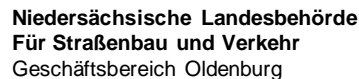
Rastvögel – weitere bewertungsrelevante Arten

Vorkommen

Art	Artspezifische Bewertung bezogen auf Trupfgröße (KRÜGER et al. (2013))			Gesamtergebnis
	landesweit	regional	lokal	
Blässhuhn		1		1
Höckerschwan		1	1	2
Silberreiher	7	21		28
Weißstorch		2	1	3

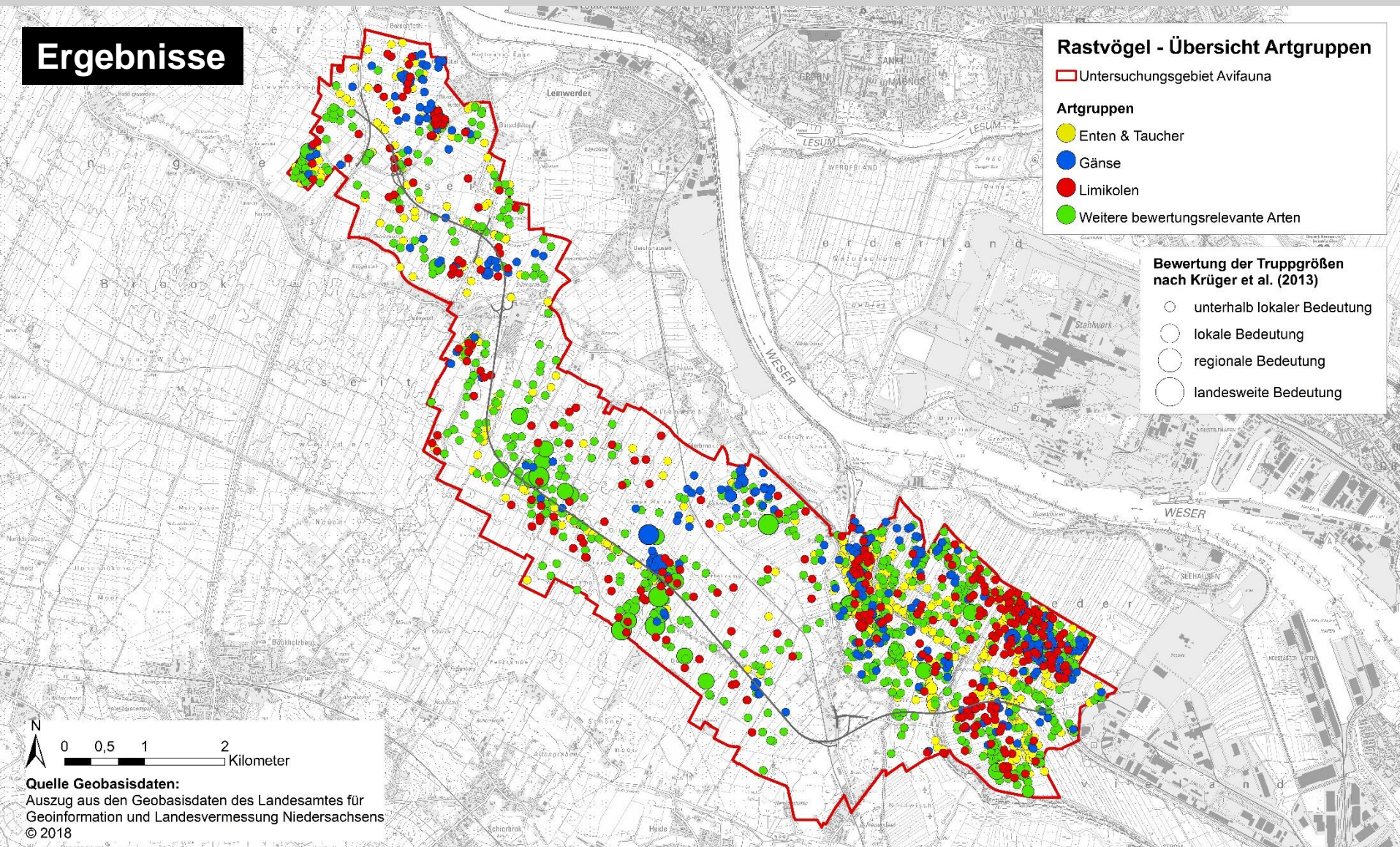
- Silberreiher: Art breitet sich seit Jahren im Raum aus. Nach KRÜGER et al. (2013) sind bereits wenige Individuen als bedeutsam zu werten (z. B. 5 Tiere = regionale Bedeutung)

