

Brut- und Rastvogelerfassung

„Ortsumgehung
Bensersiel“



Büro für Biologie und Umweltplanung

Dipl.-Biologe Dr. Tim Roßkamp
Im Fladder 13
26197 Huntlosen
Tel. 04487/9978924



Huntlosen, 08.09 2015

Inhalt

1	Begehungstermine	2
2	Brutvogelkartierung	3
2.1	Methoden	3
2.2	Ergebnisse	5
2.2.1	Untersuchungsgebiet	5
2.2.2	Bestand	6
2.2.3	Bewertung	12
3	Vergleich mit früheren Brutvogelkartierungen	15
4	Rastvögel	17
4.1	Methoden	17
4.2	Ergebnisse	17
4.2.1	Untersuchungsgebiet	17
4.2.2	Bestand	17
4.2.3	Bewertung	18
5	Vergleich mit früheren Rastvogelkartierungen	20
6	Literatur	21

1 BEGEHUNGSTERMINE

Tab. 1: Begehungstermine

Datum	Witterung und Beobachtungsbedingungen
01.09.2014	19° C; 4/8 Bewölkung; 3 Beauf.; sehr gute Beobachtungsbedingungen
08.09.2014	16° C; 8/8 Bewölkung; 4 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
15.09.2014	19° C; 8/8 Bewölkung; 1 Beauf.; sehr gute Beobachtungsbedingungen
22.09.2014	16° C; 4/8 Bewölkung; 5 - 6 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
30.09.2014	19° C; 8/8 Bewölkung; 3 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
06.10.2015	17° C; 0/8 - 6/8 Bewölkung; 2 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
13.10.2014	14° C; 8/8 Bewölkung; dunstig; 2 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
20.10.2014	15° C; 3/8 - 7/8 Bewölkung; 5 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
26.10.2014	16° C; 6/8 Bewölkung, dunstig; 2 - 3 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
03.11.2014	15° C; 1/8 Bewölkung; 3 Beauf.; sehr gute Beobachtungsbedingungen
10.11.2014	10° C; 7/8 - 8/8 Bewölkung; 2 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
18.11.2014	9° C; 8/8 Bewölkung; 3 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
24.11.2014	10° C; 4/8 - 6/8 Bewölkung, Schauer; 2 - 3 Beauf.; eingeschränkte Beobachtungsbedingungen
15.12.2014	6° C; 6/8 Bewölkung; 5 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
19.01.2015	1° C; 8/8 Bewölkung, dunstig; 1 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
05.02.2015	0° C; 8/8 Bewölkung; 2 - 3 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
16.02.2015	7° C; 8/8 Bewölkung, dunstig; 3 - 4 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
25.02.2015	6° C; 8/8 Bewölkung; 2 - 3 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
02.03.2015	7° C; 2/8 - 4/8 Bewölkung; 6 - 7 Beauf.; eingeschränkte Beobachtungsbedingungen
10.03.2015	10° C; 0/8 Bewölkung; 4 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
16.03.2015	8° C; 6/8 - 8/8 Bewölkung; 2 - 4 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
24.03.2015	9° C; 4/8 - 8/8 Bewölkung; 1 - 2 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
02.04.2015	3° C; 4/8 - 8/8 Bewölkung; 2 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
09.04.2015	10° C; 3/8 Bewölkung; 0 Beauf.; sehr gute Beobachtungsbedingungen
16.04.2015	7° C; 2/8 Bewölkung; 0 - 1 Beauf.; sehr gute Beobachtungsbedingungen
22.04.2015	9° C; 6/8 Bewölkung; 4 - 5 Beauf.; eingeschränkte Beobachtungsbedingungen
30.04.2015	8° C; 0/8 Bewölkung; 1 Beauf.; sehr gute Beobachtungsbedingungen
06.05.2015	13° C; 2/8 Bewölkung; 3 - 4 Beauf.; eingeschränkte Beobachtungsbedingungen
13.05.2015	12° C; 7/8 Bewölkung; 2 - 3 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
21.05.2015	13° C; 5/8 - 7/8 Bewölkung; 2 - 3 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
27.05.2015	10° C; 2/8 Bewölkung; 2 - 3 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
02.06.2015	13° C; 8/8 Bewölkung; 5 - 6 Beauf.; eingeschränkte Beobachtungsbedingungen
11.06.2015	13° C; 0/8 Bewölkung; 1 - 2 Beauf.; sehr gute Beobachtungsbedingungen
23.06.2015	17° C; 4/8 - 8/8 Bewölkung, Schauer; 2 - 3 Beauf.; eingeschränkte Beobachtungsbedingungen
30.06.2015	21° C; 0/8 Bewölkung; 1 - 2 Beauf.; sehr gute Beobachtungsbedingungen
07.07.2015	23° C; 0/8 - 2/8 Bewölkung; 2 - 3 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
15.07.2015	21° C; 2/8 - 6/8 Bewölkung; 2 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
22.07.2015	24° C; 2/8 Bewölkung; 1 - 2 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen
21.08.2015	24° C; 0/8 Bewölkung; 1 Beauf.; sehr gute Beobachtungsbedingungen
28.08.2015	19° C; 2/8 - 4/8 Bewölkung; 2 - 3 Beauf.; gute Beobachtungsbedingungen

2 BRUTVOGELKARTIERUNG

2.1 Methoden

Für die Arten der Roten Liste (Deutschland / Niedersachsen) der Gefährdungskategorien 1 bis 3 sowie für Anhang I-Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie und weitere streng geschützte Arten wurde eine mit Ausnahme der privaten Hausgärten flächendeckende Revierkartierung (z.B. BIBBY et al. 1995) durchgeführt. Alle weiteren Vogelarten wurden zur Erstellung einer Gesamtartenliste nach den Kriterien der Revierkartierung erfasst, jedoch ohne die Gesamtzahl der Reviere zu kartieren. Die Vorgehensweise entspricht den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK; Hrsg., 2005) für Untersuchungen auf kleineren Flächen mit Zielsetzungen wie Umweltverträglichkeitsstudien oder der Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Auch die Hinweise dieses Methodenhandbuches zu artspezifisch relevanten Erfassungszeiträumen und Besonderheiten wurden berücksichtigt.

Die Darstellungen in der Revierkarte (Karte 1, Anhang) beschränken sich auf die wertgebenden Arten.

Die Bestandserhebung der Brutvögel erfolgte von Ende März bis Ende Juni 2015. Es wurden in diesem Zeitraum insgesamt 14 Begehungen des Untersuchungsgebietes durchgeführt. Alle Beobachtungen wurden in "Tageskarten" (DG 5000) notiert. Zur Auswertung wurden die Geländedaten aus den handschriftlichen Aufzeichnungen in ein Geographisches Informationssystem übernommen und artweise analysiert. Aus der räumlichen und zeitlichen Verteilung der Beobachtungen, dem Verhalten der Tiere und z.B. gleichzeitiger Registrierung mehrerer singender Männchen oder Futter tragender Altvögel wurde dann die Anzahl und Verteilung der Reviere ermittelt.

Zur Bestimmung der Statusangabe der Brutvögel wurden folgende Kriterien angewendet:

Brutzeitfeststellung

- Beobachtet zur Brutzeit in möglichem Nisthabitat
- Singendes Männchen zur Brutzeit anwesend

Brutverdacht

- Beobachtung eines Paares in typischem Nisthabitat zur Brutzeit
- Wenigstens zweimalige Beobachtung von Revierverhalten im gleichen Gebiet im Abstand von mind. 1 Woche
- Balz
- Anfliegen des wahrscheinlichen Nistplatzes
- Erregtes Verhalten oder Angstlaute von Altvögeln
- Brutfleck von Altvögeln
- Nestbau oder Nestmuldendrehen

Brutnachweis

- Ablenkungsverhalten oder Verleiten beobachtet
- Besetztes Nest oder frische Eierschalen gefunden
- Frisch geschlüpfte Junge oder Dunenjunge
- Altvögel bei An- oder Abflug vom Nestplatz oder beim Brüten beobachtet, wobei die Umstände auf eine Brut schließen lassen
- Altvögel mit Kotballen oder Futter
- Nest mit Eiern
- Nest mit Jungen

Als Brutbestand einer Art wurde die Summe der Nachweise der Kategorien „Brutverdacht“ und „Brutnachweis“ gewertet. „Brutzeitfeststellungen“ wurden von Art zu Art dann ebenfalls berücksichtigt, wenn es die Beobachtungsumstände gerechtfertigt erscheinen ließen, trotz nur einer Registrierung doch von einem Revier auszugehen. Dies war u. a. dann der Fall, wenn z.B. Gesangsregistrierungen in der Kernbrutzeit, außerhalb der Zugzeiten der Art und in geeigneten Habitaten festgestellt wurden.

Die anschließende Bewertung des Brutvogellebensraumes folgt den Vorschlägen von BEHM & KRÜGER (2013) (zu weiteren Einzelheiten siehe unten).



Abb. 1: Extensiv bewirtschaftetes Grünland im südwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes.

