



# Ergebnisse umweltrelevanter Untersuchungen

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

---

*Dialogforum*

26. November 2018

# Ergebnisse umweltrelevanter Untersuchungen

## Inhalt

1. Kartierumfang und Untersuchungsgebiet (Faunistische Planungsraumanalyse)
2. Methodik & Kartiererergebnisse
  - 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*

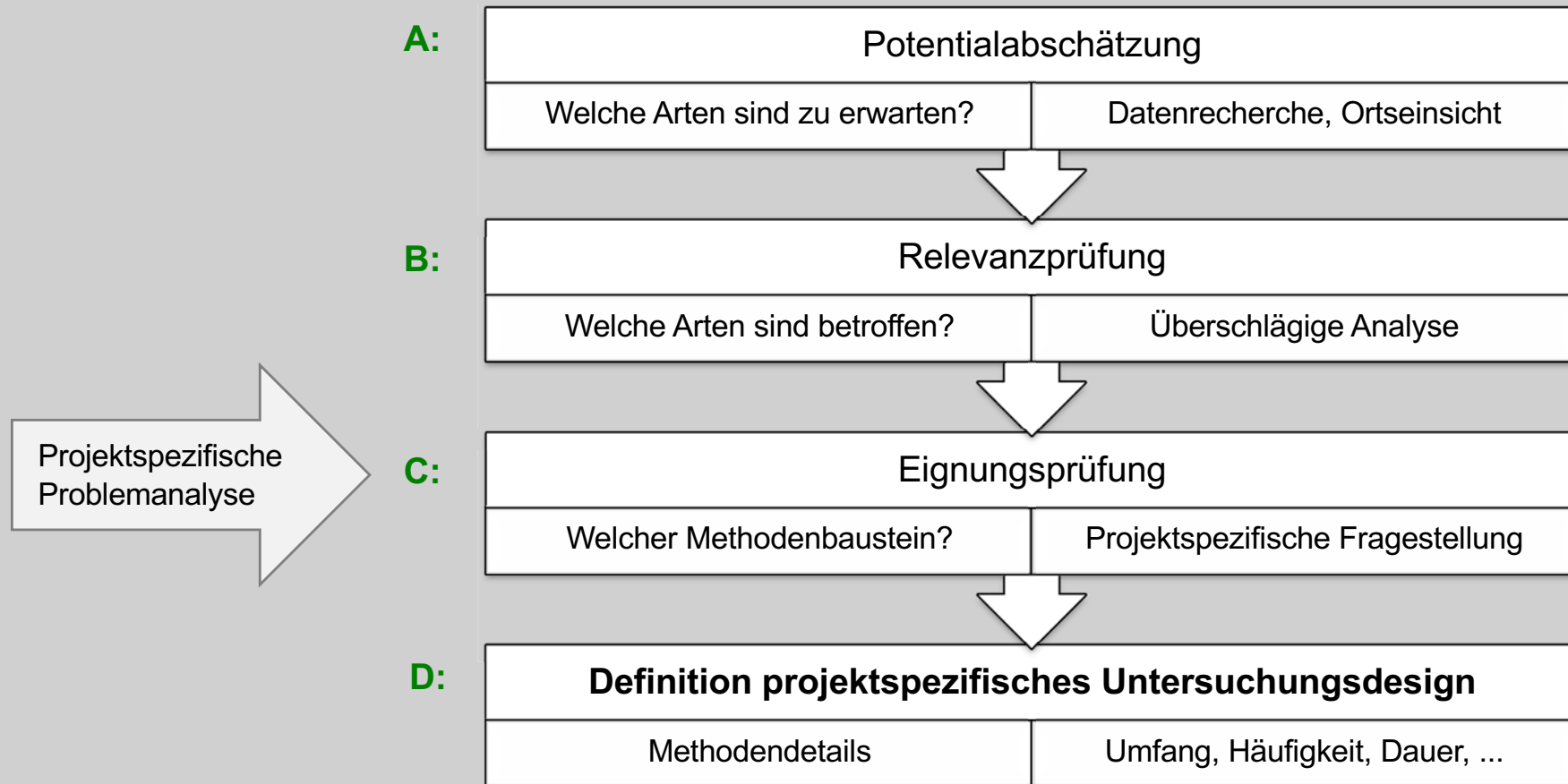
## **allgemeine** Planungsrelevanz

*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

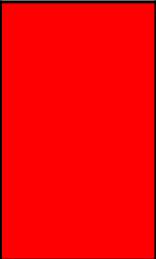
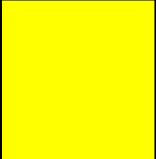



Schematische Darstellung des Arbeitsablaufes bei der Definition der notwendigen faunistischen Erhebungen (nach ALBRECHT et al. 2014)

# 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.

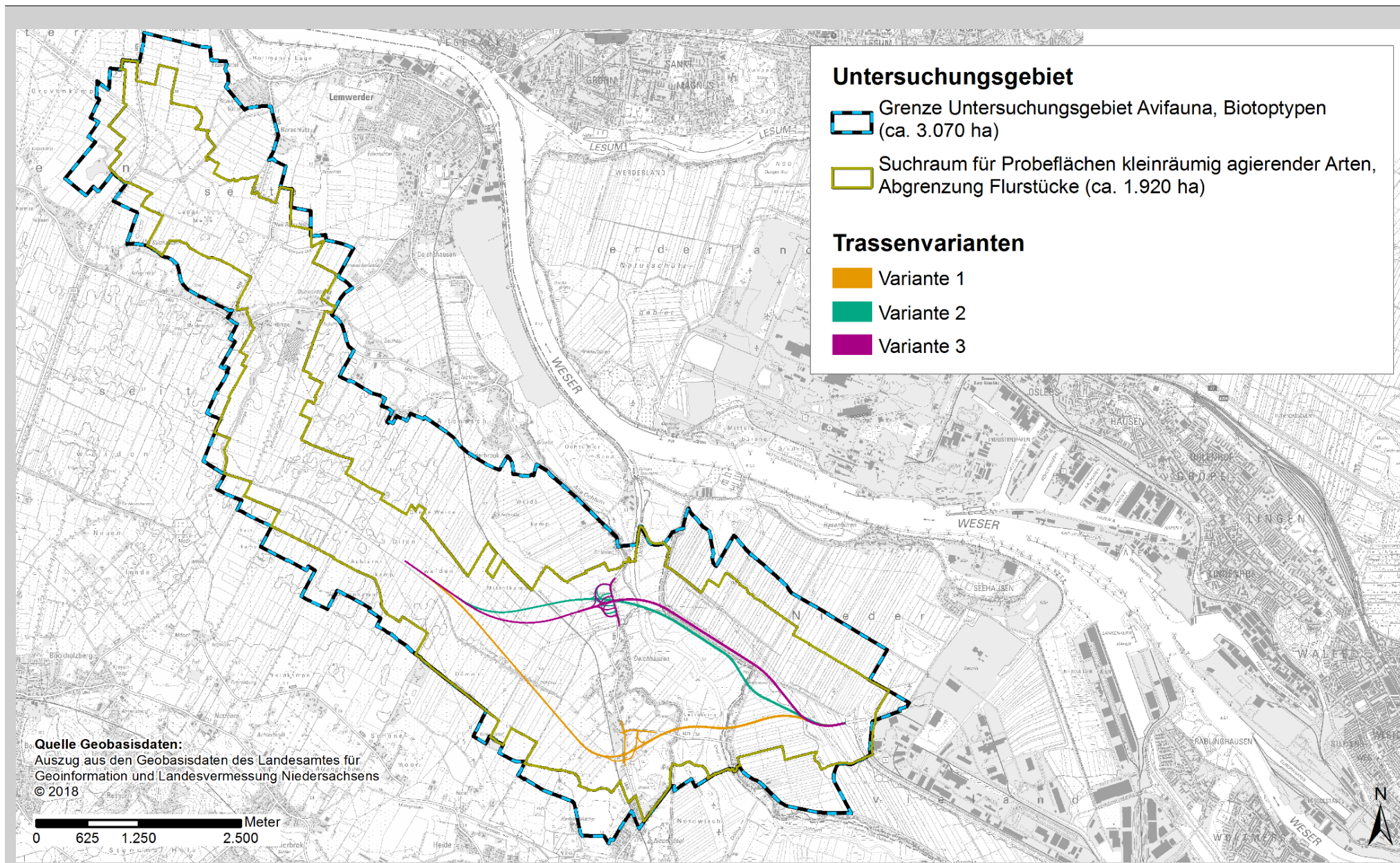
# Kartierumfang und Untersuchungsgebiet

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

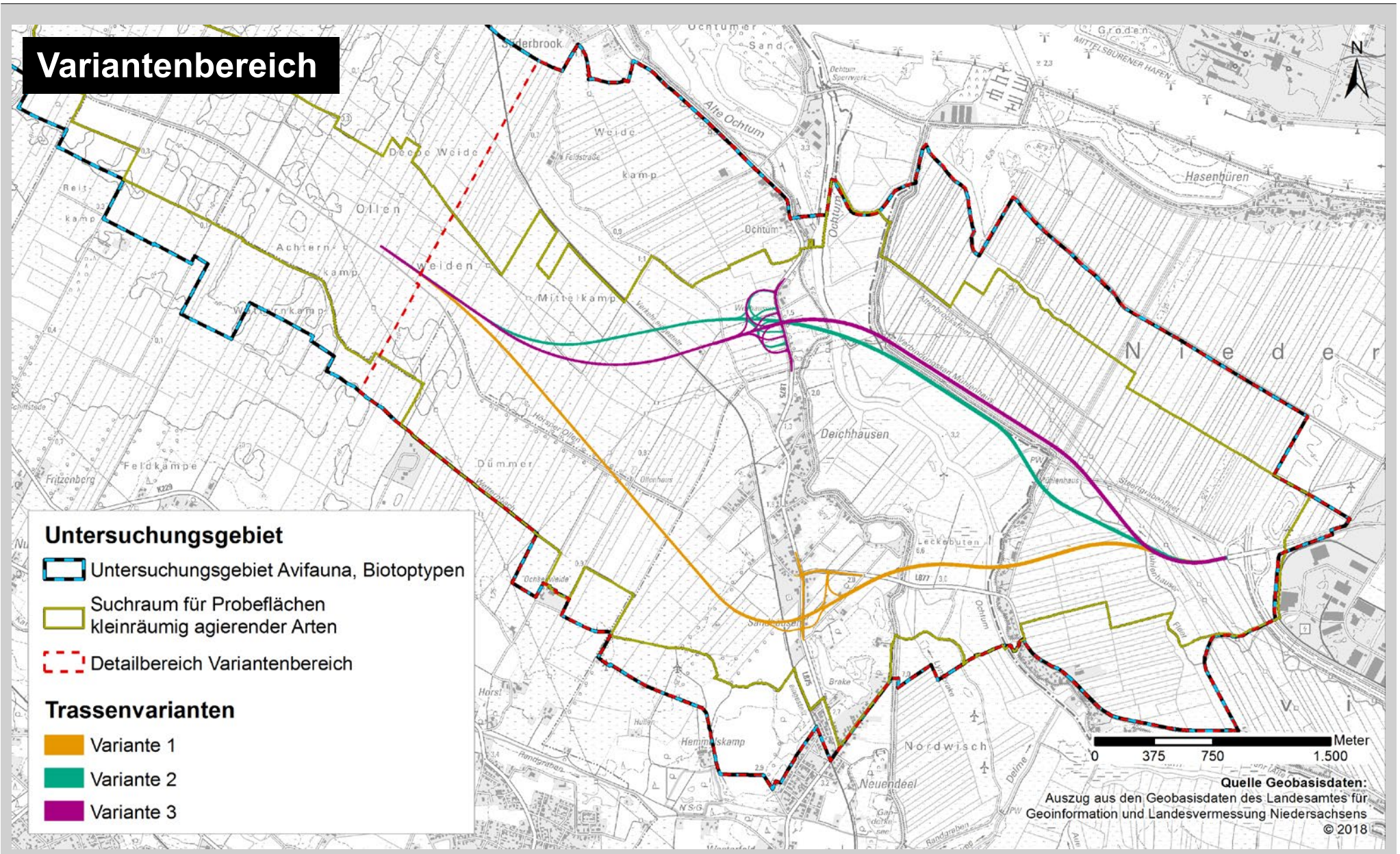
Untersuchungsgegenstand	Untersuchungsumfang
<b>Biotoptypen</b> <b>Brutvögel</b> <b>Rastvögel</b>	<b>Flächendeckende Erfassung im Untersuchungsraum</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- im Abstand von etwa 500 m bis 1.800 m zur möglichen Trasse</li><li>- Abgrenzung entlang Flurstücksgrenzen und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



# Kartierumfang und Untersuchungsgebiet



# Kartierumfang 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



## 2. Vorstellung der Methodik und vorliegenden Kartierergebnisse je Artengruppe

# Biotoptypen

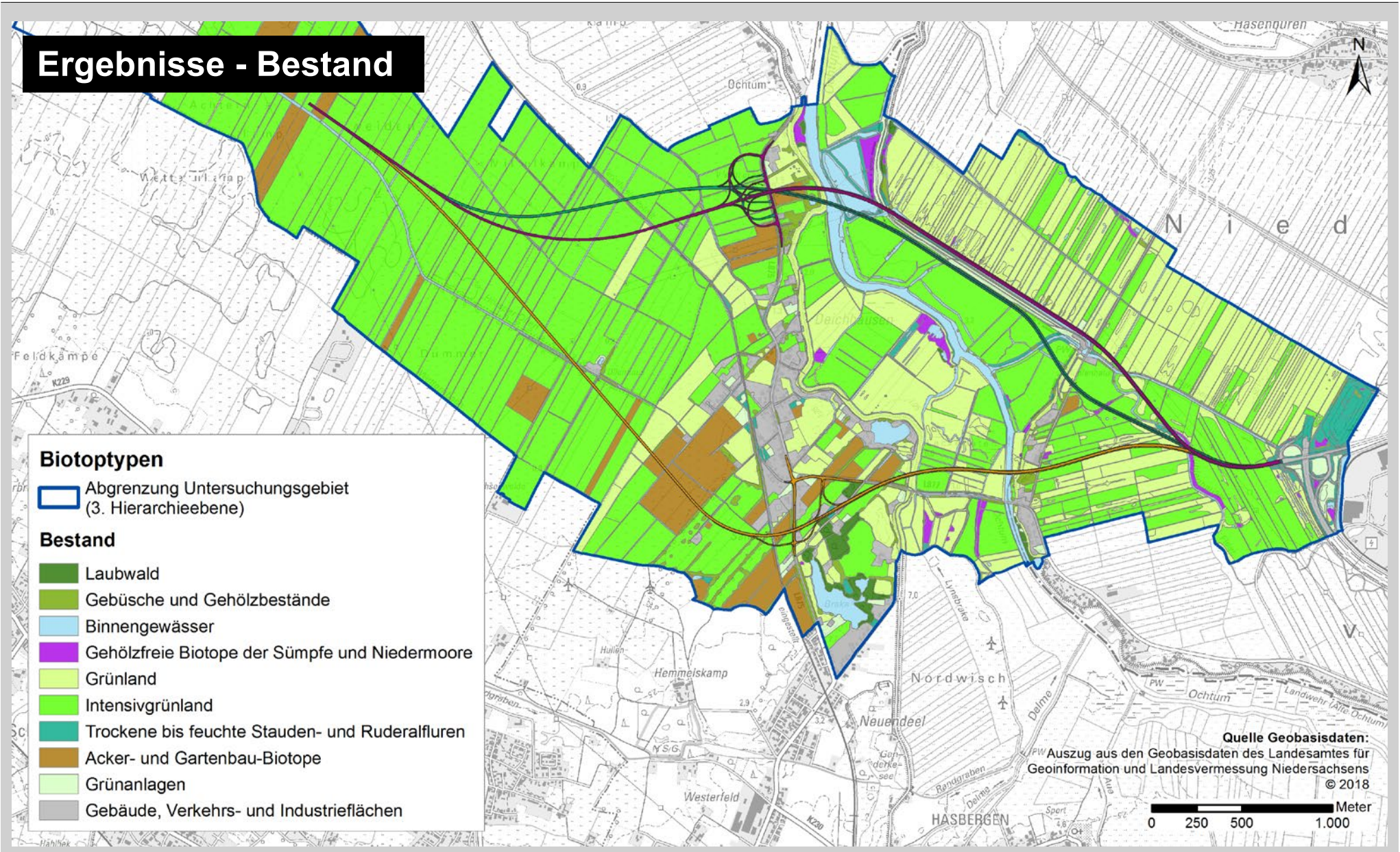
## Methodik

### Geländekartierung (im Jahr 2017 & 2018)

- Flächendeckende Biotoptypenerfassung im Maßstab 1 : 2.000 / 5.000 inkl. Aufnahme der Zusatzmerkmale und der kennzeichnenden Pflanzenarten bis auf Ebene der Untereinheiten
- 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
- Erfassung von RL-Arten der Farn- und Blütenpflanzen (im Baufeld, sobald Trassenvariante feststeht)