Vorkommen



Rastvögel – Übersicht Artgruppen

Ergebnisse



Rastvögel - Singvögel

Vorkommen

- verteilt über das gesamte UG
- 9 Arten, wobei Stare mehr als die Hälfte aller Sichtungen von Singvögeln ausmachten
- Meist in Trupps von 100 – 200 Individuen, einmalig 2.600 Individuen (23.03.2018)
- Weitere Arten (Anteil Sichtung Artgruppe Singvögel):
Wacholderdrossel (9,9%), Saatkrähe (9,3%), Rabenkrähe (7,1 %), Dohle (6,6%), Ringeltaube (2,8 %), Birkenzeisig (2,4 %), Bergfink (0,7 %), Rotdrossel (0,2 %)
- Arten sind nicht bewertungsrelevant gem. KRÜGER et al. (2013).

Methodik

Revierkartierung (in den Jahren 2017 und 2018)

- Erfassung der projektspezifischen Auswahl besonders planungsrelevanter und gefährdeter Brutvogelarten durch Sichtbeobachtung, Verhören und Klangattrappe (Einzelartuntersuchung)
- Arten allgemeiner Planungsrelevanz (ubiquitäre) werden in ökologische Gilden erfasst/gelistet

Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln

- Systematische und flächendeckende Erfassung der Fortpflanzungsstätten von Großvogelarten (v. a. Greifvögeln)
- Suche in geeigneten Lebensraumstrukturen: Waldbereiche, Feldgehölze, Einzelbäume o.ä. (Ersterfassung in der laubfreien Zeit)

Brutvögel

Übersicht Brutvögel

- 83 Brutvogelarten wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt festgestellt (davon einige nur als Brutzeitfeststellung)

Artgruppe	Anzahl Arten	Status (SÜDBECK et al. 2005)			Summe	Summe (inkl. BZF)
		BN	BV	BZF		
Spechte	3	1	11	6	12	18
Gänse	3	8	33	1	41	42
Greif-/Großvögel, Eulen	13	43	8	46	51	97
Rallen & Hühner	6	27	97	34	124	158
Schwalben	3	105	65	4	170	174
Limikolen	10	55	148	6	203	209
Enten, Taucher & Reiher	7	107	132	14	239	253
Sonstige	38	123	1.479	338	1.602	1.940
Gesamtergebnis	83	469	1.973	449	2.442	2.891

BN = Brutnachweis; BV = Brutverdacht; BZF = Brutzeitfeststellung

Brutvögel

Übersicht Brutvögel

- Von den **83 Arten** im Untersuchungsgebiet sind **6 Arten** in Deutschland oder Niedersachsen vom Aussterben bedroht (Bekassine, Flussuferläufer, Gr. Brachvogel, Knäkente, Sumpfohreule, Uferschnepfe)
- 32 Arten sind nach § 7 BNatSchG streng geschützt (z. B. weitere Greifvögel, Eisvogel oder Waldwasserläufer)
- Einteilung der festgestellten Arten nach Planungsrelevanz gem. ALBRECHT et al. (2014):
 - 26 zulassungskritische Arten („rote Arten“)
 - 53 zulassungsrelevante Arten („gelbe Arten“)
 - 4 Arten mit allgemeiner Planungsrelevanz („grüne Arten“)

Brutvögel

Vorkommen im untersuchten Raum

- Zulassungskritische Arten („rote Arten“) insbesondere aus der Gruppe der Limikolen sowie Wasservögel aber auch Greife und Eulen
- Zulassungsrelevante Arten („gelbe Arten“) sind überwiegend Singvögel (z. B. Feldlerche, Rohrammer oder Schwarzkehlchen) oder auch Gänse
- Darstellung der Vorkommen zulassungskritischer Arten anhand folgender Artengruppen:
 - Limikolen
 - Enten und Taucher
 - Greif-/Großvögel und Eulen
 - Rallen und Hühner
 - Auswahl sonstiger Arten

Brutvögel - Limikolen

Übersicht

- Im Untersuchungsgebiet Vorkommen von 10 Arten, davon 8 zulassungskritisch

Artgruppe	Status (SÜDBECK et al. 2005)			Summe	Summe (inkl. BZF)
	BN	BV	BZF		
Austernfischer	1	9		10	10
Bekassine		7		7	7
Flussregenpfeifer		3		3	3
Flussuferläufer			1		1
Großer Brachvogel	15	27	1	41	43
Kiebitz	34	77	1	111	112
Rotschenkel	2	17		19	19
Säbelschnäbler			2		2
Uferschnepfe	3	7	1	10	11
Waldwasserläufer		1		1	1
Gesamtergebnis	55	148	6	203	209