2.2 Ergebnisse

2.2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet für die Brutvogelerfassung erstreckt sich in südwestlicher, südlicher und südöstlicher Richtung 500 m über die Trasse der Ortsumgehung hinaus. In nördlicher Richtung wird die Untersuchungsgebietsgrenze durch die Ortslage Bengersiel (Bebauungsgrenze) gebildet. Hieraus ergibt sich eine Flächengröße von 238 ha.

Das Untersuchungsgebiet lässt sich als eine offene, strukturarme Marschenlandschaft beschreiben die zum ganz überwiegenden Anteil als Grünland genutzt wird. Die Flurstücksgrenzen werden in der Regel durch ganzjährig Wasser führende Gräben gebildet. Weiterhin finden sich im Untersuchungsgebiet mehrere größere Vorfluter wie die Alte und die Neue Dillt sowie das Oldendorfer- und das Benser Tief. Durch das von Deichen eingefasste Benser Tief wird das Untersuchungsgebiet in ein östliches und ein westliches Teilgebiet untergliedert. Eine weitere Zäsur stellt der bogenförmige Verlauf der Umgehungsstraße dar. Die nördlich des Trassenverlaufes liegenden Parzellen grenzen unmittelbar an den Ortsrand Bengersiel und haben damit ihren einstigen Charakter einer offenen Marschenlandschaft verloren.



Abb. 2: Gebüsch- und Röhrichtstrukturen entlang des Oldendorfer Weges.

2.2.2 Bestand

- ◆ Gesamtartenanzahl in Niedersachsen: 211
- ◆ Artenanzahl im Untersuchungsgebiet: 32
- ◆ Anzahl der gefährdeten Arten in Niedersachsen: 79
- ◆ Anzahl der gefährdeten Arten im Untersuchungsgebiet: 7
- ◆ Anzahl der nachgewiesenen Brutpaare der gefährdeten Arten: 59

Tabelle 2 gibt einen Überblick über sämtliche im Untersuchungsgebiet im Jahr 2015 nachgewiesenen Brutvögel (Status "Brutnachweis" und "Brutverdacht").

Tab. 2: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel

Art	Gef.- Kat. D / Nds / WM	EU- VRL	Schutz BNat SchG	Brut- nach- weis	Brut- ver- dacht
Amsel (<i>Turdus merula</i>)					X
Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)					2
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)					X
Bläßhuhn (<i>Fulica atra</i>)					X
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)		I	s		4
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)					X
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	V / V / V				3
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)					X
Dohle (<i>Coloeus monedula</i>)					X
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)					X
Elster (<i>Pica pica</i>)					X
Fasan (<i>Phasianus colchicus</i>)					X
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	3 / 3 / 3				13
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)				1	
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	3 / 3 / 3		s		18
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)					X
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	3 / 2 / 2				1
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)				X	X
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	3 / 3 / 3				2
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)					X
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)					X
Rohrhammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)					X
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	- / 3 / 3	I	s	1	
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)					X
Schafstelze (<i>Motacilla flava</i>)					X
Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>)	2 / 3 / V		s		14
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	V / - / -				X
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)					X
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)					X
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	3 / 3 / 3				10
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)					X
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)					X

Gef.-Kat. = Gefährdungskategorie für Deutschland (D), Niedersachsen und Bremen (Nds.), Rote Liste-Region Watten und Marschen (WM) (SÜDBECK & al. 2009, KRÜGER & OLTMANN 2007): 1 = vom Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste.

EU-VRL: EU-Vogelschutzrichtlinie, I = Arten Anhang II

Schutz:s = streng geschützte Art nach BNatSchG

Kommentierte Liste der wertgebenden Arten

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

RL-D:-

RL-N: -

Lebensraum: Flusssufer und Seen mit Verlandungszonen, Weichholzauen, Moore; wichtig: dichte Vegetation (Nistplatz), Singwarten und schütter bewachsene Stellen (Nahrungssuche); an künstl. Gewässern und in Ackergebieten mit Schilfgräben.

Brutbiologie: Freibrüter; Nest bodennah in dichter Vegetation; 1 - 2 Jahresbruten; Brutdauer 12 - 14 Tage; Nestlingsdauer 13 - 14 Tage, flügge Junge ab Ende Mai.

Phänologie: Mittel- und Langstreckenzieher. Heimzug Mitte März bis Ende Mai; Hauptlegezeit Ende April bis Anfang Mai; tag- und dämmerungsaktiv.

Bestand und Gefährdung: Nach der EU-Vogelschutzrichtlinie besonders geschützte Art. Ab den 70er Jahren Bestandserholung mit deutlichem Trend zur Besiedlung von Grabensystemen intensiv genutzter Grünländer und von Rapsfeldern. Niedersächsischer Bestand 2005 etwa 3.500 Brutpaare. Bestandzunahme in den letzten 25 Jahren um mehr als 50 %.

Status im UG: Zwei der insgesamt vier erfassten Blaukehlchenreviere liegen in unmittelbarer Nähe der Ortsumgehung am Oldendorfer Weg. Die beiden anderen Reviere befinden sich am West- bzw. Südrand des UG.

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

RL-D:V

RL-N: V

Lebensraum: Offene bis halboffene Landschaften; auch verbuschte Halbtrockenrasen, Zwergstrauchgürtel über der Waldgrenze, Siedlungsrand; wichtig sind Saumstrukturen, Hochstaudenfluren (Nahrung) und Gebüsche (Nest);

Brutbiologie: Nest in dichten Hecken und Büschen aus Laub- und Nadelbäumen (junge Nadelbäume, Dornsträucher, Kletterpflanzen), selten Bodennester z.B. in Gras oder Krautbeständen; Einzelbrüter oder in lockeren Kolonien; 2 Jahresbruten, Nachgelege, Brutdauer 12 - 13 Tage, Nestlingsdauer 12 - 17 Tage, letzte Jungvögel bis Anfang September,

Phänologie: Teilzieher; Ankunft im Brutgebiet ab Ende Februar - Ende April; Eiablage ab Ende April – Anfang August; Abzug von den Brutplätzen ab Ende Juni möglich; tagaktiv.

Bestand und Gefährdung: Bestand in Europa trotz erheblicher Verluste noch gesichert. Niedersächsischer Bestand 2005 etwa 80.000 Brutpaare. Bestand in den letzten 25 Jahren um mehr als 20 % eingebrochen. Gefährdungsursachen sind erhebliche Nahrungsengpässe durch die Intensivierung der Landwirtschaft mit verstärkter Düngung, dem Verlust wichtiger Nahrungshabitate durch Flurbereinigung und zunehmende Versiegelung.

Status im UG: Der Bluthänfling ist im UG mit drei Revierpaaren vertreten.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)**RL-D: 3****RL-N: 3**

Lebensraum: Weitgehend offene Landschaften, hauptsächlich landwirtschaftliche Lebensräume, auch Hochmoore, Heiden, Salzwiesen, Dünentäler, Lichtungen; wichtig: trockene bis wechselfeuchte Böden mit karger, niedriger Vegetation; von Bedeutung für die Ansiedlung sind trockene bis wechselfeuchte Böden mit einer kargen und vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetation.

Brutbiologie: Bodenbrüter; Nest in Gras- und niedriger Krautvegetation, bevorzugte Vegetationshöhe 15 - 20 cm. Häufig zwei Jahresbruten, bei Gelegeverlusten Nachgelege möglich. Brutdauer 12 - 13 Tage, Nestlingsdauer 11 Tage.

Phänologie: Kurzstreckenzieher, Ankunft im Brutgebiet von Ende Januar – Mitte März; Reviergründung ab Anfang / Mitte Februar bis Mitte März; Eiablage Erstbrut ab Anfang April – Mitte Mai, Zweitbrut ab Juni; tagaktiv

Bestand und Gefährdung: Art in Europa mit sehr ungünstigem Erhaltungszustand. Niedersächsischer Bestand 2005 etwa 180.000 Brutpaare. Bestand in den letzten 25 Jahren um mehr als 50 % eingebrochen. Gefährdung durch sehr geringen Bruterfolg wegen großflächig intensiver Landwirtschaft und zunehmender Nestprädation.

Status im UG: Die Feldlerche ist im UG mit 13 Revierpaaren vertreten und zählt damit zu den häufigen Arten. Die Feldlerche besiedelt hierbei fast ausschließlich den Bereich südlich der Ortsumgehung und westlich des Benser Tiefs (12 von 13 Revieren).

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**RL-D: 2****RL-N: 3**

Lebensraum: Offene Landschaften verschiedenster Art; Salzwiesen, Grünland, Äcker, Hochmoore, Heideflächen usw.; wichtig: gehölzarme, Flächen mit lückiger, sehr kurzer Vegetation und teilweise offenen, grundwassernahen Böden; auch für die Aufzucht der Jungen ist eine geringe Vegetationshöhe und -dicke Voraussetzung.

Brutbiologie: Bodenbrüter; Nest am Boden an geringfügig erhöhter, kahler bis spärlich bewachsener Stelle; Nestmulde ohne Deckung, mit trockenem Material; brütet in lockere Kolonien aber auch Einzelbruten; Nist- mit Aufzuchtrevier nicht immer identisch; 1 - 2 Jahresbruten, Nachgelege, Brutdauer 26 - 29 Tage, flügge mit 35 - 40 Tagen, Abzug aus den Brutgebieten ab Anfang Juni; überwiegend tagaktiv.