# Biotoptypen

## Ergebnisse - Bestand



# Biotoptypen

## Übersicht Biotoptypen

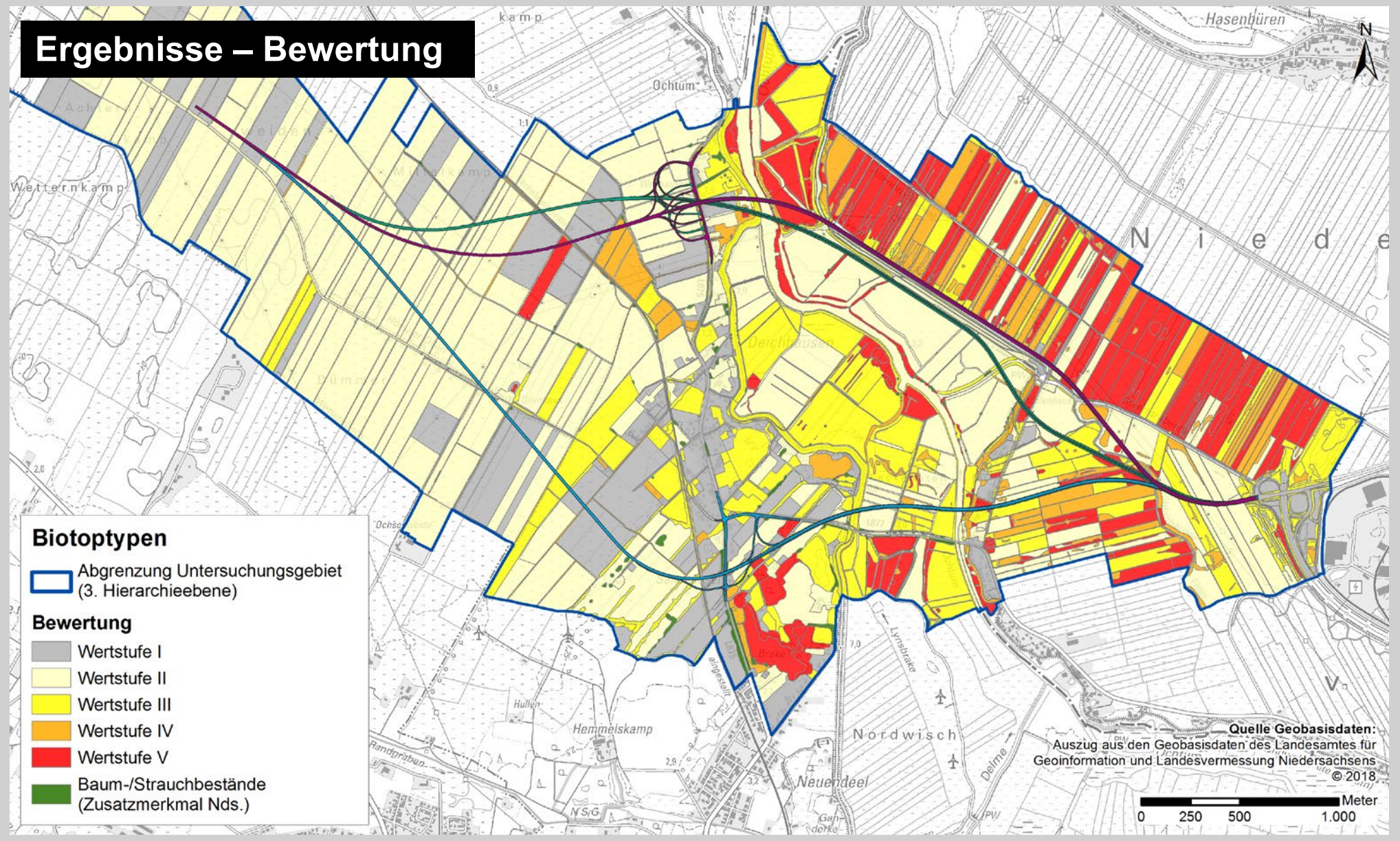
Ergebnisse für den Variantenbereich

Obergruppe (differenziert)	% (Bereich Varianten)
Laubwald	0,66
Gebüsche und Gehölzbestände	1,87
Binnengewässer	7,96
Gehölzfreie Biotope der Sümpfe und Niedermoore	0,74
Grünland	22,63
Intensivgrünland	52,42
Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren	1,70
Acker- und Gartenbau-Biotope	5,81
Grünanlagen	1,16
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen	5,05
<b>Summe</b>	<b>100,00</b>



# Biotoptypen

## Ergebnisse – Bewertung





# 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

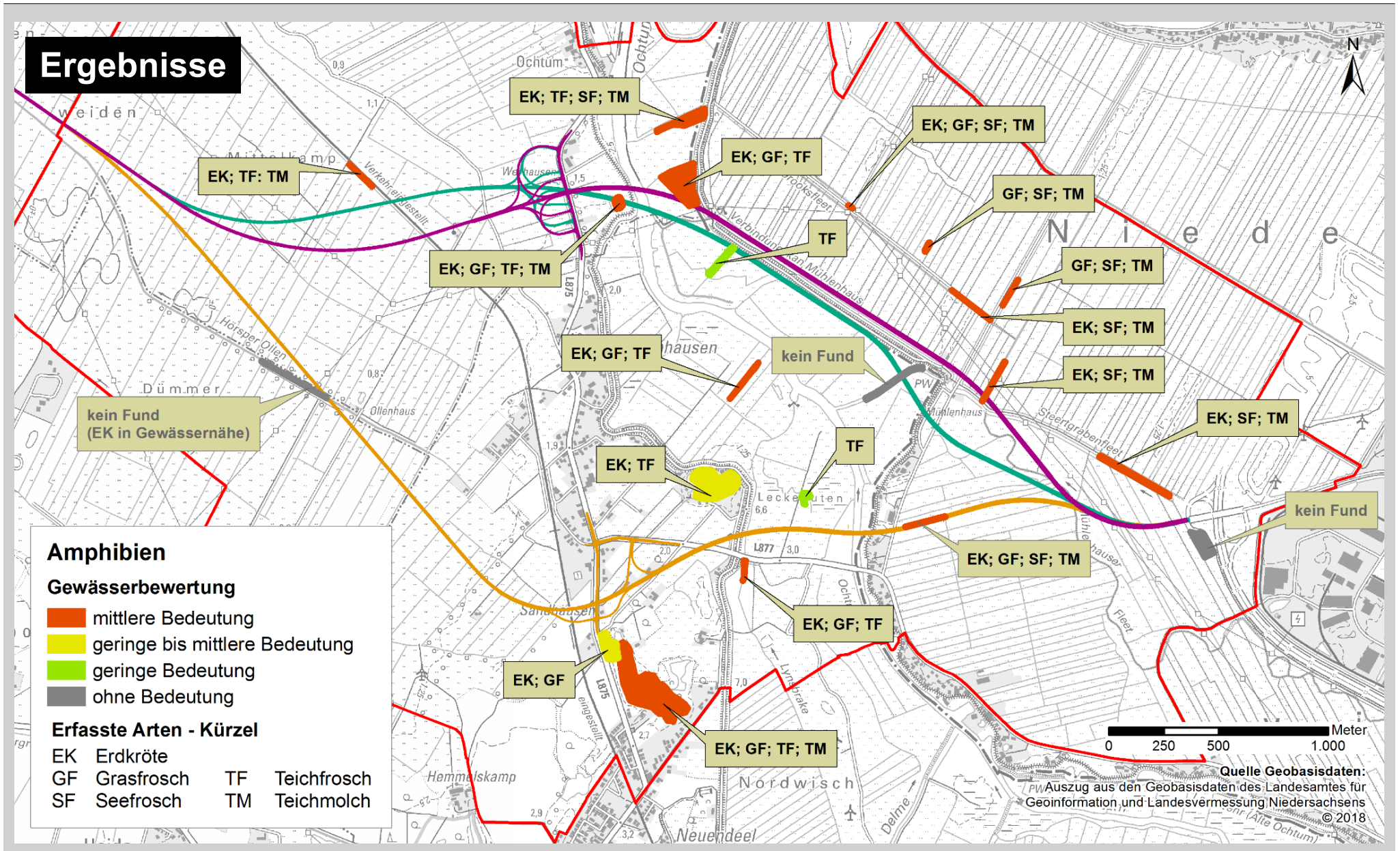
### Ausbringen künstlicher Verstecke - Kreuzkröte

- 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



# Amphibien

## Ergebnisse

Ergebnisse für den Variantenbereich

- Im Variantenbereich Erfassung von **5 Arten**
- 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
<b>Erdkröte</b>	-	-
<b>Grasfrosch</b>	-	-
<b>Seefrosch</b>	-	-
<b>Teichfrosch</b>	-	-
<b>Teichmolch</b>	-	-

### Legende

zulassungskritische Art

zulassungsrelevante Art

allg. planungsrelevant

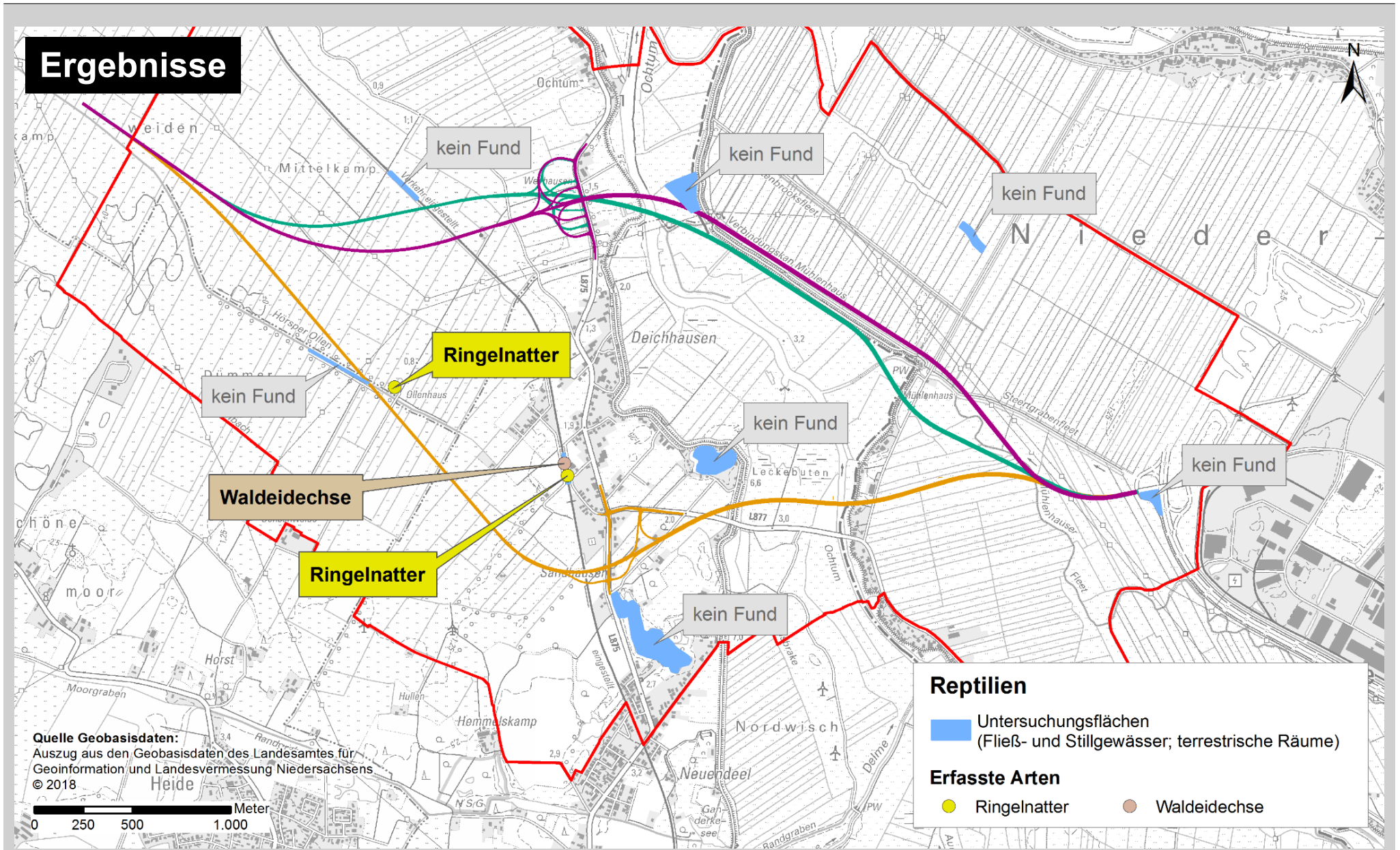
# Reptilien

## 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 Jagdhabitate

# Reptilien



# Reptilien

## Ergebnisse

Ergebnisse für den Variantenbereich

- Im Variantenbereich Erfassung von **2 Arten** (Ringelnatter, Waldeidechse)
- **Keine** planungsrelevanten Arten gem. ALBRECHT ET AL. (2014)

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

### Legende

zulassungskritische Art

zulassungsrelevante Art

allg. planungsrelevant

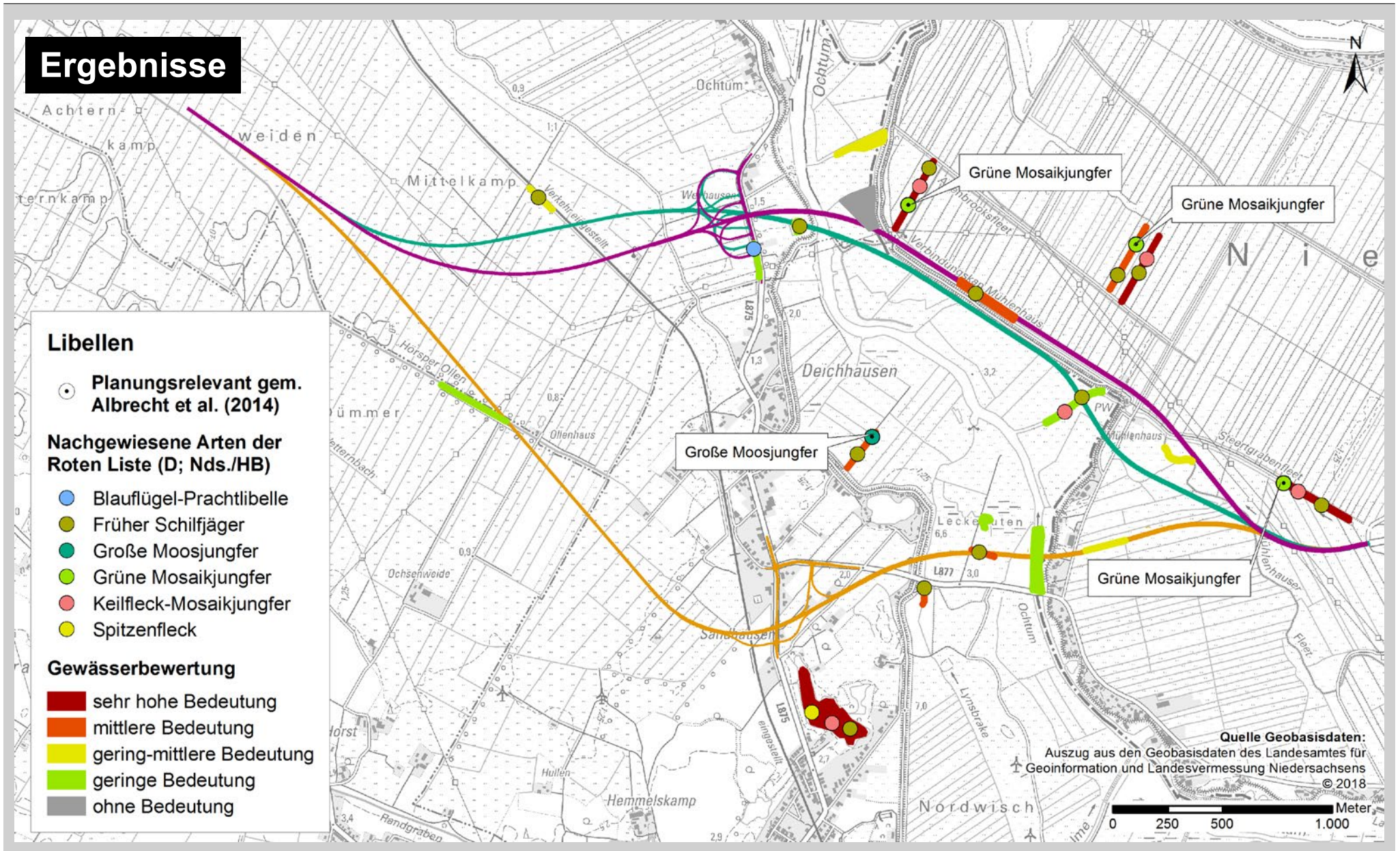
# Libellen

## 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





# Libellen

## Ergebnisse

Ergebnisse für den Variantenbereich

- Von den **30 Arten** im Variantenbereich 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