Legende

zulassungskritische Art

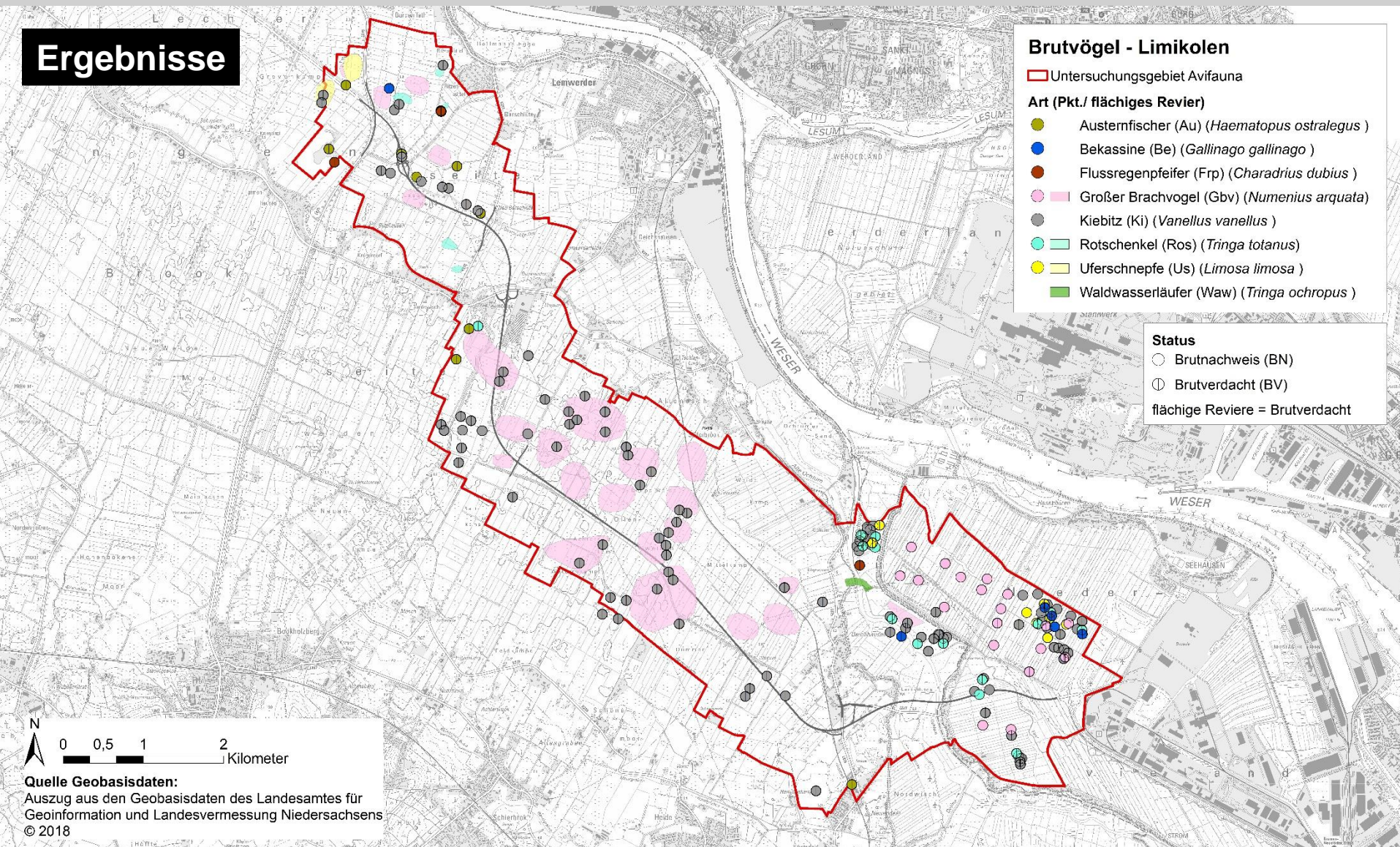
zulassungsrelevante Art

allg. planungsrelevant

BN = Brutnachweis; BV = Brutverdacht; BZF = Brutzeitfeststellung

Brutvögel - Limikolen

Ergebnisse



Brutvögel - Limikolen

Vorkommensschwerpunkte

Ochtum (Kompensationsflächen)

- Flussregenpfeifer
- Flusssuferläufer (nur Brutzeitfeststellung)
- Säbelschnäbler (nur Brutzeitfeststellung)
- Waldwasserläufer