Phänologie: Kurzstreckenzieher; Ankunft im Brutgebiet Anfang Februar – Anfang März; Hauptdurchzug von Anfang – Ende März; Legebeginn ab Mitte März – Juni.

Bestand und Gefährdung: Art auf Europa konzentriert und mit ungünstigem Erhaltungszustand. Niedersächsischer Bestand 2005 etwa 25.000 Brutpaare. Bestand in den letzten 25 Jahren um mehr als 50 % eingebrochen. Gefährdung durch zu intensive landwirtschaftliche Nutzung, u.a. Verlust von Feuchtgrünland, Vorverlegung der Mahd im

Grünland, häufigere Bearbeitungsgänge auf Ackerland aber auch zunehmende Nestprädation sowie Jagd in Überwinterungsgebieten.

Status im UG: Auch der Kiebitz zählt mit insgesamt 18 Revierpaaren zu den häufigen Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes. Sämtliche Reviere liegen im Bereich südlich der Ortsumgehung und westlich des Benser Tiefs. Zur Ortsumgehung wird hierbei ein Mindestabstand von 200 m eingehalten. Zahlreiche Reviere liegen auf den Kompensationsflächen am Westrand des Untersuchungsgebietes.

Löffelente (*Anas clypeata*)

RL-D: 3

RL-N: 2

Lebensraum: Eutrophe, flache Gewässer mit ausgeprägtem Verlandungsgürtel in offenen Niederungslandschaften, z.B. Flachseen, Altarme und temporäre Gewässer, Sumpfgebiete mit kleinen, offenen Wasserflächen, ebenfalls anthropogen entstandene Gewässer wie Fisch- und Klärteiche, Pütten und Spülflächen; auch in wiedervernässten Hochmooren.

Brutbiologie: Bodenbrüter; Nest meist in Verlandungszonen direkt am Gewässer, seltener auf Büschen oder Kopfweiden; 1 Jahresbrut; Brutdauer 21 - 25 Tage, flügge mit 40 - 45 Tagen.

Phänologie: Langstreckenzieher; Balz von Mittwinder bis zum Frühling; Ankunft im Brutgebiet ab Anfang März; Eiablage an Anfang März - Ende Juni; tag- und nachtaktiv.

Bestand und Gefährdung: In den letzten Jahrzehnten europaweit mit relativ stabilem Bestand. Niedersächsischer Bestand 2005 etwa 800 Brutpaare. Bestand in den letzten 25 Jahren um mehr als 20 % eingebrochen. Wichtigste Gefährdungsursachen sind Störungen und Veränderungen an den Brutgewässern sowie Verlust oder Beeinträchtigung der Brut- und Nahrungshabitate.

Status im UG: Die Löffelente ist mit einem Revierpaar im Gebiet vertreten. Das Revier liegt auf den Kompensationsflächen (angestauter Graben) am Westrand des Untersuchungsgebietes.

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

RL-D:-

RL-N: 3

Lebensraum: In Mitteleuropa ausgesprochener Kulturfolger; in Dörfern; mit geringerer Siedlungsdichte auch in Städten; bevorzugt werden offene Viehställe; vereinzelt auch im siedlungsfernen Offenland unter Gewässer überspannenden kleinen Brücken; größte Dichten an Einzelgehöften und in stark bäuerlich geprägten Dörfern; Nahrungssuche über reich strukturierten, offenen Grünflächen und Gewässern bis 500 m vom Neststandort.

Brutbiologie: Nischenbrüter; Neststandort in Mitteleuropa meist in frei zugänglichen Gebäuden (Ställe, Scheunen, Eingänge, Brücken usw.), auch Außennester; Nest auf kleinen Vorsprüngen oder in Nischen; Nestbau dauert 8 - 10 Tage; 1 - 3 Jahresbruten, Brutdauer 12-16 Tage, Nestlingszeit 20 - 24 Tage; tagaktiv.

Phänologie: Langstreckenzieher; Ankunft im Brutgebiet ab Ende März; Balz und Nestbau ab Mitte April; Eiablage stark witterungsabhängig ab Anfang Mai bis Anfang September; Zweitgelege ab Ende Juni, Drittgelege bis Anfang September.

Bestand und Gefährdung: In Europa mit ungünstigem Erhaltungszustand. Niedersächsischer Bestand 2005 etwa 100.000 Brutpaare. Bestand in den letzten 25 Jahren um mehr als 20 % eingebrochen. Gefährdung durch Intensivierung der Landwirtschaft und Aufgabe von Klein- und Nebenerwerbsbetrieben, Verlust von Brutmöglichkeiten und direkter Verfolgung und Habitatsverlust im Winterquartier.

Status im UG: Es wurden zwei Rauchschwalbenreviere erfasst. Die Reviere befinden sich am Oldendorfer Weg an der Querung der Neuen Dift. Ein Nest wurde hierbei unter der Brücke angelegt und ein zweites in dem unmittelbar neben der Brücke stehenden Schutzhäuschen (siehe Foto).



Abb.3: Schutzhäuschen am Oldendorfer Weg - Nestplatz eines Rauchschwalbenpaares.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

RL-D:

RL-N: 3

Lebensraum: Seenlandschaften, Ästuar, Flußauen mit Verlandungszonen und schilfbestandene Altarme, Dünentäler, Grünland- und Ackerbaugelände mit Gräben oder Söllen, Teichgebiete oder Bodenabbaugebiete. Neststandorte meist im Altschilf oder in Schilf-Rohrkolbenbeständen; zuweilen in schmalen Schilfstreifen.

Brutbiologie: Nest meist in Schilf, selten in Gebüsch (bis 1,5 m Höhe). Monogame Saisonehe, 1 Jahresbrut, Nachgelege möglich; Brutdauer 31 - 36 Tage, Nestlingszeit 26 Tage, flügge mit 38 - 39 Tagen.

Phänologie: Kurz- und Langstreckenzieher; Ankunft im Brutgebiet überwiegend Ende März; Legebeginn ab Anfang/Mitte April, meist Ende April bis Anfang Mai. Abzug aus den Brutgebieten meist ab Mitte August.

Bestand und Gefährdung: Ab Mitte der 70er Jahre deutliche Bestandszunahme und Arealausweitung in ganz Mitteleuropa. Niedersächsischer Bestand 2005 550 Brutpaare. Der Bestand hat sich in zwischen 1980 und 2005 nicht oder nur geringfügig verändert. Gefährdung durch Veränderung und Verlust des Lebensraumes durch Regulierung von Fließgewässern, Grundwasserabsenkungen und Entwässerungen, durch Trockenfallen und Verlust der Schilfgebiete und Flußauenlandschaften.

Status im UG: Das einzige Rohrweihenbrutpaar des Untersuchungsgebietes hat sein Nest auf einer Brachfläche östlich des Junkerweges unmittelbar an der Neuen Dift angelegt.

Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

RL-D: 2

RL-N: 3

Lebensraum: Mäßig nasse, zweischichtige Verlandungszonen, meist im Tiefland; Schilfröhrichte mit Krautschicht, Seggenriede, schilfbestandene Bruchwälder; ggf. auch schilfbestandene Gräben und Priele.

Brutbiologie: Nest bodennah im Röhricht, an Hochstauden oder Seggenbulten; 1 Jahresbrut, Brutdauer 12 - 15 Tage, Nestlingsdauer 10 - 14 Tage.

Phänologie: Zugvogel; Heimzug ab Ende März bis Anfang Juli; Legebeginn ab Anfang Mai bis Anfang Juni; Spätbruten bis Juli; Abzug ab Mitte Juli bis September; überwiegend tagaktiv, im Mai auch nachts und in der Dämmerung.

Bestand und Gefährdung: Niedersächsischer Bestand 2005 etwa 3.500 Brutpaare. Bestand in den letzten 25 Jahren um mehr als 20 % eingebrochen. Gefährdungsursachen sind der Verlust des Lebensraumes durch Entwässerung, Grundwasserabsenkung, Flurbereinigung, Intensivierung der Landwirtschaft mit verstärkter Nutzung (oder Entfernung) von Ufersäumen und Grabenrändern.

Status im UG: Es konnten insgesamt 14 Schilfrohrsängereviere erfasst werden. Allen Revieren gemeinsam ist das Vorhandensein von Saumstrukturen (Graben- und Wegränder).

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

RL-D:3

RL-N: 3

Lebensraum: Weitgehend offene, gehölzarme Landschaften; wichtig sind feuchte Böden mit schütterer aber stark strukturierter, deckungsreicher Gras- und Krautvegetation, unebenes Bodenrelief und Ansitzwarten; an häufigsten und flächendeckend verbreitet in den norddeutschen Niederungen und auf den Inseln. Von Bedeutung für die Ansiedlung sind feuchte Bö-

den mit schütterer, aber stark strukturierter, deckungsreicher Gras- und Krautvegetation, ein unebenes Bodenrelief sowie Ansitzwarten.

