Artenschutzprüfung (ASP)

zum B-Plan Nr. 107

der Stadt Bersenbrück



bearbeitet für:

Planungsbüro Dehling & Twisselmann GbR Spindelstraße 27 49080 Osnabrück

durch:



BIO-CONSULT

Dulings Breite 6-10 49191 Belm/Os Tel. 05406/7040 Fax: 05406/7056

Internet: www.bio-consult-os.de

Dr. B. ten Thoren Dipl.-Ing. F. Schmidt

10. Februar 2016

Inhaltsverzeichnis

Ar	tenso	chutzprüfung (ASP)	1				
1	Anlass und Aufgabenstellung						
2 Rechtliche Grundlagen							
3 Der Untersuchungsraum							
4	Bru	utvögel	12				
	4.1	Methode	12				
	4.2	Ergebnisse	13				
	4.3	Beschreibung besonders relevanter Arten	16				
5	Art	tenschutzrechtliche Betrachtung	20				
6	Ma	aßnahmen	22				
	6.1	Maßnahmen für den Grünspecht	22				
	6.2	Maßnahmen für den Gartenrotschwanz	22				
	6.3	Maßnahmen für den Star	23				
	6.4	Maßnahmen für den Haussperling	24				
	6.5	Maßnahmen für den Feldsperling	24				
	6.6	Maßnahmen für die Baumpieper	25				
	6.7	Multifunktionalität von Maßnahmen	26				
7	Zu	ZusammenfassungFehler! Textmarke nicht definiert					
8	Lite	eratur	29				

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Bersenbrück, Landkreis Osnabrück, plant die Aufstellung des B-Plans Nr. 107.

Das Untersuchungsgebiet könnte insbesondere für besonders relevante Arten aus der Tiergruppe Vögel einen Lebensraum darstellen. Für das Genehmigungsverfahren und die Erstellung des Umweltberichtes war deshalb die Erstellung einer Artenschutzprüfung erforderlich.

Das Büro BIO-CONSULT wurde vom Planungsbüro Dehling & Twisselmann, Osnabrück, mit der Erstellung des Fachbeitrages beauftragt.

Die Ergebnisse der Brutvogel-Erfassungen werden in diesem Gutachten dargelegt und im Rahmen einer Artenschutzprüfung bewertet.

2 Rechtliche Grundlagen

Mit der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) von Dezember 2008 hat der Gesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst und diese Änderungen auch in der Neufassung des BNatSchG vom 29. Juli 2009 übernommen. In diesem Zusammenhang müssen nunmehr die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

Die rechtliche Grundlage dieser Artenschutzprüfung bildet das Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG – vom 29. Juli 2009 [BGBl. I S. 2542], das am 01.03.2010 in Kraft getreten ist. Der Artenschutz ist in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG verankert.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzten oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote)."

Diese Verbote sind um den Absatz 5 ergänzt, mit dem bestehende und von der Europäischen Kommission anerkannte Spielräume bei der Auslegung der artenschutzrechtlichen Vorschriften der FFH- und Vogelschutzrichtlinie genutzt und rechtlich abgesichert werden sollen, um akzeptable und im Vollzug praktikable Ergebnisse bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 zu erzielen:

 Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

- Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden.
- Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführten Arten gilt Satz 2 und 3 entsprechend.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitzund Vermarktungsverbote nicht vor.

Entsprechend dem obigen Absatz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sein.

Dieser Absatz regelt die Ausnahmevoraussetzungen, die bei Einschlägigkeit von Verboten zu erfüllen sind. "Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn

- 1. "zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert (soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 2009/147/EG sind zu beachten.)"

Für das Verhältnis der Bauleitplanung zum Artenschutzrecht ist abschließend auf Folgendes hinzuweisen: Nicht der Bebauungsplan oder einzelne seiner Festsetzungen, sondern erst deren Verwirklichung stellt ggf. den artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand dar. Einer Ausnahme oder Befreiung bedarf deshalb das Bauvorhaben, dessen Realisierung mit dem artenschutzrechtlichen Vorschriften kollidiert, nicht der Bebauungsplan, auf dessen Grundlage das Vorhaben verwirklicht werden soll. Adressat der Ausnahme- bzw. Befreiungsvorschrift in § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht der Plangeber, sondern derjenige, der den Plan in die Tat umsetzen will. In diesem Sinne ist aber folgendes zu berücksichtigen: Dem Plangeber obliegt es, im Verfahren der Planaufstellung vorausschauend zu ermitteln beurteilen, ob die vorgesehenen Festsetzungen auf unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse treffen würden und von Festsetzungen, denen dauerhaft ein rechtliches Hindernis in Gestalt artenschutzrechtlicher Verbote entgegenstünde, Abstand zu nehmen (z. B. GELLERMANN 2007).

Es werden in der vorliegenden Artenschutzprüfung alle europarechtlich geschützten Arten behandelt, die in dem Plangebiet bekannt sind oder für die sich Hinweise auf möglicherweise erheblich beeinträchtigte Fortpflanzungs- und Ruhestätten ergeben haben.

3 Der Untersuchungsraum

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 5,6 ha. Es befindet sich am Südrand der engeren Ortslage Bersenbrücks, südlich Priggenhagener Straße und westlich des Heeker Wegs (Abb. 1 und 2).

Im nordwestlichen Teil des Plangebietes liegen vorhandene Wohngebäude und Grünlandflächen, der Großteil der übrigen Flächen wird ackerbaulich genutzt. In Nähe der Wohnbebauung im Norden befinden sich zum Teil sehr alte Bäume, Eichen und Buchen. Die westliche Begrenzung des Plangebietes verläuft nach Süden hin ebenfalls mit dichtem Gehölzbestand, überwiegend Eichen, aber auch Buchen und Erlen unterschiedlichen Alters. Im Plangebiet stocken zudem mehrere Feld- und Wallhecken.