Niedervieland / Wiedbrok

- Bekassine
- Gr. Brachvogel
- Rotschenkel
- Uferschnepfe

Im UG verteilt verkommend

- Austernfischer
- Gr. Brachvogel
- Kiebitz

Brutvögel – Enten, Taucher & Reiher

Vorkommen

- Im Untersuchungsgebiet bzw. im Umfeld Vorkommen von 7 Arten, davon 4 zulassungskritisch

Artgruppe	Status (SÜDBECK et al. 2005)			Summe	Summe (inkl. BZF)
	BN	BV	BZF		
Graureiher*	100			100	100
Haubentaucher	2	5	1	7	8
Knäkente		2	2	2	4
Löffelente		34	2	34	36
Reiherente	1	19	7	20	27
Schnatterente	4	72	1	76	77
Schwarzhalstaucher			1		1
Gesamtergebnis	107	132	14	239	253

BN = Brutnachweis
BV = Brutverdacht
BZF = Brutzeitfeststellung

* Vorkommen knapp außerhalb des UG

Legende

zulassungskritische Art
zulassungsrelevante Art
allg. planungsrelevant

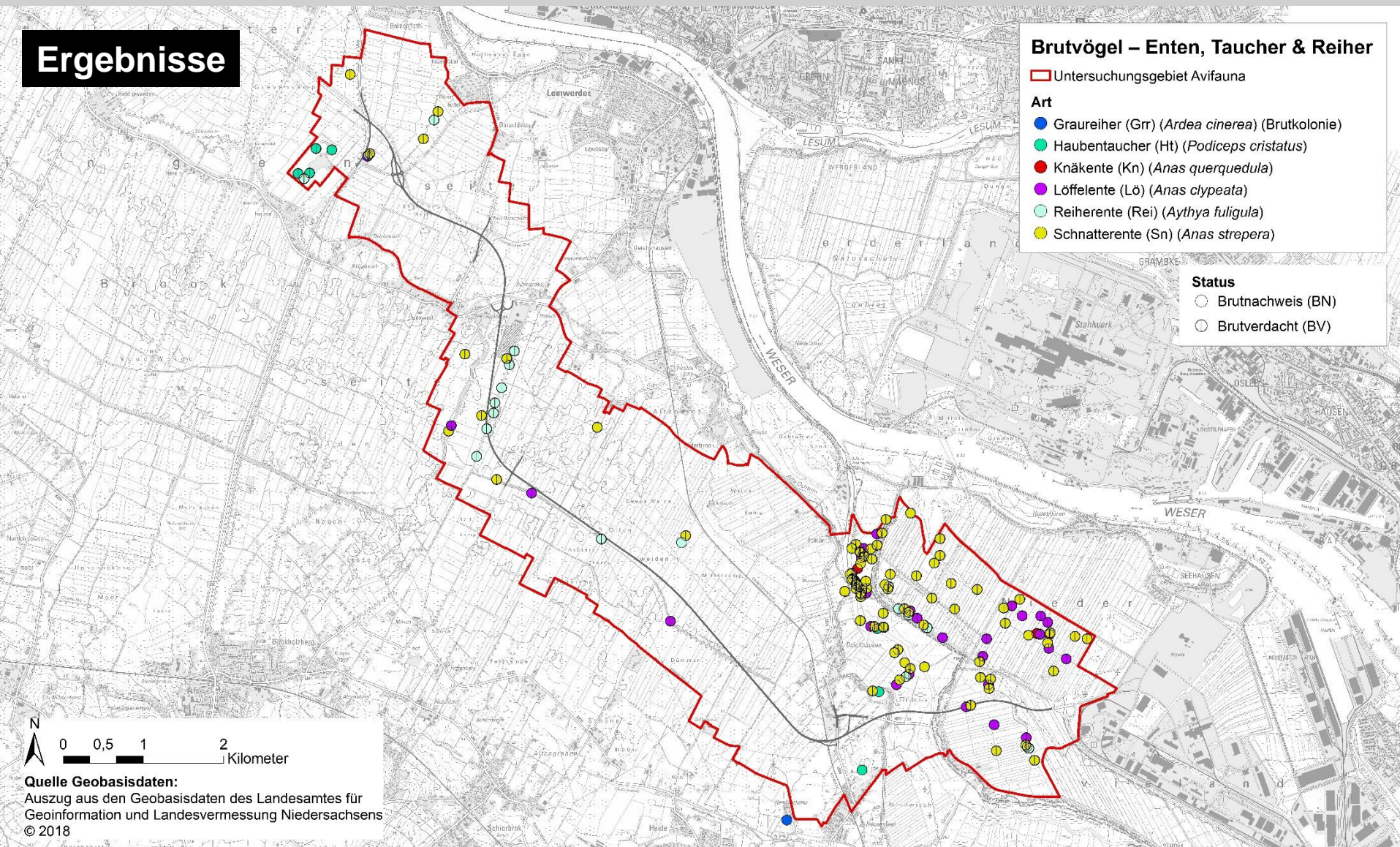
- Schwerpunktorkommen:

