

Faunistisches Gutachten

Erweiterung des Gewerbegebietes ecopark,
Gemeinde Emstek

Brutvögel, Amphibien,
Potenzialabschätzung Fledermäuse



Bearbeiter: Dr. Marc Reichenbach, Dipl.-Biol., Dipl.-Ökol.
Jonas Buddemeier, B.Sc. Landschaftsarchitektur und -planung
Britta Belkin, M.Sc. Landschaftsökologie
Dennis Wehrenberg, M.Sc. Landschaftsökologie
Philip Steinmann, M.Sc. Landschaftsökologie

Stand: 27.08.2017

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Postfach 3867
26028 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung



Inhalt

1.	<i>Aufgabenstellung und Vorgehensweise</i>	1
2.	<i>Brutvögel</i>	4
2.1	Methode	4
2.2	Ergebnisse im engeren Untersuchungsgebiet	5
2.2.1	Bestand	5
2.2.2	Bewertung	13
2.3	Ergebnisse in den erweiterten Untersuchungsräumen	17
2.4	Hinweise zum Artenschutz	21
3.	<i>Amphibien</i>	23
3.1	Methoden	23
3.2	Ergebnisse	24
3.2.1	Bestand	24
3.2.2	Bewertung	27
3.3	Hinweise zum Artenschutz	28
4	<i>Fledermäuse</i>	29
4.1	Methoden	29
4.2	Ergebnisse	29
4.2.1	Bestand	29
4.2.2	Bewertung	32
4.3	Hinweise zum Artenschutz	32
5	<i>Literatur</i>	33

1. Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Die Gemeinde Emstek, Landkreis Cloppenburg, betreibt die bauleitplanerische Vorbereitung für die Erweiterung des Gewerbegebietes „ecopark“ nach Westen. Betroffen von der Planung sind hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen sowie kleinere Gehölze und Gewässer (vgl. Abbildung 1). Als Grundlage für die Bearbeitung der Anforderung der Eingriffsregelung und des Artenschutzes wurden 2017 Erhebungen von Brutvögeln und Amphibien sowie eine Potenzialansprache für Fledermausquartiere durchgeführt. Dabei wurden verschiedene Untersuchungsgebiete abgegrenzt:

Das engere Untersuchungsgebiet (UG), das das Plangebiet inkl. eines Radius von 200 m umfasst, liegt im Süden der Gemeinde Emstek und wird nach Norden durch die B 72 begrenzt, Im Osten verläuft die Autobahn A 1 mit der Anschlussstelle Cloppenburg. Innerhalb des UG befinden sich bereits einige Gewerbebetriebe, Siedlungsflächen sind nur im äußersten nordöstlichen Randbereich vorhanden. Neben diesem engeren Untersuchungsgebiet wurden zwei erweiterte Untersuchungsräume (UR) betrachtet, um mögliche Ausweich- und Maßnahmenflächen für die im Plangebiet siedelnden Kiebitze und Feldlerchen zu identifizieren. Hierbei handelt es sich um zwei größere Gebiete nördlich und südlich des engeren UG. In diesen Bereichen finden sich hauptsächlich Ackerflächen sowie kleinere Siedlungsbereiche und Einzelhöfe sowie kleinere Gehölze (vgl. Abbildung 2 und 3). Im zentralen Bereich des südlich gelegenen UR befindet sich zudem ein größeres, langgezogenes Waldstück.

Das durchgeführte Erfassungsprogramm setzte sich auf der Grundlage der durchgeführten Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde wie folgt zusammen:

- Brutvögel: 11 Termine von März bis Juli innerhalb des engeren UG (alle Arten) sowie 8 Termine für die Kartierung von Kiebitz und Feldlerche in den beiden UR
- Amphibien: 6 nächtliche Termine inkl. Eimerfallen an zwei Stillgewässern im UG
- Abschätzung des Quartierpotenzials für Fledermausquartiere durch optische Begutachtung vorhandener Bäume im Zuge der o.g. Termine

Nachfolgend werden Methodik und Ergebnisse dieser Erhebungen dargestellt und entsprechende Bestandsbewertungen durchgeführt.



Abbildung 1: Blick auf die untersuchten Stillgewässer im UG



Abbildung 2: Acker- und Grünlandflächen in den erweiterten UR

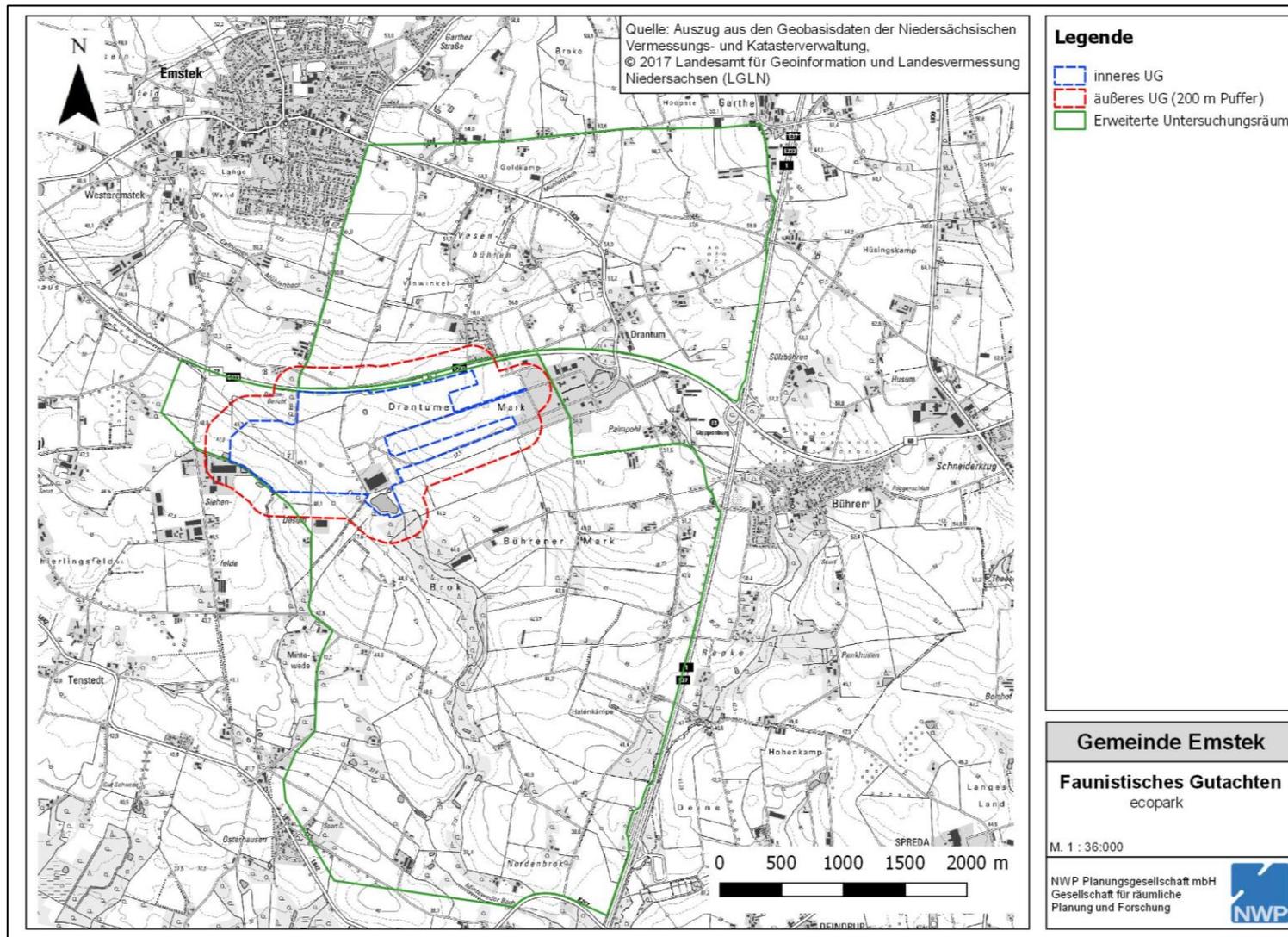


Abbildung 3: Übersichtskarte des UG (Plangebiet plus 200 m Radius) und der erweiterten UR

2. Brutvögel

2.1 Methode

Die Erfassung des Brutvogelbestandes erfolgte mithilfe einer modifizierten bzw. erweiterten Revierkartierung (SÜDBECK *et al.* 2005). Während der Brutzeit 2017 fanden hierfür von Ende März bis Anfang Juli neun frühmorgendliche Erfassungsdurchgänge ab Sonnenaufgang sowie zwei Nachtkartierungen statt (vgl. Tabelle 1). Während der Brutvogelerfassungen wurden sämtliche Vögel mit territorialem oder brutbezogenem Verhalten (z. B. Balzflüge, Gesang, Nestbau, Fütterung) kartiert. Zusätzlich wurden nahrungssuchende und fliegende Tiere erfasst. Die artspezifische Erfassung und Auswertung erfolgte nach den einschlägigen Methodenstandards (SÜDBECK *et al.* 2005). Es erfolgte im engeren UG eine Aufnahme des Gesamtartenspektrums mit den Anzahlen der Brutpaare; Rote-Liste-Arten und ökologisch anspruchsvolle Arten wurden punktgenau erfasst. Das Untersuchungsgebiet wurde auf jeder Exkursion auf sämtlichen Wegen mit dem Klapprad befahren. Während entsprechender Beobachtungsstopps wurden alle umliegenden Flächen mit Fernglas und Spektiv nach Vögeln abgesucht. In Bereichen, in denen nicht alle Flurstücke von Wegen aus einsehbar waren, wurden die Flächen zusätzlich zu Fuß begangen. Im Juni und Juli erfolgte je ein Nachttermin, bei dem mit Hilfe von Klangattrappen nach rufenden Wachteln, Rebhühnern sowie bettelnden Jungeulen gesucht wurde. Zusätzlich wurden Daten nachtaktiver Vogelarten aus den Amphibienkartierungen einbezogen. Eine Horstsuche wurde ebenfalls durchgeführt.