# Fische und Rundmäuler

## Methodik

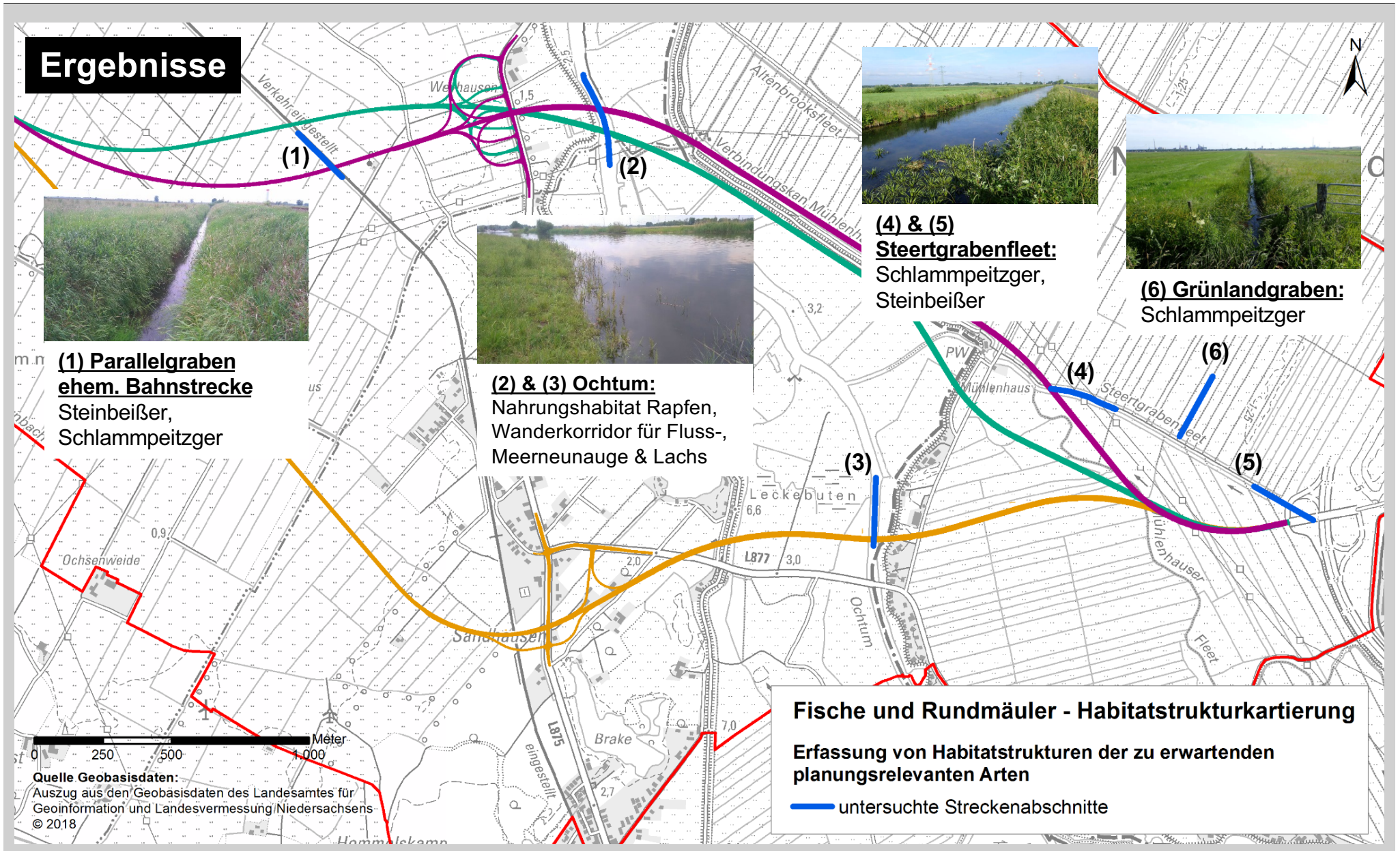
### Habitatstrukturkartierung (im Jahr 2017)

- 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



# Fische und Rundmäuler

## Fische und Rundmäuler Elektrofischung

— elektrobefischte Gewässerabschnitte (Lfd. Nr.)

### Artnachweis am Standort

Rote Liste, FFH Anhang II

**1:** Gründling, Hecht, Moderlieschen, Schleie, Zwergstichling

**2:** Aal, Gründling, Hecht, Schleie

**3:** Aland, Blaubandbärbling, Brasse/Güster, Flunder, Flussbarsch, Güster, Hasel, Rapfen, Rotaugen, Rotfeder, Schwarzmundgrundel

**4:** Aland, Brasse, Dreistachliger Stichling, Flussbarsch, Giebel, Güster, Kaulbarsch, Plötze, Rotfeder, Steinbeißer

**5:** Brasse, Flussbarsch, Giebel, Gründling, Kaulbarsch, Plötze, Rotfeder, Steinbeißer

**6:** Aland, Cypriniden unbest., Brasse, Flussbarsch, Hecht, Moderlieschen, Plötze, Rotfeder, Schleie, Steinbeißer

**7:** Aal, Hecht, Rotfeder, Schleie, Steinbeißer

**8:** Aal, Brasse, Flussbarsch, Güster, Hecht, Kaulbarsch, Plötze, Rotfeder, Steinbeißer, Zander

**9:** Aal, Aland, Brasse, Flussbarsch, Gründling, Güster, Hecht, Kaulbarsch, Plötze, Rotfeder, Schleie, Steinbeißer, Zander

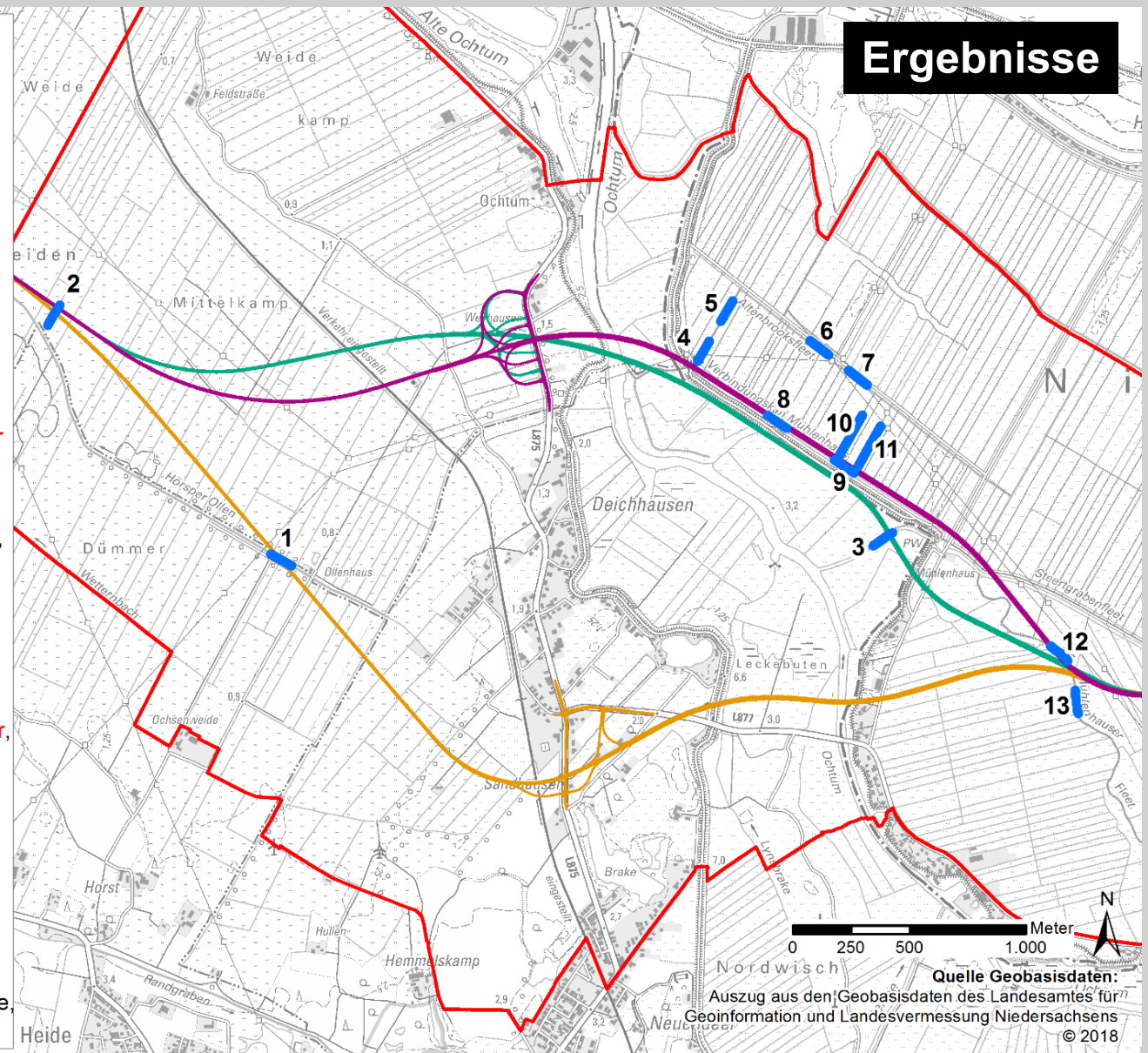
**10:** Hecht, Neunstachliger Stichling, Schlammpeitzger, Schleie, Steinbeißer

**11:** Schlammpeitzger, Schleie, Neunstachliger Stichling

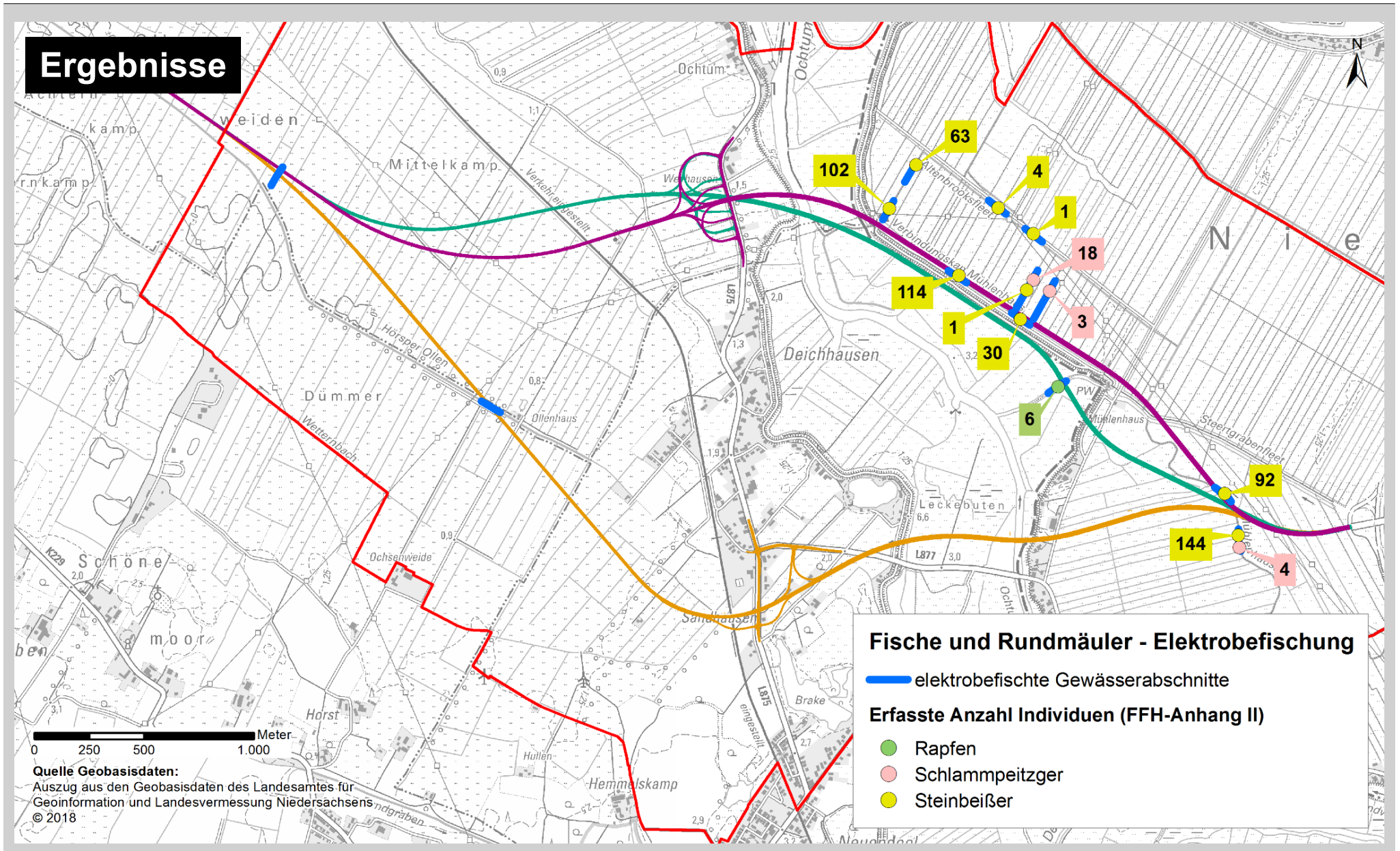
**12:** Brasse, Cypriniden unbest., Flussbarsch, Gründling, Güster, Hecht, Kaulbarsch, Moderlieschen, Plötze, Rotfeder, Steinbeißer

**13:** Aal, Brasse, Cypriniden unbest., Flussbarsch, Hecht, Gründling, Kaulbarsch, Plötze, Schlammpeitzger, Schleie, Steinbeißer

## Ergebnisse



# Fische und Rundmäuler



# Fische und Rundmäuler

## Ergebnisse

Ergebnisse für den Variantenbereich

- Von den **29 Arten** im Variantenbereich werden **10 Arten** in der Roten Liste Deutschland oder Niedersachsen/Bremen geführt (Aal, Flussneunauge, Hecht, Lachs, Meerneunauge, Moderlieschen, Rapfen, Schlammpeitzger, Steinbeißer, Zander)
- 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 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.

# Totholzkäfer

## Methodik

### Allgemeine Strukturkartierung (2017)

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

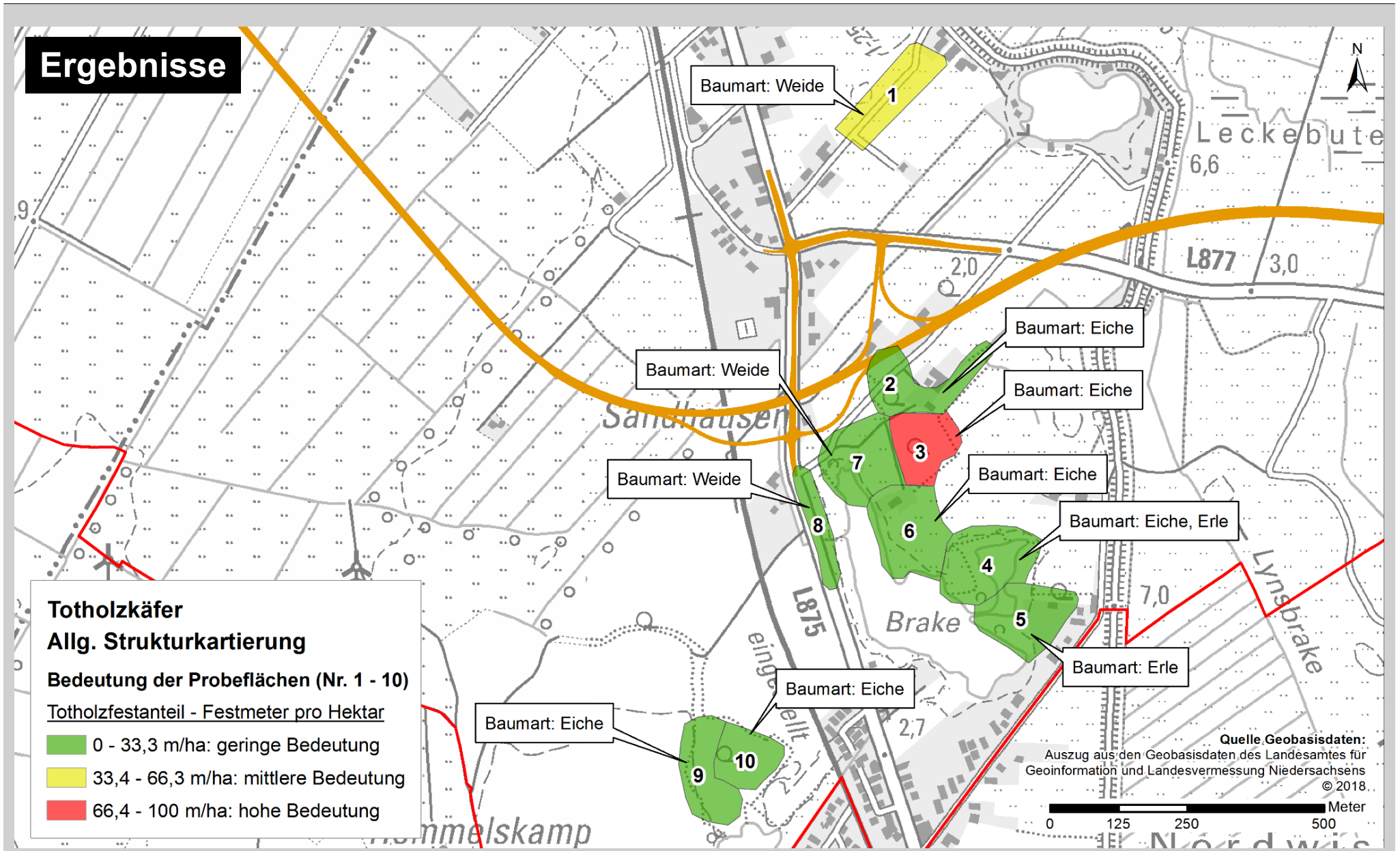
### Spezielle Strukturkartierung (2017)

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

### Brutbaumuntersuchung – Eremit (2018)

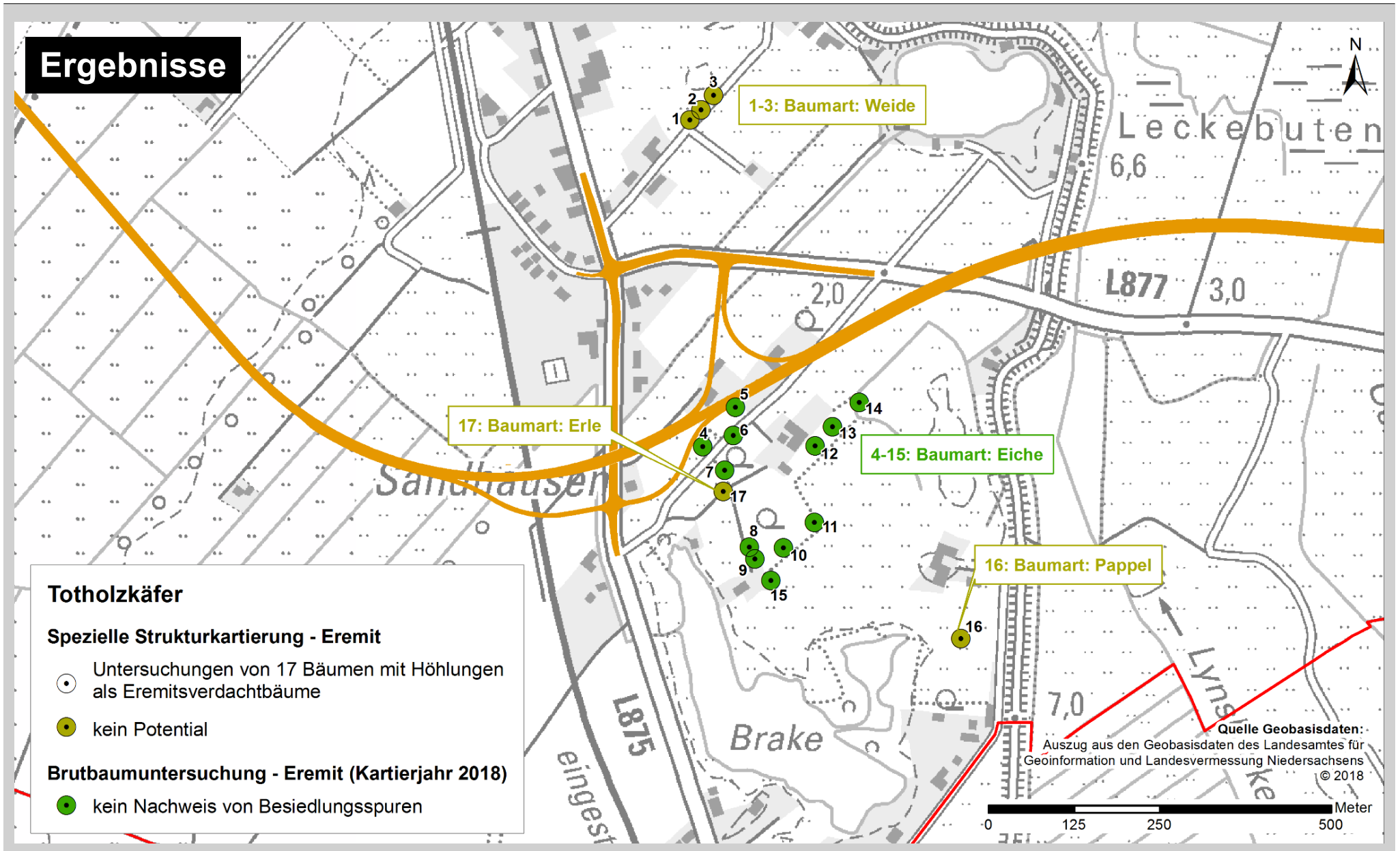
- Nachweis von Bruchstücken des Chitinpanzers und Kotpellets des Eremiten in Verdachtsbrutbäumen (aus spez. Strukturkartierung)

# Totholzkäfer





# Totholzkäfer



### Allgemeine Strukturkartierung

- Bis auf Teilgebiet 3 kaum nennenswerte Lebensräume für Totholzkäfer

### Spezielle Strukturkartierung

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

### Brutbaumuntersuchung – Eremit (Teilgebiet 3)

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

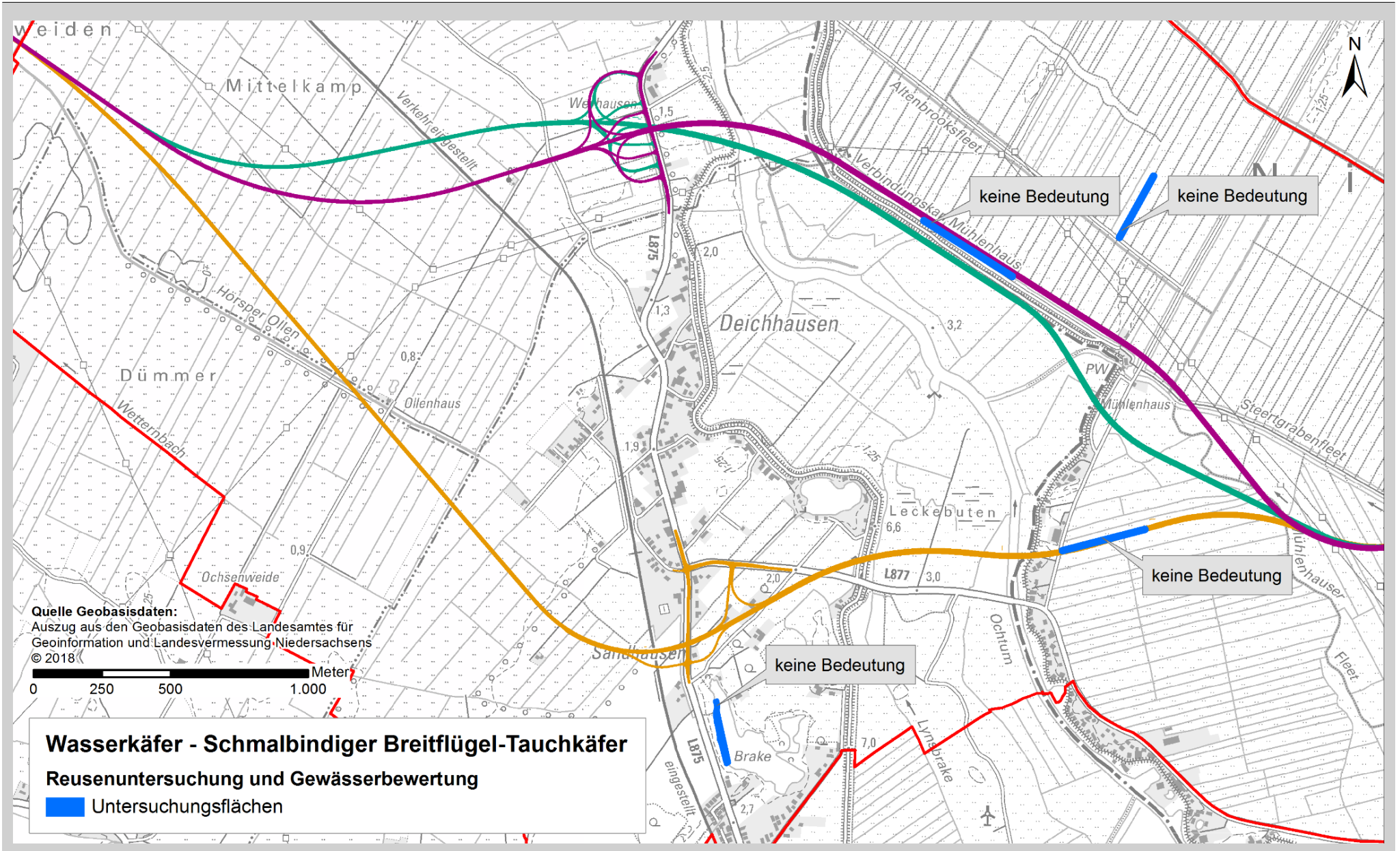
# Wasserkäfer

## 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

# Wasserkäfer



# Wasserkäfer

## Ergebnisse

Ergebnisse für den Variantenbereich

### Niedersachsen (Sandhauser Brake)

- Gefangene Wasserkäferarten **keine** planungsrelevanten Arten, nicht gesetzlich geschützt und nicht in der RL Deutschlands aufgeführt
- Sandhauser Brake keine Fortpflanzungsstätte für den Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfer
- Uferbereiche der Sandhauser Brake weisen aber eine hohe Qualität für Wasserinsekten auf

### Bremen (Gräben im Niedervieland)

- kein Nachweis planungsrelevanter Arten

# Fledermäuse

## 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 möglichem Vorkommen leise rufender Arten
- Fang mit Puppenhaarnetzen in max. 10 m Höhe