Niedersachsen: Kompensationsfläche nördl. Nordvarianten

HB: Niedervieland sowie entlang der Ochtum

Brutvögel – Enten, Taucher & Reiher

Ergebnisse



Brutvögel – Enten, Taucher & Reiher

Vorkommensschwerpunkte

Schnatterente und Löffelente

- mit hohen Dichten im Bereich
 - Ochtum (Kompensationsflächen)
 - Niedervieland / Wiedbrok
- deutlich geringere Dichten im weiteren UG

Reiherente

- kommt verteilt im UG vor
- an der Hörsper Ollen höhere Dichte

Knäkente

- Insgesamt zwei Vorkommen (Niedervieland und an der Ochtum)

Graureiher

- Brutkolonie bei Hemmelskamp (knapp außerhalb des UG)

Brutvögel – Greif-/ Großvögel und Eulen

Vorkommen

- Im Untersuchungsgebiet bzw. im Umfeld Vorkommen von 13 Arten, davon 5 zulassungskritisch

Artgruppe	Status (SÜDBECK et al. 2005)			Summe	Summe (inkl. BZF)
	BN	BV	BZF		
Baumfalke			2		2
Mäusebussard	23	2		25	25
Rohrweihe	2 (im Jahr 2018)	3 (im Jahr 2017)	(14)**	3 bzw. 5	(17 bzw. 19)
Rotmilan			2		2
Schleiereule	1	2	3	3	6
Seeadler*	1			1	1
Sperber*	1			1	1
Sumpfohreule			(15)**		(15)
Turmfalke	9			9	9
Uhu*			1		1
Waldkauz	1		1	1	2
Waldohreule	2	1	8	3	11
Weißstorch	5			5	5
Gesamtergebnis	43	8	46	51 bzw. 53	97 bzw. 99