Der Untersuchungsraum umschließt das Plangebiet mit einem Puffer von ca. 50 m.

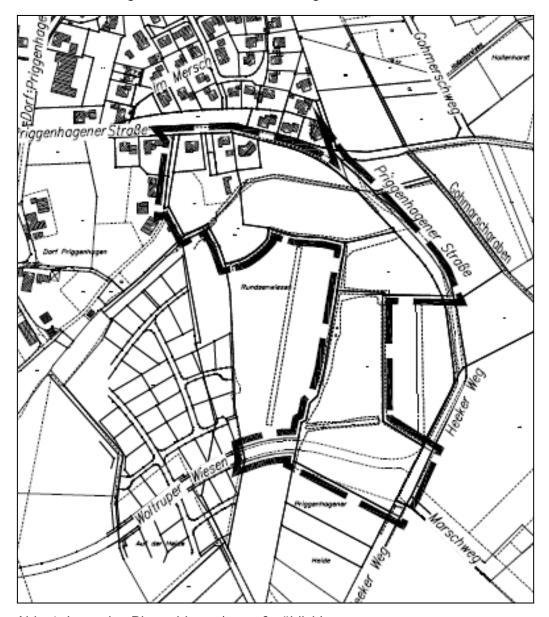


Abb. 1: Lage des Plangebietes (unmaßstäblich).



Abb. 2: Luftbild des Plangebietes (Quelle: www.bing.com/maps)



Abb. 3: Nördliches Plangebiet Blickrichtung Ost: Apfelbaum mit Nisthilfe und Nisthöhle (beides besetzt)



Abb. 4: Nördliches Plangebiet mit Blickrichtung Südost: Grünland im zentralen Bereich.



Abb. 5: Nördliches Plangebiet Blickrichtung Ost: alter Baumbestand



Abb. 6: Südliches Plangebiet Blickrichtung West: Zentrale Strauch-Baumhecke



Abb. 7: Nordöstliches Plangebiet Blickrichtung West mit Strauch-Baumhecke



Abb. 8: Mittleres Plangebiet Blickrichtung West mit Strauchhecke



Abb. 9: Nördliches Plangebiet Blickrichtung Süd: Einzelbaum (Eiche mit besetzter) Nisthilfe

4 Brutvögel

4.1 Methode

Die Brutvogelkartierung erfolgte nach den gängigen Empfehlungen der Fachliteratur (BIBBY et al. 1995, SÜDBECK et al. 2005).

Es wurden alle im Gebiet vorkommenden Vogelarten erfasst, insbesondere streng geschützte Arten oder Arten, die auf der Roten Liste Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007) oder Niedersachsens (KRÜGER & OLTMANNS 2007) verzeichnet sind.

Die Brutvogelbestandsaufnahme erstreckte sich von März bis Juni der Jahre 2014 und 2015 (Tab. 1). Bei den einzelnen Kartiergängen wurden die Beobachtungen mit Symbolen entsprechend der Verhaltensweisen (Gesang bzw. Balz, Territorial- oder Warnverhalten, fütternd etc.) in Tageskarten im Maßstab 1:1.000 eingetragen.

Als optisches Gerät diente ein Zeiss Fernglas 10x40 B.

Begehungstermine der Vogelerfassungen:

01.04.2015

15.04.2015

28.04.2015

12.05.2015

22.05.2015

Aus dem Vorjahr 2014 (für einen Teilbereich im Norden des Plangebietes)

11.04.2014

09.05.2014

17.06.2014

4.2 Ergebnisse

Es wurden 44 Vogelarten festgestellt (Tab. 2), davon sind 38 Arten Brutvögel im Untersuchungsraum. Vier Arten wurden als Nahrungsgäste, zwei Arten überfliegend festgestellt.

Tab. 2: Im Untersuchungsraum festgestellte Vogelarten; Erläuterungen s.u.

Art	Wissenschaftl. Name	Status	RL Ni	RL D	BNatSchG
Graugans	Anser anser	ü			§
Stockente	Anas platyrhynchos	В			§
Fasan	Phasianus colchicus	В			§
Graureiher	Ardea cinerea	ü			§
Mäusebussard	Buteo buteo	NG			§§
Turnfalke	Falco tinnunculus	NG	V		§§
Ringeltaube	Columba palumbus	В			§
Türkentaube	Streptopelia decaocto	В			§
Grünspecht	Picus viridis	1 Bv	3		§ §
Buntspecht	Dendrocopus major	В			§
Eichelhäher	Garrulus glandarius	В			§
Dohle	Coloeus monedula	В			§
Rabenkrähe	Corvus corone	В			§
Blaumeise	Parus caerulaeus	В			§
Kohlmeise	Parus major	В			§
Sumpfmeise	Parus palustris	В			§
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	NG	3	V	§
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	NG	V	V	§
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	В			§
Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	В			§

Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	В			§
Gartengrasmücke	Sylvia borin	В			§
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	В			§
Dorngrasmücke	Sylvia communis	В			§
Kleiber	Sitta europaea	В			§
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	В			§
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	В			§
Star	Sturnus vulgaris	3 Вр			§
Misteldrossel	Turdus viscivorus	В			§
Amsel	Turdus merula	В			§
Singdrossel	Turdus philomelos	В			§
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	В			§
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	В			§
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	1 Bp	3		§
Heckenbraunelle	Prunella modularis	В			§
Haussperling	Passer domesticus	2 Bp	V	V	§
Feldsperling	Passer montanus	4 Bp	V	V	§
Baumpieper	Anthus trivilialis	2 Bp	V	V	§
Wiesenschafstelze	Motacilla flava	В			§
Bachstelze	Motacilla alba	В			§
Buchfink	Fringilla coelebs	В			§
Grünfink	Carduelis chloris	В			§
Stieglitz	Caruelis carduelis	В			§
Goldammer	Emberiza citrinella	В			§