Brutbiologie: Bodenbrüter; Nest am Boden gut geschützt in dichter Kraut- und Grasvegetation versteckt, Zugang zum Nest ein kurzer Laufgang (bis 1 m); 1 - 3 Jahresbruten, Brutdauer 11 - 15 Tage, Nestlingsdauer 10 - 14 Tage, Jungvögel werden noch bis 40 Tage danach betreut; tagaktiv.

Phänologie: Kurz- und Mittelstreckenzieher; Ankunft im Brutgebiet ab Ende / Anfang Februar – Mitte April; Eiablage Mitte April – Anfang August; Herbstdurchzug ab Ende Juli;

Bestand und Gefährdung: Art auf Europa konzentriert. Niedersächsischer Bestand 2005 etwa 30.000 Brutpaare. Bestand in den letzten 25 Jahren um mehr als 20 % eingebrochen. Gefährdet durch Entwässerung, Grünlandumbruch und Intensivierung der Landwirtschaft.

Status im UG: Es konnten zehn Wiesenpieperreviere ermittelt kartiert werden. Die Reviere verteilen sich über das gesamte Untersuchungsgebiet. Eine Konzentration auf bestimmte Bereiche oder ein Meidungsverhalten gegenüber dem Trassenverlauf der Ortsumgehung ist nicht zu erkennen.

2.2.3 Bewertung

Die Bewertung der Avifauna im UG richtet sich nach den Vorschlägen von BEHM & KRÜGER (2013). Entscheidend für die Bewertung eines Brutvogellebensraumes nach diesem Bewertungsverfahren ist einzig und allein die An- bzw. Abwesenheit von „Rote-Liste-Arten“. Bei der Bewertung erfolgt eine räumliche Differenzierung, in dem für die Einstufung der lokalen und regionalen Bedeutung der Gefährdungsgrad der jeweiligen Rote-Liste-Region, für die landesweite Bedeutung der Status in Niedersachsen, für die bundesweite Bedeutung der Status in Deutschland benutzt wird. Es finden also für eine Fläche drei Bewertungen statt: für die Rote-Liste-Region, für Niedersachsen und für Deutschland. So wird der natürlichen Artverbreitung wie auch ihrer naturräumlichen Gefährdung Rechnung getragen.

Entsprechend dem Gefährdungsgrad der Art und der Anzahl der Brutpaare im zu bewertenden Gebiet wird mit Hilfe einer Punktwerttabelle jeder Vogelart ein Punktwert zugeordnet. Da die Größe des Vogelbestandes immer auch von der Größe der zugrunde liegenden Bearbeitungsfläche abhängt, wird ein Flächenfaktor in die Bewertung einbezogen. Dieser Faktor entspricht der Größe des Gebietes in km², soll jedoch nicht kleiner als 0,8 und nicht größer als 1,8 sein. Größere Untersuchungsgebiete sind entsprechend aufzuteilen. Hierbei sollte sich die Unterteilung an den vorhandenen Biotoptypen orientieren. Die drei Endwerte, die ein Gebiet in der Bewertungsebene erreicht, dienen der Einstufung seiner Bedeutung als Vogelbrutgebiet. Die höchste Wertung die ein Gebiet erreicht, ist dabei maßgebend.

Es sind folgende Wertstufen festgelegt:

ab 4 Punkte lokale Bedeutung (→ Rote-Liste-Region)

ab 9 Punkte regionale Bedeutung (→ Rote-Liste-Region)

ab 16 Punkte landesweite Bedeutung (→ Niedersachsen)

ab 25 Punkte nationale Bedeutung (→ Deutschland)

Bei der Bewertung berücksichtigt wurden nur Brutpaare mit dem Status „Brutnachweis“ bzw. „Brutverdacht“. Der in Tab. 3 zugrunde gelegte Gefährdungsgrad richtet sich nach den Angaben in der „Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Niedersachsens“ (KRÜGER & OLT-MANNS. 2007) sowie Deutschlands (SÜDBECK & AL 2009).

Da das Untersuchungsgebiet mit einer Fläche von 2,38 km² deutlich größer als die von Behm & Krüger (2013) vorgegebene Maximalgröße ist, wurde das Gebiet in zwei Teilgebiete unterteilt (siehe Abb. 4):

Teilgebiet West: 1,68 km²

Teilgebiet Ost: 0,70 km²

Die Grenze zwischen den beiden Teilgebieten bildet der Verlauf des Benser Tiefs mit seinen westlich und östlich angrenzenden Deichen.

Tab. 3a: Avifaunistische Bewertung des westlichen Teiluntersuchungsgebietes (Brutvögel)

Flächengröße in km ²	Deutschland			Niedersachsen			RL-Region		
1,68									
Brutvogelart	BP	RL	Punkte	BP	RL	Punkte	BP	RL	Punkte
<i>Feldlerche</i>	12	3	5,2	12	3	5,2	12	3	5,2
<i>Kiebitz</i>	18	3	5,8	18	3	5,8	18	3	5,8
<i>Löffelente</i>	1	3	1,0	1	2	2,0	1	2	2,0
<i>Rauchschwalbe</i>	2	3	1,8	2	3	1,8	2	3	1,8
<i>Rohrweihe</i>	1	-		1	3	1	1	3	1
<i>Schilfrohrsänger</i>	8	2	9,6	8	3	4,6	8	V	-
<i>Wiesenpieper</i>	6	3	4,0	6	3	4,0	6	3	4,0
Gesamtpunkte			27,4			24,4			19,8
/ Flächenfaktor									
Endpunkte			16,3			14,5			11,8

Nach diesem Bewertungsverfahren besitzt das westliche Teiluntersuchungsgebiet eine regionale Bedeutung als Brutvogellebensraum.

Tab. 3b: Avifaunistische Bewertung des östlichen Teiluntersuchungsgebietes (Brutvögel)

Flächengröße in km ²	Deutschland			Niedersachsen			RL-Region		
0,70									
Brutvogelart	BP	RL	Punkte	BP	RL	Punkte	BP	RL	Punkte
<i>Feldlerche</i>	1	3	1,0	1	3	1,0	1	3	1,0
<i>Schilfrohrsänger</i>	6	2	8,0	6	3	4,0	1	V	-
<i>Wiesenpieper</i>	4	3	3,1	4	3	3,1	4	3	3,1
Gesamtpunkte			12,1			8,8			4,1
/ Flächenfaktor									
Endpunkte			17,3			12,6			5,6

Nach diesem Bewertungsverfahren besitzt das östliche Teiluntersuchungsgebiet eine lokale Bedeutung als Brutvogellebensraum.

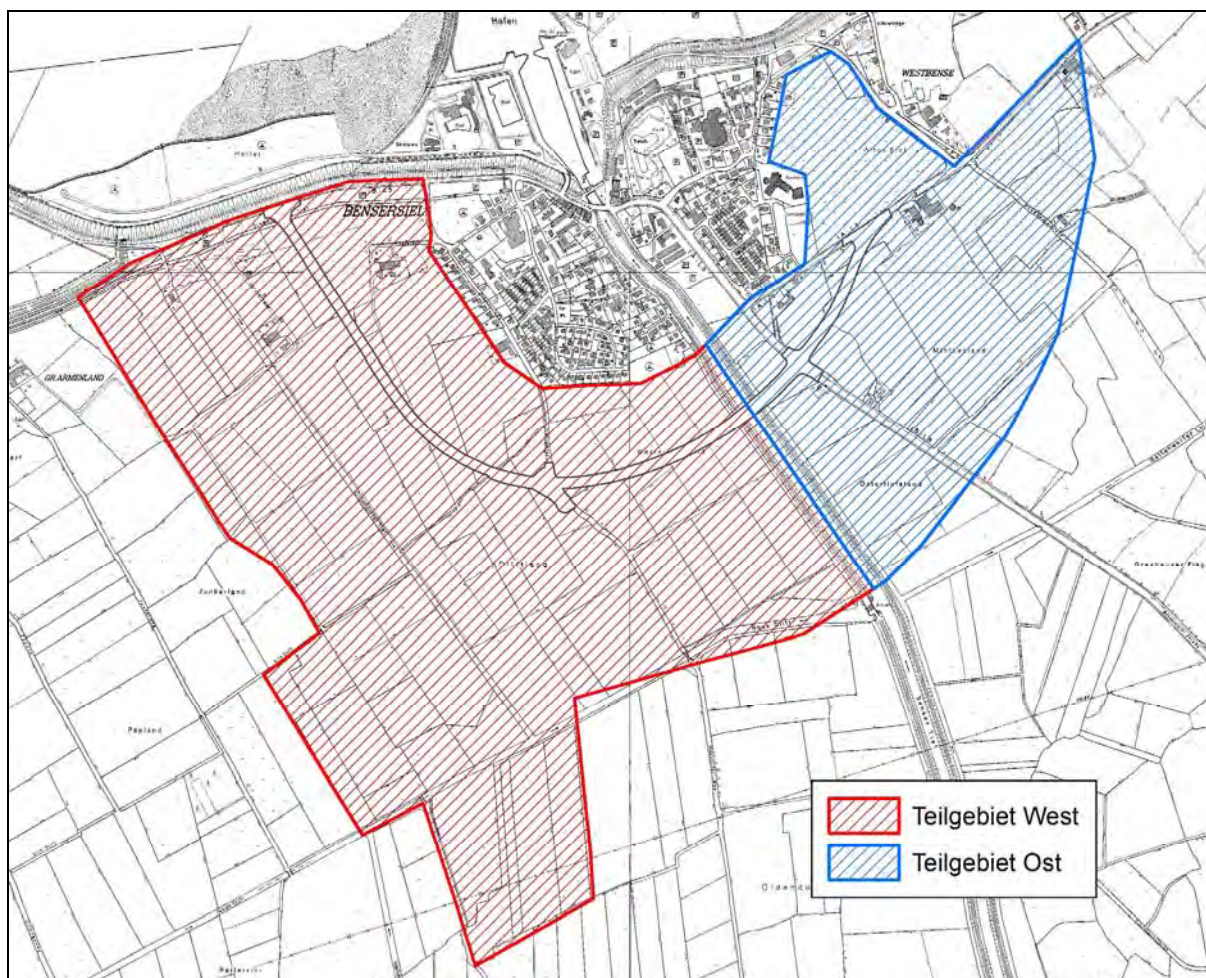


Abb. 4: Lage der Teiluntersuchungsgebiet für die Brutvogelerfassung

3 VERGLEICH MIT FRÜHEREN BRUTVOGELKARTIERUNGEN

Im Rahmen der Trassenplanung für die Ortsumgehung Bengersiel wurde im Jahr 1999 eine erste Brut- und Rastvogelerfassung durchgeführt (Büro für Biologie & Umweltplanung 1999). Da sowohl der Zuschnitt des Untersuchungsgebietes wie auch die Kartierungsmethode in beiden Untersuchungsjahren nahezu identisch waren, lassen sich die Kartierungsergebnisse sehr gut miteinander vergleichen. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Bestandsentwicklung von zehn ausgewählten Arten vor und nach dem Bau der Umgehungsstraße.

Tab. 4: Bestandsentwicklung ausgewählter Arten 1999 - 2015 (Reviere)

Art	1999	2015
Braunkehlchen	2	-
Blaukehlchen	3	4
Feldlerche	21	13
Feldschwirl	5	-
Kiebitz	28	18
Rebhuhn	1	-
Rohrweihe	1	1
Schilfrohrsänger	25	14
Uferschnepfe	1	-
Wiesenpieper	8	10

Braunkehlchen: Bestandsrückgang von zwei auf null Revierpaare. Ein Revier wurde unmittelbar durch die Trassenführung der Ortsumgehung zerstört. Das zweite Revier liegt deutlich außerhalb des Einflusses der Ortsumgehung. Sein Verlust kann nur mit der seit vielen Jahren negativ verlaufenden Bestandssituation der Braunkehlchen in Niedersachsen erklärt werden.

Blaukehlchen: Keine erheblichen Veränderungen.

Feldlerche: Deutlicher Bestandsrückgang von 21 auf 13 Revierpaare. Nur zwei der 21 Reviere aus dem Jahr 1999 sind unmittelbar durch die Trassenplanung betroffen. Die negative Bestandsentwicklung im Untersuchungsgebiet spiegelt wohl eher die landesweite Bestandsentwicklung der letzten drei Jahrzehnte wieder.

Feldschwirl: Bestandsrückgang von fünf auf null Revierpaare. Vier der fünf Reviere aus dem Jahr 1999 sind beim Bau der Ortsumgehung unmittelbar (durch Überbauung) oder mittelbar (durch erhebliche Strukturveränderungen des Vegetationsaufbaus) beeinträchtigt worden.

Kiebitz: Erheblicher Bestandsrückgang von 28 auf 18 Revierpaare. 17 von 28 Kiebitzrevieren auf dem Jahr 1999 wurden durch unmittelbare Auswirkungen der neuen Ortsumgehung zerstört. Der Bau der Straße führte zudem zu einer Verlagerung zahlreicher Kiebitzreviere in südwestliche Richtung. Unter dem Strich bleibt ein Bestandsrückgang von zehn Revierpaaren der nur zum Teil mit der landesweiten Bestandsentwicklung zu erklären ist.

Rebhuhn: Bestandsrückgang von einem auf null Revierpaare. Diese Entwicklung ist mit dem landesweiten Bestandsverlauf in den letzten drei Jahrzehnten zu erklären.

Rohrweihe: Keine Bestandsveränderung. Das Rohrweihenrevier aus dem Jahr 1999 (verschilfte Brachfläche) wurde durch den Bau der Ortsumgehung zerstört. Das neue Revier liegt 1.300 m weiter südwestlich - ebenfalls auf einer Brachfläche.

Schilfrohrsänger: Bestandsrückgang von 25 auf 14 Revierpaare. Nur ein Schilfrohrsängerrevier aus dem Jahr 1999 ist unmittelbar von dem Bau der Umgehungsstraße betroffen. Eine Erklärung für den deutlichen Bestandseinbruch gibt es nicht. Die negative Entwicklung lässt sich auch nicht mit einem landesweiten Trend erklären.

Uferschnepfe: Bestandsrückgang von einem auf null Revierpaare. Das Brutrevier von 1999 lag in einem Abstand von etwa 150 m zum Trassenverlauf der Ortsumgehung. Der Revierverlust muss daher nicht zwangsläufig durch den Straßenbau verursacht worden sein sondern kann möglicherweise auch auf den landesweiten stark negativen Bestandsverlauf in den letzten drei Jahrzehnten zurück geführt werden.

Wiesenpieper: Leichte Bestandszunahme von acht auf zehn Revierpaare.

4 RASTVÖGEL

4.1 Methoden

Die Rastvogelerfassung erfolgte an insgesamt 40 Beobachtungsterminen. Der Untersuchungszeitraum erstreckte sich hierbei von Anfang September 2014 bis Ende August 2015. Die einzelnen Untersuchungstermine sind in Kap. 2 aufgeführt.

Das Untersuchungsgebiet wurde systematisch von den Wegen aus mit Fernglas und Spektiv nach rastenden Vögeln abgesucht. Alle nennenswerten Rastvogelbeobachtungen wurden punktgenau in einer Feldkarte vermerkt (DG 5000).

Bei der anschließenden Bewertung der Untersuchungsgebiete wurden die von KRÜGER & AL. (2013) vorgegebenen Kriterienwerte berücksichtigt.

4.2 Ergebnisse

4.2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet für die Rastvogelerfassung erstreckt sich in südwestlicher, südlicher und südöstlicher Richtung 800 m über die Trasse der Ortsumgehung hinaus. In nördlicher Richtung wird die Untersuchungsgebietsgrenze durch die Ortslage Bengersiel (Bebauungsgrenze) gebildet. Hieraus ergibt sich eine Flächengröße von 350 ha.

4.2.2 Bestand

Alle nennenswerten Rastvogelbeobachtungen sind in den Karte 2a bis 2e und Tab. 5 (Anhang) dargestellt. Die häufigsten Rastvögel waren Weißwangengans (Rastsumme: 11.433 Individuen), Kiebitz (5.078 Ind.), und Blässgans (2.869 Ind.).

Bei der räumlichen Verteilung der Rastvogelbeobachtungen (siehe Abbildung 5) ergibt sich eine deutlich Konzentration im Bereich westlich des Benser Tiefs und südlich der Ortsumgehung. Zum Trassenverlauf der Ortsumgehung wird hierbei ein Abstand von mindestens 100 m eingehalten.

Bei der mit Abstand häufigsten Rastvogelart des Untersuchungsgebietes, der Weißwangengans beträgt der Minimalabstand zur Ortsumgehung ca. 250 m. Rastende Kiebitztrupps näherten sich der Straße bis auf ca. 100 m.

Auf dem Flächen zwischen Ortsumgehung und Ortsrand Bengersiel konnten keine Rastvögel beobachtet werden.

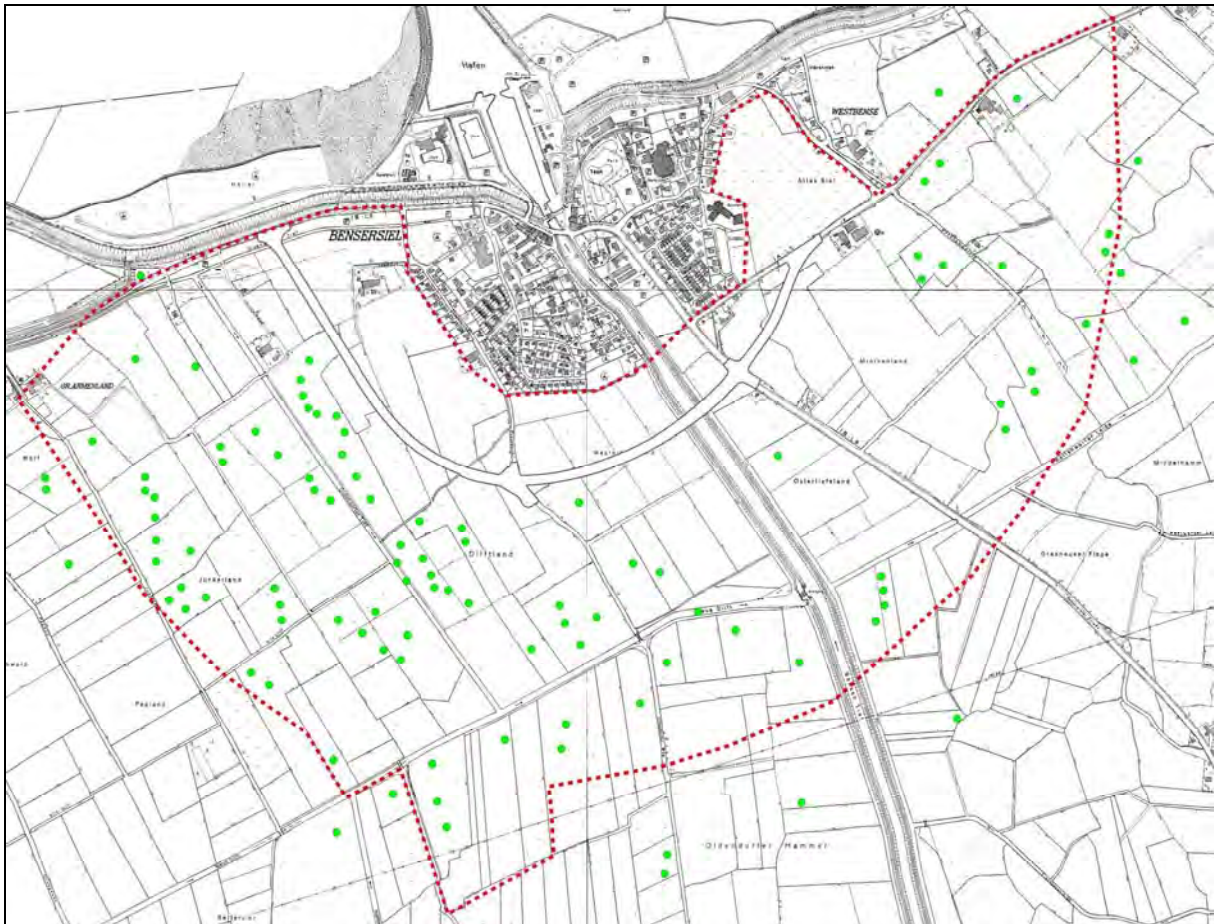


Abb. 5: Räumliche Verteilung der Rastvogelbeobachtungen innerhalb des Untersuchungsgebietes.

4.2.3 Bewertung

Nach dem in Kap. 4.1 genannten Bewertungsverfahren sind folgende Rastvogelbeobachtungen für die Bewertung des Gastvogellebensraumes von Bedeutung:

Tab. 5: Wertgebende Rastvogelbeobachtungen im Untersuchungsgebiet

Datum	Art	Individuen	Einstufung nach Krüger et al.
15.09.2014	Sandregenpfeifer	18	Regionale Bedeutung
13.10.2014	Blässgans	593	Lokale Bedeutung
20.10.2014	Kiebitz	699	Lokale Bedeutung
10.11.2014	Weißwangengans	1.200	Regionale Bedeutung
24.11.2014	Kiebitz	725	Lokale Bedeutung
15.12.2014	Weißwangengans	2.570	Nationale Bedeutung
19.01.2015	Blässgans	1.075	Lokale Bedeutung
19.01.2015	Weißwangengans	3.425	Nationale Bedeutung
05.02.2015	Weißwangengans	600	Lokale Bedeutung
05.02.2015	Graugans	315	Regionale Bedeutung
25.02.2015	Kiebitz	824	Lokale Bedeutung
02.03.2015	Weißwangengans	2.800	Nationale Bedeutung
16.03.2015	Weißwangengans	838	Lokale Bedeutung

Nach den methodischen Vorgaben von KRÜGER & AL (2013) müssen Rastvogeluntersuchungen immer über mehrere Untersuchungsjahre gehen. Ein Gebiet erreicht nur dann eine bestimmte Bedeutung, wenn mindestens für eine Art das entsprechende Kriterium in der Mehr-

zahl der untersuchten Jahre erreicht wird. Wenn sich der Untersuchungszeitraum nur über ein Jahr erstreckt, muss das Ergebnis als "vorläufig" betrachtet werden.

Hiernach besitzt das Untersuchungsgebiet also eine **"vorläufige nationale Bedeutung als Rastgebiet für die Weißwangengans"**, eine **"vorläufige regionale Bedeutung als Rastgebiet für die Graugans"**, eine **"vorläufige regionale Bedeutung als Rastgebiet für den Sandregenpfeifer"**, eine **"vorläufige lokale Bedeutung für den Kiebitz"** und eine **"vorläufige lokale Bedeutung als Rastgebiet für die Blässgans"**.

5 VERGLEICH MIT FRÜHEREN RASTVOGELKARTIERUNGEN

Ein Vergleich der aktuellen Untersuchungsergebnisse mit der Rastvogelkartierung aus den Jahr 1999/2000 zeigt einige interessante Unterschiede.

Großer Brachvogel: Bei der Rastvogeluntersuchung 1999/2000 war der Große Brachvogel die einzige wertgebende Rastvogelart (Rastmaximum 340 Ind., Rastsumme 850 Ind.; lokale Bedeutung als Rastgebiet). Mehrere damalige Rastplätze liegen heute im unmittelbaren Trassenbereich der Ortsumgehung. Im aktuellen Kartierjahr wurde ein Rastmaximum von 277 Ind. und eine Rastsumme von 373 Ind. erreicht. Somit ist ein leichter Bestandsrückgang um etwa 20 % zu beobachten.

Kiebitz: 1999/2000 wurden als Rastmaximum 500 Kiebitze (Rastsumme: 1.510 Ind.) gezählt. Ein Vergleich mit den aktuellen Untersuchungsergebnissen (Rastmax. 824, Rastsumme: 5.078 Ind.) zeigt eine deutliche Zunahme rastender Kiebitze im Untersuchungsgebiet.

Gänse: Rastende Gänse konnten bei der Rastvogelkartierung 1999/2000 nicht beobachtet werden.

6 LITERATUR

- BEHM, K.; KRÜGER, T.: (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. (3. Fassung) - Inform. Naturschutz Nieders. 33 (2): 55 - 69. Hannover.
- BIBBY, C. J.; BURGESS, N. D.; HILL, D. A. (1995): Methoden der Feldornithologie. - 1. Aufl. 1-270. Radebeul.
- KRÜGER, TH. & al.: (2013): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen (3. Fassung). - Inform. Naturschutz Nieders. 33 (2): 70 - 87. Hannover.
- DO-G (1995): Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in raumbedeutsamen Planungen. 1. Aufl. 1-36.
- HECKENROTH & al. (1989): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen – Greifvögel. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Sonderr. B Heft 2.3: 284 S. Hannover.
- HECKENROTH, H.; LASKE, V. (1997): Atlas der Brutvögel Niedersachsens 1981-1995. - Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. 37: 1-329. Hannover.
- KRÜGER, T., OLTMANNS, B. (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. – Inform.d Naturschutz Niedersachs. 27 (3): 131-175). Hannover.
- NLÖ (1996): Erfassung von Tierarten in Niedersachsen. - Meldebogen „Brutvogel-Bestandsaufnahme“. Hannover.
- SHARROCK, J.T.R. (1973): Ornithological Atlas. Auspicium 5, Suppl. 13-15.
- SÜDBECK, P., & al. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 159-227. Bonn.
- SÜDBECK, P. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – 792 S. Hannover.

Anhang

Tab. 5: Rastvogelbeobachtungen

Karte 1: Brutvögel (Reviere)

Karte 2a: Rastvögel (Kiebitz, Sandregenpfeifer)

Karte 2b: Rastvögel (Großer Brachvogel, Goldregenpfeifer)

Karte 2c: Rastvögel (Graugans)

Karte 2d: Rastvögel (Blässgans)

Karte 2e: Rastvögel (Weißwangengans)

Tab. 5: Rastvogelbeobachtungen

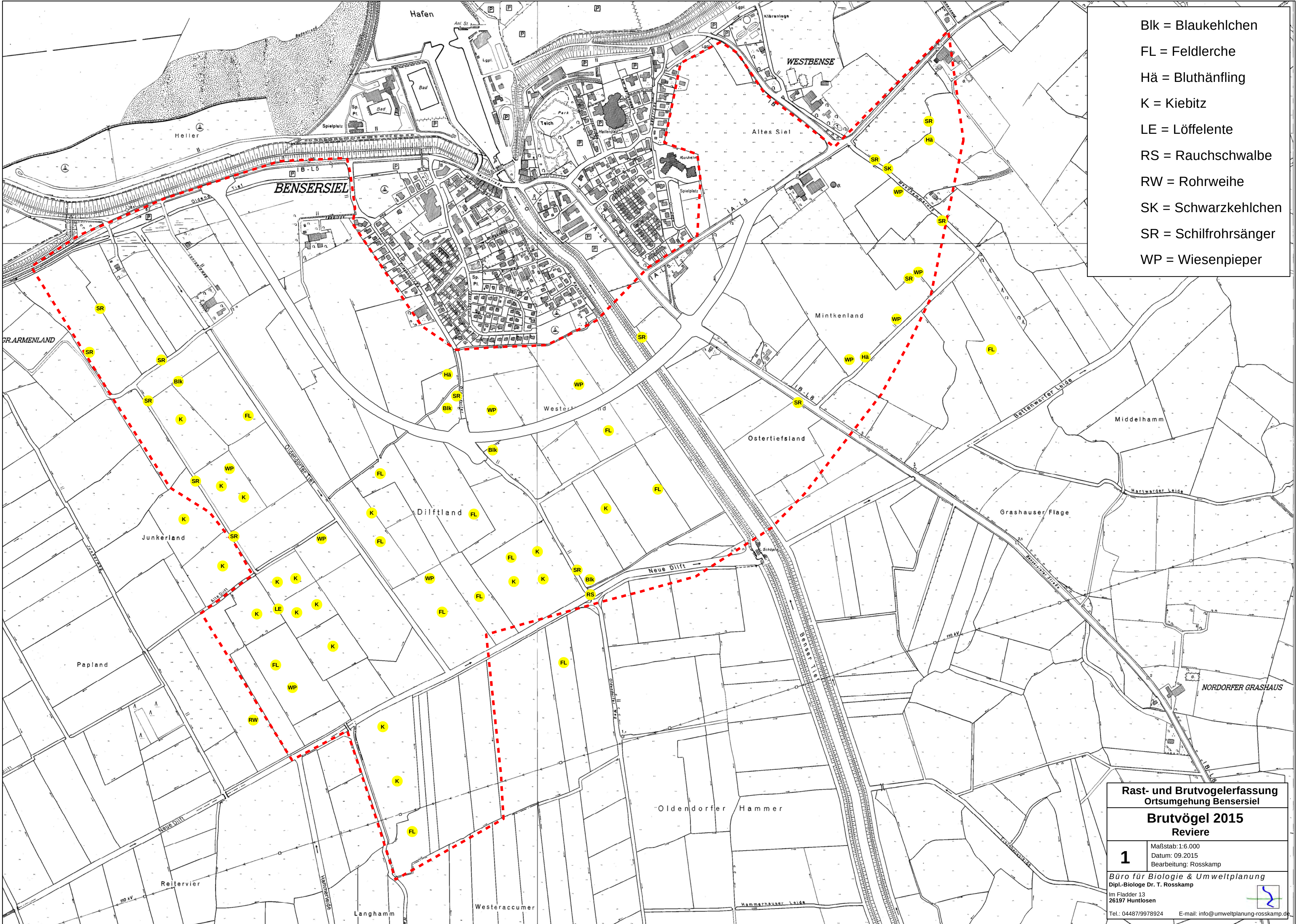
	8.9.	15.9.	22.9.	30.9.	6.10.	13.10.	20.10.	26.10.	10.11.	18.11.	24.11.	15.12.	19.1.	5.2.	16.2.	25.2.	2.3.	10.3.	16.3.	24.3.	22.7.	28.8.	Summe
<i>Star</i>	400																	1500			300	500	2700
<i>Sturmmöwe</i>	100		35																			12	147
<i>Lachmöwe</i>	70		60				45			90													265
<i>Kiebitz</i>		42		37		83	699	443	220	600	725	465		67	192	824	271	100	310				5078
<i>Sandregenpfeifer</i>		18																					18
<i>Blässgans</i>						593			20	23		390	1075	350			5		413				2869
<i>Weißwangengans</i>									1200			2570	3425	600			2800		838				11433
<i>Goldregenpfeifer</i>									12	185	35		31										263
<i>Stockente</i>										120	27									15			162
<i>Gaugans</i>													8	315	34	29	51	22	41				500
<i>Kanadagans</i>													37										37
<i>Reiherente</i>																				20			20
<i>Großer Brachvogel</i>											67	277		4	8			17					373

Vorkommen mit lokaler Bedeutung

Vorkommen mit regionaler Bedeutung

Vorkommen mit landesweiter Bedeutung

Vorkommen mit nationaler Bedeutung



- Blk = Blaukehlchen
- FL = Feldlerche
- Hä = Bluthänfling
- K = Kiebitz
- LE = Löffelente
- RS = Rauchschwalbe
- RW = Rohrweihe
- SK = Schwarzkehlchen
- SR = Schilfrohrsänger
- WP = Wiesenpieper

Rast- und Brutvogelerfassung
Ortsumgebung Bensersiel

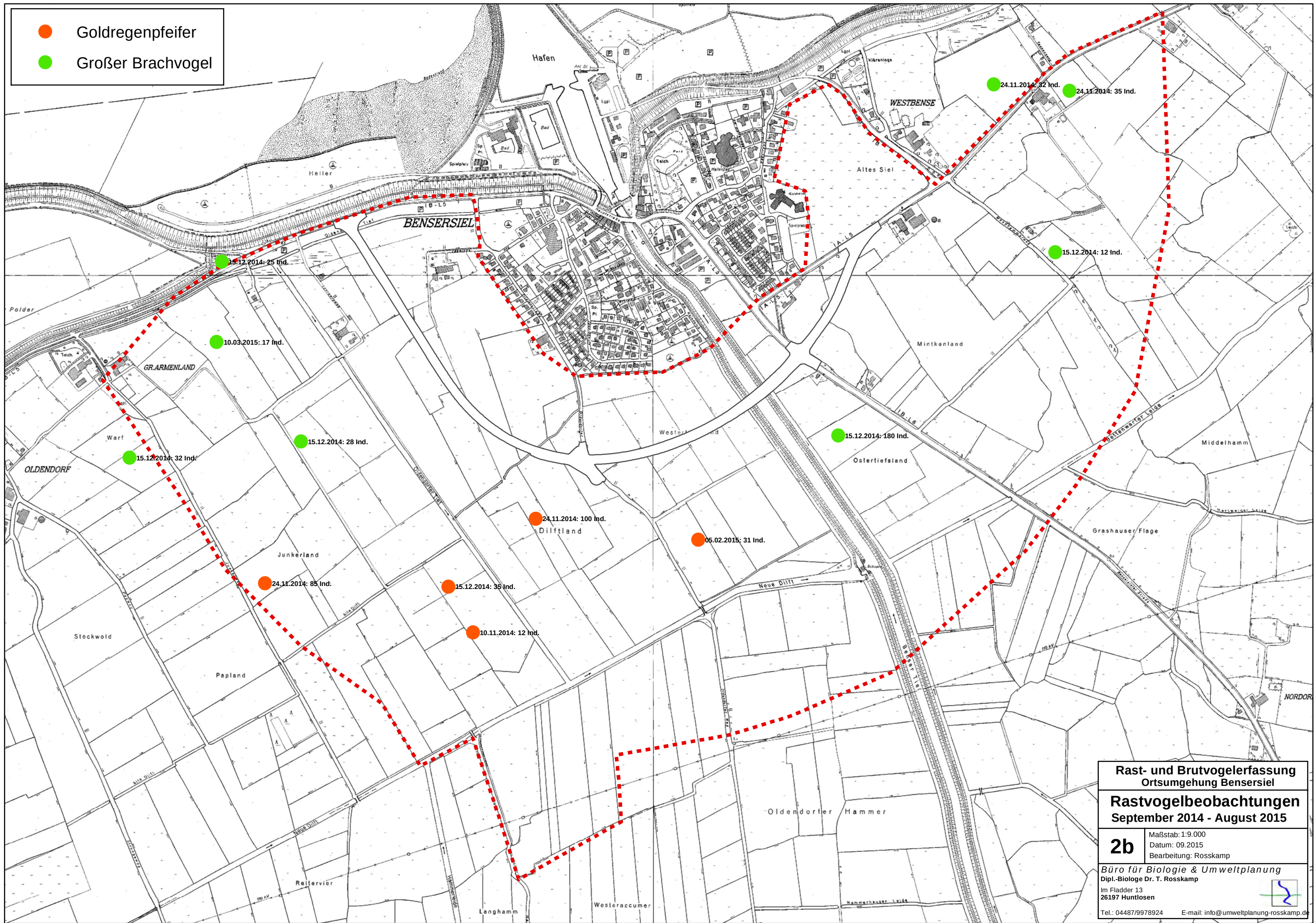
Brutvögel 2015
Reviere

1

Maßstab: 1:6.000
Datum: 09.2015
Bearbeitung: Rosskamp

Büro für Biologie & Umweltplanung
Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp
Im Fladder 13
26197 Huntlosen
Tel.: 04487/9978924 E-mail: info@umweltplanung-rosskamp.de

- Goldregenpfeifer
- Großer Brachvogel



Rast- und Brutvogelerfassung
Ortsumgebung Bensenrsiel

Rastvogelbeobachtungen
September 2014 - August 2015

2b

Maßstab: 1:9.000
Datum: 09.2015
Bearbeitung: Rosskamp

Büro für Biologie & Umweltplanung
Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp
Im Fladder 13
26197 Huntlosen
Tel.: 04487/9978924 E-mail: info@umweltplanung-rosskamp.de



Graugans



Rast- und Brutvogelerfassung
Ortsumgebung Bengersiel

Rastvogelbeobachtungen
September 2014 - August 2015

2c

Maßstab: 1:9.000
Datum: 09.2015
Bearbeitung: Rosskamp

Büro für Biologie & Umweltplanung
Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp

Im Fladder 13
26197 Huntlosen

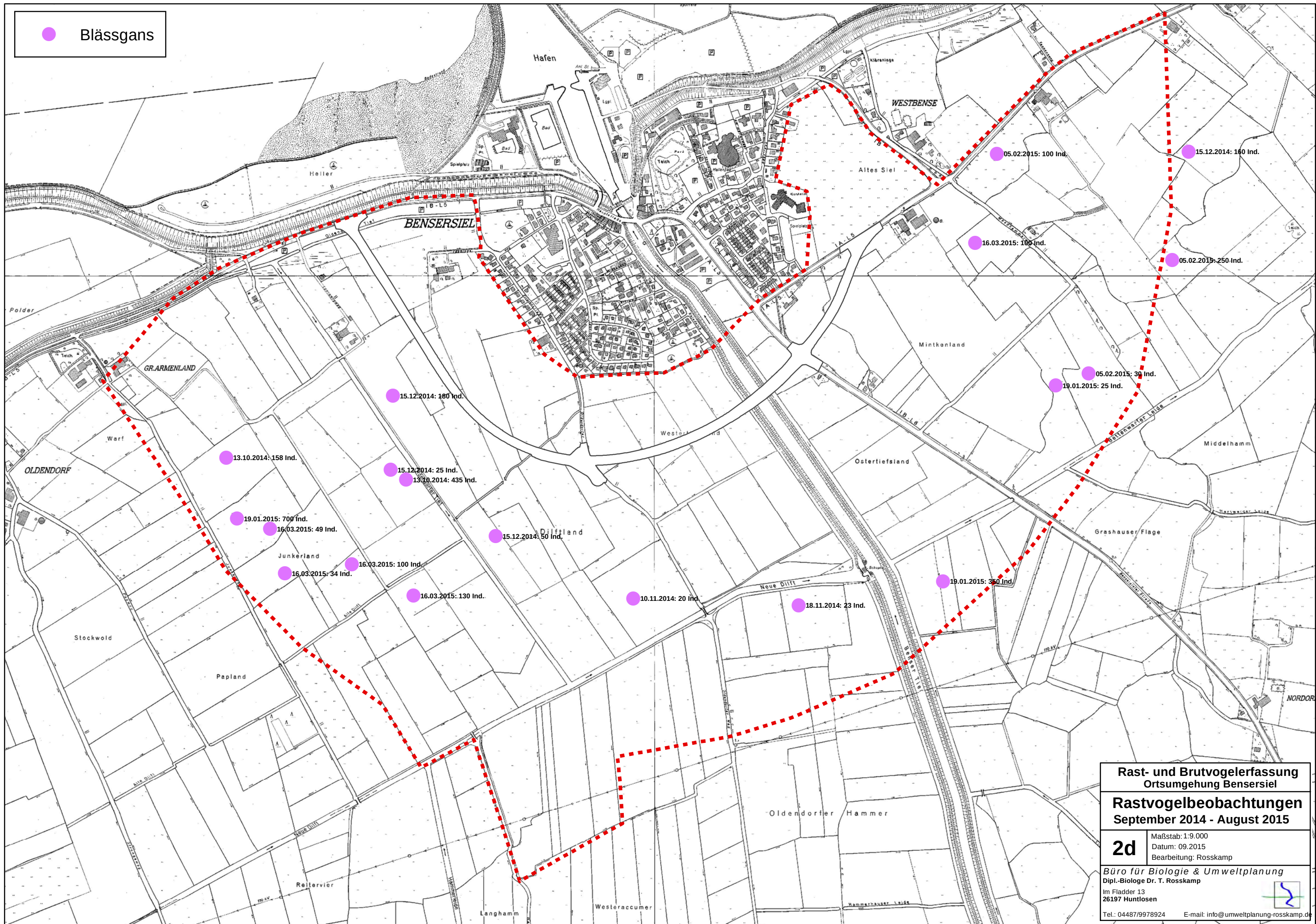
Tel.: 04487/9978924

E-mail: info@umweltplanung-rosskamp.de





Blässgans



Rast- und Brutvogelerfassung
Ortsumgebung Bengersiel

Rastvogelbeobachtungen
September 2014 - August 2015

2d

Maßstab: 1:9.000
Datum: 09.2015
Bearbeitung: Rosskamp

Büro für Biologie & Umweltplanung
Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp

Im Fladder 13
26197 Huntlosen

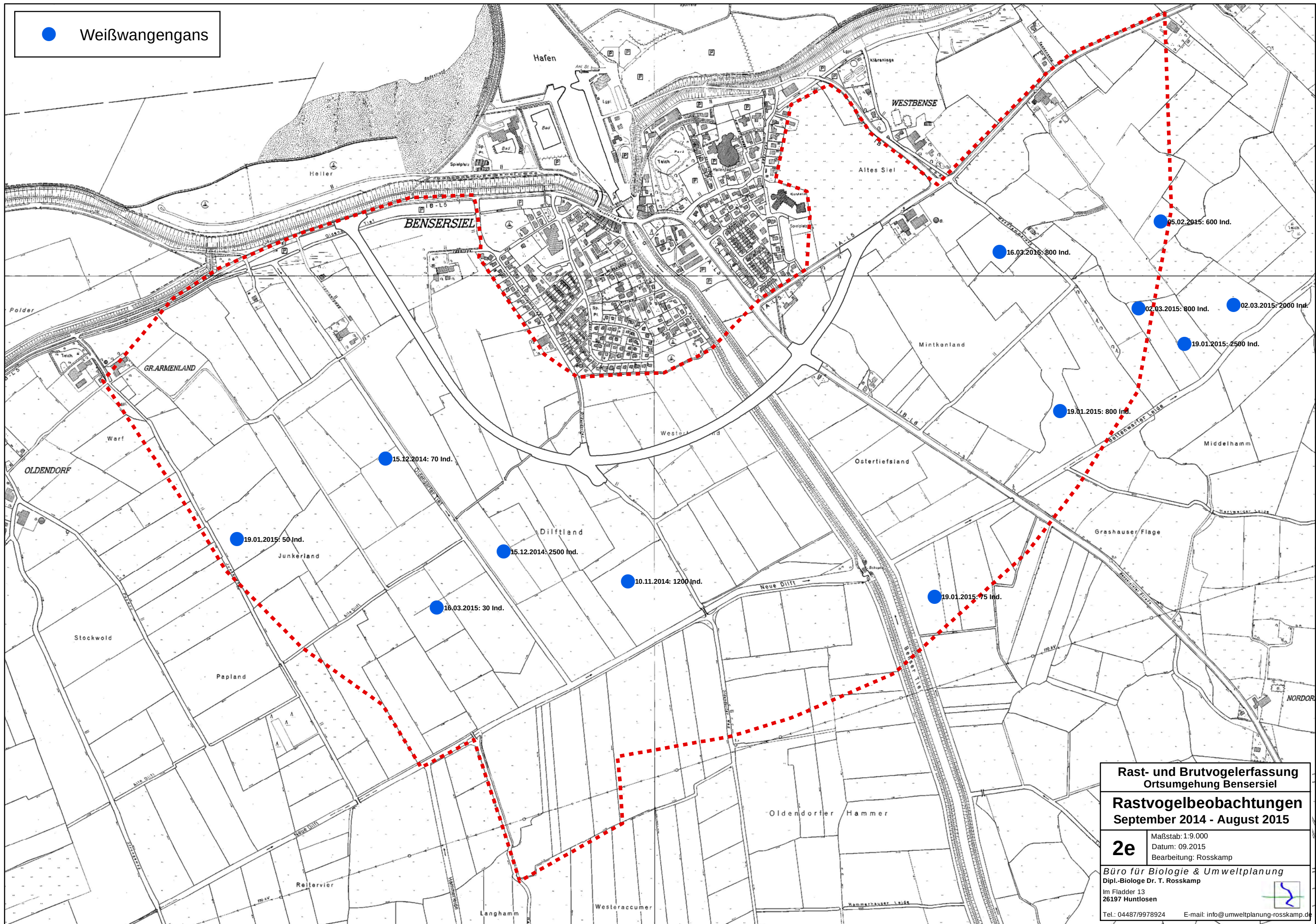
Tel.: 04487/9978924

E-mail: info@umweltplanung-rosskamp.de





Weißwangengans



Rast- und Brutvogelerfassung
Ortsumgebung Bengersiel

Rastvogelbeobachtungen
September 2014 - August 2015

2e

Maßstab: 1:9.000
Datum: 09.2015
Bearbeitung: Roskamp

Büro für Biologie & Umweltplanung
Dipl.-Biologe Dr. T. Roskamp

Im Fladder 13
26197 Huntlosen

Tel.: 04487/9978924

E-mail: info@umweltplanung-roskamp.de