BN = Brutnachweis
BV = Brutverdacht
BZF = Brutzeitfeststellung

*Vorkommen außerhalb
des UG

** Brutplätze konnten nicht
lokalisiert werden

Legende

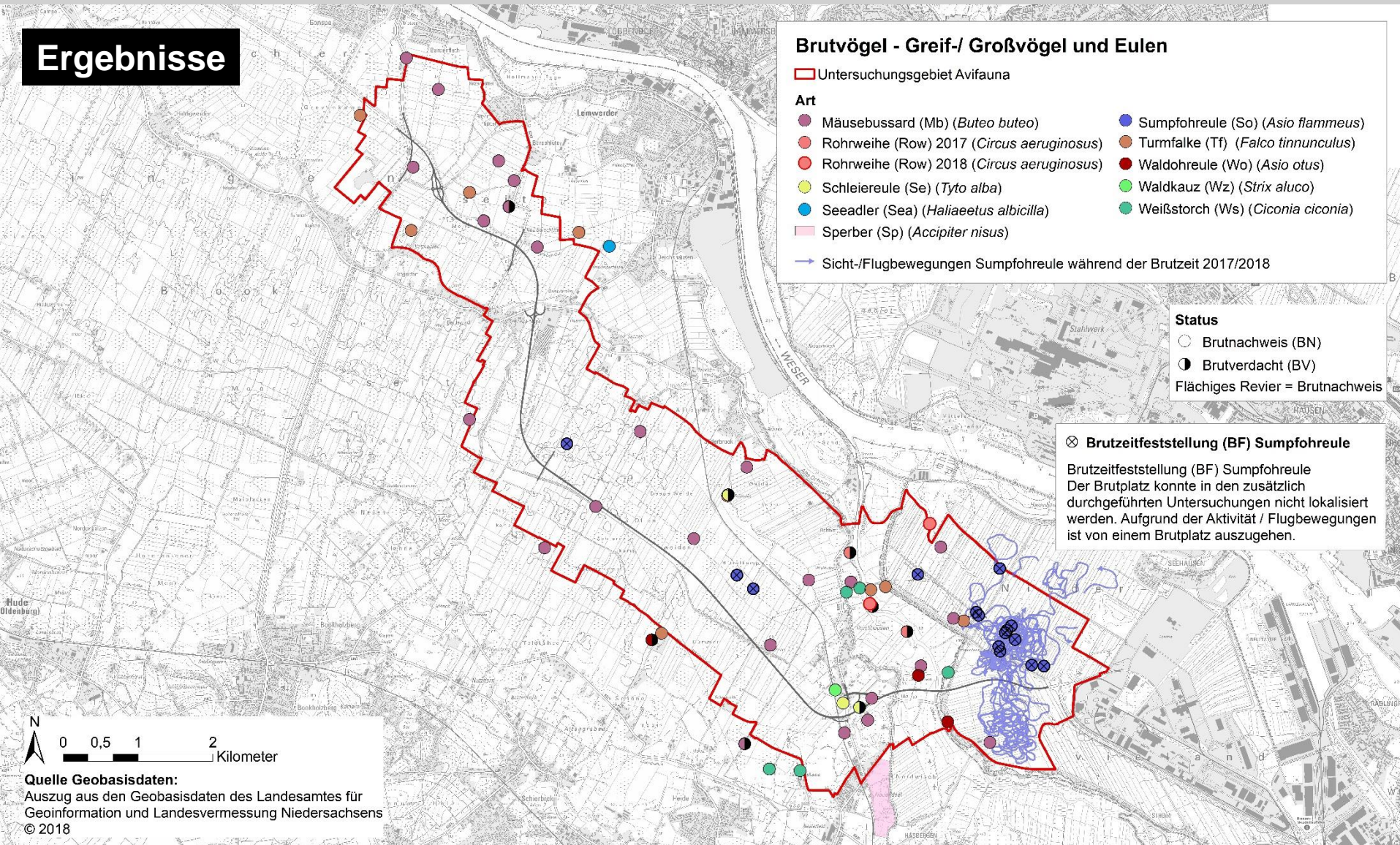
zulassungskritische Art

zulassungsrelevante Art

allg. planungsrelevant

Brutvögel – Greif-/ Großvögel und Eulen

Ergebnisse



Brutvögel – Greif-/ Großvögel und Eulen

Vorkommen der zulassungskritischen Arten

Rohrweihe

- 2017: ausschließlich auf niedersächsischer Seite: westlich der Ochtum aber auch weiter westlich Richtung Wesermarsch
- 2018: Vorkommen von wenigen Brutpaaren

Sumpfohreule

- Kam in 2017 nur auf bremischer Seite vor (Niedervieland)
- Dabei in 2017 nur Feststellung während der Brutzeit (z. B. nahrungssuchend), kein Nachweis oder Verdacht eines Brutplatzes
- Brutplatz konnte in den 2018 zusätzlich durchgeführten Untersuchungen nicht festgestellt / lokalisiert werden. Aufgrund der Aktivität / Flugbewegungen ist aber von einem Brutplatz auszugehen, der allerdings unbekannt geblieben ist

Brutvögel – Greif-/ Großvögel und Eulen

Vorkommen der zulassungskritischen Arten

Rotmilan

- 2017: ausschließlich als Brutzeitfeststellung im Bereich der Hörsper Ollen

Seeadler

- 2017: Brutnachweis außerhalb des UG westlich von Deichshausen

Uhu

- 2017: ausschließlich als Brutzeitfeststellung außerhalb des UG im NSG Hemmelskamp

Brutvögel – Rallen und Hühner

Vorkommen

- Im Untersuchungsgebiet Vorkommen von 6 Arten, davon 4 zulassungskritisch

Artgruppe	Status (SÜDBECK et al. 2005)			Summe	Summe (inkl. BZF)
	BN	BV	BZF		
Blässhuhn	25	52	1	77	78
Rebhuhn		15	11	15	26
Teichhuhn	2	15	9	17	26
Tüpfelsumpfhuhn		1		1	1
Wachtel		10	11	10	21
Wasserralle		4	2	4	6
Gesamtergebnis	27	97	34	124	158