Status B: Brutvogel, Bp: Anzahl Brutpaare, Bv: Brutverdacht, NG: Nahrungsgast, ü: überfliegend

RL Rote Listen

D, Deutschland: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007)

Ni, Niedersachsen: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & OLTMANNS 2007)

Kategorie 1: Vom Aussterben bedroht /Bestand vom Erlöschen bedroht

Kategorie 2: Stark gefährdet

Kategorie 3: Gefährdet

Kategorie V: Arten der Vorwarnliste BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

§: besonders geschützte Art §§: streng geschützte Art

Von den 38 im Untersuchungsraum festgestellten Brutvogelarten gelten zwei Arten nach der Roten Liste Niedersachsens als gefährdet, der Grünspecht und der Gartenrotschwanz. Haus- und Feldsperling sowie der Baumpieper stehen auf der Vorwarnliste Niedersachsens und Deutschlands, der Star ist in Niedersachsen auf der Vorwarnliste.

Unter den Nahrungsgästen gilt die Rauchschwalbe als gefährdet, zwei weitere Nahrungsgäste stehen in Niedersachsen auf der Vorwarnliste, der Turmfalke und die Mehlschwalbe. Der Turmfalke ist zudem nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt (gemäß Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung). Außerdem genießt der Mäusebussard als eine Greifvogelart strengen Schutz.



Abb. 10: Reviere gefährdeter Brutvogelarten bzw. von Brutvogelarten der Vorwarnliste Grünspecht , Haussperling , Feldsperling , Star , Gartenrotschwanz und Baumpieper

4.3 Beschreibung besonders relevanter Arten

Im Folgenden werden die auf der Planfläche festgestellten Arten der Vorwarnliste sowie streng geschützte Arten näher behandelt (incl. der Nahrungsgäste). Die Angaben zur Biologie und Verbreitung der Arten wurden der Fachliteratur entnommen (z. B. GRÜNEBERG et al. 2013, KRÜGER et al. 2014, SÜDBECK et al. 2005).

Mäusebussard Buteo buteo

§§

Im UG wurden gelegentlich Mäusebussarde bei der Jagd beobachtet. Eine Brut wird in Gehölzbeständen vermutet, die außerhalb des Plangebietes liegen.

Der Mäusebussard gilt als häufigste Greifvogelart in Niedersachsen mit einer flächendeckenden Verbreitung und einer höchst flexiblen Biotopwahl.

Turmfalke Falco tinnunculus

RL NI V, §§

Die Art wurde als Nahrungsgast festgestellt.

Durch die Baumaßnahme gehen Nahrungsflächen für den Turmfalken verloren. Turmfalken sind in Niedersachsen nahezu flächendeckend verbreitet. Der Lebensraum entspricht einer offenen Kulturlandschaft mit einer entsprechenden Verbreitung der Feldmaus, der Hauptnahrungsquelle der Art.

Grünspecht Picus viridis

RL-NI 3; §§

Mehrfach wurde ein rufender Grünspecht in der Strauch-Baumhecke im Nordosten des UG festgestellt (Abb. 10). Hier besteht ein Brutverdacht. Im MTB 3413.4 (Brutvogelatlas Krüger et al. 2014) sind 4-7 Reviere angegeben. Zur Größe der lokalen Population gibt es keine Angaben.

Mit Ausnahme des Nordwestens ist Niedersachsen nahezu in allen naturräumlichen Regionen vom Grünspecht besiedelt. Der Grünspecht hat eine hohe Bedeutung als Leitart halboffener, reich strukturierter Kulturlandschaften, lichter Wälder und Waldränder. Die Art brütet in unterschiedlichen Biotopen in einer reich gegliederten Kulturlandschaft, insbesondere in Regionen mit ausreichend Grünland und Obstwiesen, aber auch in parkartigem Gelände in Ortsrandlagen und Gärten, wo der Grünspecht seine Hauptnahrung, Ameisen, findet.

Die Gefährdung der Art geht hauptsächlich auf den Verlust an alten Obstbaumbeständen, aber auch den Rückgang an Ameisen durch Eutrophierung zurück sowie auf den hohen Einsatz an Bioziden im Obstbau und dem Verlust an mageren Standorten wie extensiv genutzten Wiesen, Halbtrockenrasen und Ruderalflächen.

Dabei wurden Grünspechte in jüngster Zeit neben Wald- Offenlandkomplexen auch in besiedelten Bereichen mit Parks und Gärten angetroffen.

Rauchschwalbe Hirundo rustica

RL D V; RL NI 3

Rauchschwalben konnten jagend im Gebiet beobachtet werden. Bruten werden in Höfen der Umgebung angenommen.

Die Rauchschwalbe ist in Niedersachsen nahezu flächendeckend verbreitet mit zunehmender Dichte nach Nordwesten, sie fehlt nur in den Innenbereichen der Großstädte.

Als Kulturfolger nistet die Rauchschwalbe vorzugsweise in Viehställen.

Eine wesentliche Ursache der drastischen Bestandsrückgänge liegt in der Veränderung der landwirtschaftlichen Tierhaltungsmethoden mit überwiegend geschlossener Stallhaltung.

Mehlschwalbe Delichon urbica

RL D V; RL NI V

Mehlschwalben wurden sowohl jagend als auch bei der Aufnahme von Nistmaterial (lehmige Pfützen im Baugebiet) im UG beobachtet. Bruten sind in benachbarten Höfen (u. a. südwestlich des Plangebietes) anzunehmen.

Die Art ist, wie auch die Rauchschwalbe, vom Wohlwollen der Hausbesitzer abhängig, da sie ihre Nester in der Regel unter die Dachtraufe, außen an der Hauswand anbringt.

Die Art bevorzugt menschliche Siedlungen und ist sowohl auf Höfen anzutreffen als auch in Siedlungsstrukturen, wo sie gerne Nisthilfen annimmt.

Star Sturnus vulgaris

RL-NIV

Die Art brütet mit drei Brutpaaren im Plangebiet (Abb. 10). Auf dem Messtischblatt 3413.4 (Brutvogelatlas Krüger et al. 2014) werden für die Art zwischen 401 und 1000 Revieren angegeben. Zur Größe der lokalen Population gibt es keine Angaben.

Der Star ist in Niedersachsen flächendeckend verbreitet, die Dichten fallen in waldarmen Gebieten deutlich geringer aus.

Als Höhlenbrüter bevorzugt der Star eine offene Kulturlandschaft mit hohem Grünlandanteil zur Nahrungssuche. Stare sind Gemischtköstler, doch zur Zeit der Brut- bzw. Nestlingsaufzucht wird animalische Kost bevorzugt.

Für den langfristigen Rückgang der Art ist die Intensivierung der Grünlandbewirtschaftung, der Umbruch von Grünland sowie die vermehrte Ganzjahresstallhaltung von Milchvieh verantwortlich. Hinzu kommt die Umwandlung von Dauergrünland in Futtergrasflächen, die regelmäßig umgebrochen und neu eingesät werden. Weitere Gründe für den Rückgang des Stars sind in der Entwässerung von wechselfeuchtem Grünland sowie der Verwendung von Gülle und Kunstdünger zu suchen. Eine der wichtigen Nahrungsquellen waren früher von Maden durchsetzte Kuhfladen, die heute aufgrund des vermehrten Einsatzes von Antibiotika steril geworden sind.

Gartenrotschwanz Phoenicurus phoenicurus

RL NI 3

Im UG wurde ein Revier des Gartenrotschwanzes festgestellt. Es befand sich in der nordsüdlich verlaufenden Feldhecke (Abb. 10). Im MTB 3413.4 (Brutvogelatlas Krüger et al.

2014) werden 21-50 Reviere für die Art angegeben. Zur Größe der lokalen Population gibt es keine Angaben.

Die Siedlungsdichte des Gartenrotschwanzes in Niedersachsen zeigt eine deutlich abnehmende Tendenz von West nach Ost und Südost.

Als Halbhöhlenbrüter siedelt die Art gern in Parks, Gärten, auf Friedhöfen, in Wallhecken und Grünanlagen. Früher brütete der Gartenrotschwanz häufig in reich strukturierten Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und -weiden sowie in Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen und lichten, alten Mischwäldern. Die Nahrung findet die Art in lichter Bodenvegetation.

Haussperling Passer domesticus

RL D V; RL NI V

Im nördlichen Untersuchungsgebiet wurden zwei Brutpaare des Haussperlings festgestellt (Abb. 10). Auf dem MTB 3413.4 (Brutvogelatlas Krüger et al. 2014,) werden 401-1000 Reviere angegeben. Zur Größe der lokalen Population gibt es keine Angaben.

Als Brutplätze werden Dachbereiche in Gebäuden bevorzugt.

In Niedersachsen ist die Art landesweit verbreitet. Besonders hohe Dichten kommen in Ballungsräumen vor, z.B. auch in Osnabrück.

Seit Jahren besteht eine hochsignifikante Abnahme der Bestände. Die Ursachen liegen in der Veränderung der landwirtschaftlichen Praktiken mit einem hohen Einsatz von Pestiziden, in der Verdrängung der Landwirtschaft aus Siedlungsbereichen sowie in einem schnellen Umbruch von Stoppelfeldern.

Feldsperling Passer montanus

RL D V; RL NI V

Der Feldsperling wurde mit drei Revieren im Plangebiet festgestellt (Abb. 10). Die Brutplätze befanden sich sowohl in Nisthilfen als auch in natürlichen Bruthöhlen im nördlichen Plangebiet. Auf dem MTB 3413.4 (Brutvogelatlas KRÜGER et al. 2014,) werden 51-150 Reviere angegeben. Zur Größe der lokalen Population gibt es keine Angaben.

Die Art ist landesweit in Niedersachsen allerdings in z. T. geringer Dichte verbreitet

Der Lebensraum des Feldsperlings sind halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Darüber hinaus dringt er bis in die Randbereiche ländlicher Siedlungen vor, wo er Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen besiedelt. Feldsperlinge sind sehr brutplatztreu und nisten gelegentlich in kolonieartigen Ansammlungen. Als Höhlenbrüter nutzten sie Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen, aber auch Nistkästen.

Die Bestände zeigen bundeseinheitlich einen negativen Trend, was auf die intensive Flächennutzung durch die Landwirtschaft aber auch auf einen Mangel an Nistmöglichkeiten zurückzuführen ist.

Baumpieper Passer montanus

RL D V; RL NI V

Im östlichen Untersuchungsgebiet wurden zwei Reviere des Baumpiepers festgestellt. Ihre Singflüge führten sie jeweils über den Heeker Weg nach Westen in das Plangebiet hinein (Abb. 10). Auf dem MTB 4313.4 (Brutvogelatlas KRÜGER et al. 2014,) sind 8-20 Reviere verzeichnet. Über die Größe der lokalen Population ist nichts bekannt.

Die Art ist in Niedersachsen nahezu landesweit verbreitet mit höherer Dichte in waldreichen Gebieten. Der Baumpieper bewohnt offenes bis halboffenes Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarten und einer strukturreichen Krautschicht. Geeignete Lebensräume sind sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen und lichte Wälder. Außerdem werden Heide- und Moorgebiete sowie Bereiche mit einzeln stehenden Bäumen, Hecken und Feldgehölzen besiedelt.

Die langfristigen Abnahmen der Bestände gehen zu einem großen Teil auf verstärkte Nährstoffeinträge durch die intensivierte Landnutzung in den Brutgebieten zurück. Darüber hinaus sind verschlechterte Bedingungen in den Zug- und Überwinterungsregionen ursächlich an den Bestandsabnahmen beteiligt.

5 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Unter Berücksichtigung des derzeitigen Kenntnisstandes sollen die bei Realisierung des Vorhabens möglichen Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände betrachtet werden.

Für die im Gebiet vorkommenden Vogelarten könnten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG gelten.

Verbotstatbestand "Tötung" (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

"Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?"

Potenziell ja.

Weil davon auszugehen ist, dass Bäume gefällt werden, könnte es zu einer Tötung von Individuen kommen.

Bei einer Baufeldeinrichtung außerhalb der Brutzeit (also insbesondere in der Zeit vom 1. August bis 28. Februar) ist eine Tötung von Tieren (ggf. anwesenden Jungvögeln) unwahrscheinlich.

Verbotstatbestand "Störung" (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

"Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?" Eine Störung liegt bei Gefährdung einer lokalen Population vor.

Nein.

Bei Einhaltung der oben erwähnten Zeiten für die Baufeldfreimachung ist nicht mit Störungen für die erwähnten Arten zu rechnen. Außerhalb der Brutzeit sind im Plangebiet keine größeren Vogelansammlungen zu erwarten. Es können allerdings lärmtechnisch und optisch bedingte Störungen für die im Gebiet dann vorkommenden Arten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Von einer Gefährdung der lokalen Populationen möglicherweise betroffener Arten ist aber nicht auszugehen, ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG liegt damit nicht vor.

Verbotstatbestand "Fortpflanzungs- und Ruhestätten" (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

"Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?"

Potenziell ja.

Mit dem Grünlandumbruch im Norden des Plangebietes geht ein wertvoller Teil des Nahrungshabitates sowohl des Grünspechts als auch des Stares sowie des Feldsperlings verloren (siehe Artenschutzprotokolle im Anhang).

Im Zuge des Abholzens von Höhlenbäumen im Rahmen der Baufeldfreimachung werden bis zu vier <u>Fortpflanzungsstätten des Feldsperlings und drei Fortpflanzungsstätten des Stars</u> beschädigt bzw. zerstört (siehe Artenschutzprotokoll im Anhang).

Mit den Baumaßnahmen geht zudem <u>ein Brutrevier des Gartenrotschwanzes</u> (siehe Artenschutzprotokolle im Anhang) verloren.

Für die betroffenen Arten Feldsperling, Star und Gartenrotschwanz sind im unmittelbaren ökologischen Zusammenhang vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF) in Form von Nisthilfen (s.u.) durchzuführen.

Für die Arten Baumpieper und Grünspecht soll im Rahmen der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen zudem eine Verbesserung der Nahrungshabitate durchgeführt werden. Eine geeignete Maßnahmenfläche wird hierzu von der Stadt Bersenbrück bereitgestellt (siehe Seite 30 "Anlagen"). Diese Ausgleichsfläche wird dabei teilweise als extensive Obstbaumwiese hergerichtet und ein randlicher Gehölzbestand soll aus der forstlichen Nutzung genommen werden.

Ein Monitoring zur Überprüfung der Annahme der Maßnahmen wird empfohlen.

Im nördlichen Plangebiet befindet sich eine alte Eiche (Abb. 9), die aufgrund eines Blitzeinschlages Risse und Spalten aufweist. Inwiefern hier eine Nutzung durch Fledermäuse vorliegt, ist durch einen Experten vor Beginn der Baufeldfreimachung zu prüfen.

6 Maßnahmen

Für die nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG betroffenen Arten Feldsperling, Star und Gartenrotschwanz sind CEF-Maßnahmen durchzuführen. Die zugrunde liegenden Informationen sind den Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen (NLWKN) sowie den Hinweisen zu Artenschutzmaßnahmen NRW (LANUV) entnommen.

6.1 Maßnahmen für den Grünspecht

Da davon auszugehen ist, dass der Grünspecht im Zuge der Baumaßnahme sein Nahrungsrevier verliert, sind Maßnahmen durchzuführen.

Dazu gehört die Erhaltung einer reich strukturierten Kulturlandschaft mit einem hohen Anteil an alten Bäumen, Obstwiesen, Hecken und Feldgehölzen. Eine artenreiche Ameisenfauna ist ebenso zu fördern wie Magerrasen und nährstoffarme Flächen entlang von Randstrukturen.

Maßnahme

Für den Erhalt des Grünspechtvorkommens sind im nahen Umfeld des Plangebietes (Grünspechte haben Reviere bis zu einer Größe von 100 ha, nach GLUTZ VON BLOTZHEIM 1980, 1994) Höhlenbäume bzw. alte Baumbestände und Totholz zu sichern als auch extensiv genutzte Wiesen und Weiden zu erhalten bzw. wiederherzustellen (z.B. als Streuobstwiese, von ca. 2 ha Größe). Hier ist auf den Einsatz von Düngung und Pestiziden zu verzichten.

Die Maßnahme kann auf einer Ausgleichsfläche der Stadt Bersenbrück (2 ha Größe) ca. 500 m im Südosten des Plangebietes durchgeführt werden (siehe unter 6.7 Multifunktionalität von Maßnahmen). Ein Monitoring wird empfohlen.

6.2 Maßnahmen für den Gartenrotschwanz

Mit dem Angebot an künstlichen Nisthilfen für den Gartenrotschwanz ist neben der Einbeziehung der Habitatanforderungen der Art vor allem auch darauf zu achten, dass sie eine ausreichende Entfernung zu Stör- und Gefahrenquellen haben. Aufgrund der Brutortstreue der Art sollten die Nisthilfen jedoch in Nähe bestehender Reviere angebracht werden. Ein geeignetes Gartenrotschwanzhabitat weist einen hohen Insektenreichtum auf, der Boden ist schütter bewachsen; hierzu gehören vor allem kurzwüchsige bzw. auch nährstoffarme Standorte. Die Habitatansprüche der Art sind gut bekannt. Auch kurzfristig können geeignete Nisthilfen zur Verfügung gestellt werden. Der Gartenrotschwanz nimmt gern Nisthilfen an (z.B. BAUER et al. 1980).

CEF-Maßnahme

Für das betroffene Brutpaar sind drei Nisthilfen bereitzustellen.

Die Nisthöhlen sollten am besten in einem Obstgarten auf einer Ausgleichsfläche jeweils unter einem waagerechten Ast aufgehängt werden und eine Mindesteinfluglochgröße von 32 mm haben. Ovale Öffnungen von 3 cm Breite und 6 cm Höhe oder mit jeweils zwei Einfluglöchern werden bevorzugt.

Zur Überprüfung der Maßnahme (Monitoring) sind die jeweiligen Bäume individuell zu markieren.

Für eine langfristige Wirksamkeit der Maßnahme ist ein Angebot natürlicher Höhlen (in Form einer Streuobstwiese, siehe Grünsprecht) zu entwickeln.

Die gesamte Maßnahme kann auf einer Ausgleichsfläche der Stadt Bersenbrück ca. 500 m im Südosten des Plangebietes durchgeführt werden (siehe unter 6.7 Multifunktionalität von Maßnahmen). Ein Monitoring wird empfohlen.

6.3 Maßnahmen für den Star

Stare verteidigen keine Brut- oder Nahrungsreviere. Nur in der unmittelbaren Höhlenumgebung wird ein Nest bis zu einem Abstand von etwa 50 cm verteidigt. Starenbruten können aber auch kolonieartig vorkommen.

Besonders wichtig für die Art ist Grünland zur Nahrungssuche und eine nahe Brutmöglichkeit in Höhlen. Insofern ist der Star ein Bewohner einer offenen Kulturlandschaft mit Weiden, Feldern, Gehölzen sowie Obstgärten.

CEF-Maßnahme

Für die drei Brutpaare des Stares sind mindestens sechs Nisthilfen in einem Obstgarten oder einer Gehölzgruppe mit angrenzendem Grünland anzulegen. Die Kästen sollten ein Einflugloch von etwa 45 mm Durchmesser haben und in mindestens 4 m Höhe angebracht sein.

Die CEF-Maßnahme ist vor Beginn der Baufeldfreimachung anzulegen.

Die Maßnahme kann auf einer Ausgleichsfläche der Stadt Bersenbrück ca. 500 m im Südosten des Plangebietes durchgeführt werden (siehe unter 6.7 Multifunktionalität von Maßnahmen). Ein Monitoring wird empfohlen.

6.4 Maßnahmen für den Haussperling

Die Reviere des Haussperlings befinden sich außerhalb des Plangebietes. Für die Art sind keine CEF-Maßnahmen zwingend notwendig, dennoch werden Maßnahmen empfohlen, um das allgemeine Bewusstsein auch für den Schutz dieser Art zu verbessern.

Der Haussperling ist u.a. gefährdet durch eine zunehmende Sanierung von Gebäuden und Abdichtungen im Dachbereich, wodurch Nistplätze verloren gehen. Zudem ist eine moderne Hausbauweise nicht auf eine Besiedlung im Dachbereich eingestellt.

Maßnahme (empfohlen)

Ein sinnvoller Beitrag zum Artenschutz ist ein Angebot an Nisthilfen (pro Gebäude eine Nisthilfe). Sie sind vornehmlich in östlicher bzw. süd-östlicher Richtung anzubringen; im Handel erhältlich sind Kolonienisthilfe (zu je drei Brutmöglichkeiten) anzubringen.

Zudem ist davon auszugehen, dass bei Verlust von einheimischen Gehölzen Nahrungsraum auch für andere Arten wie die Gebüschbrüter verlorengeht. Aus diesem Grund sollte man den potenziellen Bauherren eine entsprechende naturnahe Gartengestaltung mit heimischen Gehölzen vorschlagen.

6.5 Maßnahmen für den Feldsperling

Der Feldsperling bewohnt baumbestandenes Grünland, Streuobstwiesen mit einem Höhlenangebot. Siedlungsnah kommt es auch zu kolonieartigem Brüten.

Maßnahme

Für den Feldsperling werden Maßnahmen vorgeschlagen, die den Verlust der Nistplätze als auch eine Beeinträchtigung bzw. einen Funktionsverlust der Reviere kompensieren.

Für die drei betroffenen Brutpaare wird eine Streuobstwiese von 2 ha hergerichtet. Hier sind Apfelbäume unter den Obstbäumen besonders bedeutsam, weil sie durch Pilzbesiedlung deutlich früher und zahlreichere Höhlen ausbilden als andere Obstbäume (ARGE Streuobst 2010).

Eine für den Feldsperling geeignete Streuobstwiese setzt sich etwa zu 25% aus Jungbäumen, 75-80% ertragsfähigen Bäumen sowie 5-10% abgängigen "Habitatbäumen" zusammen. Bei einem Mangel an natürlichen Nisthöhlen ist hier eine Kombination durch das Aufhängen von Nisthilfen anzustreben. Totholz ist möglichst lange im Bestand zu halten.

Das Grünland ist extensiv zu bewirtschaften.

Besonders bedeutsam für den Feldsperling sind fruchtende bzw. Samen tragende Gräser und Kräuter als Nahrungsquelle. Dies wird erreicht durch die Anlage von "Altgrasstreifen",

die nur alle 2-4 Jahre gemäht werden. Hier können mehrjährige Pflanzenarten Früchte tragen. Eventuell kann auch autochthones Saatgut ausgebracht werden (regionsspezifisch). Gegebenenfalls sind Bereiche einzuzäunen, hier sind Holzpfähle als Sitzwarten zu wählen.

Weiterhin sind für die Art Kleinstrukturen wie Hecken, Krautsäume oder Trockenmauern und Totholzhaufen bedeutsam. Diese Strukturen, von denen auch andere Arten profitieren, sollten auf etwa 10-15% der Fläche zur Verfügung stehen.

CEF-Maßnahme

Bis zur Entwicklung von Naturhöhlen sind auf der Fläche im räumlichen Zusammenhang (Abstand zueinander bis zu 50 m) pro Paar 3 artspezifische Nisthilfen (Fluglochdurchmesser von 32 mm) in einer Höhe von ca. 2,50 m angebracht werden. Die Nisthilfen sind individuell zu markieren.

Die Schaffung eines Nisthöhlenangebotes ist vor Beginn der Baufeldfreimachung durchzuführen.

Die Maßnahme kann auf einer Ausgleichsfläche der Stadt Bersenbrück ca. 500 m im Südosten des Plangebietes durchgeführt werden (siehe unter 6.7 Multifunktionalität von Maßnahmen). Ein Monitoring wird empfohlen.

6.6 Maßnahmen für die Baumpieper

Auch für den Baumpieper entspricht die Maßnahme einer Nachempfindung des natürlichen Lebensraumes der Art in einer halboffenen Landschaft mit Sing- und Beobachtungswarten mit Gehölzbestand und lückiger Bodenvegetation. Dabei ist eine ausreichende Entfernung zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen sicherzustellen.

<u>Maßnahme</u>

Die Art trat am Rande des Plangebietes am "Heeker Weg" auf; entsprechende Gehölzstrukturen sollte im näheren Umfeld angelegt werden.

Als Maßnahme für den Baumpieper eignen sich optimierungsfähige Waldstandorte bzw. Waldränder mit nicht wüchsigen Säumen in der Größe von 2 ha. Wichtig ist ein geringer Deckungsgrad der Krautschicht mit einem Wechsel von bultigen Gräsern oder Stauden zur Nestanlage und kurzrasige Bereiche sowie kleinflächige Rohbodenstandorte zur Nahrungssuche. Als Maßnahmenflächen sind zudem Waldstandorte bzw. Waldränder im Umfeld mit nicht wüchsigen Säumen geeignet; die am Rande für die Art weiter entwickelt werden sollten.

<u>Pflege</u>

Die Standorte sind im Hinblick auf die Biotopmerkmale regelmäßig zu überprüfen und ggf. offenzuhalten bzw. gegen die Sukzession und je nach Wüchsigkeit des Standortes lückig zu

erhalten. Insbesondere ist das flächige Aufkommen von Brennnessel, Labkraut, Adlerfarn und Brombeere zu verhindern.

Die benötigten Strukturen sind kurzfristig entwickelbar. Dabei ist der Baumpieper schnell in der Lage, ähnliche Habitate wie Windwürfe zu besiedeln (z.B. HÜBNER 2009).

Die Maßnahme kann auf einer Ausgleichsfläche der Stadt Bersenbrück ca. 500 m im Südosten des Plangebietes durchgeführt werden (siehe unter 6.7 Multifunktionalität von Maßnahmen). Ein Monitoring zur Feststellung der Wirksamkeit der Maßnahme wird empfohlen.

6.7 Multifunktionalität von Maßnahmen

Es ist möglich, die Maßnahmen für die betroffenen Arten Grünspecht, Star Gartenrotschwanz, Feldsperling und Baumpieper zu bündeln.

Die zur Verfügung stehende Ausgleichsfläche der Stadt Bersenbrück (siehe Anhang S. 30) befindet sich etwa in 500m Entfernung südöstlich vom Plangebiet. Die Ausgleichsfläche befindet sich in der Gemarkung Woltrup-Wehbergen, Flur 4. Die Größe dieser Fläche beträgt knapp 2,9 ha.

Die Gesamtfläche ist extensiv zu pflegen.

Anbringen von Nisthilfen

Die Nisthilfen für Star (6), Gartenrotschwanz (3) und Feldsperling (9) sind aus Mangel an der derzeitigen Verfügbarkeit hochstämmiger, alter Obstbaumsorten in dem vorhandenen Gehölzbestand nach Möglichkeit in nordöstlicher Richtung und in der vorgesehenen Weise (siehe Einzelmaßnahmen) anzubringen und individuell zu markieren.

Anlage einer Streuobstwiese

Bei der Wahl der Bäume ist darauf zu achten, dass es sich überwiegend um alte Obstsorten handelt und zu etwa 70-80% Apfelbäume gepflanzt werden. Bei der Anlage der Streuobstwiese sind im randlichen Bereich jeweils einige Meter für fruchtende Altgrasstreifen zu erhalten.

Extensivierung eines Gehölzstandortes

Für eine langfristige Entwicklung von mehr Altholz und Höhlen ist der Baumbestand aus der Nutzung zu nehmen. Weiterhin sollten insbesondere für den Baumpieper randliche Brachflächen insbesondere hinsichtlich eines geringen Deckungsgrades der Krautschicht entwickelt werden.