In Ergänzung zu den methodischen Vorgaben von SÜDBECK *et al.* (2005) wurde vorsorglich bei ausgewählten Arten bereits eine Brutzeitfeststellung (BZF), d.h. eine einmalige Sichtung mit revieranzeigendem Verhalten, wie ein Brutverdacht (mind. zweimalige Sichtung) bzw. wie ein Brutnachweis gewertet. Dies wird damit begründet, dass eine Studie zum Erfassungsgrad von Spechten in einer durch Beringung vollständig bekannten Population ergab, dass ein strenges Vorgehen nach der Methode von SÜDBECK *et al.* (2005) zu einer deutlichen Unterschätzung der Bestände führt (HENNES 2012). Es wird davon ausgegangen, dass dieses Ergebnis auf eine Reihe weiterer Arten übertragbar ist. Im vorliegenden Fall wurden daher auch einmalige Feststellungen von Baumpieper, Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Rebhuhn und Waldschnepfe aufgrund der schwierigen Erfassbarkeit der Arten bereits als Brutverdacht gewertet. Für die übrigen Arten wird mit der verwendeten Methode von einer ausreichenden Erfassbarkeit ausgegangen, so dass für diese nur die Brutverdachte und Brutnachweise in die Bewertung einbezogen wurden.

Tabelle 1: Datum und Witterung der Brutvogelerfassungen im UG

Datum	Witterung
29.03.2017	7 – 10°C, bedeckt, Windstärke 1 – 3 aus W, teilweise leichter Regen
10.04.2017	11°C, Bewölkung 2/8 – 8/8, Windstärke 1 – 3 aus W, trocken
17.04.2017	3 – 5°C, Bewölkung 4/8 – 6/8, Windstärke 1 aus NNW, trocken
29.04.2017	5 – 10°C, Bewölkung 4/8, Windstärke 1 aus W, trocken
10.05.2017	5 – 10°C, bedeckt, Windstärke 1 aus W, trocken
17.05.2017	5 – 25°C, Bewölkung 2/8 – 8/8, Windstärke 1 aus SSO, trocken
30.05.2017	5 – 15°C, Bewölkung 4/8 – 7/8, Windstärke 1 aus WSW, trocken
17.06.2017 Abendkartierung	16°C, Bewölkung 3/8, Windstärke 2 aus W, trocken
18.06.2017	12°C, Bewölkung 1/8, Windstärke 1 aus WSW, trocken
07.07.2017 Abendkartierung	25°C, Bewölkung 7/8, Windstill, trocken
08.07.2017	16 – 24°C, bedeckt, Windstärke 2 aus W, trocken

In den erweiterten Untersuchungsräumen erfolgte keine vollständige Brutvogelkartierung. Es wurden lediglich im Hinblick auf die Fragestellung die Reviere von Kiebitz und Feldlerche erfasst, um geeignete Ausweich- und Maßnahmenflächen für Brutpaare aus dem Eingriffsgebiet identifizieren zu können. Weitere Sichtungen wertgebender Brutvogelarten wurden jedoch auch mit aufgenommen. Die Termine fanden meist parallel zu den Brutvogelerfassungen im UG statt, allerdings ohne Nachtermine (vgl. Tabelle 2). Aufgrund der Größe der erweiterten Untersuchungsräume wurden diese größtenteils mit dem Auto abgefahren.

Tabelle 2: Datum und Witterung der Kiebitz- und Feldlerchen-Erfassungen in den erweiterten Untersuchungsräumen

Datum	Witterung
28.03.2017	10°C, bedeckt, Windstärke 1 aus W, trocken
10.04.2017	11°C, Bewölkung 2/8 – 8/8, Windstärke 1 – 3 aus W, trocken
17.04.2017	3 – 5°C, Bewölkung 4/8 – 6/8, Windstärke 1 aus NNW, trocken
29.04.2017	5 – 10°C, Bewölkung 4/8, Windstärke 1 aus W, trocken
10.05.2017	5 – 10°C, bedeckt, Windstärke 1 aus W, trocken
17.05.2017	5 – 25°C, Bewölkung 2/8 – 8/8, Windstärke 1 aus SSO, trocken
30.05.2017	5 – 15°C, Bewölkung 4/8 – 7/8, Windstärke 1 aus WSW, trocken
18.06.2017	12°C, Bewölkung 1/8, Windstärke 1 aus WSW, trocken

2.2 Ergebnisse im engeren Untersuchungsgebiet

2.2.1 Bestand

2.2.1.1 Überblick

Insgesamt wurden im engeren Untersuchungsgebiet (UG = Eingriffsflächen plus 200 m Radius, vgl. Abbildung 3) in der Brutzeit 2017 69 Vogelarten erfasst, davon 59 als Brutvögel, zehn weitere Arten traten als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler auf (vgl. Tabelle 3). Bei 45 dieser 59 Arten handelt es sich um bestätigte Brutverdachte (mind. 2-malige Registrierung) oder Brutnachweise. Bei 16 weiteren Arten konnten ausschließlich einmalige Brutzeitfeststellungen (BZF) registriert werden (vgl. Tabelle 3 und Abbildung 4 bis 6). Sieben der Arten mit bestätigten Brutverdachten sind in Niedersachsen mindestens als gefährdet eingestuft. Besonders häufig wurden im UG Gehölzbrüter wie Buchfink, Grasmücken- und Meisenarten oder die Goldammer erfasst, aber auch Offenlandarten wie Kiebitz, Feldlerche oder Wiesenpieper. Gebäudebrüter wie Haussperling und Mehlschwalbe traten dagegen verhältnismäßig selten auf. Unter den Wasservögeln wurden mit Stockente und Teichhuhn nur zwei Arten erfasst. Hinsichtlich der Greifvögel traten lediglich Mäusebussard und Sperber mit Brutverdacht bzw. Brutnachweisen auf, Mehrere Turmfalken-Sichtungen sowie einmalige Sichtungen von Habicht und Rohrweihe konnten nicht als Brutverdacht bestätigt werden.

Tabelle 3: Spektrum der im UG erfassten Brutvogelarten 2017

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung Niedersachsen ¹	Gefährdung Deutschland ²	Anzahl der Brutpaare bzw. Status	Einmalige Brutzeitfeststellungen
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	15	3
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	*	*	2	3
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	8	5
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Vorwarnliste	gefährdet	-	1
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	7	9
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Gefährdet	Gefährdet	4	4
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Stark gefährdet	Stark gefährdet	Durchzügler	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	38	18
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	1	5
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	*	*	1	1
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	10	20
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	2	1
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-	1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Gefährdet	Gefährdet	7	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Vorwarnliste	Vorwarnliste	4	1
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	3	7
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	Gefährdet	*	-	1
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	7	5
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Vorwarnliste	*	12	7
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Vorwarnliste	Vorwarnliste	-	2
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Vorwarnliste	*	-	5
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	-	1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Vorwarnliste	Vorwarnliste	15	19
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	Gefährdet	Vorwarnliste	3	4
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Vorwarnliste	*	Nahrungsgast	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	8	2
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	-	1
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Vorwarnliste	*	Nahrungsgast	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	3	2
Hauszsperrling	<i>Passer domesticus</i>	Vorwarnliste	Vorwarnliste	13	3
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	10	7
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	-	5
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	*	*	5	9
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Vorwarnliste	*	1	4
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Gefährdet	Stark gefährdet	11	4
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	1	3
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	19	11
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	2 (einer davon etwas außerhalb)	4
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	Vorwarnliste	Gefährdet	Nahrungsgast	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	1	2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	22	18
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	-	3
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Stark gefährdet	Stark gefährdet	1	2

¹ KRÜGER & NIPKOW (2015)

² GRÜNEBERG et al. (2016)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung Niedersachsen ¹	Gefährdung Deutschland ²	Anzahl der Brutpaare bzw. Status	Einmalige Brutzeitfeststellungen
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	Vom Aussterben bedroht	*	Durchzügler	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	8	13
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Vorwarnliste	*	Nahrungsgast	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	14	12
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	Nahrungsgast	
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	7	6
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-	1
Singdrossel	<i>Larus argentatus</i>	*	*	14	8
Sommersgoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	*	2	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	1	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Gefährdet	Gefährdet	4	5
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Vom Aussterben bedroht	Vom Aussterben bedroht	Durchzügler	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Vorwarnliste	*	2	2
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	1	1
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	*	*	2	4
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	-	2
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	Vorwarnliste	1	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	1	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Vorwarnliste	*	Nahrungsgast	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-	2
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Vorwarnliste	Vorwarnliste	-	1
Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	*	*	2	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	Gefährdet	Stark gefährdet	-	4
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	Stark gefährdet	Stark gefährdet	Seltener Nahrungsgast	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	21	10
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	32	10

2.2.1.2 Detailbetrachtung

Im UG wurden mit Bluthänfling, Feldlerche, Flussregenpfeifer, Grauschnäpper, Kiebitz, Rebhuhn, Star und Wiesenpieper acht Brutvogelarten nachgewiesen, die gemäß der aktuellen Roten Liste in Niedersachsen und Bremen (KRÜGER & NIPKOW 2015) als mindestens gefährdet eingestuft werden. Deutschlandweit kommen als gefährdete Arten noch Baumpieper und Mehlschwalbe dazu. Die stark gefährdeten Arten Wiesenweihe und Braunkehlchen sowie die in Niedersachsen vom Aussterben bedrohten Ringdrossel und Steinschmätzer traten als seltener Nahrungsgast bzw. Durchzügler auf. Als Arten der niedersächsischen Vorwarnliste wurden zudem Feld- und Haussperling, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Goldammer, Kernbeißer, Stieglitz und Waldschnepfe erfasst. Graureiher, Turmfalke, Habicht und Rohrweihe traten lediglich als Nahrungsgast auf, bundesweit steht außerdem das Teichhuhn auf der Vorwarnliste.

Der **Bluthänfling** wurde mit insgesamt vier Brutverdachten im Siedlungsbereich im nordöstlichen UG sowie an einem Gebäudekomplex und einem Kleingewässer im südwestlichen UG erfasst, vier weitere BZF erfolgten im zentralen und östlichen UG (vgl. Abbildung 4). Das **Braunkehlchen** wurde zweimal an der Straße Zum Gogericht bzw. dem Grenzweg beobachtet, hierbei dürfte es sich jedoch um Durchzügler gehandelt haben. Ein Brutnachweis für den **Grauschnäpper** gelang an einem Waldstück an der Kreuzung B 72/Zum Gogericht, zwei weitere Brutverdachte und eine BZF erfolgten in Waldstücken im zentralen und südlichen UG. Der **Star** wurde mit insgesamt je vier Brutverdachten und BZF hauptsächlich in den Randbereichen des UG, vor allem an Gehölzen und im Bereich der Siedlung nördlich der B 72 nachgewiesen, der **Baumpieper** wurde einmalig als BZF im UG erfasst. **Feldsperlinge** wurden vor allem an einem Gebäudekomplex im südwestlichen UG registriert, die Nachweise der **Gartengrasmücke** konzentrieren sich dagegen auf den Bereich rund um das größere Stillgewässer bzw. Waldstück im südlichen UG. Zwei einmalige Brutzeitfeststellungen des **Gartenrotschwanzes** erfolgten in Gehölzen nördlich und südlich der B 72. Der **Gelbspötter** wurde als BZF im westlichen und südlichen UG nachgewiesen, dort erfolgten auch die Nachweise für den **Stieglitz**. Die zahlreichen Brutverdachte und Brutzeitfeststellungen der **Goldammer** verteilen sich im gesamten UG. **Kernbeißer** wurden vor allem an Gehölzen im südlichen UG und um die B 72 registriert (vgl. Abbildung 4).