Legende

zulassungskritische Art

zulassungsrelevante Art

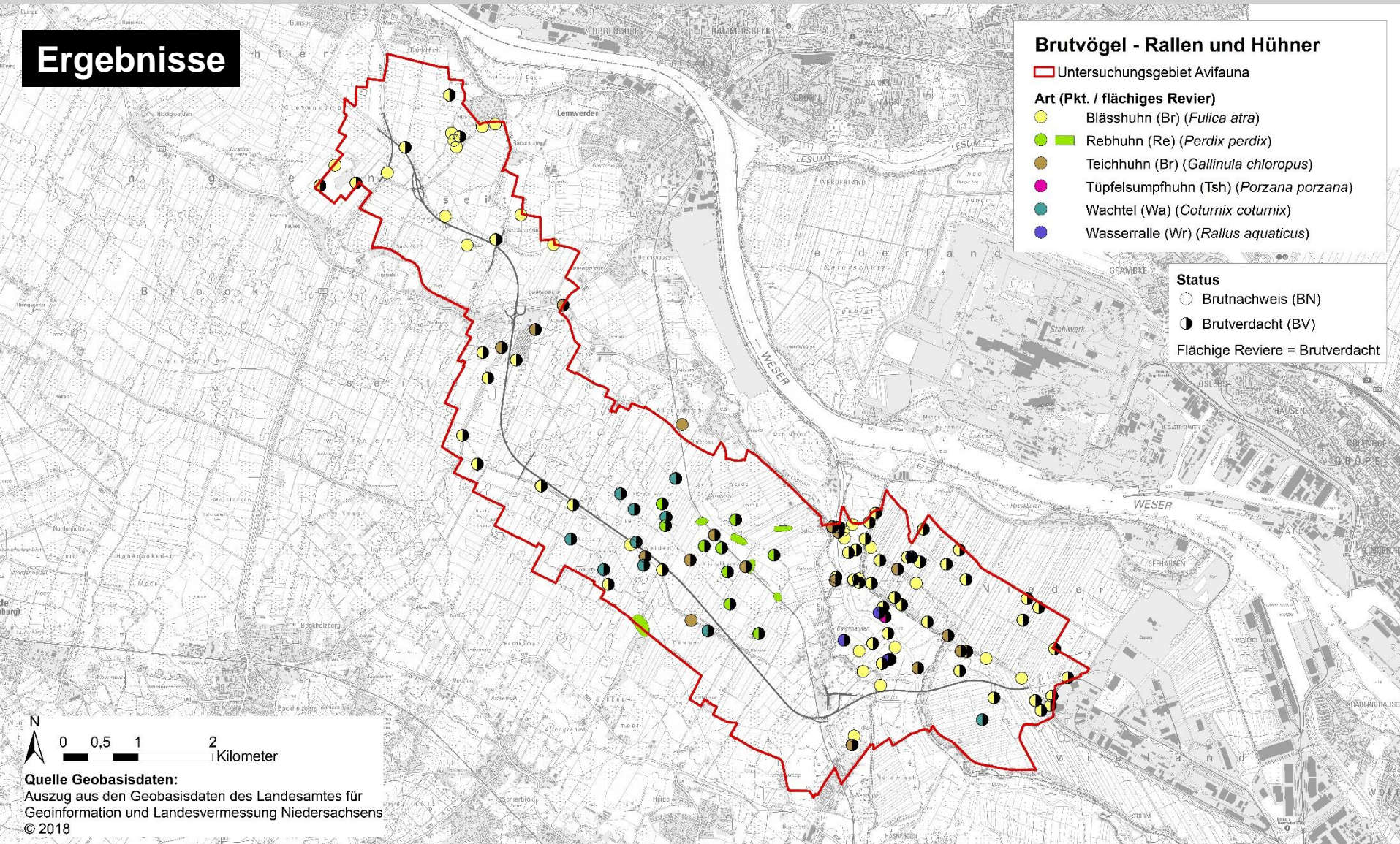
allg. planungsrelevant

BN = Brutnachweis; BV = Brutverdacht; BZF = Brutzeitfeststellung

- Schwerpunktorkommen:
 - Rebhuhn: Vorkommen ausschließlich westlich der L 875
 - Teichhuhn: Verteilt im UG
 - Wachtel: Hauptsächlich westl. der L 875, Einzelvorkommen im Niedervieland und Wiedbrok
 - Wasserralle: Im Nahbereich der Ochtum

Brutvögel – Rallen und Hühner

Ergebnisse



Brutvögel – sonstige zulassungskritische Arten

Vorkommen

- Dargestellt sind nur die zulassungskritischen Arten (rot). Alle weiteren zulassungsrelevant (gelb) oder allgemein planungsrelevant (grün)

Artgruppe	Status (SÜDBECK et al. 2005)			Summe	Summe (inkl. BZF)
	BN	BV	BZF		
Dohle	1	1	1	2	3
Hohltaube			2		2
Rohrschwirl		1		1	1
Schilfrohrsänger	1	23	5	24	29
Gesamtergebnis	2	25	8	27	35