# Fledermäuse

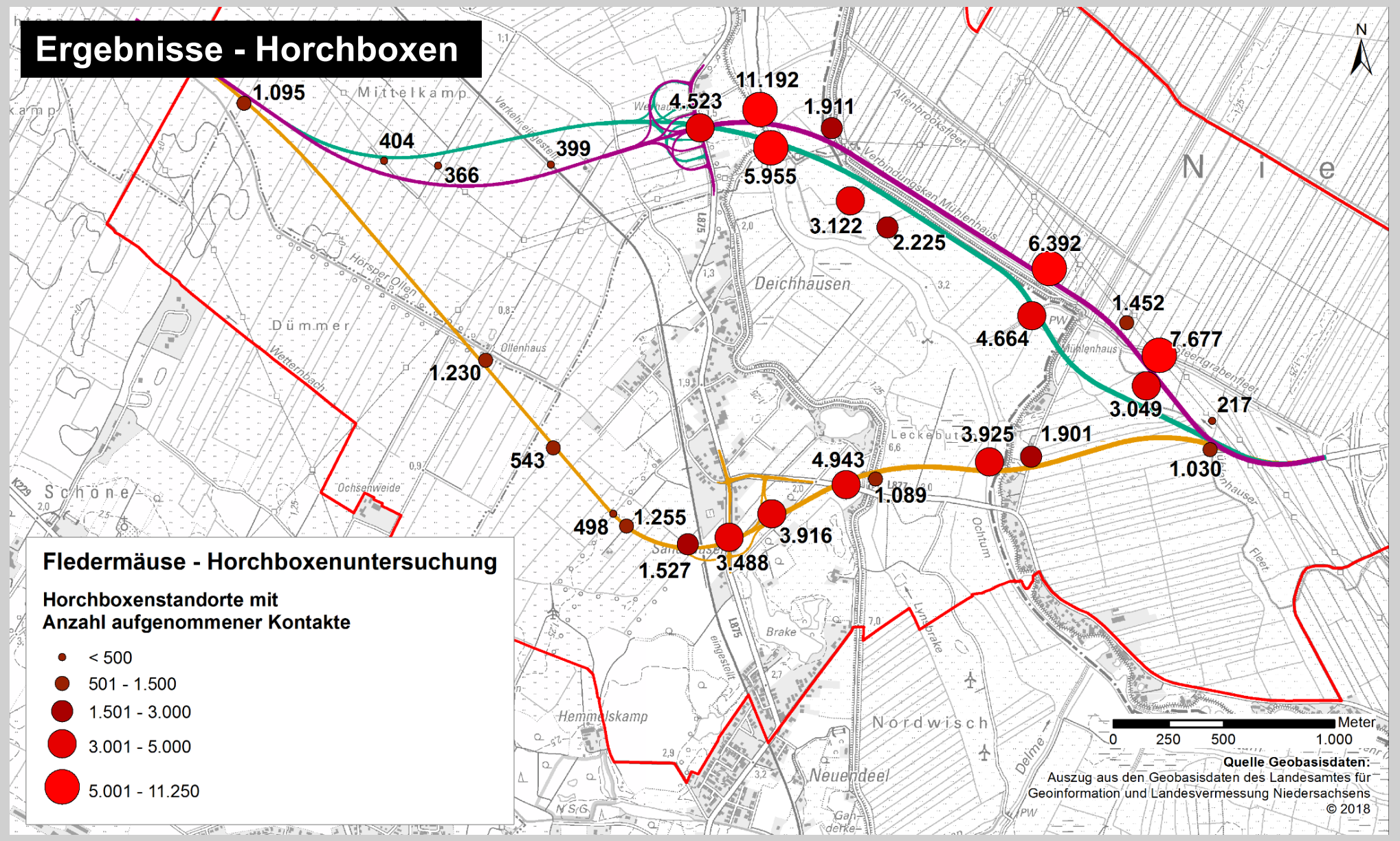
## Methodik

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

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

# Fledermäuse

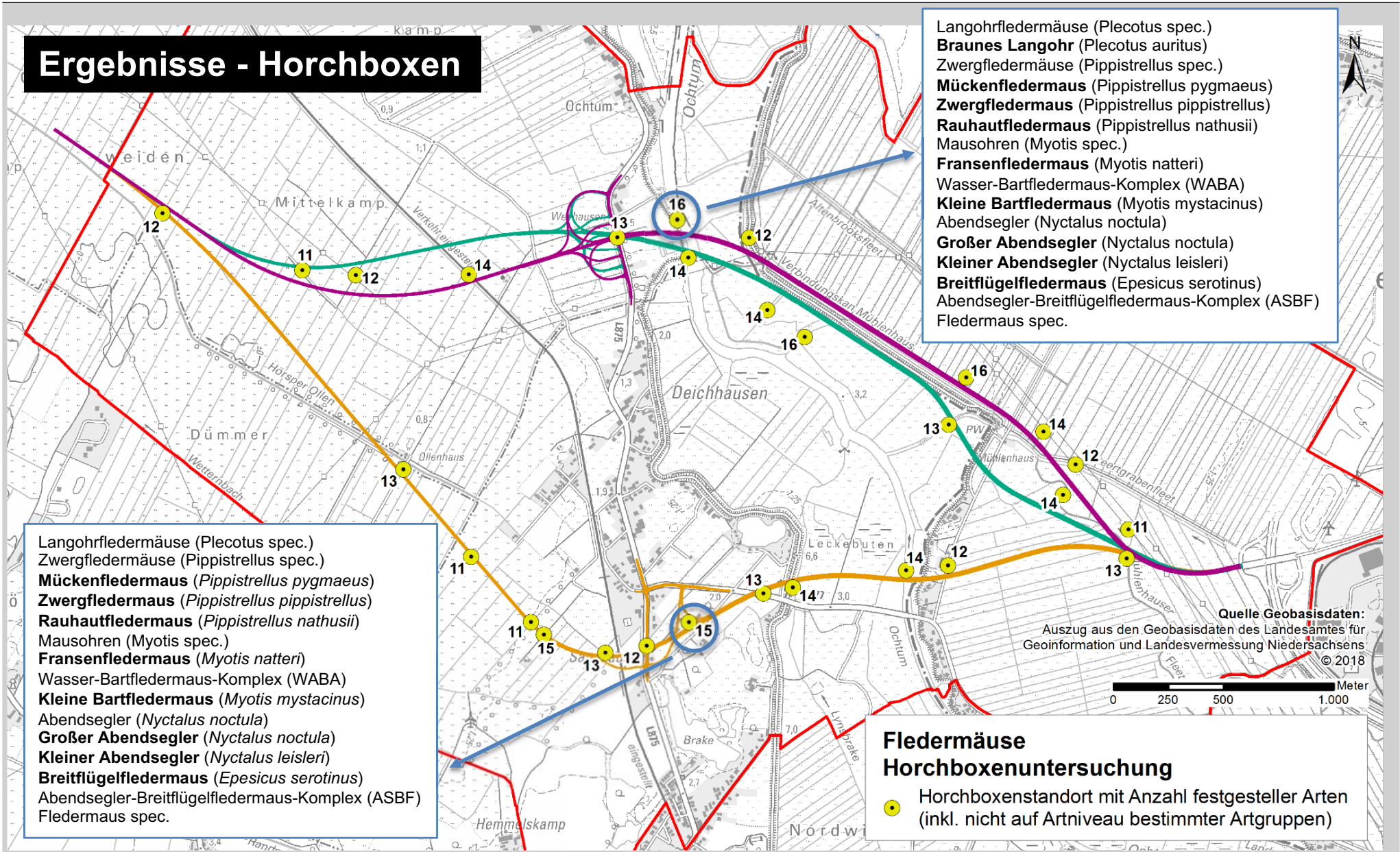
## Ergebnisse - Horchboxen





# Fledermäuse

## Ergebnisse - Horchboxen



# Fledermäuse

## Ergebnisse - Netzfang



**Weyhauser Hellmer**  
 Großer Abendsegler (1)  
 Wasserfledermaus (2)  
 Zwergfledermaus (1)


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



**Sandhauser Weg**  
 Braunes Langohr (3)  
 Breitflügelfledermaus (8)  
 Großer Abendsegler (7)  
 Rauhauffledermaus (3)  
 Teichfledermaus (1)  
 Wasserfledermaus (3)  
 Zwergfledermaus (4)



## Fledermäuse - Netzfang

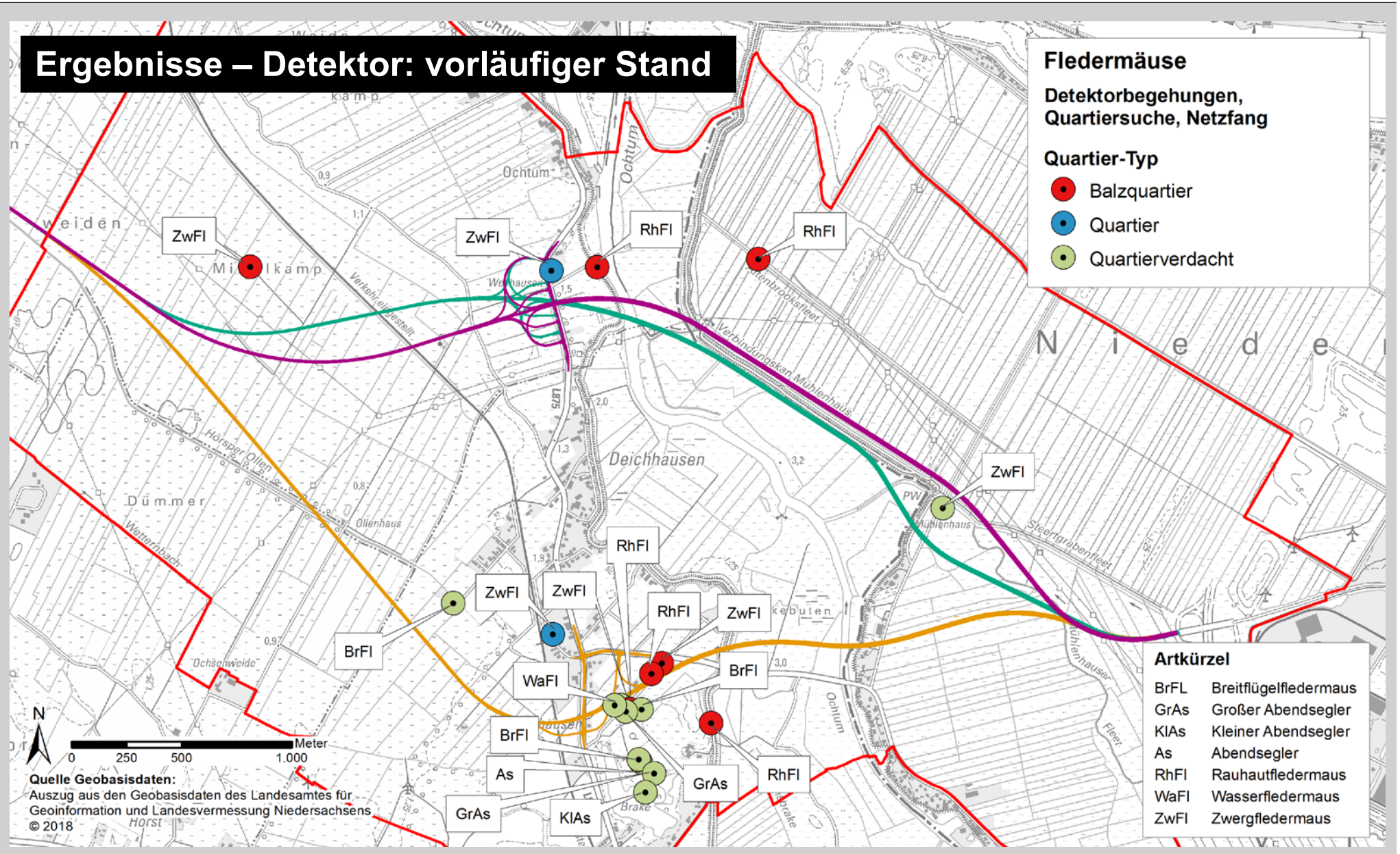
 Standort Fangstelle mit (Anzahl) erfasster Arten  
 Netzfang mit 3 bzw. 4 Puppenhaarnetzen je Fangstelle

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

0 250 500 1.000 Meter

# Fledermäuse

## Ergebnisse – Detektor: vorläufiger Stand



# Fledermäuse

## Ergebnisse – Detektor: vorläufiger Stand

### Fledermäuse - Detektorbegehungen

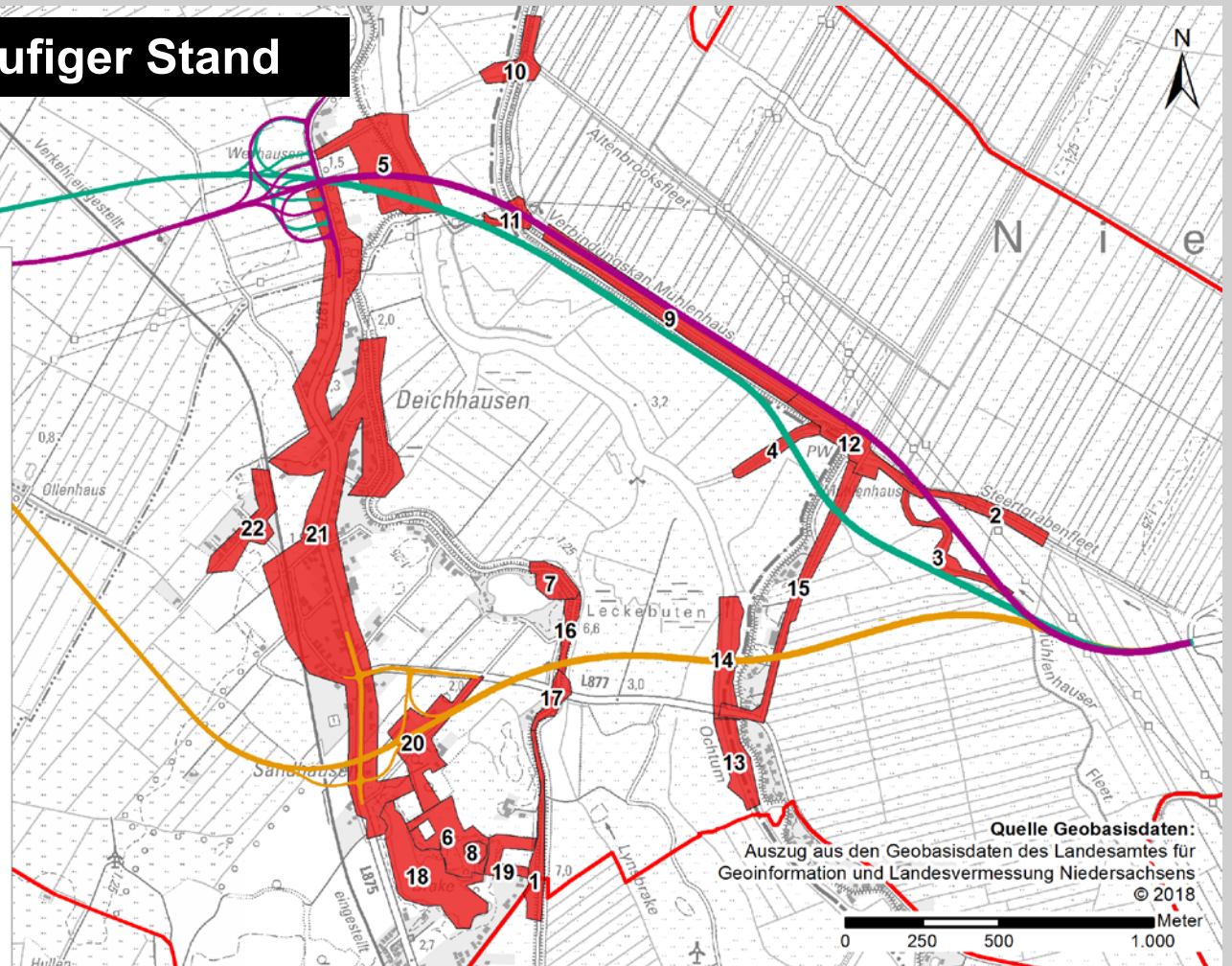
#### Funktionsräume (Lfd. Nr.) mit hoher Aktivität

#### Festgestellte Arten mit Summe Anzahl aufgenommener Kontakte

- 1: BrFI, GrAs (30)
- 2: ZwFI, GrAs, RhFI (20)
- 3: ZwFI, WaFI (19)
- 4: ZwFI, WaFI, RhFI, BrFI (23)
- 5: GrAs, ZwFI, BrFI, WaFI, RhFI (93)
- 6: GrAs, KIAs, ZwFI, BrFI, Myo (132)
- 7: BrFI, ZwFI, RhFI, WaFI, Myo, GrAs (46)
- 8: WaFI, GrAs, ZwFI (9)
- 9: WaFI, ZwFI, BrFI (20)
- 10: GrAs, BrFI, ZwFI, RhFI (29)
- 11: BrFI, GrAs, ZwFI (27)
- 12: ZwFI, WaFI, WaBa, BrFI, GrAs (61)
- 13: GrAs, WaFI (14)
- 14: RhFI, ZwFI, WaFI, TeFI, GrAs (46)
- 15: ZwFI, GrAs, BrFI, RhFI (56)
- 16: ZwFI, BrFI, Myo (20)
- 17: ZwFI, BrFI, GrAs (20)
- 18: WaFI, ZwFI, BrFI, Myo, TeFI (79)
- 19: ZwFI, RhFI, BrFI, GrAs, Myo/WaBa (35)
- 20: ZwFI, RhFI, BrFI, GrAs, WaFI, WaBa, Myo, GrMo (108)
- 21: ZwFI, RhFI, BrFI, GrAs, KIAs, WaFI, BrLO (318)
- 22: ZwFI, RhFI, BrFI, GrAs, Myo (41)

#### Artkürzel

BrFI	Breitflügelfledermaus	RhFI	Rauhautfledermaus	BrLO	Braunes Langohr
GrAs	Großer Abendsegler	WaFI	Wasserfledermaus	GrMo	Graues Mausohr
KIAs	Kleiner Abendsegler	ZwFI	Zwergfledermaus	WABA	Wasser-Barffledermaus-Komplex
Myo	Abendsegler	TeFI	Teichfledermaus		



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

# Fledermäuse

## Ergebnisse

Ergebnisse für den Variantenbereich

- Im Variantenbereich 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

# Rastvögel

## Methodik

### Raumnutzungsbeobachtungen von Zug- und Rastvögeln (2017 & 2018)

- Reguläre Rastvogelerfassung 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

# Rastvögel

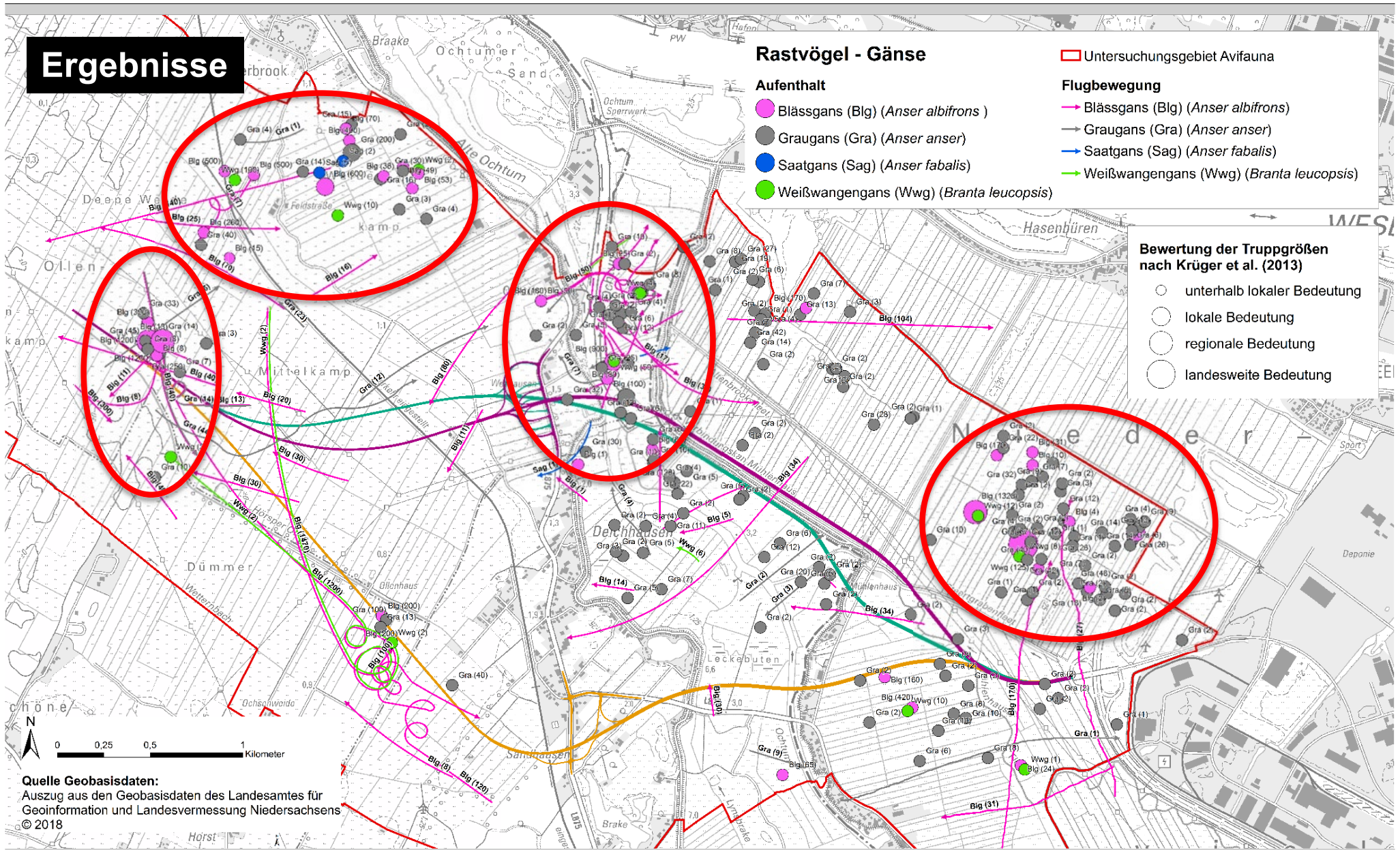
## Übersicht Rastvögel

Ergebnisse für den Variantenbereich

- 67 Arten wurden nachgewiesen, davon 4 ausschließlich überfliegend
- Es wurden vor allem Gänse und Singvögel aber auch Limikolen sowie Enten & Taucher beobachtet:

Artgruppe	Anzahl rastender Individuen (Juli 2017 bis April 2018)
Enten & Taucher	6.627
Gänse	18.368
Gänse (Gefangenschaftsflüchtlinge)	87
Greifvögel	482
Limikolen	6.662
Möwen	3.776
Rallen u. a.	853
Reiher & Störche	992
Singvögel	13.134
<b>Summe</b>	<b>50.981</b>

# Rastvögel - Gänse





# Rastvögel - Gänse

## Vorkommen

Ergebnisse für den Variantenbereich

- Blässgans war 2017/2018 die dominierende Gänseart im Raum
- Graugans kam ebenfalls im bewertungsrelevanten Individuenzahlen vor
- Saat- und Weißwangengans kamen im UG nicht in bewertungsrelevanten Truppgrößen vor

Art	Artspezifische Bewertung bezogen auf Truppgröße (KRÜGER et al. (2013))*			Gesamtergebnis
	landesweit	lokal	regional	
Blässgans	3	4	3	10
Graugans		3		3

\* Bewertung für Variantenbereich

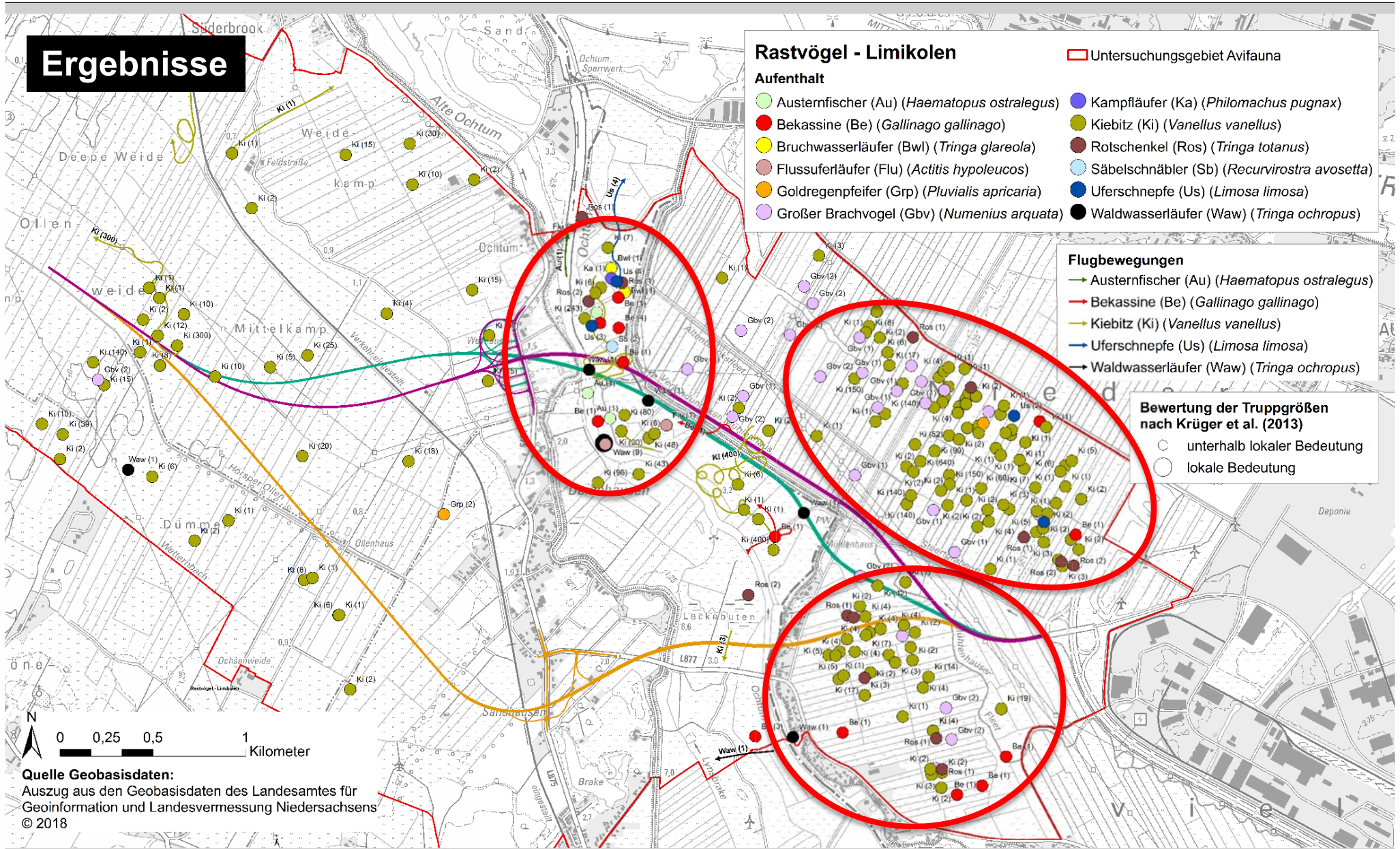
# Rastvögel - Gänse

## Vorkommen

Ergebnisse für den Variantenbereich

- Blässgans nutzte 4 Schwerpunkträume
  - Niedersachsen: Kompensationsfläche nördl. Nordvarianten, Ollenweiden und Weidekamp
  - Bremen: Niedervieland
- Rastflächen der Graugans lagen vor allem über das östliche UG verteilt
- Saatgans im Bereich Weidekamp
- Weißwangengans ähnlich wie Blässgans

# Rastvögel - Limikolen



# Rastvögel - Limikolen

## Vorkommen

Ergebnisse für den Variantenbereich

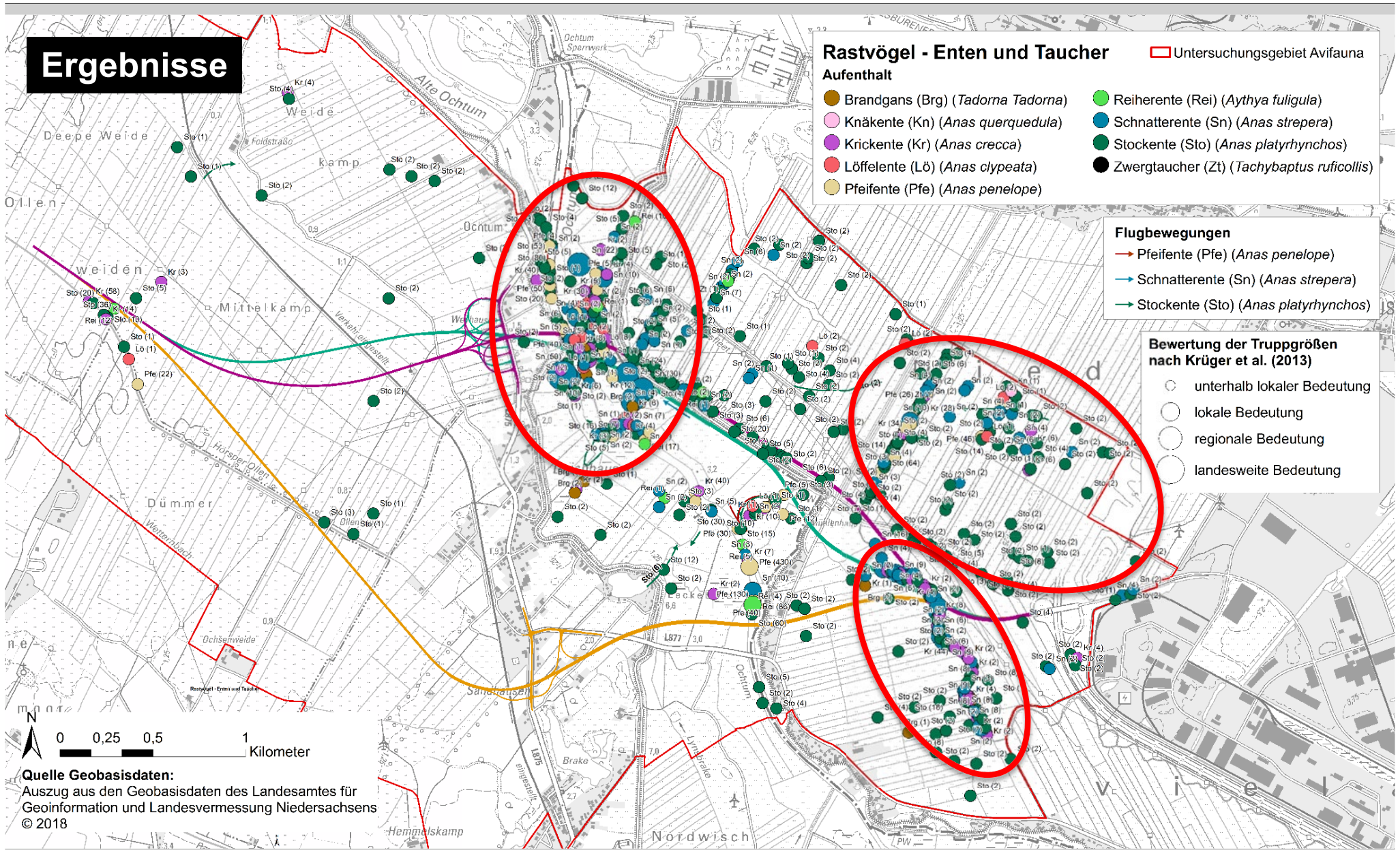
- 12 Arten wurden nachgewiesen, wobei Kiebitze mehr als 97 % aller Limikolen-Sichtungen ausmachten
- Waldwasserläufer wurde an 5 Tagen meist mit Einzelbeobachtungen festgestellt. Am 07.08.2017 wurden insgesamt 9 Individuen beobachtet (→ lokale Bedeutung\*)

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

\* Bewertung für Variantenbereich

- Alle weiteren Arten wurden nur mit wenigen Individuen und dabei ohne Bedeutung nach KRÜGER et al. (2013) festgestellt
- Vorkommen konzentrierte sich vor allem auf das Gebiet östlich der Ochtum und auf das Niedervieland sowie Wiedbrok

# Rastvögel – Enten und Taucher



# Rastvögel – Enten und Taucher

## Vorkommen

Ergebnisse für den Variantenbereich

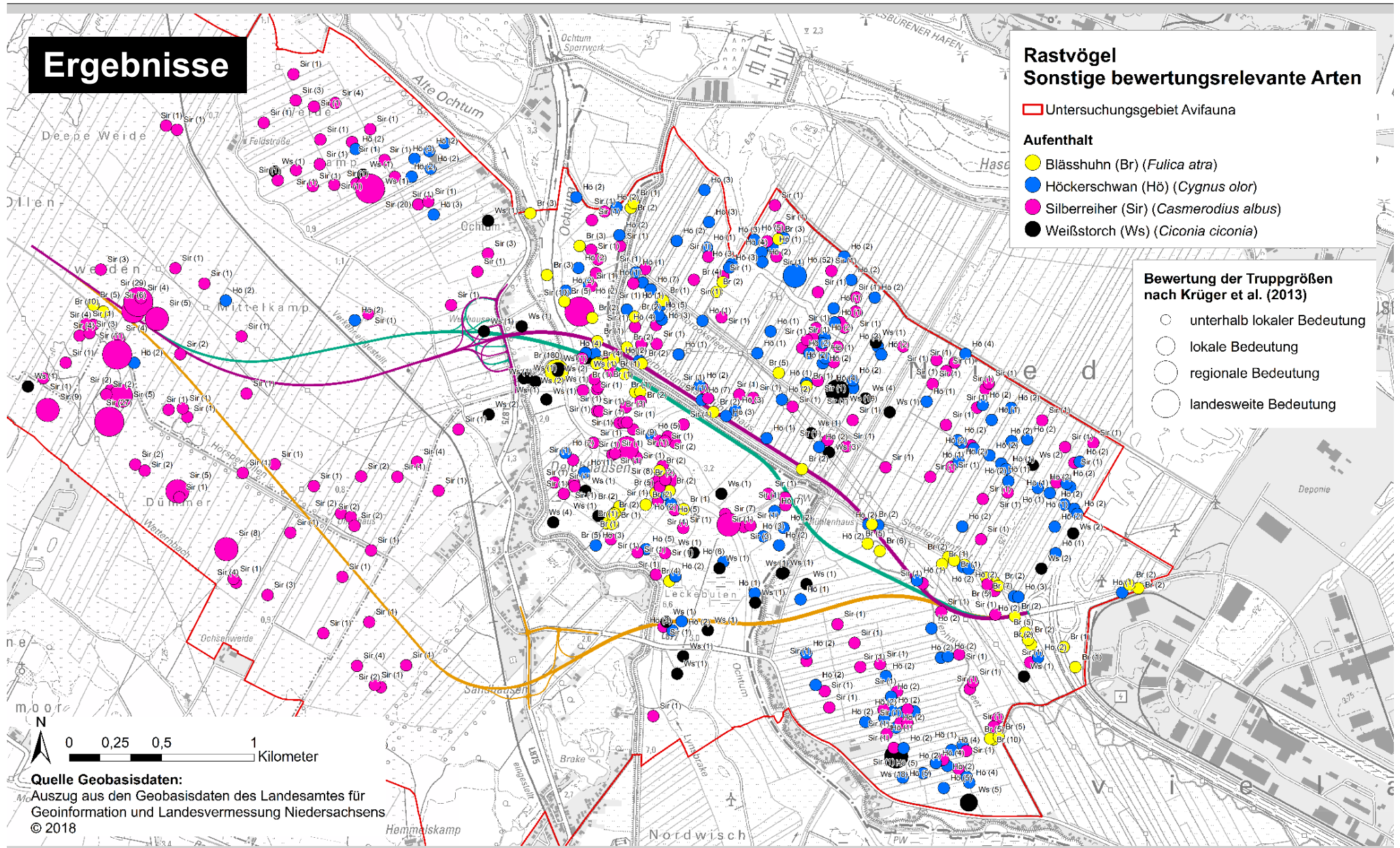
- 9 Arten wurden nachgewiesen

Art	Artspezifische Bewertung bezogen auf Truppgröße (KRÜGER et al. (2013))*			Gesamtergebnis
	landesweit	lokal	regional	
Krickente		1		1
Löffelente		1		1
Pfeifente		1		1
Reiherente		1		1
Schnatterente	1	22	4	27

\* Bewertung für Variantenbereich

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

# Rastvögel – weitere bewertungsrelevante Arten



# Rastvögel – weitere bewertungsrelevante Arten

## Vorkommen von bewertungsrelevanten Sichtungen

Ergebnisse für den Variantenbereich

Art	Artspezifische Bewertung bezogen auf Trupfgröße (KRÜGER et al. (2013))*			Gesamtergebnis
	landesweit	lokal	regional	
Blässhuhn	1	4	3	8
Höckerschwan			1	1
Silberreiher	5		9	14
Weißstorch		1	2	3

\* Bewertung für Variantenbereich

- 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 Bed.)



# Rastvögel – Übersicht Artgruppen

## Ergebnisse

## Rastvögel - Übersicht Artgruppen

▭ Untersuchungsgebiet Avifauna

### Artgruppen

● Enten & Taucher

● Gänse

● Limikolen

● Weitere bewertungsrelevante Arten

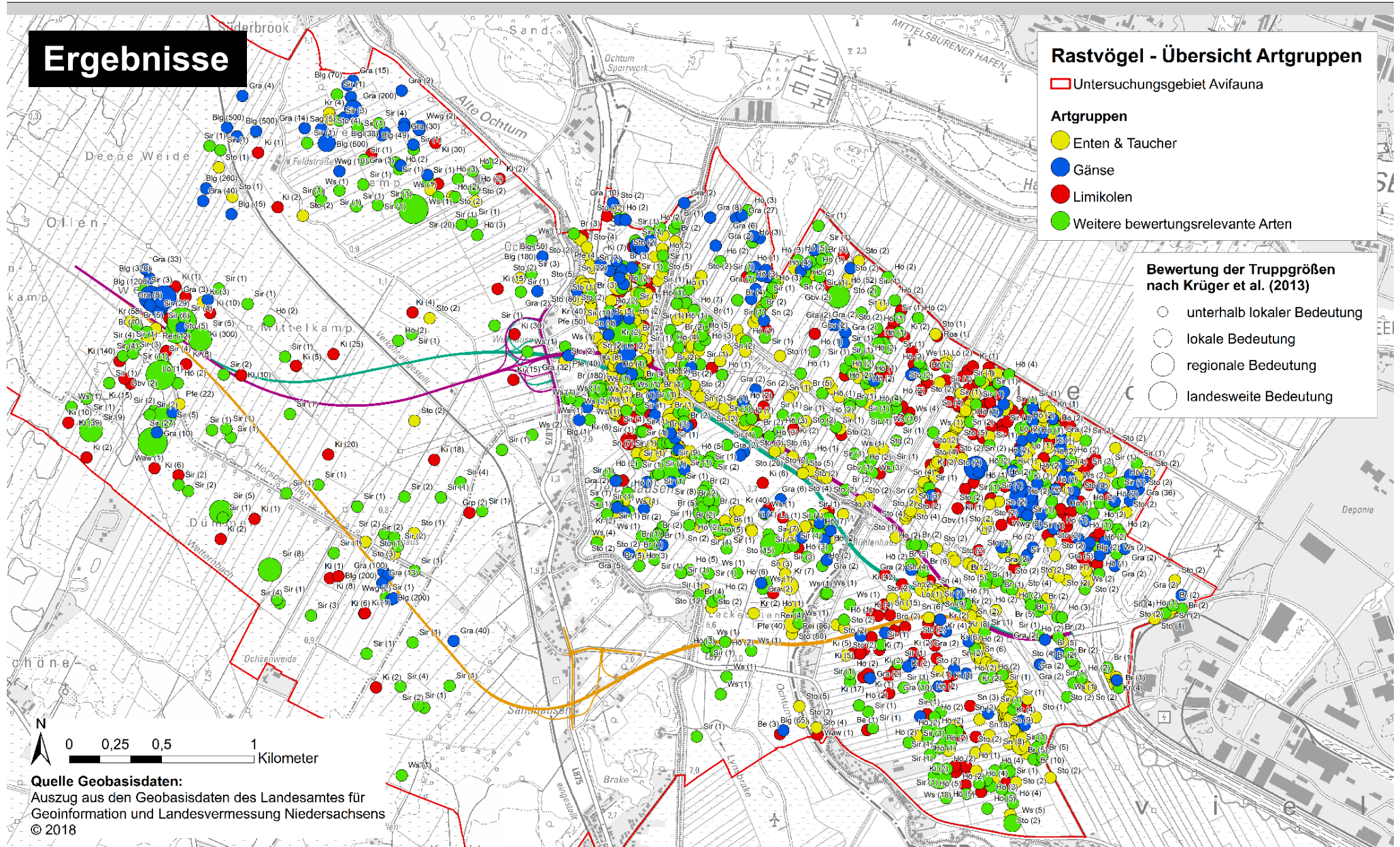
### Bewertung der Trupfgrößen nach Krüger et al. (2013)

○ unterhalb lokaler Bedeutung

○ lokale Bedeutung

○ regionale Bedeutung

○ landesweite Bedeutung



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

# Rastvögel - Singvögel

## Vorkommen

Ergebnisse für den Variantenbereich

- verteilt über das gesamte UG
- 11 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 (12,9%), Saatkrähe (12,0%), Rabenkrähe (8,4 %), Dohle (5,7%), Ringeltaube (3,6 %), Birkenzeisig (3,0 %), Bergfink (0,9 %), Rotdrossel (0,3 %), Eisvogel (0,0 %)
- Arten sind nicht bewertungsrelevant gem. KRÜGER et al. (2013).

# Brutvögel

## 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

Ergebnisse für den Variantenbereich

- 77 Brutvogelarten wurden im Variantenbereich insgesamt festgestellt (davon einige nur als Brutzeitfeststellung)

Artgruppe	Anzahl Arten	Status (SÜDBECK et al. 2005)			Summe	Summe (inkl. BZF)
		BN	BV	BZF		
Enten, Taucher & Reiher	7	8	102	11	110	121
Gänse	4	4	29	-	33	33
Greif-/Großvögel, Eulen	9	22	5	30	27	57
Limikolen	10	49	77	5	126	131
Rallen & Hühner	6	14	71	13	85	98
Schwalben	2	44	23	2	67	69
Spechte	2	-	11	2	11	13
Sonstige	37	79	971	236	1.050	1.286
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>77</b>	<b>220</b>	<b>1.289</b>	<b>299</b>	<b>1.509</b>	<b>1.808</b>

BN = Brutnachweis; BV = Brutverdacht; BZF = Brutzeitfeststellung

[Link Karte Gesamtdarstellung - Übersicht](#)

# Brutvögel

## Übersicht Brutvögel

Ergebnisse für den Variantenbereich

- Von den **77 Arten** im Variantenbereich sind **6 Arten** in Deutschland oder Niedersachsen vom Aussterben bedroht (Bekassine, Flussuferläufer, Gr. Brachvogel, Knäkente, Sumpfohreule, Uferschnepfe)
- 27 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):
  - 22 zulassungskritische Arten („rote Arten“)
  - 50 zulassungsrelevante Arten („gelbe Arten“)
  - 5 Arten mit allgemeiner Planungsrelevanz („grüne Arten“)

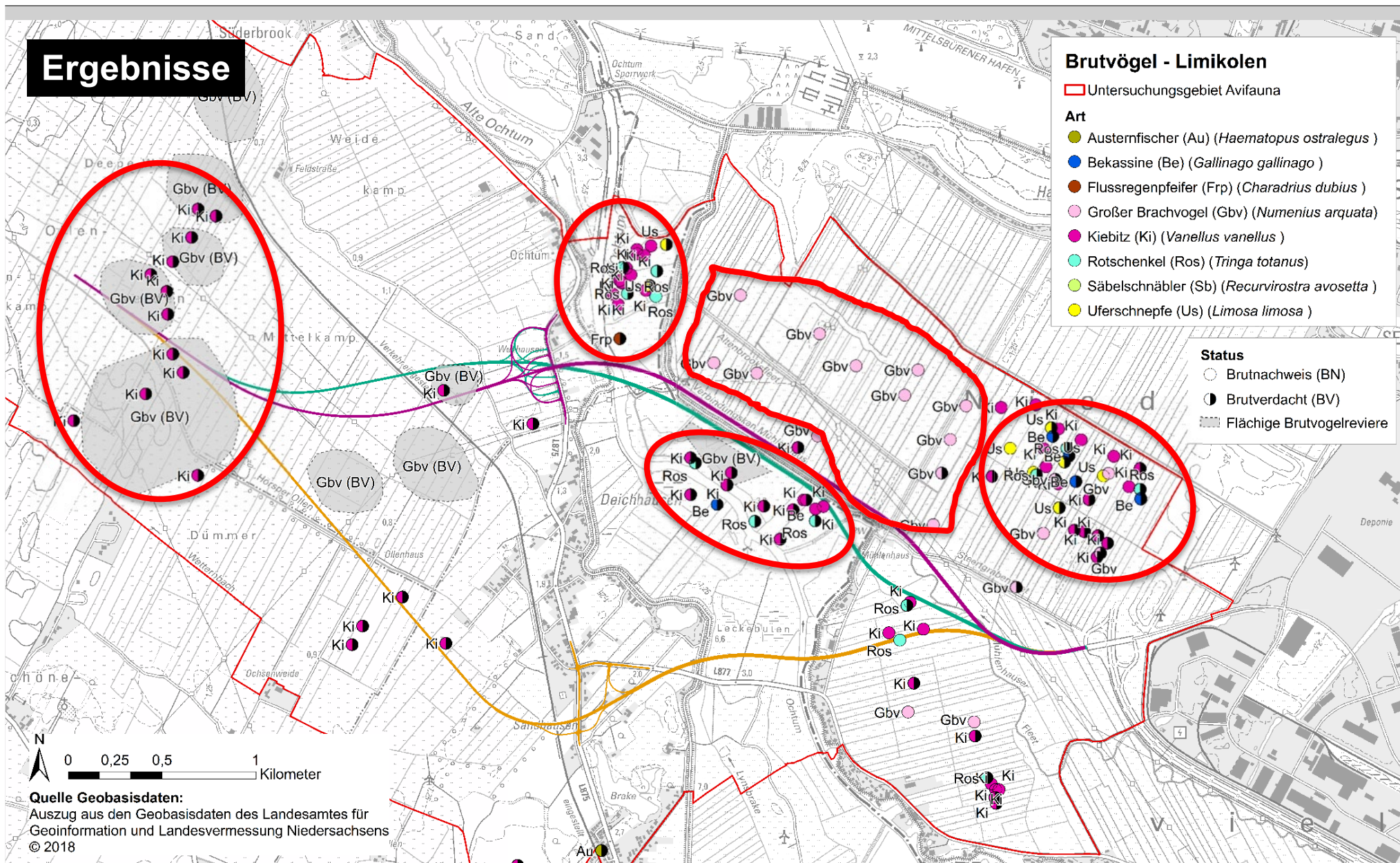
# Brutvögel

## Vorkommen im untersuchten Raum

Ergebnisse für den Variantenbereich

- 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



# Brutvögel - Limikolen

## Vorkommensschwerpunkte - artbezogen

Ergebnisse für den Variantenbereich

### Ochtum (Kompensationsflächen nördl. Nordvarianten)

- Flussregenpfeifer
- Flussuferläufer
- Säbelschnäbler
- Waldwasserläufer

### Niedervieland / Wiedbrok

- Bekassine
- Rotschenkel
- Uferschnepfe

### Im UG verteilt verkommend

- Gr. Brachvogel
- Kiebitz



# Brutvögel - Limikolen

## Übersicht

Ergebnisse für den Variantenbereich

- Im Variantenbereich Vorkommen von 10 Arten, davon 8 zulassungskritisch

Artgruppe	Status (SÜDBECK et al. 2005)			Summe	Summe (inkl. BZF)
	BN	BV	BZF		
Austernfischer		1		1	1
Bekassine		6		6	6
Flussregenpfeifer		1		1	1
Flussuferläufer			1		1
Großer Brachvogel	15	13	1	28	29
Kiebitz	29	39	1	68	69
Rotschenkel	2	11		13	13
Säbelschnäbler			1		1
Uferschnepfe	3	5	1	8	9
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>49</b>	<b>76</b>	<b>5</b>	<b>125</b>	<b>130</b>

Legende
zulassungskritische Art
zulassungsrelevante Art
allg. planungsrelevant

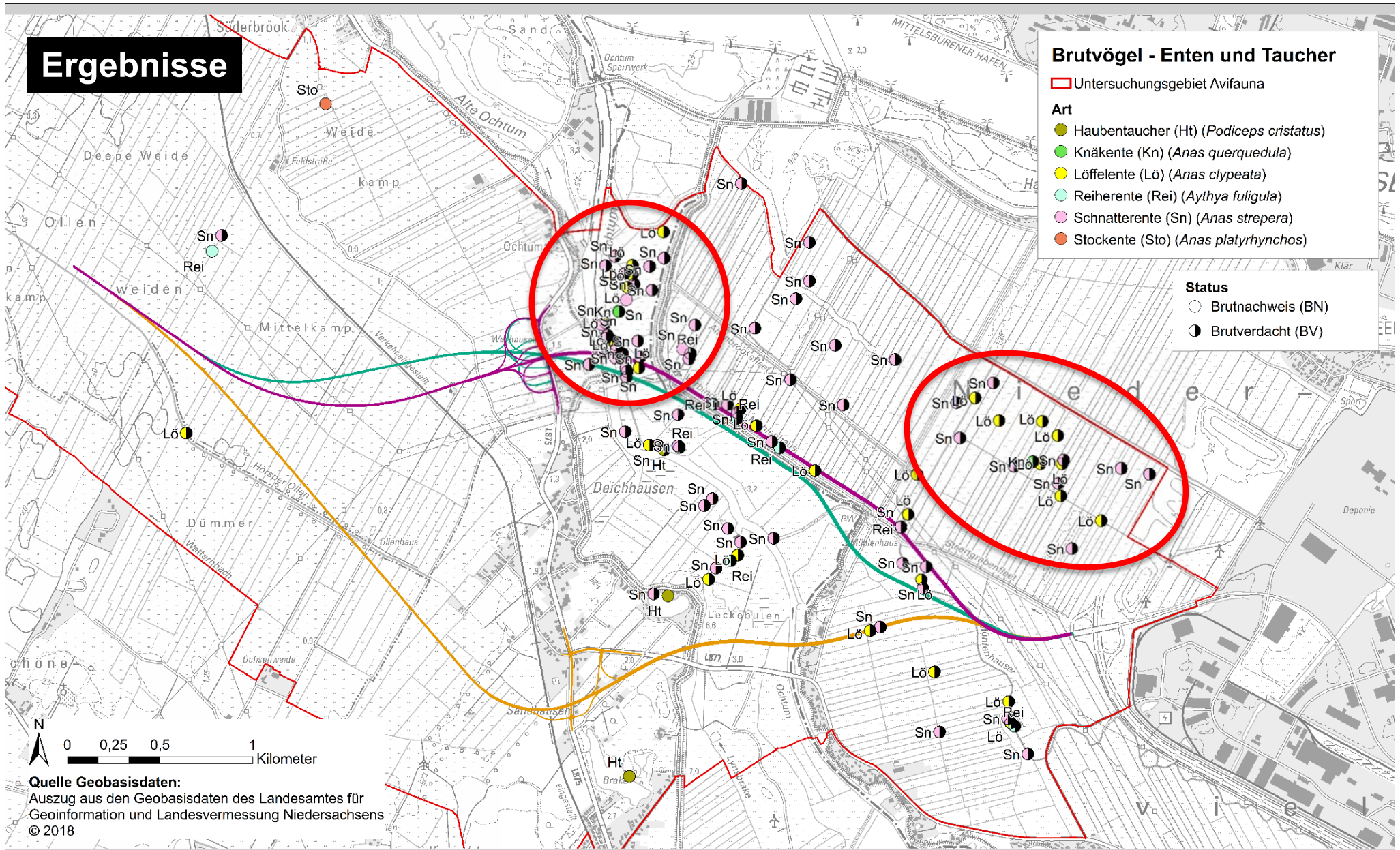
BN = Brutnachweis; BV = Brutverdacht; BZF = Brutzeitfeststellung

- Schwerpunkträume:

Nds: „Ollenweiden“ sowie Kompensationsfläche nördl. Nordvarianten

HB: Niedervieland sowie östlich der Ochtum

# Brutvögel – Enten und Taucher



# Brutvögel – Enten und Taucher

## Vorkommen

Ergebnisse für den Variantenbereich

- Im Variantenbereich Vorkommen von 7 Arten, davon 4 zulassungskritisch

Artgruppe	Status (SÜDBECK et al. 2005)			Summe	Summe (inkl. BZF)
	BN	BV	BZF		
Haubentaucher	2	1		3	3
Knäkente		2	1	2	3
Löffelente		31	2	31	33
Reiherente	1	8	6	9	15
Schnatterente	4	60	1	64	65
Schwarzhalstaucher			1		1
Stockente	1			1	1
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>8</b>	<b>102</b>	<b>11</b>	<b>110</b>	<b>121</b>

### Legende

zulassungskritische Art

zulassungsrelevante Art

allg. planungsrelevant

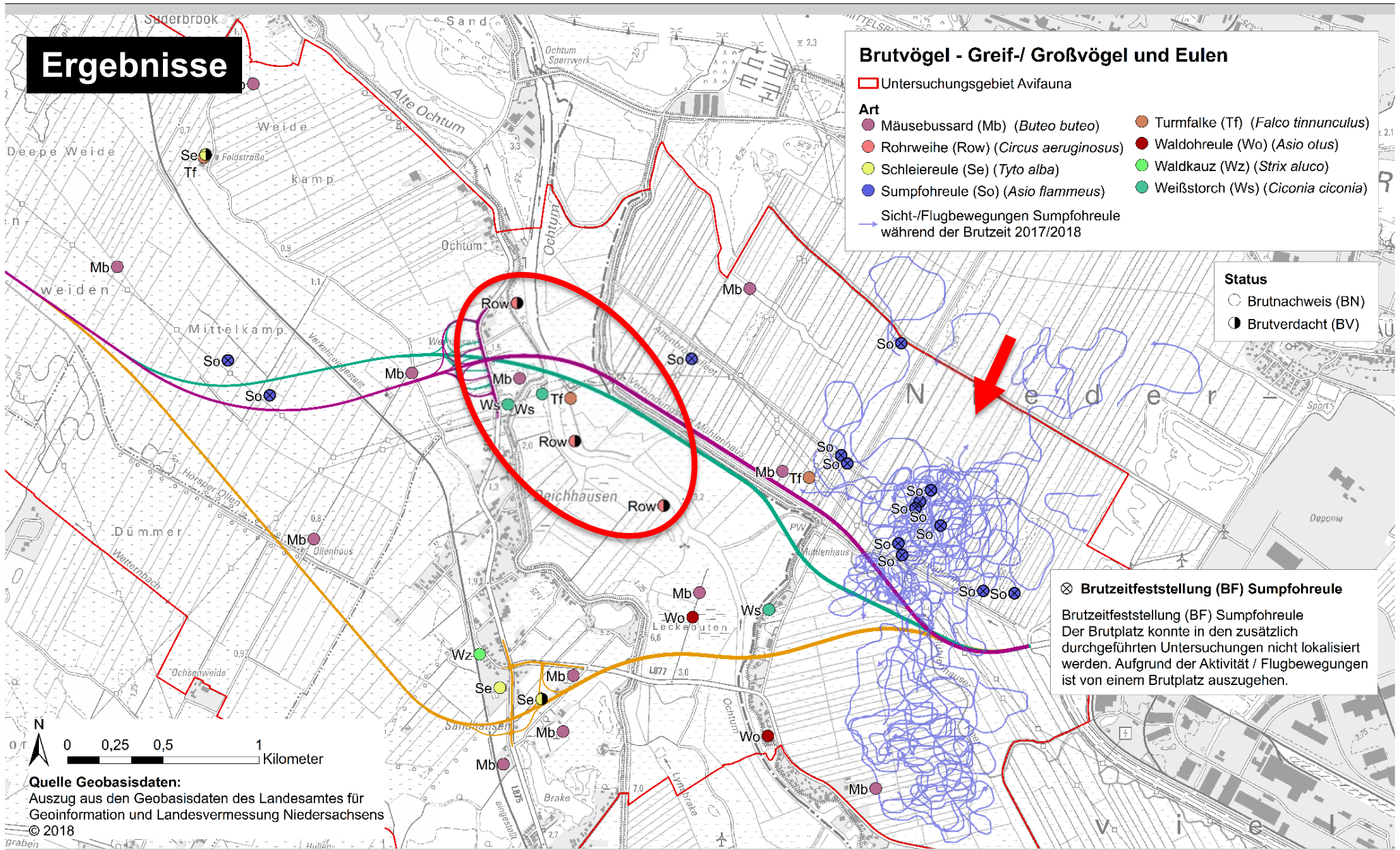
BN = Brutnachweis; BV = Brutverdacht; BZF = Brutzeitfeststellung

- Schwerpunktorkommen:

Niedersachsen: Kompensationsfläche nördl. Nordvarianten

HB: Niedervieland sowie entlang der Ochtum

# Brutvögel – Greif-/ Großvögel und Eulen



# Brutvögel – Greif-/ Großvögel und Eulen

## Vorkommen

Ergebnisse für den Variantenbereich

- Im Variantenbereich Vorkommen von 9 Arten, davon 2 zulassungskritisch

Artgruppe	Status (SÜDBECK et al. 2005)			Summe	Summe (inkl. BZF)
	BN	BV	BZF		
Baumfalke			1		1
Mäusebussard	12			12	12
Rohrweihe		3	7	3	10
Schleiereule	1	2	2	3	5
Sumpfohreule			14		14
Turmfalke	3			3	3
Waldkauz	1			1	1
Waldohreule	2		6	2	8
Weißstorch	3			3	3
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>57</b>

Legende
zulassungskritische Art
zulassungsrelevante Art
allg. planungsrelevant

BN = Brutnachweis; BV = Brutverdacht; BZF = Brutzeitfeststellung

# Brutvögel – Greif-/ Großvögel und Eulen

## Vorkommen der zulassungskritischen Arten

Ergebnisse für den Variantenbereich

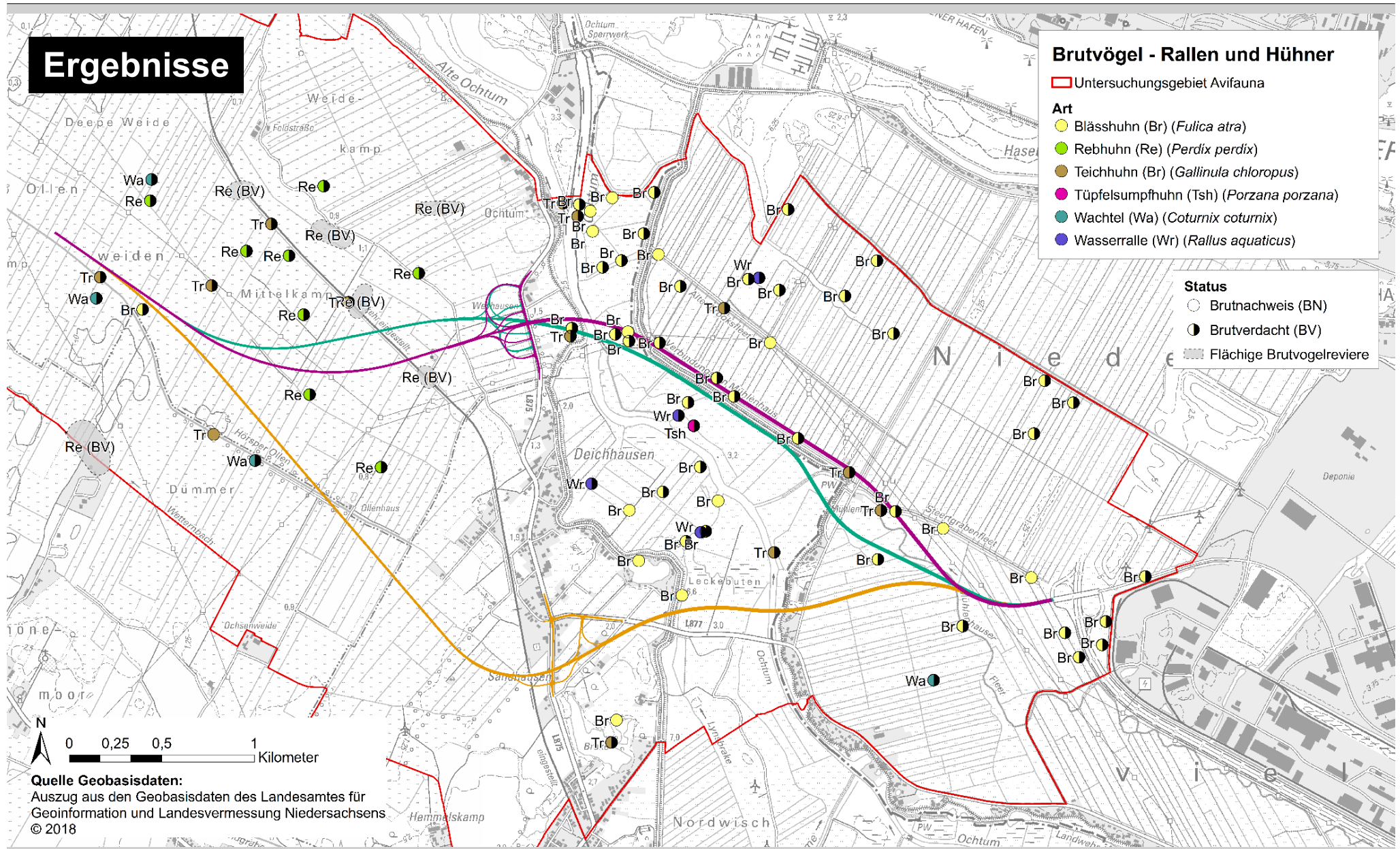
### Rohrweihe

- 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 – Rallen und Hühner



# Brutvögel – Rallen und Hühner

## Vorkommen

Ergebnisse für den Variantenbereich

- Im Variantenbereich Vorkommen von 6 Arten, davon 4 zulassungskritisch

Artgruppe	Status (SÜDBECK et al. 2005)			Summe	Summe (inkl. BZF)
	BN	BV	BZF		
Blässhuhn	13	36		49	49
Rebhuhn		14	4	14	18
Teichhuhn	1	12	2	13	15
Tüpfelsumpfhuhn		1		1	1
Wachtel		4	5	4	9
Wasserralle		4	2	4	6
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>14</b>	<b>71</b>	<b>13</b>	<b>85</b>	<b>98</b>

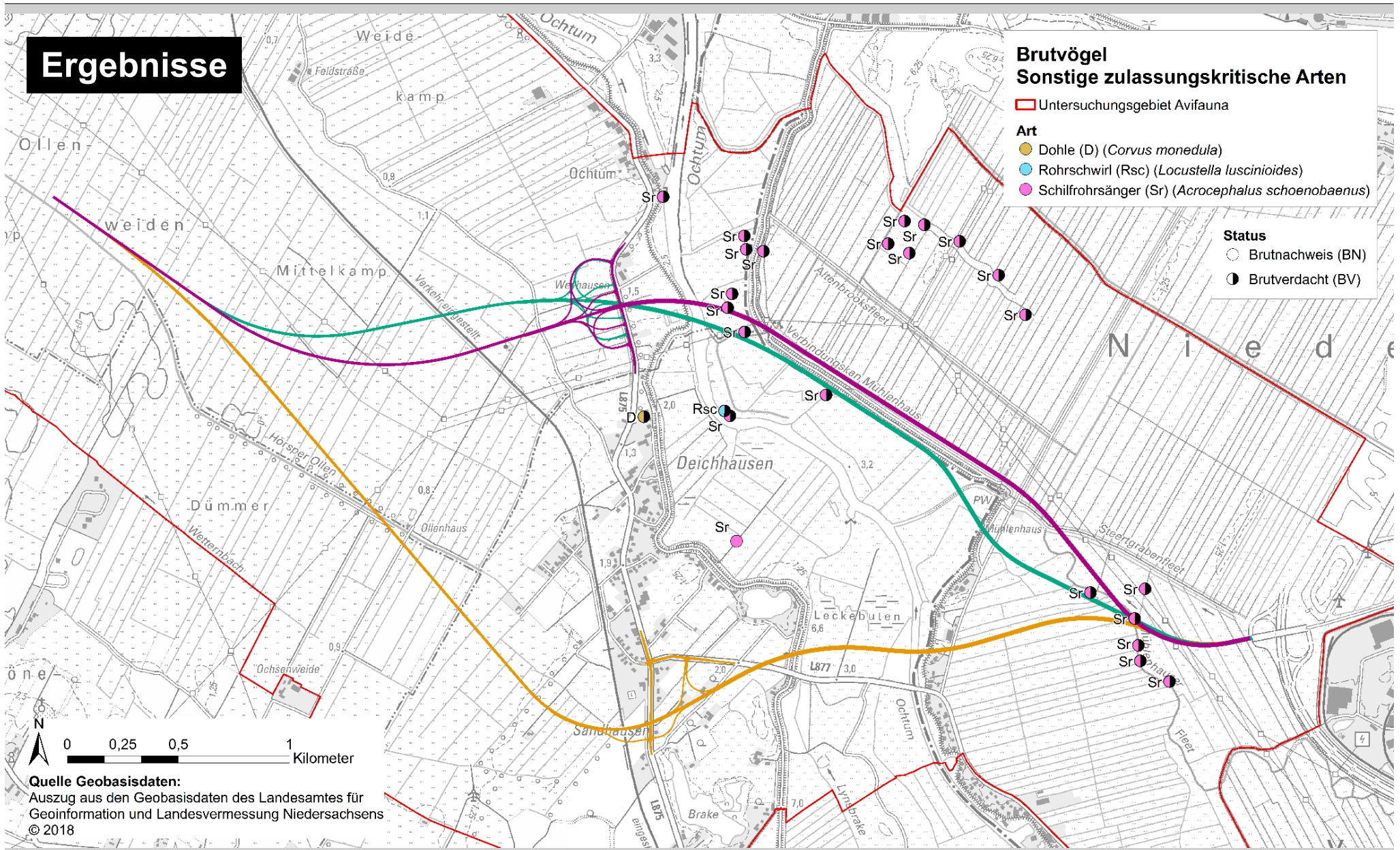
Legende
zulassungskritische Art
zulassungsrelevante Art
allg. planungsrelevant

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 – sonstige zulassungskritische Arten



# Brutvögel – sonstige zulassungskritische Arten

## Vorkommen

Ergebnisse für den Variantenbereich

- 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		
<b>Dohle</b>		1	1	1	2
<b>Hohltaube</b>			2		2
<b>Rohrschwirl</b>		1		1	1
<b>Schilfrohrsänger</b>	1	22	4	23	27
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>25</b>	<b>32</b>

### Legende

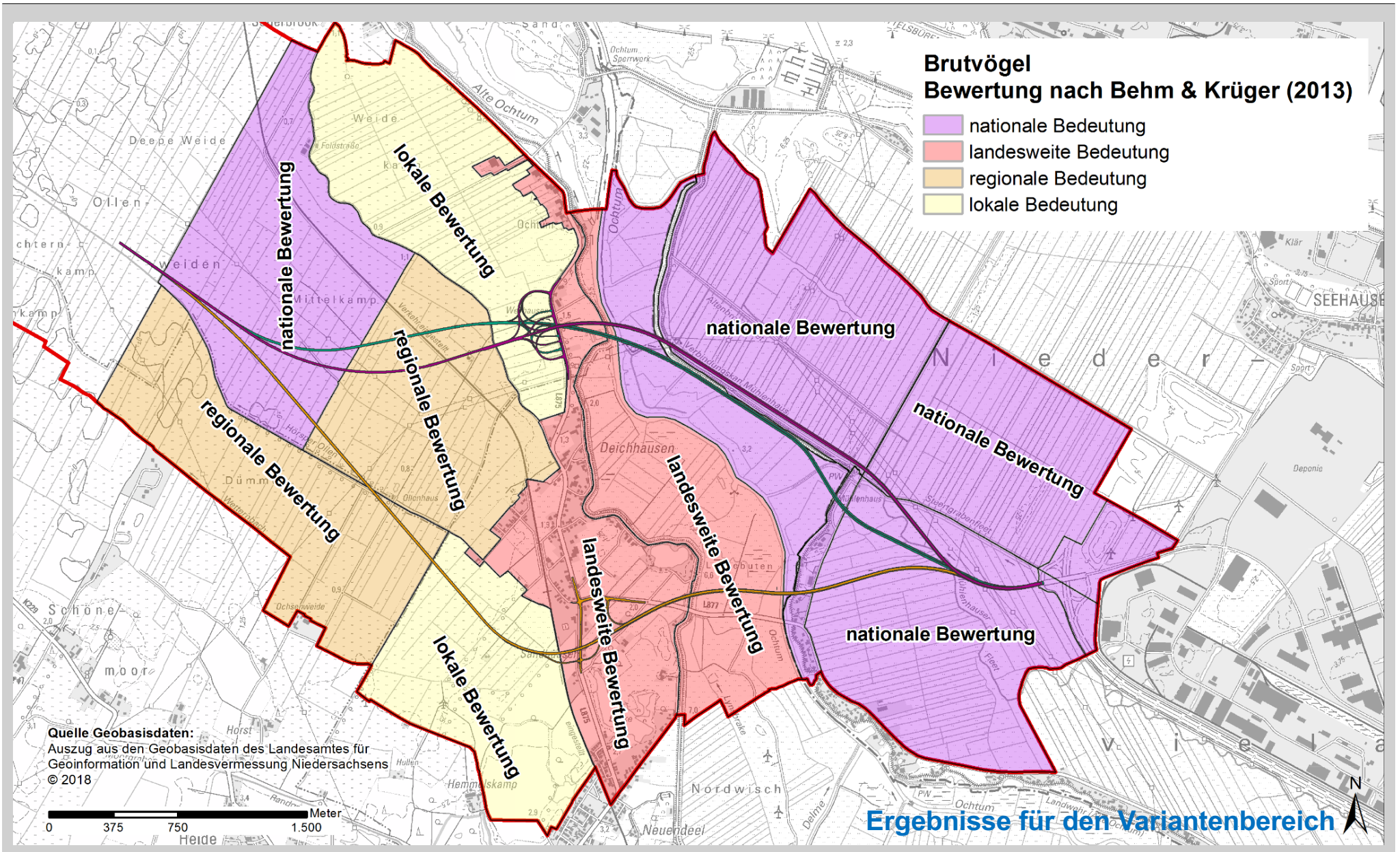
- zulassungskritische Art
- zulassungsrelevante Art
- allg. planungsrelevant

BN = Brutnachweis; BV = Brutverdacht; BZF = Brutzeitfeststellung

## Schwerpunktorkommen:

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

# Brutvögel





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**