Die sieben bestätigten Brutverdachte der **Feldlerche** konzentrieren sich größtenteils auf die Freiflächen im Bereich zwischen Grenzweg und B 72 im zentralen und östlichen UG, ebenso wie drei nicht bestätigte BZF (vgl. Abbildung 5). Der **Kiebitz** wurde mit insgesamt sieben Brutnachweisen, vier Brutverdachten und drei BZF im gesamten UG nachgewiesen, eine gewisse Konzentration der Reviere ist ebenso wie bei der Feldlerche im zentralen bis östlichen UG zu erkennen. Auch der bestätigte Brutverdacht und zwei BZF für das stark gefährdete **Rebhuhn** erfolgten in diesem Bereich an der West-Allee. Der vom Aussterben bedrohte **Steinschmätzer** wurde je einmalig im zentralen UG südlich der B 72 und am südlichen Randbereich erfasst, diese Sichtungen konnten jedoch nicht bestätigt werden (wahrscheinlich handelt es sich ebenfalls um Durchzügler). Die vier BZF des **Wiesenpiepers** verteilen sich auf das gesamte UG, der **Flussregenpfeifer** wurde einmalig südlich des Grenzweges registriert (vgl. Abbildung 5).

Der **Habicht** und die **Waldschnepfe** wurden je einmalig am Waldrand im südlichen UG erfasst, die Nachweise konnten jedoch nicht bestätigt werden (vgl. Abbildung 6). Ein Brutnachweis für das **Teichhuhn** erfolgte an einem Kleingewässer im Westen. Vier Sichtungen des **Turmfalken** verteilen sich im zentralen UG, dort gelang auch eine einmalige Beobachtung der **Rohrweihe**. Der **Mäusebussard** als weitere Greifvogelart wurde mittels

Brutnachweis in dem großen, südlich gelegenen Waldstück erfasst, ein weiterer Brutnachweis erfolgte knapp außerhalb des UG im Südosten. Im Zuge der Horstsuche wurde ein weiterer, jedoch unbesetzter Horst im Wald im südlichen UG gefunden. Ein bestätigter Brutverdacht für den **Sperber** liegt für das kleine Waldstück nahe des großen Teiches im südlichen UG vor. **Hausperlinge** wurden vor allem im nordöstlich gelegenen Siedlungsbereich und an einem Gebäudekomplex im südwestlichen UG registriert, eine **Mehlschwalbe** wurde einmalig im südwestlichen UG beobachtet (vgl. Abbildung 6).

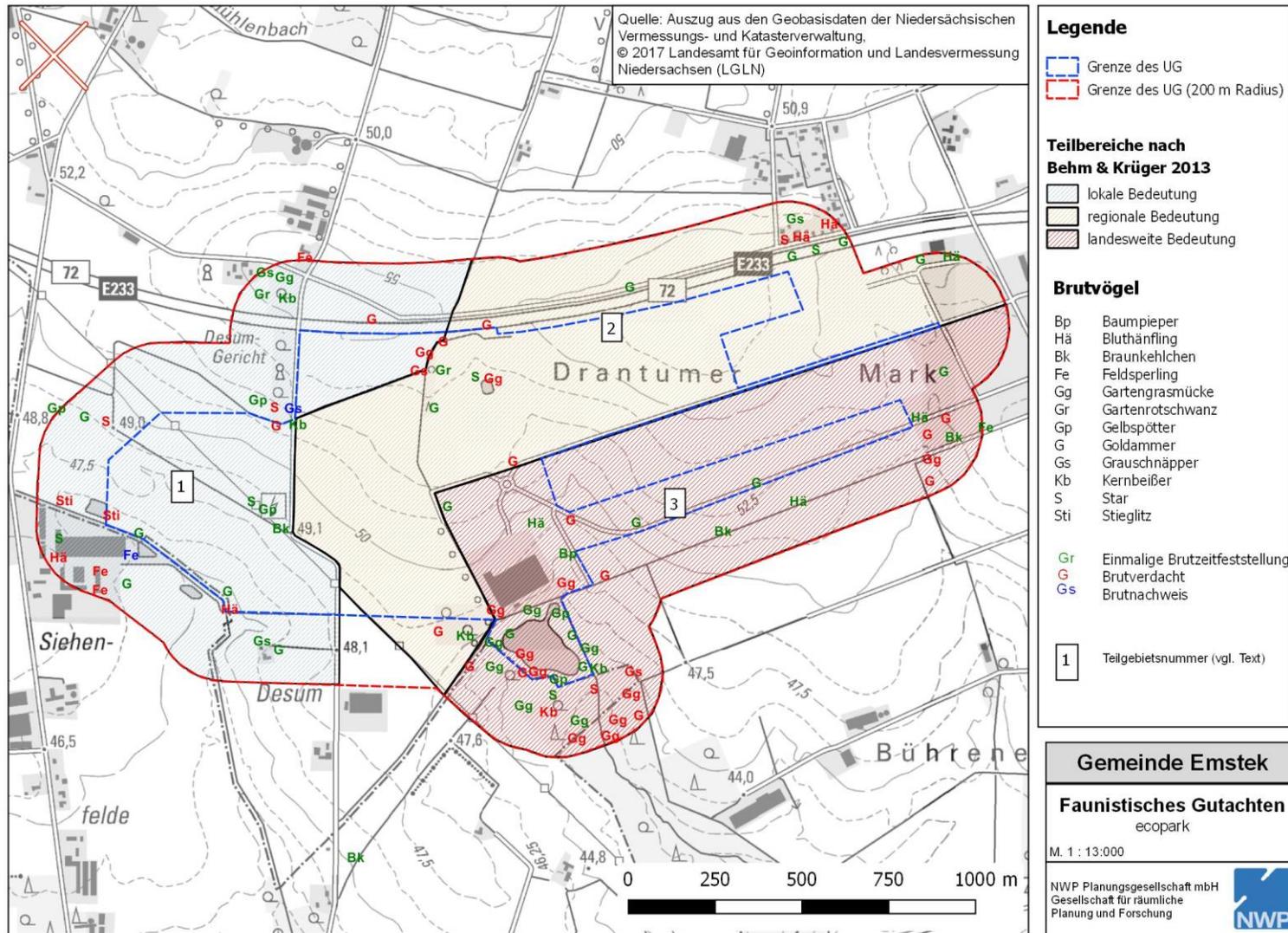


Abbildung 4: Ergebnisse der Brutvogelerfassungen 2017 (Teil 1 – Gehölzbrüter)

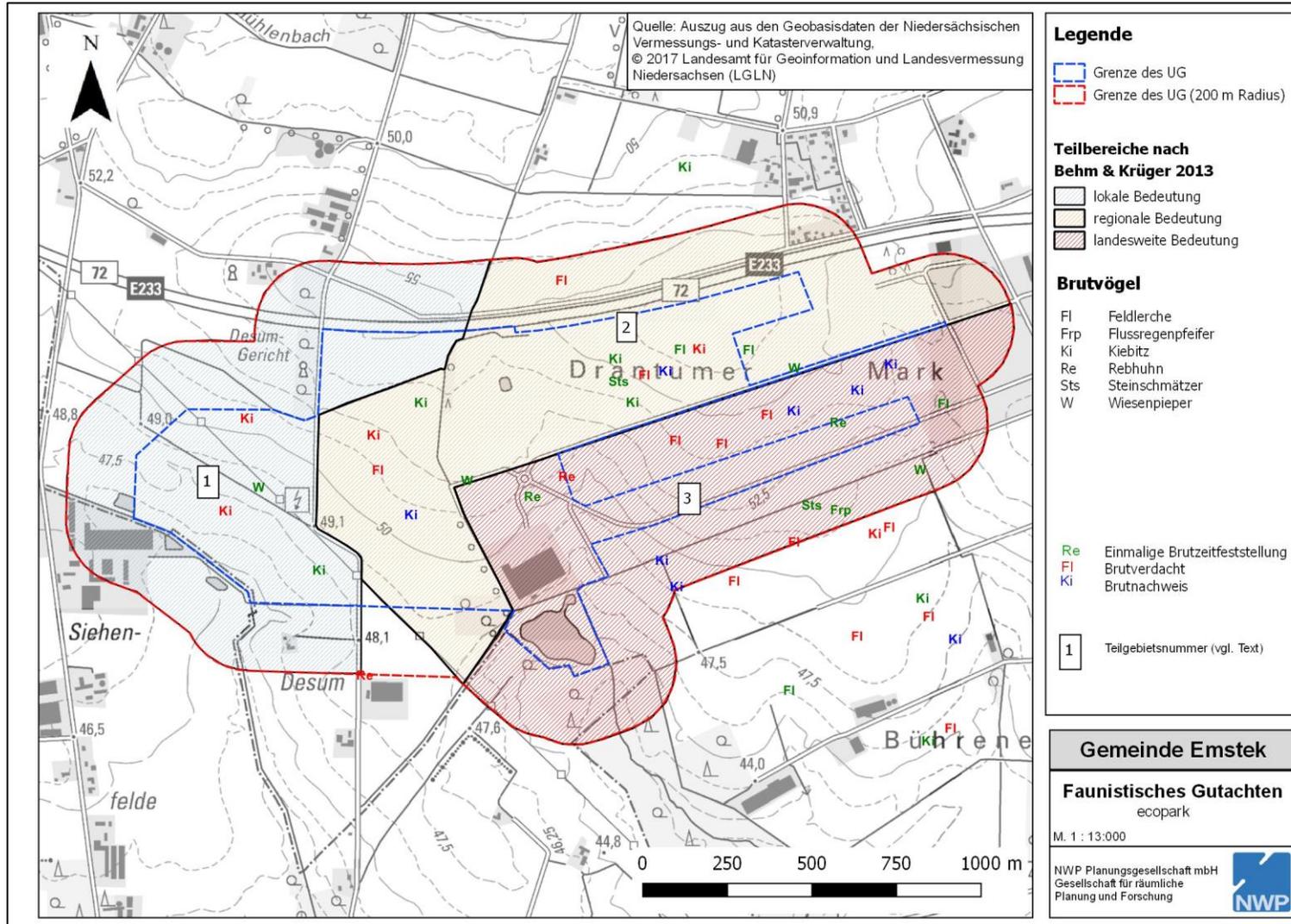


Abbildung 5: Ergebnisse der Brutvogelerfassungen 2017 (Teil 2 – Offenlandbrüter)

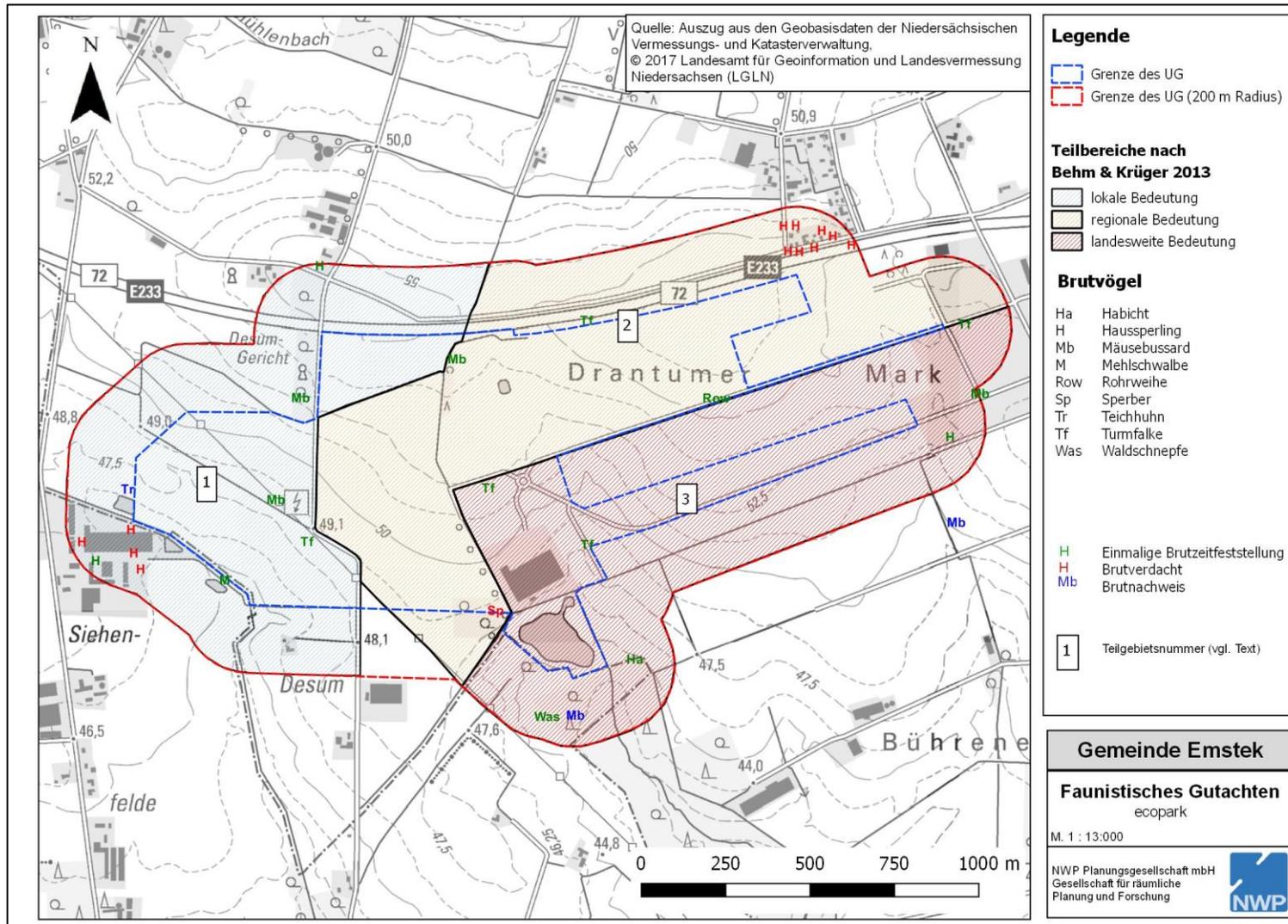


Abbildung 6: Ergebnisse der Brutvogelerfassungen 2017 (Teil 3 – Sonstige Arten: Greifvögel, Gebäudebrüter; Rallen und Schnepfen)

2.2.2 Bewertung

Die Bedeutung von Vogelbrutgebieten wird in Niedersachsen üblicherweise nach dem standardisierten Verfahren von WILMS *et al.* (1997) bzw. von BEHM & KRÜGER (2013) auf der Grundlage des Vorkommens von Rote-Liste-Arten ermittelt. Hierbei werden den festgestellten Brutpaaren von Rote-Liste-Arten definierte Punktezahlen zugeordnet, die in ihrer Summe, nach Division durch einen Flächenfaktor (bei Gebietsgrößen über 100 ha), eine Einstufung als Brutgebiet von lokaler (≥ 4 Punkte), regionaler (≥ 9 Punkte), landesweiter (≥ 16 Punkte) oder nationaler (≥ 25 Punkte) Bedeutung ermöglichen. Maßgeblich für die Einstufung als lokal und regional bedeutsam ist die Rote-Liste-Region - hier Tiefland West -, für die Einstufung als landesweit bedeutsam die Rote Liste Niedersachsens, während für eine nationale Bedeutung die Rote Liste Deutschlands heranzuziehen ist. Weiterhin gibt es einige Sonderarten mit zumeist großen Raumannsprüchen (z.B. Weißstorch), bei denen auch Nahrungs- bzw. Bruthabitate mit in die Bewertung einbezogen werden.

Das Untersuchungsgebiet wird zur Bewertung der Vogelbrutgebiete in drei Teilgebiete untergliedert (vgl. Tabelle 4 und Abbildung 4 bis 6). Die Größe der zu bewertenden Gebiete soll nach den Vorgaben von BEHM & KRÜGER (2013) möglichst ca. 80-200 ha aufweisen und sich in ihrer Abgrenzung an Biotoptypengrenzen orientieren. Eine Abgrenzung von Flächen wesentlich größer als ca. 100 ha wurde vermieden, um nicht durch den zunehmenden Einfluss des Flächenfaktors ein „Herunterrechnen“ der Punktzahl zu bewirken.

Im Ergebnis ergibt sich für das Untersuchungsgebiet, dass je ein Teilgebiet eine lokale, regionale und landesweite Bedeutung aufweisen (vgl. Tabelle 4). Wertgebende Arten sind vor allem Kiebitz, Feldlerche, Bluthänfling und Grauschnäpper, in Teilgebiet 3 ist zudem das Rebhuhn zu nennen. Teilgebiet 2 erreicht vor allem durch Vorkommen von Kiebitz und Feldlerche eine regionale Bedeutung, in Teilgebiet 3 waren Rebhuhn und Kiebitz ausschlaggebend.

Tabelle 4: Bewertung der Teilgebiete nach BEHM & KRÜGER (2013)

Region Tiefland West		Punktebewertung des Teilgebiets 1								
ecopark Emstek		ca. 84 ha								
Art	Brutpaare	Gefährdung Tiefland West (Rote Liste Region)			Gefährdung NDS (Rote Liste Nds)			Gefährdung BRD (Rote Liste D)		
				Punkte			Punkte			Punkte
Bluthänfling	2	3	gefährdet	1,8	3	gefährdet	1,8	3	gefährdet	1,8
Feldsperling	4	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0
Gartenrotschwanz	1	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0
Goldammer	2	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0
Grauschnäpper	3	3	gefährdet	2,5	3	gefährdet	2,5	V	Vorwarnliste	0
Hausperling	4	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0
Kiebitz	2	3	gefährdet	1,8	3	gefährdet	1,8	2	stark gefährdet	3,5
Star	2	3	gefährdet	1,8	3	gefährdet	1,8	3	gefährdet	1,8
Stieglitz	2	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	*	keine	0
Teichhuhn	1	*	keine	0	*	keine	0	V	Vorwarnliste	0
Endpunktzahl				7,90			7,90			7,10
Bedeutung als Vogelbrutgebiet		lokale Bedeutung			< landesweit			< national		

Region Tiefland West		Punktebewertung des Teilgebiets 2								
ecopark Emstek		ca. 102 ha								
Art	Brutpaare	Gefährdung Tiefland West (Rote Liste Region)			Gefährdung NDS (Rote Liste Nds)			Gefährdung BRD (Rote Liste D)		
				Punkte			Punkte			Punkte
Bluthänfling	3	3	gefährdet	2,5	3	gefährdet	2,5	3	gefährdet	2,5
Feldlerche	3	3	gefährdet	2,5	3	gefährdet	2,5	3	gefährdet	2,5
Gartengrasmücke	2	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	*	keine	0
Gartenrotschwanz	1	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0
Goldammer	4	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0
Grauschnäpper	2	3	gefährdet	1,8	3	gefährdet	1,8	V	Vorwarnliste	0
Haussperling	9	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0
Kiebitz	4	3	gefährdet	3,1	3	gefährdet	3,1	2	stark gefährdet	6
Star	1	3	gefährdet	1	3	gefährdet	1	3	gefährdet	1
Endpunktzahl				10,69			10,69			11,76
Bedeutung als Vogelbrutgebiet		regionale Bedeutung (Tiefland West)			< landesweit			< national		

Region Tiefland West		Punktebewertung des Teilgebiets 3								
ecopark Emstek		ca. 92 ha								
Art	Brutpaare	Gefährdung Tiefland West (Rote Liste Region)		Punkte	Gefährdung NDS (Rote Liste Nds)		Punkte	Gefährdung BRD (Rote Liste D)		Punkte
Baumpieper	1	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	3	gefährdet	1
Bluthänfling	3	3	gefährdet	2,5	3	gefährdet	2,5	3	gefährdet	2,5
Feldlerche	4	3	gefährdet	3,1	3	gefährdet	3,1	3	gefährdet	3,1
Gartengrasmücke	10	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	*	keine	0
Goldammer	9	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0
Grauschnäpper	2	3	gefährdet	1,8	3	gefährdet	1,8	V	Vorwarnliste	0
Kernbeißer	1	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	*	keine	0
Kiebitz	5	3	gefährdet	3,6	3	gefährdet	3,6	2	stark gefährdet	7
Rebhuhn	3	2	stark gefährdet	4,8	2	stark gefährdet	4,8	2	stark gefährdet	4,8
Star	1	3	gefährdet	1	3	gefährdet	1	3	gefährdet	1
Waldschnepfe	1	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0	V	Vorwarnliste	0
Endpunktzahl				16,80			16,80			19,40
Bedeutung als Vogelbrutgebiet		regionale Bedeutung (Tiefland West)			landesweite Bedeutung (Niedersachsen)			< national		

2.3 Ergebnisse in den erweiterten Untersuchungsräumen

In den erweiterten Untersuchungsräumen (UR) erfolgte keine vollständige Brutvogelerfassung. Neben Kiebitz und Feldlerche wurden jedoch auch weitere wertgebende Arten aufgenommen. Einige dieser Arten wie Braunkehlchen, Flussregenpfeifer und Rebhuhn traten sowohl in den UR als auch im engeren UG auf. Andere Arten wie Rotmilan, Kranich und Kornweihe wurden nur in den erweiterten UR beobachtet (vgl. Tabelle 5). Feldlerche, Kiebitz, Mäusebussard, Rebhuhn und Rohrweihe wurden demnach mindestens mit Brutverdacht nachgewiesen, Heidelerche, Rotmilan und Sperber mit einmaliger Brutzeitfeststellung. Weitere Arten wie Kranich, Kornweihe, Braunkehlchen und Ringdrossel traten dagegen lediglich als Durchzügler auf. Im südlichen Untersuchungsraum gibt es große Überschneidungen mit dem engeren UG. Im Folgenden werden demnach nur noch die Brutvögel behandelt, die ausschließlich in den beiden UR vorkommen.

Tabelle 5: Wertgebende Brutvogelarten in den erweiterten UR

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung Niedersachsen ³	Gefährdung Deutschland ⁴	Status bzw. Anzahl der Brutpaare	Einmalige Brutzeitfeststellungen
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Stark gefährdet	Stark gefährdet	Durchzügler (2 x nördlicher UR 1 x südlicher UR)	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Gefährdet	Gefährdet	18 (3 x nördlicher UR 15 x südlicher UR)	9 (3 x nördlicher UR 6 x südlicher UR)
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	Gefährdet	*	Wahrscheinlich Durchzügler	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	Vorwarnliste	Vorwarnliste	-	1 im südlichen UR
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Gefährdet	Stark gefährdet	11 (1 x nördlicher UR 10 x südlicher UR)	8 (4 x nördlicher UR 4 x südlicher UR)
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	Vom Aussterben bedroht	Vom Aussterben bedroht	Durchzügler	
Kranich	<i>Grus grus</i>	*	*	Überfliegend (südlich d. UG)	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	1 im südlichen UR	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Stark gefährdet	Stark gefährdet	1 im südlichen UR	1 im südlichen UR
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	Vom Aussterben bedroht	*	Nahrungsgast/ Durchzügler	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Vorwarnliste	*	1 im südlichen UR	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Stark gefährdet	Vorwarnliste	-	1 im südlichen UR (Nahrungsgast/ Durchzügler)
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	-	1 Nahrungsgast im nördlichen UR
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Vom Aussterben bedroht	Vom Aussterben bedroht	Durchzügler	

³ KRÜGER & NIPKOW (2015)

⁴ GRÜNEBERG et al. (2016)

Im **nördlichen UR** traten Braunkehlchen und Sperber lediglich einmal als Durchzügler bzw. Nahrungsgast auf. Der Kiebitz wurde einmal mit Brutnachweis erfasst, vier weitere Sichtungen konnten nicht bestätigt werden. Die Feldlerche wurde mit drei bestätigten Brutverdachten und drei weiteren BZF nachgewiesen. Der Großteil der Nachweise verteilt sich dabei im nördlichen Bereich des Untersuchungsraumes, östlich von Goldkamp (vgl. Abbildung 7).

Im **südlichen UR** wurden mehr Arten nachgewiesen. Heidelerche, Braunkehlchen und Rotmilan traten einmalig als BZF bzw. als Durchzügler oder Nahrungsgast auf, der Rotmilan wurde dabei an der Bührener Straße gesichtet. Der Kiebitz wurde mit zehn bestätigten Brutpaaren und vier weiteren BZF nachgewiesen, die Paare verteilen sich dabei größtenteils auf den Bereich nördlich der Bührener bzw. Nordenbroker Straße. Die Feldlerche konnte mit 15 bestätigten Brutpaaren und sechs einmaligen BZF im südlichen UR nachgewiesen werden, die meisten Reviere befinden sich östlich des größeren Waldgebietes. Ein Brutnachweis des Mäusebussards erfolgte knapp außerhalb südlich des engeren Untersuchungsgebietes nördlich der Palmpholer Straße. Ein bestätigter Brutverdacht für das Rebhuhn befindet sich im zentralen UR östlich des Waldgebietes, eine weitere unbestätigte Sichtung eines Paares erfolgte an der Straße Zum Brook. Eine männliche Rohrweihe wurde zweimal mit Revierverhalten in einem Bereich südlich der Bührener Straße nachgewiesen. Am 17.05.2017 wurde das Tier beim Eintragen von Nistmaterial beobachtet, am 30.05. attackierte es einen Mäusebussard. Da kein konkreter Brutplatz ausgemacht werden konnte, wird vorsorglich im Bereich der Beobachtungen von einem Brutverdacht ausgegangen (vgl. Abbildung 8). Eine weitere Sichtung eines jagenden Männchens erfolgte etwas weiter östlich. Eine weibliche Rohrweihe wurde zudem einmalig jagend im nördlichen UR gesichtet.

Zusammenfassend lässt sich dem südlichen UR mit einer höheren Dichte gefährdeter Brutvogelarten eine deutlich höhere Bedeutung zuschreiben als dem nördlichen, insbesondere bezogen auf die beiden Zielarten Kiebitz und Feldlerche.

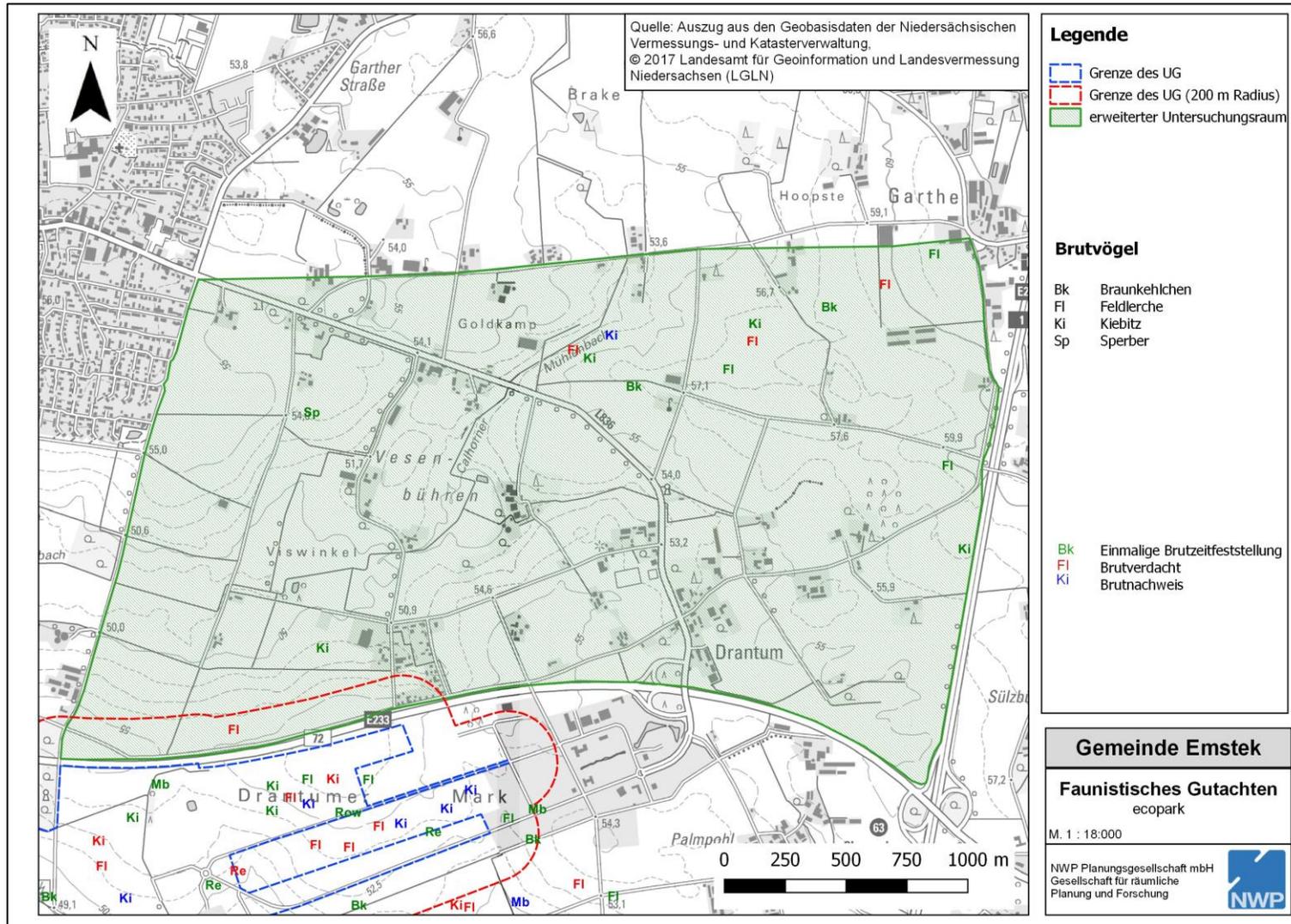


Abbildung 7: Brutvögel im nördlichen erweiterten Untersuchungsraum

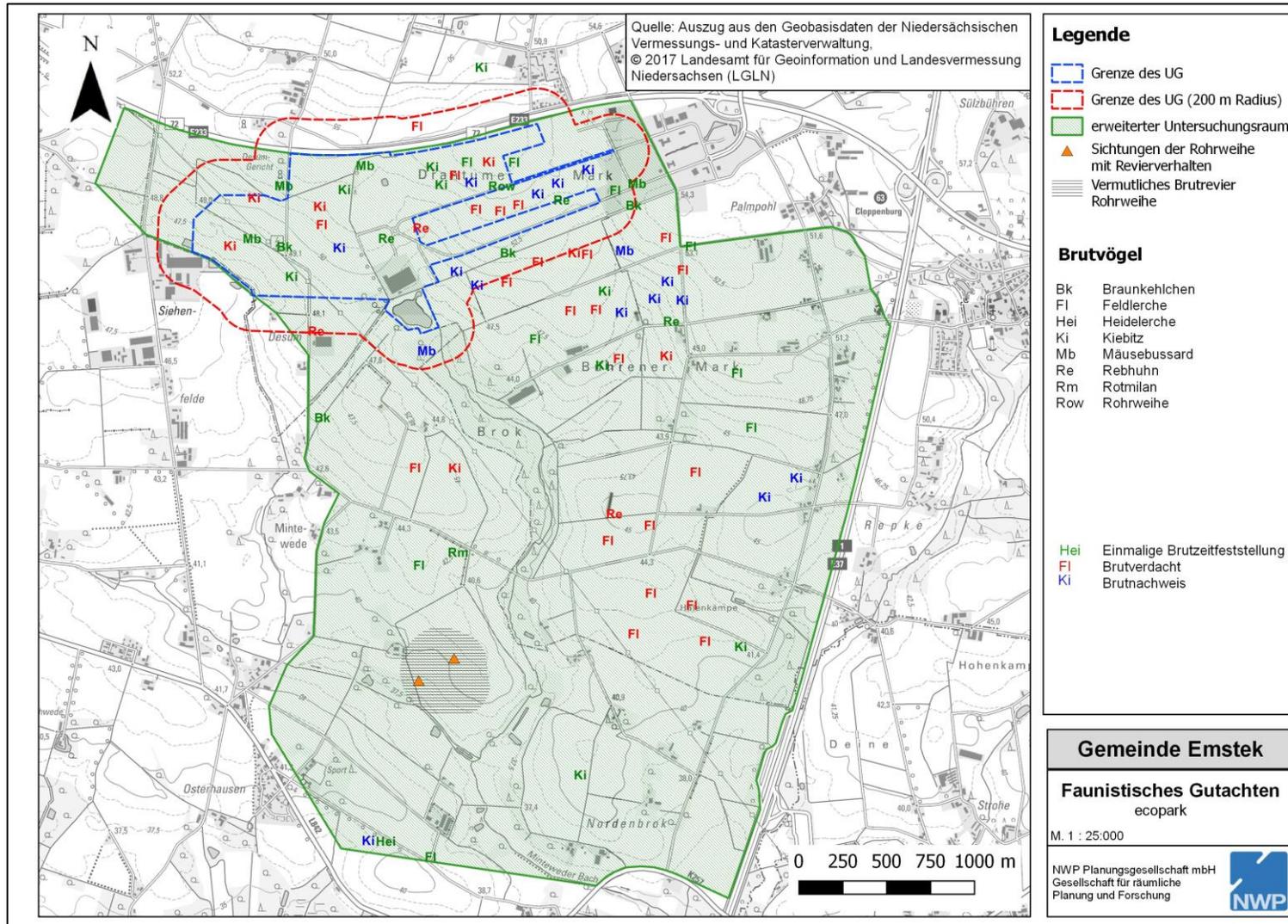


Abbildung 8: Brutvögel im südlichen erweiterten Untersuchungsraum

2.4 Hinweise zum Artenschutz

Unter der Annahme, dass alle Freiflächen des Plangebietes bebaut werden, ist gemäß den vorliegenden Daten vom vollständigen Verlust von mindestens sieben Kiebitzrevieren (nur Brutverdachte und –nachweise), fünf Revieren der Feldlerche sowie drei Revieren des Rebhuhns (letzteres inkl. Brutzeitfeststellungen, siehe Kap. 2.1) auszugehen.

Auf der Grundlage der artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nachfolgend für die betroffenen Arten Hinweise zur Vermeidung bzw. Verminderung der Beeinträchtigungen sowie zur Frage der Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gegeben. Die quantitativen und qualitativen Anforderungen hierzu korrespondieren entsprechend mit zuvor festgestellten Betroffenheiten.

Es ist demnach im Hinblick auf die genannten Verluste von Fortpflanzungsstätten durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang sicher zu stellen, dass für die betroffenen Reviere geeignete Ausweichmöglichkeiten geschaffen werden. Hierdurch würde erreicht, dass gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG eine Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) vermieden wird.

Für den Kiebitz bieten sich als Maßnahmentypen in erster Linie Grünlandextensivierung und -vernässung sowie die Umwandlung von Ackerflächen in Grünland und die Anlage von Blänken an. Pro betroffenem Kiebitzrevier wird bei Umsetzung solcher optimaler Maßnahmentypen ein Kompensationsbedarf von ca. 1 ha vorgeschlagen (vgl. hierzu VG Lüneburg vom 16.02.2012, AZ 2 A 170/11). Es ist demnach von einem Flächenbedarf von mind. sieben ha auszugehen. Die ökologische Wirksamkeit der Maßnahmen muss vor Eintreten der Beeinträchtigung in der betreffenden Brutzeit gegeben sein.

Für die Feldlerche kommen neben den bereits für den Kiebitz genannten Maßnahmentypen (außer Vernässung) auch die Einrichtung sogenannter „Lerchenfenster“ (Fehlstelle im Acker, die im Getreide angelegt wird)⁵, sowie die bereichsweise Erhöhung des Drillabstandes in Getreideäckern in Betracht. Der Erfolg solcher Maßnahmen zur Bestandserhöhung ist bereits belegt.⁶

Damit die Wahrscheinlichkeit, dass die Fenster auch von Feldlerchen angenommen werden, möglichst hoch ausfällt, sind bei der Anlage der Fenster einige Grundsätze zu beachten:⁷

- mindestens 150 m Abstand zu geschlossenen Ortschaften und Baumbeständen, denn beides meidet die Feldlerche weiträumig, wenn sie die Möglichkeit dazu hat;
- mindestens 50 m Abstand zu Straßen, Strauchhecken und Greifvogelsitzen;
- die Lerchenfenster dürfen nicht in der Wintergerste angelegt werden, denn häufig ist zum Zeitpunkt der Ernte die Brut noch nicht beendet;

⁵ <http://www.stiftung-westfaelische-kulturlandschaft.de/web/projekte/artenschutz/1000-fenster-fuer-die-lerche/>

⁶ http://www.naturland.de/fileadmin/MDB/documents/Publication/Naturland_Lerchenfenster_Flyer.pdf & <http://hessen.nabu.de/artenschutz/felderchenfenster/>

⁷ <http://www.stiftung-westfaelische-kulturlandschaft.de/web/projekte/artenschutz/1000-fenster-fuer-die-lerche/>

- pro ha Ackerfläche 2 - 10 Fenster von jeweils mindestens 20m² Größe;
- der Abstand zu den Fahrgassen sollte möglichst groß gehalten werden, da diese von Fressfeinden wie Fuchs oder Katze als Wege genutzt werden;
- die Fenster können direkt während der Aussaat durch Anheben der Sämaschine angelegt werden oder anschließend durch mechanische Mittel (Grubbern oder Fräsen). In diesem Fall sollte jedoch darauf geachtet werden, dass möglichst wenig Getreide wieder aufläuft. Die Fenster müssen nicht frei von Bewuchs sein, sollten jedoch deutlich weniger dicht mit Getreide bewachsen sein, als der umgebende Bestand.

Für das Rebhuhn eignen sich Maßnahmen wie die Förderung kleinflächiger landwirtschaftlicher Nutzung, Grabenränder und ungenutzter Saumstreifen sowie die Nutzungsextensivierung von Intensiväckern und die Anlage von Ackerbrachen. Die Art profitiert zudem auch von den o.g. Lerchenfenstern. Als besonders vorteilhaft ist das Einstreuen von Gras- und Randstreifen in der Ackerflur anzusehen. Pro betroffenem Revier ist ebenfalls von einem Flächenbedarf von ca. 1 ha auszugehen. Außer bei Vernässungsmaßnahmen können Maßnahmen für Kiebitz, Rebhuhn und Feldlerche auf derselben Fläche umgesetzt werden.

Innerhalb der beiden Untersuchungsräume sollten die Maßnahmenflächen möglichst zusammenhängend in offenen Bereichen umgesetzt werden. Vorteilhaft ist für den Kiebitz die Nähe zu bereits vorhandenen Brutpaaren, da die Art gerne in lockeren Kolonien brütet. In räumlicher Hinsicht bietet sich hierfür im südlichen Untersuchungsraum in erster Linie der Bereich der südlichen Böhrener Mark an, im nördlichen Untersuchungsraum vor allem der nordöstliche Teil.

Hinsichtlich der wertgebenden Gehölzbrüter wie z.B. Bluthänfling und Grauschnäpper ist zunächst zu klären, in welchem Umfang es zu einer Fällung der vorhandenen Gehölzbestände kommt. Sollten durch die Beseitigung von Gehölzen Rote-Liste-Arten betroffen sein, sind für die Höhlenbrüterarten entsprechende Nisthilfen in räumlicher Nähe zu installieren, für die Gebüschbrüter schnellwachsende Gehölzpflanzungen.

3. Amphibien

3.1 Methoden

Das Untersuchungsgebiet wurde im März und April an drei Abendterminen auf das Vorkommen von früh laichenden Amphibienarten (z.B. Kammmolch, Erdkröte und Braunfrösche) kontrolliert. Drei weitere Abendtermine im Mai und Juni dienten der Kontrolle auf das Vorkommen von später laichenden Amphibienarten (z.B. Grünfrösche) sowie der Suche nach Laich und Larven (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6: Datum und Witterung der Amphibienerfassung

Datum	Witterung
28.03.2017	10°C, klar, Windstärke 2 aus O, trocken
13.04.2017	9°C, Bewölkung 6/8, Windstärke 2 – 3 aus W, trocken
27.04.2017	7°C, Bewölkung 7/8, Windstärke 1 aus SW, trocken
25.05.2017	16°C, Bewölkung 1/8, Windstärke 1 aus NNW, trocken
29.05.2017	14°C, Bewölkung 3/8, Windstärke 2 aus OSO, trocken
17.06.2017	16°C, Bewölkung 3/8, Windstärke 2 aus W, trocken

Es wurde überprüft, ob die Stillgewässer im Plangebiet als Laichgewässer für Amphibien dienen. Hierfür wurden nach Einsetzen der Dunkelheit zwei Gewässer im Untersuchungsgebiet mit einem Handscheinwerfer nach Laichgesellschaften und nach wandernden Tieren abgesucht. Durch Verhören und Keschern ergaben sich zusätzliche Hinweise auf mögliche Amphibienvorkommen.

Weiterhin kamen sogenannte Eimerfallen nach ORTMANN zum Einsatz, welche abends in tieferen Wasserbereichen ausgelegt und am nächsten Morgen wieder eingeholt wurden. Diese Eimerfallen dienen der Erfassung von Molchen und Larven, welche im Laufe der Nacht in die Fallen schwimmen und dort bis zur Leerung verbleiben (vgl. Abbildung 9). In flacheren Wasserbereichen wurden zusätzlich Flaschenfallen eingesetzt, welche nach dem gleichen Prinzip funktionieren.

Ein weiteres, größeres Stillgewässer im südlichen UG wurde Mitte Juni ebenfalls einmal im Zuge der Brutvogelerfassungen kontrolliert.



Abbildung 9: Eimerfalle nach ORTMANN im Gewässer

3.2 Ergebnisse

3.2.1 Bestand

Im Untersuchungsgebiet wurden mit Erdkröte, Grasfrosch und Teichfrosch drei ungefährdete Amphibienarten festgestellt (vgl. Tabelle 7, Abbildung 10). Ökologisch anspruchsvolle Arten wie Kreuzkröte oder Kammmolch konnten nicht nachgewiesen werden, allerdings sind alle heimischen Amphibienarten nach § 7 BNatSchG besonders geschützt.

Die **Erdkröte** wurde mit bis zu acht adulten Tieren Ende März bis Mitte April im westlichen Stillgewässer nachgewiesen, Ende April wurden dort ca. 300 Larven registriert. Im Zuge der Brutvogelkartierungen konnten Ende Mai im größeren Gewässer im südlichen UG mehrere tausend Erdkrötenlarven nachgewiesen werden. Es handelt sich bei der Erdkröte um eine ökologisch wenig anspruchsvolle Art mit Bevorzugung von Gehölzen als Landlebensraum und einer breiten Amplitude an potenziellen Laichgewässern (GÜNTHER 1996).

Mitte Juni wurden im südlichen Gewässer 24 **Teichfrösche** gesichtet. In den beiden kleineren Gewässern wurden ab Ende Mai vereinzelt Tiere dieser Art, teilweise rufend, nachgewiesen. Der Teichfrosch ist eine Hybridform aus Kleinem Wasserfrosch und Seefrosch und erreicht seine größten Häufigkeiten in kleineren, flachen Gewässern. Wichtig für Laichgewässer ist eine nicht zu dichte Ufervegetation, dafür sollte eine reiche Unterwasser- oder Schwimmblattvegetation vorhanden sein (GÜNTHER 1996).

Der **Grasfrosch** wurde nur einmalig Ende März mit zwei Individuen am östlichen der beiden regelmäßig untersuchten Gewässer registriert. Der Grasfrosch besiedelt die verschiedensten

Typen von Laichgewässern und nutzt als Landlebensraum sowohl Offenland- als auch Gehölzbereiche, sucht jedoch stets Stellen dichter, krautig-grasiger Bodenvegetation (GÜNTHER 1996).

Tabelle 7: Spektrum der nachgewiesenen Amphibienarten

Deutscher Artnamen	Wissenschaftlicher Artnamen	Nachgewiesene Anzahl	Gefährdung NDS ⁸	Gefährdung BRD ⁹	§ 7 BNatSchG
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	Bis zu acht adulte Tiere und ca. 300 Larven im westlichen Gewässer, mehrere tausend Larven im südlichen Gewässer	*	*	§
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	Einmalig zwei Tiere im östlichen Gewässer	*	*	§
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculenta</i>	Vereinzelte adulte Tiere in den beiden kleineren Gewässern, 24 Tiere im südlichen Gewässer	*	*	§

* = nicht gefährdet, § = besonders geschützte Art

⁸ PODLOUCKY & FISCHER (2013)

⁹ KÜHNEL *et al.* (2009)

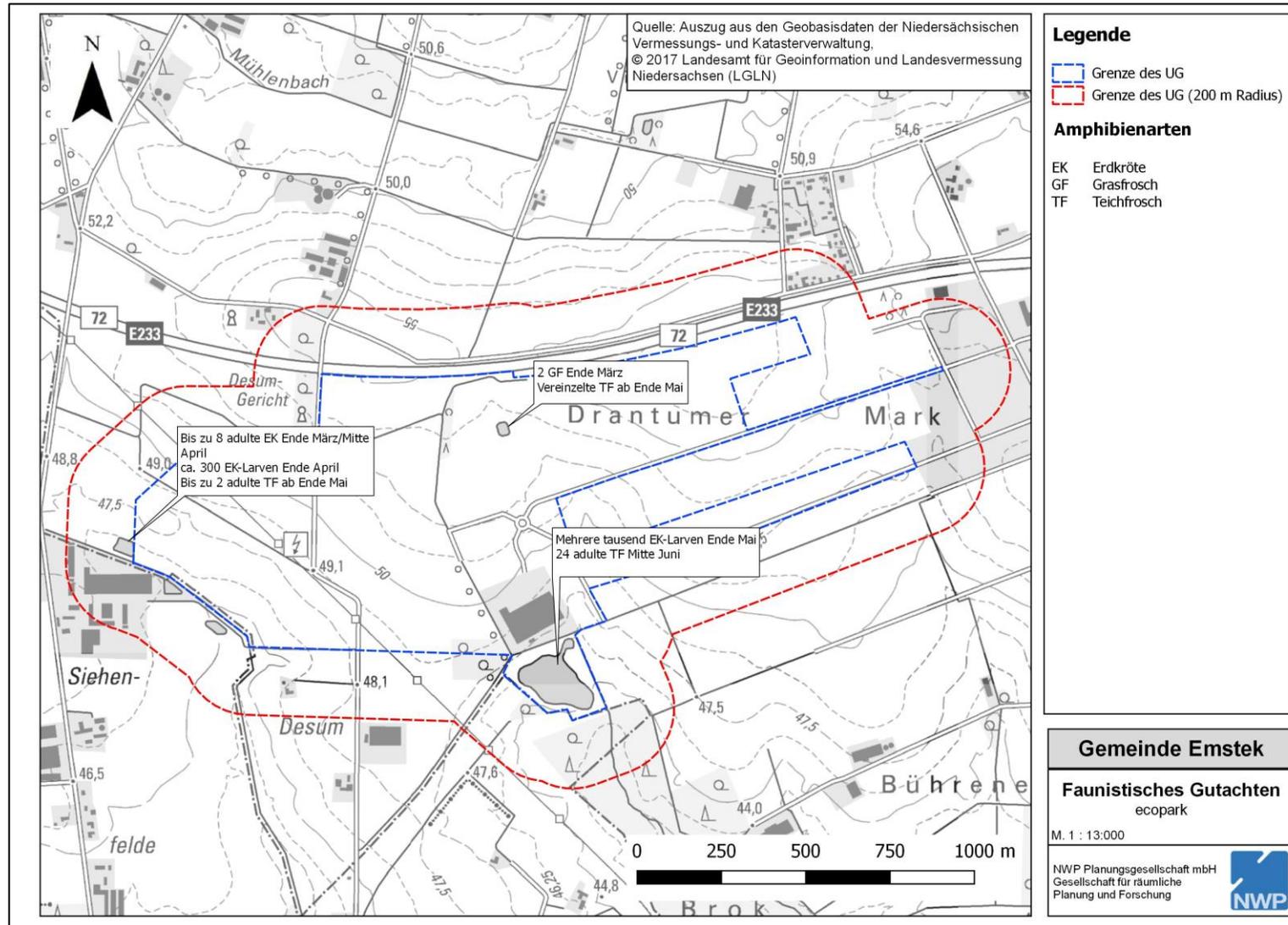


Abbildung 10: Ergebnisse der Amphibienerfassungen

3.2.2 Bewertung

Die Zuordnung der ermittelten Bestandsgrößen des nachgewiesenen Artenspektrums erfolgt nach dem Modell von FISCHER & PODLOUCKY (1997). Hiernach ergeben sich für die drei Arten Grasfrosch, Teichfrosch und Erdkröte folgende artspezifische Zuordnungen zu Bestandsklassen (vgl. Tabelle 8):

Tabelle 8: Artspezifische Zuordnung von Individuenzahlen zu Bestandsklassen (Auszug, nach FISCHER & PODLOUCKY (1997))

Art	Kleiner Bestand	Mittelgroßer Bestand	Großer Bestand	Sehr großer Bestand
Grasfrosch	<20	20 – 70	71 – 150	>150
Teichfrosch	<30	30 – 100	101 – 300	>300
Erdkröte	<70	70 – 300	301 – 1.000	>1.000

Mit maximal zwei adulten Grasfröschen, acht Erdkröten und 24 Teichfröschen kann der Bestand in allen untersuchten Gewässern als klein angesehen werden. Auch unter Berücksichtigung, dass nach eigenen Erfahrungen Amphibienbestände ohne eine vollständige quantitative und möglichst mehrjährige Erfassung mit Fangzäunen meist deutlich unterschätzt werden, bewegt sich der Bestand in einer relativ geringen Größenordnung. Weiterhin definierte BRINKMANN (1998) ein Bewertungsverfahren für Amphibienlebensräume (vgl. Tabelle 9):

Tabelle 9: Bewertungsrahmen für Amphibienlebensräume nach BRINKMANN (1998)

Wertstufe	Definition
5 - sehr hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Amphibienart oder • Vorkommen mehrerer stark gefährdeter Amphibienarten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen oder • Vorkommen zahlreicher gefährdeter Amphibienarten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen
4 - hohe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen einer stark gefährdeten Amphibienart oder • Vorkommen mehrerer gefährdeter Amphibienarten in überdurchschnittlichen Bestandsgrößen
3 - mittlere Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen einer gefährdeter Amphibienart oder • Vorkommen einer ungefährdeten Amphibienart mit großem Bestand
2 - eingeschränkte Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen ungefährdeter Amphibienarten mit kleinen Beständen
1 - geringe Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> • vereinzelte Vorkommen ungefährdeter Amphibienarten

Demnach kommt den beiden Kleingewässern im Untersuchungsgebiet mit vereinzelt Vorkommen bzw. kleinen Beständen ungefährdeter Arten nur eine geringe bis eingeschränkte Bedeutung als Amphibienlebensraum zu. Die größten Bestände wurden in dem großen, südlich gelegenen Gewässer nachgewiesen, welches allerdings lediglich einmalig kontrolliert wurde.

3.3 Hinweise zum Artenschutz

Es konnten keine streng geschützten Amphibienarten festgestellt werden, so dass auf der Grundlage von § 44 Abs. 5 BNatSchG für ein Vorhaben, das nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig ist, kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vorliegt. In Bezug auf die drei vorkommenden besonders geschützten Arten gilt jedoch das Vermeidungsgebot der baugesetzlichen Eingriffsregelung. Sollte daher eine Beseitigung der untersuchten Gewässer und deren randliche Gehölze, die als vorrangiger Landlebensraum angesehen werden können, erforderlich sein, ist zuvor ein Abfangen und Umsiedeln der Amphibien erforderlich.

4 Fledermäuse

4.1 Methoden

Hinsichtlich der Fledermäuse wurde keine Bestandserfassung durchgeführt, es erfolgte während der Brutvogelerfassungen jedoch eine Kontrolle des Gehölzbestandes im engeren Untersuchungsgebiet auf potenziell geeignete Höhlenquartiere für baumbewohnende Arten wie Abendsegler oder Rauhaufledermaus. Dabei wurden alle Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser (mindestens 30 cm Brusthöhendurchmesser) mittels Fernglas nach Spalten und Höhlen abgesucht.

4.2 Ergebnisse

4.2.1 Bestand

Insgesamt wurden an sieben Bäumen im UG Höhlen bzw. Spalten gefunden, die zumindest für temporäre Fledermausquartiere in Frage kommen. Die genaue Art und Lage der Höhlen ist in Tabelle 10 und Abbildung 11 angegeben:

Tabelle 10: Art der Höhlenbäume bzw. Höhle

Nr.	Baumart	Art der Höhle	Höhe der Höhle [m]
1	Eiche	Morsche Stellen/ Spalten	15
2	Birke	Höhle	5
3	Esche	Morsche Stellen/ Spalten	15
4	Kiefer	Höhle	20
5	Pappel	Höhle	20
6	Birke	Höhle	15
7	Kirsche	Morsche Stellen/ Spalten	10



Abbildung 11: Beispiele für Höhlenbäume im UG (Nr. 1 & 2)

Die genaue Lage der Bäume im UG ist in Abbildung 12 dargestellt. Ein Großteil der Höhlenbäume befindet sich demnach im südlichen UG nahe des größeren Stillgewässers und größerer Gehölze bzw. am Waldrand:

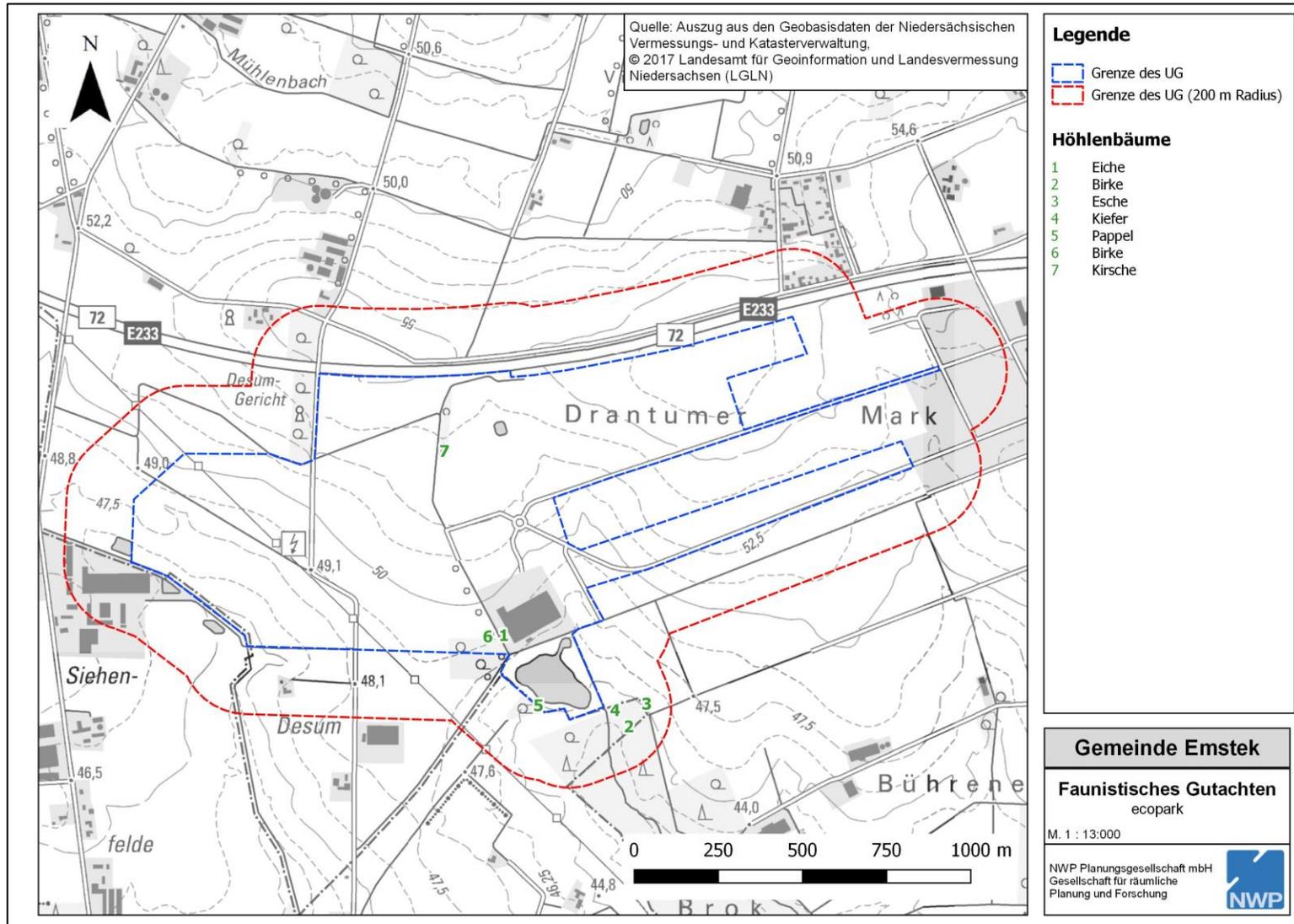


Abbildung 12: Lage der Höhlenbäume im UG (zur Nummerierung siehe Tabelle 10)

4.2.2 Bewertung

Die Bewertung des Untersuchungsgebietes als Fledermauslebensraum erfolgt in diesem Fall ausschließlich über das Vorkommen von potenziellen Fledermausquartieren anhand von Höhlenbäumen. Aussagen über das tatsächlich vorkommende Artenspektrum oder darüber, ob die nachgewiesenen Höhlen und Spalten tatsächlich genutzt werden, können nicht getroffen werden. Zudem ist es im belaubten Zustand der Bäume nicht immer möglich, alle Höhlen und Spalten zu entdecken.

Zusammenfassend ist jedoch vor allem in den Höhlenbäumen im südlichen UG ein gewisses Potential für Quartiere baumbewohnender Fledermausarten wie Abendsegler oder Rauhaufledermaus gegeben, insbesondere auch als Balzquartier einzelner Männchen im Zeitraum August bis Oktober. Durch die Lage an einem größeren Gewässer ist insbesondere für Rauhaufledermäuse eine besondere Attraktivität gegeben. Eine Eignung als größeres Wochenstuben- oder Winterquartier ist nur für die hohen und alten Bäume (Nr. 4, 5 und 6) gegeben. In den Baumreihen im restlichen UG konnten mit Ausnahme der Nr. 7 keine Höhlenbäume ermittelt werden so dass hier nicht von einer Nutzung von Fledermäusen auszugehen ist.

4.3 Hinweise zum Artenschutz

Im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ist zuvorderst die Tötung geschützter Tiere bei einer möglichen Fällung der Höhlenbäume auszuschließen (Verbot Nr. 1). Unter der Annahme, dass aufgrund des festgestellten Quartierpotenzials eine Nutzung durch Fledermäuse bis in den Herbst hinein nicht ausgeschlossen werden kann, sollte die Fällung nicht vor Mitte November durchgeführt werden. Zu diesem Zeitpunkt kann davon ausgegangen werden, dass keine Fledermäuse in den potenziellen Quartierstrukturen der betroffenen Bäume vorhanden sind. Sollte die Fällung vor Mitte November erfolgen, ist unmittelbar davor eine Kontrolle der Höhlen und Spalten mit Endoskop und Hubsteiger auf Fledermausbesatz erforderlich.

Durch Fällung von Bäumen mit Höhlen und Spalten im Zuge der Bauarbeiten kann es zudem zu einer Zerstörung von Tagesquartieren von Fledermäusen kommen. Sollte die oben genannte Detailkontrolle mit Endoskop und Hubsteiger nicht durchgeführt werden, wird derzeit vorsorglich davon ausgegangen, dass solche Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten vorhanden sind. Zur Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist in diesem Fall für entsprechende Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Arten zu sorgen (künstliche Quartiere in räumlicher Nähe).

Der Umfang der Maßnahmen hängt vom Umfang der Baumfällungen ab und kann an dieser Stelle daher noch nicht abschließend geklärt werden. Pro betroffenem Quartierbaum wird die Installation und dauerhafte Pflege von mind. drei Quartierkästen für baumbewohnende Fledermäuse vorgeschlagen. Die Installation der Kästen kann im Verlauf des Winters bis Mitte März erfolgen, so dass sie für die nächste Fledermausaison nutzbar sind. Sollte im Falle einer Fällung vor Mitte November die beschriebene Detailkontrolle durchgeführt werden, kann der Bedarf für die Schaffung von Ausweichquartieren näher spezifiziert werden.

5 Literatur

- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Inform.d.Naturschutz Niedersachs. 33 (2): 55-69.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 14: 1-60.
- FISCHER, C. & R. PODLOUCKY (1997): Berücksichtigung von Amphibien bei naturschutzrelevanten Planungen - Bedeutung und methodische Mindeststandards. IN: HENLE, K. & M. VEITH (Hrsg.): Naturschutzrelevante Methoden der Feldherpetologie. - Mertensiella 7: 261-278, Rheinbach.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- HENNES, R. (2012): Fehlermöglichkeiten bei der Kartierung von Burt- und Mittelspecht *Dendrocopus major*, *D. medius* - Erfahrungen mit einer farbberingten Population. Vogelwelt 133 (3): 109-119.
- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel, 8. Fassung, Stand 2015. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2015: 181-260.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere, 259-288.
- PODLOUCKY, R. & C. FISCHER (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen, 4. Fassung, Stand Januar 2013. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2013: 121-168.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- WILMS, U., K. BEHM-BERKELMANN & H. HECKENROTH (1997): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Vogelkundliche Berichte Niedersachsen 29: 103-111.