Bei erfolgreicher Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen wird der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG "Fortpflanzungs- und Ruhestätten" nicht ausgelöst.

7 Zusammenfassung

Die Stadt Bersenbrück plant die Aufstellung des B-Plans Nr. 107. Für die Erstellung des Umweltberichtes war deshalb die Erstellung einer Artenschutzprüfung erforderlich; dazu wurden insbesondere die Brutvögel erfasst.

Unter den 38 im Plangebiet festgestellten Brutvogelarten gelten zwei Arten nach der Roten Liste Niedersachsens als gefährdet, der Grünspecht und der Gartenrotschwanz. Star, Feldsperling und Baumpieper stehen auf der Vorwarnliste.

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Durch eine Begrenzung der Baufeldeinrichtung sowie eine Baufeldeinrichtung außerhalb der Brutzeit, die weitgehende Erhaltung von vorhandenen Gehölzen sowie weiteren Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kann ein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG weitgehend ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf Insektenfresser wie auch z.B. Fledermäuse und die schwindende Artenvielfalt an Insekten und Faltern ist für die Straßenbeleuchtung eine insektenschonende Beleuchtung zu wählen.

"Das Beleuchtungsniveau sollte auf das gestalterisch und funktional notwendige Maß begrenzt werden, um neben unnötigen Lichtemissionen ("Lichtverschmutzung") auch Kosten und Klimabelastungen zu reduzieren. Schließlich sinkt die Anziehungswirkung auf Insekten mit abnehmender Beleuchtungsstärke."

Es werden Natriumdampfhochdrucklampen (SE/ST-Lampe, NAV) mit einem niedrigen Strahlungsanteil im kurzwelligen Bereich als Straßenbeleuchtung empfohlen. Diese Lampen locken aufgrund des niedrigen Strahlungsanteils im kurzwelligen Bereich um bis zu 80% weniger Insekten an. Geeignet sind auch LED Lampen.

Im Gegensatz zur Natriumniederdrucklampe hat die Hochdrucklampe kein monochromatisches Licht, sondern verfügt über ein breites Spektrum an Wellenlängen. Weitere Kennzeichen sind die hohe Lebensdauer und die hohe Lichtausbeute.

Quelle: https://www.nabu.de/stadtbeleuchtung/cd-rom/Inhalte/PDF/H3-1.pdf

Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Für die Arten Star, Gartenrotschwanz und Feldsperling müssen zur Verhinderung des Auslösens von Verbotstatbeständen nach § 44 CEF-Maßnahmen durchgeführt werden.

Für diese Arten sind geeignete Nisthilfen fachgerecht (s. unter Maßnahmen 6.2, 6.3, 6.5 Artkapitel und 6.7 Multifunktionalität von Maßnahmen) auf der Ausgleichsfläche des B-Plan Nr. 107 der Stadt Bersenbrück (siehe Seite 30 "Anlagen") vor Beginn der Baufeldfreimachung anzubringen. Die Nisthilfen für Star (6 Stück), Gartenrotschwanz (3 Stück) und Feldsperling (9 Stück) sind in dem vorhandenen Gehölzbestand nach Möglichkeit in nordöstlicher Richtung und in der vorgesehenen Weise (siehe Einzelmaßnahmen) anzubringen und individuell zu markieren.

Für die Arten Baumpieper und Grünspecht soll im Rahmen der naturschutzrechtlichen

Ausgleichsmaßnahmen zudem eine Verbesserung der Nahrungshabitate durchgeführt werden. Eine geeignete Maßnahmenfläche wird hierzu von der Stadt Bersenbrück bereitgestellt. Diese Ausgleichsfläche (siehe Seite 30 "Anlagen") wird dabei teilweise als extensive Obstbaumwiese hergerichtet und ein randlicher Gehölzbestand soll aus der forstlichen Nutzung genommen werden. (s. unter Multifunktionalität von Maßnahmen)

Ein Monitoring zur Annahme der Nisthilfen bzw. der naturschutzfachlichen Maßnahmen wird angeraten.

Hinweise auf erhebliche Beeinträchtigungen und Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für andere europarechtlich geschützten Arten haben sich nicht ergeben.

Bei Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen liegen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht vor.

8 Literatur

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2., vollständig überarbeitete Auflage, Wiebelsheim.
- GELLERMANN (2007): Die "Kleine Novelle" des Bundesnaturschutzgesetzes. Natur und Recht, 29, S. 783-789.
- GRÜNEBERG, C. S.R. SUDMANN SOWIE J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.
- HÜBNER, A. (2009): Die Habitatwahl des Baumpiepers *Anthus trivialis:* eine Analyse mittels GIS. Vogelwarte 47: 165-170.
- KRÜGER, T. & B. OLTMANNS (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3, 131-180.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005- 2008. Naturschutz Landschaftspfl.. Niedersachsen 48, 1-552
- MARTINEZ, N. (2009): Der Gartenrotschwanz Prachtkerl mit Seltenheitswert- SVS-Vogel des Jahres. Ornis 1/09: 4-9
- NLWKN (2010): Lebensraumansprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen. Teil 1: Brutvögel. Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 2/2010
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. Ber. Vogelschutz 44: 23-81.
- SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH & J. WAHL (2010): Vögel in Deutschland 2010. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen nach:

http://www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=8038&article_id=46103&_p smand=26#Vogelarten

Artenschutzmaßnahmen NRW nach:

http://www.naturschutzinformationennrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_quellen

Anlagen

Ausgleichsflächen für den BP Nr. 107 der Stadt Bersenbrück