Legende

zulassungskritische Art

zulassungsrelevante Art

allg. planungsrelevant

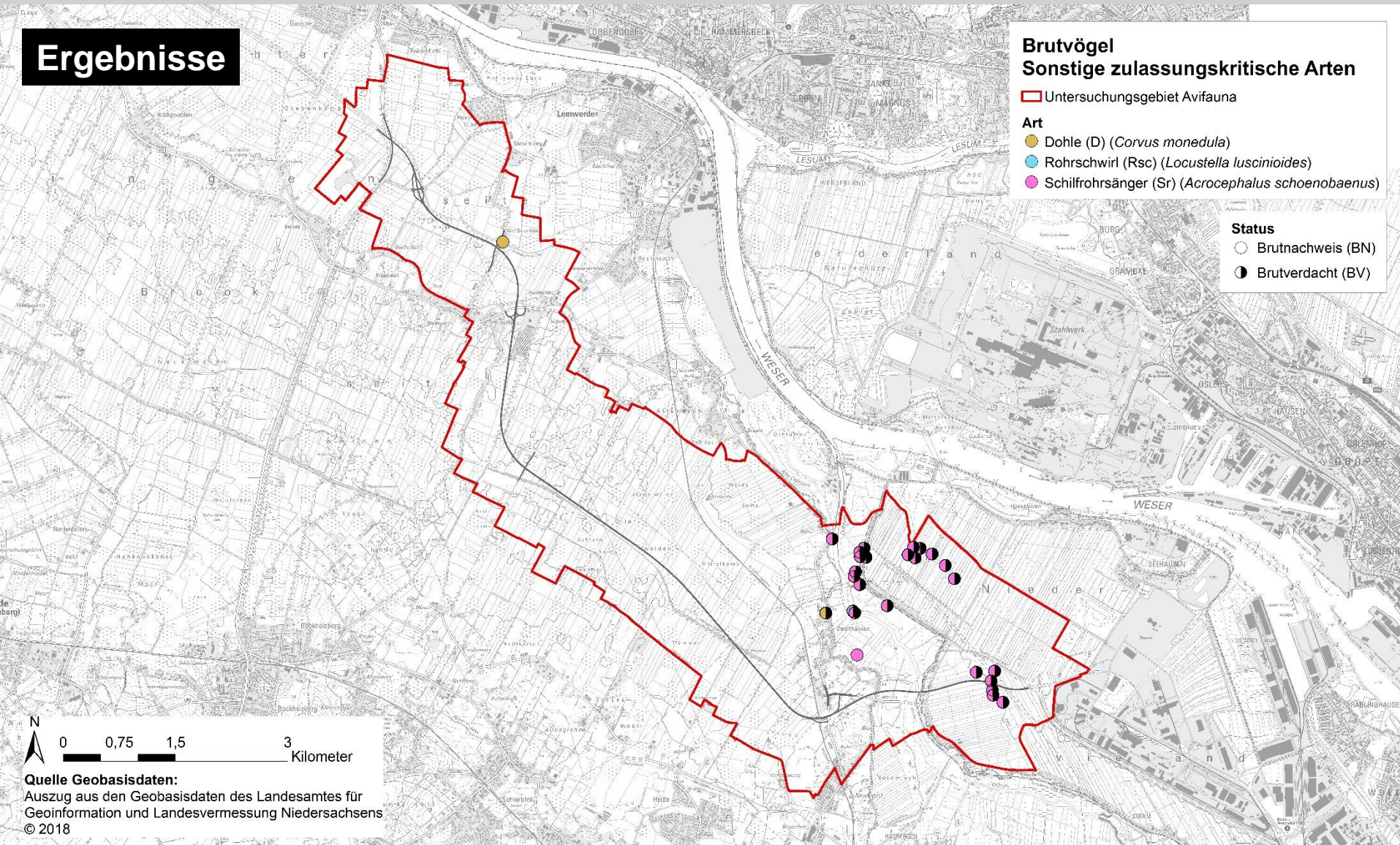
BN = Brutnachweis; BV = Brutverdacht; BZF = Brutzeitfeststellung

Schwerpunktorkommen:

- Dohle: Im Nahbereich zur L 875 sowie
- Rohrschwirl: An der Ochtum
- Schilfrohrsänger: Vor allem östlich der Ochtum (Niedervieland, Wiedbrok)

Brutvögel – sonstige zulassungskritische Arten

Ergebnisse



Brutvögel

Brutvögel Bewertung nach Behm & Krüger (2013)

- nationale Bedeutung
- landesweite Bedeutung
- regionale Bedeutung
- lokale Bedeutung

Quelle Geobasisdaten:
Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsens
© 2018

0 500 1.000 2.000 Meter





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit