

Bebauungsplan Nr. 445
„Münchner Straße West“
in Langenhagen

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Auftraggeber: Stadt Langenhagen

Stand: Oktober 2016

Dipl. - Ing. M. Birkhoff + Partner

Landschaftsarchitekt

Warmbüchenstraße 18 30 159 Hannover

Tel.: 0511-336 00 10

Fax: 0511-336 00 34



Bearbeiter: Dipl. Biol. Klaus Dornieden

Dipl. Biol. Gerswin Wellner

Dipl.-Geogr. Dirk Poggensee-Roweck

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass, Rechtsgrundlage und Methodik 1
 1.1 Geschützte Arten i. S. v. § 7 BNatSchG..... 1
 1.2 Erläuterungen zur Ermittlung der Verbotstatbestände gem. §44 BNatSchG 1
 1.3 Methodik..... 3
 2 Beschreibung des Raumes und des Vorhabens 3
 3 Wirkfaktoren des Eingriffs..... 4
 4 Bestand und Darlegung der betroffenen Arten 4
 4.1 Datengrundlagen 4
 4.2 Betroffene Arten 5
 4.2.1 Methodik zur Ermittlung der betroffenen Arten 5
 4.2.2 Betroffene Arten und Prüfung der Auslösung von Verbotstatbeständen 5
 4.2.2.1 Farn- und Blütenpflanzen 5
 4.2.2.2 Säugetiere 6
 4.2.2.3 Vögel 7
 4.2.2.4 Reptilien 9
 4.2.2.5 Amphibien 9
 4.2.2.6 Schmetterlinge 10
 4.2.2.7 Käfer 10
 4.2.2.8 Libellen..... 10
 4.2.2.9 Mollusken (Schnecken und Muscheln) 11
 5 Vermeidungsmaßnahmen 11
 6 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen..... 11
 7 Fazit 12
 8 Quellen..... 12

Anhang

Anhang 1: Auszüge aus dem BNatSchG II
 Anhang 2: Abschichtung Farn- und Blütenpflanzen III
 Anhang 3: Abschichtung Säugetiere..... IV
 Anhang 4: Abschichtung Reptilien VI
 Anhang 5: Abschichtung Amphibien VII
 Anhang 6: Abschichtung Schmetterlinge VIII
 Anhang 7: Abschichtung Käfer IX
 Anhang 8: Abschichtung Libellen X
 Anhang 9: Abschichtung Weichtiere XI

1 Anlass, Rechtsgrundlage und Methodik

Die Stadt Langenhagen beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 445 „Münchner Straße West“ mit dem Ziel, die gewerbliche Entwicklung entlang der Münchner Straße nach Westen fortzuführen und zu arrondieren, indem ein Gewerbe- bzw. Industriegebiet festgesetzt wird. Umfangreiche Ausgleichsmaßnahmen und Gehölzpflanzungen auf bis zu einem Drittel der Flächen sollen Teil der Planung werden.

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der im Zusammenhang mit Vorhabensplanungen relevante Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie) sowie in den Artikeln 5 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 30.11.2009 (Vogelschutz-Richtlinie - VRL - kodifizierte Fassung) fixiert.

Im deutschen Naturschutzrecht ist der für Vorhabensplanungen relevante besondere Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) verankert.

1.1 Geschützte Arten i. S. v. § 7 BNatSchG

Das BNatSchG unterscheidet im § 7 Abs. 2 Pkt. 13 und 14 zwischen so genannten „besonders“ und „streng“ geschützten Arten, wobei die streng geschützten Arten als Teilmenge der besonders geschützten Arten aufzufassen sind (s. Anhang 1, Teil 1). Als streng geschützte Arten werden die Arten des Anhangs A der EU-Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97) und die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) bezeichnet.

Die im vorliegenden Artenschutzbeitrag zu betrachtenden Arten sind in Kapitel 4.2 erläutert.

1.2 Erläuterungen zur Ermittlung der Verbotstatbestände gem. §44 BNatSchG

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

ZITAT aus dem BNatSchG

§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. 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 werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten Absatz 5 des § 44 ergänzt (s. Anhang 1, Teil 2). Hier ist die Legalausnahme des Satzes 2 von besonderer Bedeutung:

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder 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.

Die Ausnahme vom Tötungsverbot im Rahmen der Legalausnahme wurde in einem Urteil des BVerwG vom 14.7.2011 zur Ortsumgehung Freiberg (9 A 12.10) als nicht richtlinienkonform zurückgewiesen und ist daher nicht mehr geltendes Recht! Nach einem jüngeren Urteil des BVerwG vom 08.01.2014 zur BAB A14 (9 A 4.13) verstoßen vereinzelt, unbeabsichtigte Tötungen nicht mehr gegen den Verbotstatbestand, wenn durch Vermeidungsmaßnahmen das Risiko solcher Tötungen auf das allgemeine Lebensrisiko abgesenkt wurde.

Die Legalausnahme bezüglich der Pflanzenarten ergibt sich aus § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG:

Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Für alle Arten, die neben dem besonderen keinen strengen Schutz genießen, gilt:

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor. (§ 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG).

Entsprechend obigem Absatz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft sowie für die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 18 BNatSchG nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Tier- und Pflanzenarten und für alle europäischen Vogelarten (BNatSchG §44 (5) Satz 5). Die Arten, die in der Bundesartenschutzverordnung als streng geschützt bezeichnet werden, spielen in diesem Zusammenhang keine Rolle und sind nicht zu betrachten.

Werden die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen zur Genehmigung des Eingriffs die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Es kann daher bei Eingriffsvorhaben eine Ausnahme zugelassen werden, wenn

zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen (§ 45 Abs. 7 Pkt. 5 BNatSchG).

Die Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn

zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und

sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und insbesondere bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

1.3 Methodik

Die hier benutzte Methodik lehnt sich im Wesentlichen an die „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ mit Stand 01/2015 an. Diese „Hinweise“ stellen den Artenschutzleitfaden des Landes Bayern dar (OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN 2015), der etabliert ist und keine derartigen Hinweise für Niedersachsen vorhanden sind. Ziel der artenschutzrechtlichen Prüfung ist es,

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen und
- die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

Die Vorgehensweise zur Erstellung des Fachbeitrages gliedert sich grob in drei Arbeitsschritte:

Relevanzprüfung – Auswahl des zu prüfenden Artenspektrums

Das auf der Basis des § 44 BNatSchG zu prüfende Artenspektrum wird ermittelt. Es werden dabei

- alle **europäischen Vogelarten** und
- die Arten des **Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

berücksichtigt.

Konfliktanalyse – Prüfung der Erfüllung von Verbotstatbeständen

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, werden für das in der Relevanzprüfung ermittelte Artenspektrum vor dem Hintergrund der Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt und dargestellt.

Prüfung der Ausnahmetatbestände (optional im Fall der Auslösung von Verbotstatbeständen)

Die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung von Verboten nach § 45 Abs. 7 BNatSchG werden gegebenenfalls geprüft.

2 Beschreibung des Raumes und des Vorhabens

Bei dem Plangebiet handelt es sich um rund 35 ha überwiegend landwirtschaftlich genutzter Fläche, die sich nördlich der Bundesautobahn A 352 bis zur südlichen Grenze des Flughafens (südliche Start- und Landebahn) erstreckt. Östlich grenzt der „Airport-Business-Park“ der Münchner Straße an, im Westen erstrecken sich landwirtschaftliche Flächen einschließlich des Schulenburger Angelsees in Richtung Schulenburg. Gehölze befinden sich hauptsächlich in Wegrändern und Entwässerungsgräben. Naturräumlich ist das Gebiet dem Weser-Aller-Flachland zuzuordnen.

Entsprechend den grundsätzlichen Darstellungen im Integrierten Stadtentwicklungskonzept soll im Westen auf mehreren Hektar Grünfläche eine sehr breite, flächige Baum- und Strauchpflanzung die Ortschaft Schulenburg abschirmen. Auch im Norden zwischen dem Gewerbe- bzw. Industriegebiet und dem Flughafen ist eine große Grün-/Ausgleichsfläche geplant.

Zur Grundstücksarrondierung ist im Zusammenhang mit der Entwicklung der Gewerbeflächen eine Verlegung des derzeit diagonal durch die Flächen verlaufenden naturfernen Grabens (Streielgraben) nach Westen erforderlich. Der Armslohweg wird in Verlängerung der Münchner Straße auf ca. 400 m Länge als zentrale Verkehrsfläche ausgebaut.

3 Wirkfaktoren des Eingriffs

Grundsätzlich lassen sich bei einem Eingriff verschiedene Arten von Wirkungen unterscheiden: bau-, anlage- und betriebsbedingt. Die baubedingten Wirkungen stehen ausschließlich mit dem Bau der geplanten Anlagen in Verbindung, die anlagebedingten beschreiben die Wirkung nach Abschluss der Arbeiten ohne den Einfluss der Nutzung dieser Anlage, während die betriebsbedingten Wirkungen genau die Effekte dieser Nutzung wiedergeben.

Da es sich auf der Ebene der Bauleitplanung um die Vorbereitung der weiteren Bebauung handelt, ist diese Unterscheidung allerdings hier nicht sinnvoll, weil erst die nachfolgende Nutzung entsprechende Wirkungen entfaltet. Die Herrichtung eines Gewerbegebiets führt zum Verlust der aktuell vorhandenen Biototypen. Hier ist vor allem der Verlust der Gehölze entlang des Armslohweges, des nördlich davon verlaufenden Parallelweges sowie entlang des Streielgrabens zu nennen. Diese linearen Strukturen sind eingebettet in intensiv genutzte Äcker, die ebenfalls weitgehend verloren gehen und wenigen Offenlandarten als Lebensraum dienen.

4 Bestand und Darlegung der betroffenen Arten

4.1 Datengrundlagen

Zur Beurteilung möglicher Wirkungen auf Brutvögel erfolgte 2016 eine Brutvogelkartierung auf fünf Begehungen in der Zeit von Anfang April bis Ende Juni (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFT 2016). Die Daten werden nachfolgend berücksichtigt.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung müssen alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten betrachtet werden. Während zur Abschätzung der Wirkungen auf Vögel die erhobenen Daten als Grundlage benutzt werden, erfolgt bei den anderen Tieren und Pflanzen die Sichtung aktueller Verbreitungskarten auf Ebene von Messtischblättern (MTB). Verbreitungskarten der FFH-Arten wurden aus dem FFH-Bericht 2013 (BFN 2014a, www.bfn.de) ausgewertet. Die Prüfung der Farn- und Blütenpflanzen erfolgte ergänzend über die Verbreitungskarten von floraweb.de, die ebenfalls das Bundesamt für Naturschutz zur Verfügung stellt. Räumlich höher aufgelöst (MTB-Quadranten) liegen Verbreitungskarten in den „Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen“ im Rahmen der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz vor, die auf den Internet-Seiten des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN 2009ff.) zur Verfügung stehen. Sie wurden nur ergänzend berücksichtigt, da ihre Datengrundlage gegenüber den Daten des BFN (2014a) älter ist.

4.2 Betroffene Arten

4.2.1 Methodik zur Ermittlung der betroffenen Arten

Durch eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums (Ausschlussverfahren) werden die Arten aus der artenschutzrechtlichen Prüfung ausgeschlossen, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle). Ausgangspunkt ist die Grundgesamtheit der

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der
- europäischen Vogelarten,

die in Niedersachsen vorkommen. Wesentliche Referenz für diese Arten ist die Zusammenstellung der streng geschützten Arten dieses Bundeslandes (THEUNERT 2008 a, b). Aus dem landesweiten Artenpool werden in aufeinander folgenden Schritten die Arten entfernt, die als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können. Kriterien für das Ausschlussverfahren sind zum einen der Rote-Liste-Status 0 (ausgestorben bzw. verschollen), sofern keine gegenteiligen, aktuellen Kenntnisse vorliegen, das Vorkommen im zu betrachtenden Naturraum sowie die jeweiligen Habitatansprüche.

Als Bezugsebene für das räumliche Auftreten der Arten diene das Messtischblatt 3524 Hannover Nord, in dessen beiden westlichen Quadranten das B-Plan-Gebiet liegt. Anschließend wird das so ermittelte Artenspektrum anhand der Habitatansprüche der einzelnen Arten im Hinblick auf die Lebensräume im Eingriffsbereich weiter eingegrenzt. Dazu wird geprüft, ob die Habitatansprüche streng geschützter Arten erfüllt sind. In diesem Schritt können weitere Arten ausgeschlossen werden, z. B. der Heldbock, der alte, geschwächte Eichen zur Eiablage und Larvalentwicklung nutzt, die im B-Plan-Gebiet aber nicht vorhanden sind.

Aus dem ermittelten Artenpool (nachgewiesene und potenziell vorkommende Arten) werden die Arten herausgefiltert, bei denen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen sind.

Für diese Arten wird schließlich die eigentliche artenschutzrechtliche Prüfung bzw. die Konfliktanalyse durchgeführt. Dazu werden diese Arten daraufhin untersucht, ob die in Kapitel 1.2 dargestellten Verbotstatbestände der Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Pflanzenstandorten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 und 4 BNatSchG), der Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) bzw. der Verletzung/Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) einschlägig sind.

4.2.2 Betroffene Arten und Prüfung der Auslösung von Verbotstatbeständen

Die Abschichtungstabellen in Anhang 2 bis Anhang 9 dokumentieren die Überprüfung der einzelnen Pflanzen- und Tierarten.

Es wird deutlich, dass kaum mit dem Auftreten streng geschützter Arten im geplanten Gewerbe- und Industriegebiet zu rechnen ist. Ausgenommen von dieser Einschätzung sind die sehr mobilen Vögel und Fledermäuse.

4.2.2.1 Farn- und Blütenpflanzen

Für keine Pflanzenart des Anhang IV der FFH-RL ist ein Vorkommen auf dem MTB Hannover Nord bekannt (BFN 2014a). Gemäß ihren Lebensraumsansprüchen ist ihr Auftreten auf der überwiegend ackerbaulich genutzten Fläche auch nicht zu erwarten (Anhang 2).

Somit sind für Farn- und Blütenpflanzen insgesamt Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch die Schaffung des Gewerbe- und Industriegebiets ausgeschlossen.

4.2.2.2 Säugetiere

Die Gruppe der zu prüfenden Säugetierarten besteht fast ausschließlich aus Fledermäusen, die alle unter den Schutz des Anhang IV der FFH-Richtlinie fallen. Für die weiteren Arten zählt das BfN (2014a) das MTB Hannover Nord für Biber und Feldhamster ohne Vorliegen konkreter Nachweise zum Verbreitungsgebiet, während der Fischotter nachgewiesen ist (Anhang 3).

Fischottervorkommen erstrecken sich laut NLWKN (2011a) vom nordöstlichen Quadranten des MTB 3524 in nördlich Richtung. Sie folgen wohl dem Lauf der Wietze, über den sie Anschluss an das geschlossene Verbreitungsgebiet entlang der Aller haben. Ein Einwandern in den Bereich des B-Plans ist definitiv nicht zu erwarten. Gleiches gilt für den Biber, der ebenfalls an Gewässer gebunden ist. Die Darstellung in den Verbreitungskarten des BfN (2014a) geht bei ihm ebenso wie beim Feldhamster auf eine generalisierte, flächenhafte Darstellung auf der Grundlage einzelner Fundpunkte zurück. Während der Biber erst jüngst in die Region eingewandert ist, zeigen Verbreitungskarten des Feldhamsters mit weit zurückreichenden Daten (NLWKN 2011b), dass die Art seit mindestens 1950 nicht mehr auf dem MTB Hannover Nord festgestellt wurde.

Das BfN (2014a) nennt fünf Fledermausarten mit konkreten Nachweisen für das MTB 3524. Mit weiteren Arten ist aufgrund ihres großräumigen Verbreitungsbildes zu rechnen (Anhang 3). Als Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommen für einige dieser Arten ältere Bäume mit Höhlen in Betracht. Für Arten mit Quartieren in Gebäuden gibt es dagegen keine potenziellen Quartiere im Gebiet.

Die Beseitigung der Bäume mit Höhlen birgt die Gefahr der unbeabsichtigten Tötung von Fledermäusen in ihrem Quartier und zerstört zumindest potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Da Fledermäuse regelmäßig zwischen verschiedenen Quartieren wechseln, bringen zeitlich weitgehend von den Baumfällungen unabhängige Kartierungen keine gesicherten Erkenntnisse über die Gefährdung. Daher ist folgendes Vorgehen wohl am zielführendsten: Die Bäume werden entsprechend der Vorgaben des § 39 BNatSchG außerhalb der Zeit vom 1. März bis 30. September gefällt. Im Vorfeld der Fällung werden geeignete Höhlen auf eine Besiedlung durch Fledermäuse kontrolliert. Sollten Tiere angetroffen werden, ist die zuständige Naturschutzbehörde umgehend zu informieren, um das weitere Vorgehen abzustimmen. Abhängig von den Witterungsbedingungen und dem Zeitpunkt der Kontrolle werden leere Höhlen gegebenenfalls mit einem Schwamm verschlossen, damit nicht zwischen der Überprüfung und der Fällung Fledermäuse einfliegen. Ab Ende Oktober ist nicht mehr damit zu rechnen, sodass dann auf den Verschluss der Höhlen verzichtet werden kann.

Finden sich Kot und Urinspuren als Hinweis auf eine vorherige Nutzung, werden die Stammabschnitte mit Höhlen gesichert und zur weiteren Verwendung in Gehölzen der Nachbarschaft aufgehängt. Da eine Überwinterung in Baumhöhlen bei deutlich weniger Fledermausarten vorkommt als eine sommerliche Quartiernutzung solcher Höhlen, ist das Tötungsrisiko bei Fällung im Winter bereits gesenkt. Die vorhandenen Baumhöhlen werden als Winterquartiere für nicht geeignet erachtet (siehe Kartierung Abb.1), jedoch kann eine derartige Nutzung nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine Kontrolle der Höhlen vor Fällung unabdingbar um das Tötungsrisiko weiter zu verringern.

Bei Berücksichtigung und Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse sind für Säugetiere insgesamt keine Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten.

4.2.2.3 Vögel

Sämtliche europäischen Vögel genießen den gleichen Schutzstatus nach Art. I der Vogelschutz-Richtlinie. Insofern ist bei den meisten Vorhaben eine ganze Reihe von Arten zu berücksichtigen.

Im Hinblick auf die zu prüfenden Verbotstatbestände ist zunächst zwischen Brut- und Gastvögeln zu unterscheiden, da nur erstere über Fortpflanzungsstätten im Gebiet verfügen. Die Gruppe der Brutvögel lässt sich weiter unterteilen in Arten mit Bindung an Büsche und Bäume als Neststandorte sowie die Offenlandbrüter. Zur ersteren Gruppe zählen beispielsweise Amsel, Buchfink, Blaumeise und andere häufige Singvögel. Dieser Gruppe können fast alle Arten zugeordnet werden. Als Arten des Offenlands treten Feldlerche und Schafstelze auf. Bedingt lassen sich auch Sumpfrohrsänger und Dorngrasmücke hier einordnen, doch nutzen sie vor allem die Säume entlang von Hecken und Gräben.

Die Verbotstatbestände werden nachfolgend für beide Gilden geprüft. Dabei kann auf der Ebene der Bauleitplanung in der Regel noch nicht zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen unterschieden werden.

Für die hochmobilen Vögel ergibt sich die Gefahr der baubedingten Tötung lediglich für noch nicht flügge Jungvögel, die sich einer Gefahr nicht durch Flucht entziehen können. Daher sind die vorbereitenden Arbeiten für die Herrichtung des Gebietes als Gewerbegebiet außerhalb der Brutzeit durchzuführen bzw. so frühzeitig davor zu beginnen, dass es nicht zu Bruten im Eingriffsbereich kommt. Hier sollten die zeitlichen Vorgaben des § 39 BNatSchG für verschiedene Maßnahmen außerhalb der Zeit vom 1. März bis 30. September beachtet werden, die zudem eine Zerstörung von Nestern verhindern.

Störungen sind im Sinne des Gesetzes dann verboten, wenn sie erheblich sind, d. h., dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der gestörten Arten verschlechtert. In der Regel können somit nur Brutvögel durch einen Störreiz (z. B. Baulärm) gestört werden. Wenn rastende Kiebitze auffliegen und auf dem Nachbaracker wieder landen, ist das zwar im allgemeinen Sprachgebrauch eine Störung, nicht aber im Sinne des Gesetzes. Der Paragraph ist sprachlich ungenau, weil er zwar das *Stören* verbietet, aber erst die zeitlich verzögerte Reaktion einer lokalen Population mit einem Bestandsrückgang den auslösenden Störreiz (z. B. Baulärm, Aktivitäten auf einer Baustelle) per Definition im Nachhinein zu einer Störung erklärt. Das Verbot bezieht sich somit nicht primär auf eine Tätigkeit (*stören*), sondern auf deren Folgen, die aber erst im Nachhinein aufgrund der Reaktion der gestörten Tiere absehbar sind. Auf Ebene der Bauleitplanung ist der Tatbestand nicht zu beurteilen, da die Wirkungen der zulässigen Vorhaben noch nicht konkret genug absehbar sind.

Stören ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten verboten. Während die Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten unmittelbar dem Reproduktionsgeschehen zuzuordnen sind und somit grundsätzlich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen wirken können, ist dieser Zusammenhang in den anderen genannten Zeiträumen in der Regel nicht gegeben. Sämtliche Rastvögel besitzen als Zuwanderer selbstverständlich keine lokalen Populationen. Diese Arten wären daher auf die Zerstörung der Ruhestätte zu prüfen, doch darf davon ausgegangen werden, dass im B-Plangebiet aufgrund seiner Lage zwischen Autobahn und Flughafen am Rand eines Gewerbegebietes keine traditionellen Rastgebiete für Schwäne, Gänse oder Kraniche bestehen. Die Flächen werden lediglich von Gastvögeln, die im Umland brüten, zur Nahrungssuche genutzt, welche vermutlich durch die Bebauung zwar vorübergehend geringere Nahrungsgründe vorfinden werden, jedoch auf die umliegenden Flächen bzw. die geplanten, Ausgleichsflächen im Norden des B-Plangebietes ausweichen können. Eine Zerstörung von Ruhestätten, im Sinne von Rastplätzen, ist nicht zu erwarten.

Es bleibt daher die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten zu prüfen. Dabei kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass die wenigen genannten Offenlandarten zukünftig bis auf den nördlichen Bereich (Ausgleichsfläche) keine Möglichkeiten zur Brut im Gewerbegebiet finden werden. Dies führt zu einer Verdrängung von den bisherigen Brutplätzen im B-Plangebiet und damit zu einer Gefährdung der ökologischen Funktion für die vom Eingriff betroffenen Offenlandarten. Ein Ausweichen in angrenzende landwirtschaftlich genutzte Flächen bzw. Offenflächen des Flughafens erscheint für die betroffenen Arten in begrenztem Umfang möglich, der aktuelle Brutplatz wird jedoch erheblich verkleinert und eine CEF-Maßnahme in Form von externen Ausgleichsflächen (s. Kapitel 6) in der näheren Umgebung ist erforderlich. Diese, als optimaler Lebensraum zu gestalteten Flächen bieten Arten wie Feldlerche und Schafstelze zusätzliche Brutplätze in näherer Umgebung zum Eingriffsbereich. Durch diese neu angelegten Flächen profitieren auch andere Arten wie zum Beispiel Rebhuhn und Braunkehlchen.

Für die Mehrzahl der Brutvogelarten wie z.B.: Nachtigall und Star mit Bindung an Gehölze bzw. Baumhöhlen werden über die Schaffung von Grün- und Ausgleichsflächen unter Einbeziehung eines Teils der vorhandenen Gehölze Brutmöglichkeiten erhalten bzw. neu geschaffen. Dabei bieten Neuanpflanzungen natürlich erst mit mehrjähriger zeitlicher Verzögerung vergleichbare Nistmöglichkeiten. Die Sicherstellung der ökologischen Funktion der Brut- und Ruhestätten für Höhlenbrüter (Star, RL Nds. 3) kann durch ein Angebot von Nisthilfen wie Starenkästen (Lochdurchmesser 45 mm) sowie das Ausbringen der erfassten Höhlenbäume auf den benachbarten Ausgleichsflächen im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden. Hierbei wird die Anzahl der besetzten Bruthöhlen bzw. nachgewiesenen Bruten (3) im Planungsraum in gleichem Maße in den Ausgleichsflächen ersetzt (Abb.1).



Abb.1: Höhlenbaum-Erfassung im Geltungsbereich (schwarz gestrichelt, ohne Maßstab), rot gefüllt=Höhlenbäume, gelb gefüllt=Brutnachweis, ungefüllt=potenzieller Höhlenbaum

Der Grünspecht wird von den neu angelegten Gehölzen im Zusammenhang mit den ebenfalls neu anzulegenden kurzrasigen Brachflächen (Ausgleichsfläche Südwest) profitieren. Durch Neupflanzungen erhalten wiederum andere Arten wie der Sumpfrohrsänger und auch das Braunkehlchen in der Übergangszeit die benötigten Saumhabitats zum Offenland. Hier offenbart sich der Widerspruch zwischen artenschutzrechtlicher und naturschutzfachlicher Bewertung. Während rechtlich bei einem Eingriff durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen „alles beim Alten“ bleiben soll, ist naturschutzfachlich nicht jede Veränderung auch eine Beeinträchtigung. So wird die Umsetzung des B-Plans eine veränderte Vogelgemeinschaft im Gebiet nach sich ziehen, mit Siedlungsbrütern wie Hausrotschwanz, Bachstelze, Haussperling, Amsel und anderen. Diese Arten unterliegen dann dem gleichen Schutz wie die jetzt vorkommenden Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie, von denen ein Teil durchaus auch in einem Gewerbegebiet leben kann. Unter Einbeziehung dynamischer Vorgänge in der Natur ergibt sich, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht einschlägig sind.

4.2.2.4 Reptilien

Schlingnatter und Zauneidechse sind auf dem MTB Hannover Nord nachgewiesen (Anhang 4), wenn auch das BFN (2014) bei der Schlingnatter hier nur ein generalisiertes Verbreitungsgebiet darstellt. Im Online-Verbreitungsatlas (DGHT 2014) und auch in den Vollzugshinweisen des NLWKN sind dagegen konkrete Nachweise verzeichnet. Sie dürften sich zum Beispiel auf das Bissendorfer Moor beziehen. Auch der Flughafen bietet potenziellen Lebensraum für beide Arten. Auf den Ackerflächen des B-Plangebietes ist dagegen nicht mit ihnen zu rechnen, da die intensive landwirtschaftliche Nutzung keine ausreichenden Lebensbedingungen für die wärmeliebenden Kriechtiere bietet.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind für Reptilien nicht einschlägig, weil ihr Vorkommen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

4.2.2.5 Amphibien

Kreuzkröte, Laubfrosch und Kammmolch sind nach den Daten des BFN (2014a) für das MTB Hannover Nord nachgewiesen. Für Knoblauchkröte und Moorfrosch zählt das MTB zum generalisierten Verbreitungsgebiet, weil die großräumige Verteilung der Nachweise eine Besiedlung durchaus erwarten lässt (Anhang 5). Dem aktuellen Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT 2014) lässt sich entnehmen, dass auch von diesen beiden Arten konkrete Funde aus dem MTB bekannt sind. Der Streielgraben bieten allen genannten Arten aufgrund seines technisch gestalteten Profils und der geringen Wassertiefe sowie dem Fehlen der strömungsfreien Zonen keine Laichmöglichkeiten. Da keine weiteren Gewässer in Anspruch genommen werden, kann die Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen werden. Der benachbart gelegene Schulenburger Angelsee bietet den genannten Arten wohl auch keine ausreichenden Lebensmöglichkeiten, die ein Abwandern der zu prüfenden Arten in den Landlebensraum erwarten lassen. Aufgrund der intensiven Ackernutzung des B-Plangebietes ist auch dieser Landlebensraum für die zu betrachtenden Arten - mit Ausnahme der Knoblauchkröte - für keine Phase im Leben von Amphibien (Winter-, Sommerlebensraum) attraktiv. Allerdings ist auch die Knoblauchkröte in der Region eher aus Abbaugruben bekannt, so z. B. aus der Nachbarschaft des Militärflugplatzes Wunstorf (PLANUNGSGRUPPE LANDESPFLEGE 2015). Wenn auch ein Vorkommen der Knoblauchkröte im B-Plangebiet im Landlebensraum denkbar wäre, so fehlt es doch an geeigneten Laichgewässern im Umfeld, sodass auch diese Art aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden kann.

Da auch nicht mit wandernden Individuen auf dem Weg zwischen Land- und Gewässerlebensraum zu rechnen ist, sind durch das Vorhaben keine Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des §44 Abs. 1 BNatSchG für Amphibien zu erwarten.

4.2.2.6 Schmetterlinge

In den Verbreitungskarten des BfN (2014a) aus dem FFH-Bericht 2013 wird das MTB Hannover Nord dem Verbreitungsgebiet des Nachtkerzenschwärmers zugerechnet (Anhang 6). Konkrete Nachweise gibt es allerdings nur aus dem nördlichen und westlichen Nachbarblatt. Da die Art sehr unstet auftritt und dabei problemlos größere Distanzen überbrücken kann, wäre ein Vorkommen auf der B-Planfläche allein bei Betrachtung der räumlichen Verbreitung denkbar. Es fehlen dort allerdings die Raupenfutterpflanzen (Weidenröschen, Nachtkerzen) an sonnigen, warmen Feuchtstandorten wie Wiesengraben oder ähnlichen Örtlichkeiten.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind für Schmetterlinge daher nicht einschlägig.

4.2.2.7 Käfer

Für Niedersachsen sind vier Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie prüfungsrelevant (Anhang 7). Der Tauchkäfer *Graphoderus bilineatus* gilt als ausgestorben. Er wurde zuletzt 1985 bei Lüneburg nachgewiesen (THEUNERT 2008b). Der Breitrand *Dytiscus latissimus* gilt als vom Aussterben bedroht, ist aber möglicherweise bereits aus Niedersachsen verschwunden, da die letzten Nachweise bei Lüneburg (1957) bzw. im Gildehäuser Venn (1975) bereits lange zurückliegen (THEUNERT 2008b). Beide Arten finden darüber hinaus im Streielgraben grundsätzlich keinen geeigneten Lebensraum. Die anderen beiden zu betrachtenden Arten sind an Totholz gebunden, der Eremit vor allem an große Mulmhöhlen. Ein Vorkommen der Art im MTB Hannover Nord ist allerdings nicht bekannt. Lediglich vom Heldbock liegen Nachweise von hier vor. Das Vorkommen befindet sich im Stadtgebiet Hannovers und ist ohne gezielte Schutzmaßnahmen langfristig nicht zu erhalten (NLWKN 2009). Wegen der engen Bindung des Heldbocks an sehr alte Stieleichen ist mit seinem Auftreten im B-Plangebiet selbst durch Zuwanderung nicht zu rechnen. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind daher für Käfer insgesamt nicht einschlägig.

Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind daher für keine Käferart einschlägig.

4.2.2.8 Libellen

Nur für die Grüne Flußjungfer und die Große Moosjungfer zählt das BfN (2014a) das MTB Hannover Nord zum Verbreitungsgebiet. Es fehlen aber konkrete Nachweise, ebenso wie für die anderen Libellen (Anhang 8). Die Große Moosjungfer kommt überwiegend an Gewässern im Wald oder der Halboffenlandschaft vor (BROCKHAUS et al. 2015). Sie ist daher nicht im Eingriffsgebiet zu erwarten. Die Grüne Flußjungfer ist eine Fließgewässerart der großen Ströme, dringt aber auch bis in Bachoberläufe vor. Die Larven leben in schneller überströmten Sediment, wobei der Sand von Kies durchsetzt ist oder zwischen Steinen liegt (SUHLING et al. 2003). Auch Nachweise auf kiesigem Grund sind bekannt (REINHARDT 1992). Diesen Ansprüchen wird der Streielgraben nicht gerecht und ein Vorkommen ist daher nicht wahrscheinlich.

Es sind daher für Libellen keine Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote zu erwarten.

4.2.2.9 Mollusken (Schnecken und Muscheln)

Für die beiden Arten Zierliche Tellerschnecke und Bachmuschel fehlt es sowohl an Nachweisen aus dem Raum (BfN 2014a) als auch an geeigneten Lebensräumen im Eingriffsbereich (Anhang 9). Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das Vorhaben sind somit ausgeschlossen.

5 Vermeidungsmaßnahmen

- Zum Schutz der Brutvögel vor unbeabsichtigten Tötungen nicht flügger Nestlinge werden die grundlegenden Arbeiten zur Herrichtung des Gewerbegebietes außerhalb der Brutzeit durchgeführt bzw. der Baubetrieb vor dem 1. März begonnen und kontinuierlich fortgeführt, um eine Brutansiedlung im Eingriffsbereich zu vermeiden.
- Bäume mit potenziellen Fledermausquartieren werden vor der Fällung auf Höhlen, diese wiederum auf eine Nutzung durch Fledermäuse kontrolliert. Beim Fund besetzter Quartiere wird umgehend die zuständige Naturschutzbehörde informiert und mit ihr das weitere Vorgehen abgestimmt.
- Vorhandene Baumhöhlen werden in den angrenzenden Gehölzabschnitten ausgebracht um die Sicherstellung der ökologischen Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen. Zusätzlich werden drei Nisthilfen für Stare im räumlichen Zusammenhang als Ersatz für die kartierte Bruthöhlen bzw. Brutnachweise ausgebracht. Für den Grünspecht werden kurzrasige Brachflächen als Nahrungshabitat angelegt.
- Erhaltung und Sicherstellung von Offenlandflächen mit Saumbiotopen und Randstreifen zur Erhaltung der ökologischen Funktion der Brut- und Ruhestätten von Offenlandarten im Räumlichen Zusammenhang.

6 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen

Der zu erwartende Lebensraum- und Brutplatzverlust der vorkommenden Offenlandarten wie der Feldlerche wird durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) kompensiert, die Erhaltung der betroffenen Populationen kann dadurch gesichert werden. Im Ausgleichshabitat im Norden des B-Plangebietes werden künftig nur noch wenige Brutpaare eine geeignete Brutstätte vorfinden. Somit werden zusätzliche Ausgleichsflächen erforderlich, die im räumlichen Zusammenhang zum Eingriff angelegt und als Optimalhabitat hergerichtet werden. Die Ausgleichsflächen müssen bereitstehen, bevor die alten Brutreviere überbaut/ zerstört werden (8 kartierte Reviere der Feldlerche). Laut eines Berechnungsmodelles der Region Hannover (2015, unveröffentlicht) beträgt der Flächenbedarf je verdrängtem Lerchenbrutpaar (BP) 4 ha. Daraus resultiert bei einer betroffenen Fläche von 40 ha eine Anzahl von 10 BP, wovon 2 BP im Bereich der nördlichen Ausgleichsfläche Brutplätze finden können. Für 8 Brutpaare erfolgen externe CEF-Maßnahmen, wobei gemäß Berechnungsmodell der Region von einem Flächenbedarf von 2.000 m² je Brutpaar ausgegangen werden kann. Daraus ergibt sich eine Fläche von 1,6 ha, die als CEF-Maßnahme mit entsprechender Flächenherrichtung und Bewirtschaftungskonzept vor Baubeginn extern herzustellen ist.

7 Fazit

Die Prüfung der Artengruppen mit Vertretern im Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. der europäischen Vogelarten hat ergeben, dass lediglich für Vögel und Fledermäuse Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote möglich sind. Diese lassen sich jedoch durch die beschriebenen Vermeidungs- und (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen weitgehend vermeiden bzw. kompensieren.

Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist nicht erforderlich.

8 Quellen

- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2015): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP), Fassung mit Stand 01/2015.
- BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2014a): Nationaler Bericht gemäß FFH-Richtlinie. - http://bfn.de/0316_bericht2013.html abgerufen am 13.10.14.
- BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2014b): Bestand und Trend der Vogelarten (Vogelschutzbericht 2013). - http://www.bfn.de/0316_vsbericht2013.html.
- BROCKHAUS, T., H.-J. ROLAND, T. BENKEN, K.-J. CONZE, A. GÜNTHER, K.G. LEIPELT, M. LOHR, A. MARTENS, R. MAUERSBERGER, J. OTT, F. SUHLING, F. WEIHRACH & C. WILLIGALLA: Atlas der Libellen Deutschlands (Odonata). - Libellula Supplement 14.
- CIMIOTTI, D. & R. JOEST (2009): Die Feldlerche - vom Charaktervogel zum Sorgenkind. In: SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, M. FLADE, C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, J. SCHWARZ & J. WAHL (2009): Vögel in Deutschland - 2009. DDA, BfN, LAG VSW, Münster: 30-31.
- DGHT e.V. (Hrsg. 2014): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands, auf Grundlage der Daten der Länderfachbehörden, Facharbeitskreise und NABU Landesfachausschüsse der Bundesländer sowie des Bundesamtes für Naturschutz. - <http://www.feldherpetologie.de/atlas/maps.php>.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 48: 1-554.
- MITSCHKE, A., M. FLADE & J. SCHWARZ (2008): Häufige Brutvögel. In: SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, C. GRÜNEBERG, S. JAEHNE, A. MITSCHKE & J. WAHL (Hrsg.): Vögel in Deutschland - 2008. - DDA, BfN, LAG VSW, Münster. S. 4-7.
- NLWKN (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. Teil 1: Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Großer Eichenbock, Heldbock (*Cerambyx cerdo*). - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 10 S., unveröff. **als Beispiel für einen Vollzugshinweis:** abrufbar unter http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html.

- NLWKN (Hrsg.) (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. - Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Fischotter (*Lutra lutra*). - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 12 S., unveröff
- NLWKN (Hrsg.) (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. - Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Feldhamster (*Cricetus cricetus*). - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 11 S., unveröff.
- PLANUNGSGRUPPE LANDESPFLEGE (2015): Militärflugplatz Wunstorf: Anlage von Abstellflächen für das Transportflugzeug A 400 M - Artenschutzbeitrag. - Gutachten im Auftrag des Staatlichen Baumanagement Weser-Leine.
- REGION HANNOVER (Hrsg.) (2015): Rechtliche und fachliche Vorgaben zum Feldlerchenschutz in der Bauleitplanung. Unveröffentlicht.
- REINHARDT, K. (1992): Libellenbeobachtungen an der Neiße. - Ent. Nachr. Ber. 36: 63-64.
- PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFT (2016): Stadt Langenhagen, Bebauungsplan Nr. 445-Münchner Straße West 2.Änderung; Bestandserfassung Brutvögel, Stand 02.08.2016.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SUHLING, F., J. WERZINGER & O. MÜLLER (2003): *Ophiogomphus cecilia* (FOURCROY, 1785). In: PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. - Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz 69/1: 593-601.
- THEUNERT, R. (2008a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28 (3): 69-141.
- THEUNERT, R. (2008b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten. Teil B: Wirbellose Tiere. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28: 153-210.

Anhang

Anhang 1: Auszüge aus dem BNatSchG	A II
Anhang 2: Abschichtung Farn- und Blütenpflanzen.....	A III
Anhang 3: Abschichtung Säugetiere.....	A IV
Anhang 4: Abschichtung Reptilien	A VI
Anhang 5: Abschichtung Amphibien	A VII
Anhang 6: Abschichtung Schmetterlinge	A VIII
Anhang 7: Abschichtung Käfer	A IX
Anhang 8: Abschichtung Libellen	A X
Anhang 9: Abschichtung Weichtiere	A XI
Anhang 10: Ergebnisse der Brutvogelerfassung	A XII

Anhang 1: Auszüge aus dem BNatSchG

Teil 1**ZITAT aus dem BNatSchG****§ 7 Begriffsbestimmungen**

(2) Für dieses Gesetz gelten folgende weitere Begriffsbestimmungen:

...

13. besonders geschützte Arten

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels¹ ..., aufgeführt sind,
- b) nicht unter Buchstabe a fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG² aufgeführt sind,
 - bb) europäische Vogelarten,
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1³ aufgeführt sind;

14. Streng geschützte Arten

besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2⁴

aufgeführt sind;

...

Teil 2**ZITAT aus dem BNatSchG****§ 44 Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten**

(5) 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 Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz und Vermarktungsverbote vor.

¹ Verordnung (EG) Nr. 338/97: EG-Artenschutzverordnung - EG-ArtSchVO

² Richtlinie 92/43/EWG: FFH-Richtlinie

³ § 54 Abs. 1 BNatSchG: Derzeit gibt es eine solche Rechtsverordnung noch nicht.

⁴ § 54 Abs. 2 BNatSchG Derzeit gibt es eine solche Rechtsverordnung noch nicht.

Anhang 2: Abschichtung Farn- und Blütenpflanzen

Art	deutscher Name	RL NI	Vorkommen im MTB 3524	Lebensräume im Bereich des B-Plans	Nachweise im Bereich des B-Plans	potenzielles Vorkommen im Bereich des B-Plans	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	1	----	----	----	----	----	----
<i>Botrychium simplex</i>	Einfache Mondraute	0	----	----	----	----	----	----
<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh	2	----	----	----	----	----	----
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	0	----	----	----	----	----	----
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	2	----	----	----	----	----	----
<i>Luronium natans</i>	Froschkraut	2	----	----	----	----	----	----
<i>Oenanthe conioides</i>	Schierling-Wasserfenchel	1	----	----	----	----	----	----
<i>Pulsatilla vernalis</i>	Frühlings-Küchenschelle	0	----	----	----	----	----	----
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	0	----	----	----	----	----	----
<i>Thesium ebracteatum</i>	Vorblattloses Leinblatt	1	----	----	----	----	----	----
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	R	----	----	----	----	----	----

Erläuterungen:

RL NI: Rote Liste Niedersachsen (Garve, E (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. - Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 13: 1-37.)

Literatur / Datengrundlagen:

Bundesamt für Naturschutz: http://bfm.de/0316_bericht2013.html abgerufen am 13.10.14

Stand: 03.06.2016

Anhang 3: Abschichtung Säugetiere

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL NI	Vorkommen im MTB 3524	Lebensräume im Bereich des B-Plans	Nachweise im Bereich des B-Plans	potenzielles Vorkommen im Bereich des B-Plans	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Castor fiber</i>	Biber	0	V	---	---	---	---	---
<i>Lynx lynx</i>	Eurasischer Luchs	0	---	---	---	---	---	---
<i>Lutra lutra</i>	Eurasischer Fischotter	1	X	---	---	---	---	---
<i>Cricetus cricetus</i>	Europäischer Feldhamster	2	V	---	---	---	---	---
<i>Mustela lutreola</i>	Europäischer Nerz	0	---	---	---	---	---	---
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	R	---	---	---	---	---	---
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	2	---	---	---	---	---	---
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	1	---	---	---	---	---	---
<i>Eptesicus nilsoni</i>	Nordfledermaus	2	---	---	---	---	---	---
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	2	V	---	---	---	---	---
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	2	V	---	---	---	---	---
<i>Myotis brandti</i>	Große Bartfledermaus	2	V	---	---	---	---	---
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	-	V	---	---	---	---	---
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	3	V	---	---	---	---	---
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	2	V	---	---	---	---	---
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	2	X	---	---	---	---	---
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	2	X	---	---	---	---	---
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	1	V	---	---	---	---	---
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	2	X	---	---	---	---	---
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	2	V	---	---	---	---	---
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	X	---	---	---	---	---
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	N	---	---	---	---	---	---
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	2	X	---	---	---	---	---
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	V	---	---	---	---	---
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbige Fledermaus	1	V	---	---	---	---	---

Erläuterungen:

Marine Säugetierarten sind nicht mit in die Grundgesamtheit einbezogen worden.

RL NI: Rote Liste Niedersachsen (Heckenroth H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 13: 121-126.)

X - Nachweis

V - generalisiertes Verbreitungsgebiet

Literatur / Datengrundlagen:

Bundesamt für Naturschutz: http://bfN.de/0316_bericht2013.html abgerufen am 13.10.14

Stand: 03.06.2016

Anhang 4: Abschichtung Reptilien

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL NI	Vorkommen im MTB 3524	Lebensräume im Bereich des B-Plans	Nachweise im Bereich des B-Plans	potenzielles Vorkommen im Bereich des B-Plans	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	V	---	---	---	---	---
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	X	---	---	---	---	---

Erläuterungen:

RL NI: Rote Liste Niedersachsen. (Podloucky, R. & C. Fischer (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen - 4. Fassung, Stand Januar 2013. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33: 121-168.) ausgeliefert im Oktober 2014.

X - Nachweis

V - generalisiertes Verbreitungsgebiet

Literatur / Datengrundlagen:

Bundesamt für Naturschutz: http://bf.n.de/0316_bericht2013.html abgerufen am 13.10.14

Stand: 03.06.2016

Anhang 5: Abschichtung Amphibien

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL NI	Vorkommen im MTB 3524	Lebensräume im Bereich des B-Plans	Nachweise im Bereich des B-Plans	potenzielles Vorkommen im Bereich des B-Plans	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	2	---	---	---	---	---	---
<i>Bombina bombina</i>	Rotbauch-Unke	2	---	---	---	---	---	---
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauch-Unke	1	---	---	---	---	---	---
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	X	---	---	---	---	---
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	1	---	---	---	---	---	---
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	X	---	---	---	---	---
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	3	V	---	---	---	---	---
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	3	V	---	---	---	---	---
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3	---	---	---	---	---	---
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	G	---	---	---	---	---	---
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	3	X	---	---	---	---	---

Erläuterungen:

RL NI: Rote Liste Niedersachsen. (Podloucky, R. & C. Fischer (2013): Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen - 4. Fassung, Stand Januar 2013. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33: 121-168.)

X - Nachweis

V - generalisiertes Verbreitungsgebiet

Literatur / Datengrundlagen: Bundesamt für Naturschutz: http://bfN.de/0316_bericht2013.html abgerufen am 13.10.14

Stand: 03.06.2016

Anhang 6: Abschichtung Schmetterlinge

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL NI	Vorkommen im MTB 3524	Lebensräume im Bereich des B-Plans	Nachweise im Bereich des B-Plans	potenzielles Vorkommen im Bereich des B-Plans	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	1	---	---	---	---	---	---
<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	1	---	---	---	---	---	---
<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	---	---	---	---	---	---
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	2	V	---	---	---	---	---

Erläuterungen: RL NI: Rote Liste Niedersachsen. (Lobenstein, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis, 2. Fassung, Stand 1.8.2004. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24: 165-196.)
V - generalisiertes Verbreitungsgebiet

Literatur / Datengrundlagen: Bundesamt für Naturschutz: <http://ffh-anhang4.bfn.de/> abgerufen am 28.01.2014 für *Proserpinus proserpina*.
Bundesamt für Naturschutz: http://bfn.de/0316_bericht2013.html abgerufen am 13.10.14

Stand: 03.06.2016

Anhang 7: Abschichtung Käfer

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL NI	Vorkommen im MTB 3524	Lebensräume im Bereich des B-Plans	Nachweise im Bereich des B-Plans	potenzielles Vorkommen im Bereich des B-Plans	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	k.A.	X	---	---	---	---	---
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	1	---	---	---	---	---	---
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	0	---	---	---	---	---	---
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	k.A.	---	---	---	---	---	---

Erläuterungen:

RL NI: Rote Liste Niedersachsen. Haase, P. (1996): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wasserkäfer mit Gesamtartenverzeichnis, 1. Fassung vom 1.2.1996. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 16: 81-100.)

Literatur / Datengrundlagen:

Bundesamt für Naturschutz: http://bf.n.de/0316_bericht2013.html abgerufen am 13.10.14
 Region Hannover (2013): Landschaftsrahmenplan Region Hannover.

Stand: 03.06.2016

Anhang 8: Abschichtung Libellen

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL NI	Vorkommen im MTB 3524	Lebensräume im Bereich des B-Plans	Nachweise im Bereich des B-Plans	potenzielles Vorkommen im Bereich des B-Plans	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Aeshna viridis</i>	Grüne Mosaikjungfer	1	---	---	---	---	---	---
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	2	---	---	---	---	---	---
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	R	---	---	---	---	---	---
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	R	---	---	---	---	---	---
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	2	V	---	---	---	---	---
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flußjungfer	3	V	---	---	---	---	---
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	1	---	---	---	---	---	---

Erläuterungen:

RL NI: Rote Liste Niedersachsen. (Altmüller, R. & H.-J. Clausnitzer (2010): Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens. - Inform.d. Naturschutz Niedersachsen. 30: 211-238.)
 V - generalisiertes Verbreitungsgebiet

Literatur / Datengrundlagen:

Bundesamt für Naturschutz: http://bf.n.de/0316_bericht2013.html abgerufen am 13.10.14

Stand: 03.06.2016

Anhang 9: Abschichtung Weichtiere

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	RL NI	Vorkommen im MTB 3524	Lebensräume im Bereich des B-Plans	Nachweise im Bereich des B-Plans	potenzielles Vorkommen im Bereich des B-Plans	Empfindlichkeit gegenüber Projektwirkungen	zu prüfende Art
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke		---	---	---	---	---	---
<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel		---	---	---	---	---	---

Erläuterungen:

RL NI: Rote Liste Niedersachsen. (Für die Muscheln und Schnecken in der Tabelle oben ist keine RL in Niedersachsen vorhanden.)

Literatur / Datengrundlagen:

Bundesamt für Naturschutz: http://bfm.de/0316_bericht2013.html abgerufen am 13.10.14

Stand: 03.06.2016

Anhang 10: Ergebnisse der Brutvogelerfassung (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFT 2016).

Kürzel	Art	Schutz				Gefährdung		Vorkommen				
		BArtSch VO	VSR I	EG VO A	VSR Art. 4 (2)	D	Nds	BN	BV	BZF	NG	ÜF
Hä	Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>					V	3				2	
He	Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>					*	*		1			
Hr	Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>					*	*		1		2	
K	Kohlmeise <i>Parus major</i>					*	*	3	7			
Kg	Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>					*	*		2			
Ki	Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	x			x	2	3					1
Kra	Kolkrabe <i>Corvus corax</i>					*	*				1	
Lm	Lachmöwe <i>Larus ridibundus</i>				x	*	*					18
M	Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>					V	V				21	
Mb	Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>			x		*	*	1			1	
Md	Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>					*	*		1			
Mg	Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>					*	*		6			
Ms	Mauersegler <i>Apus apus</i>					*	*				1	
N	Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>				x	*	V		2			
R	Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>					*	*		2			
Rk	Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>					*	*		2	1	3	
Rm	Rotmilan <i>Milvus milvus</i>		x	x		*	2				1	
Rs	Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>					V	3				10	
Rt	Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>					*	*	1	1	1		3
S	Star <i>Sturnus vulgaris</i>					*	3	3	1		7	

Kürzel	Art	Schutz				Gefährdung		Vorkommen				
		BArtSch VO	VSR I	EG VO A	VSR Art. 4 (2)	D	Nds	BN	BV	BZF	NG	ÜF
St	Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>				x	*	*		22			
Sti	Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>					*	V		4		5	
Sto	Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>				x	*	*	1				
Su	Sumpfrohrsänger <i>Acrocephalus palustris</i>					*	*			2		
T	Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>				x	*	*			1		
Tf	Turnfalke <i>Falco tinnunculus</i>			x		*	V				5	
Wd	Wacholderdrossel <i>Turdus pilaris</i>					*	*					2
Z	Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>					*	*		1			
Zi	Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>					*	*		9			
Summe								16 Paare	113 Paare	13 Ind.	63 Ind.	25 Ind.

BArtSchV:	x = Vogelart der Spalte 3 der Anlage 1 der BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHVO) und damit streng geschützt nach BNatSchG	
VSR I:	x = Vogelart des Anh. I der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) Anhang I (I)	
EG VO A:	x = Vogelart des Anh. A der EU-ARTENSCHUTZVERORDNUNG (Verordnung (EG) Nr. 709/2010) und daher nach BNatSchG streng geschützt	
VSR Art. 4 (2):	x = Vogelart des Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG)	
Gefährdung:	D = Rote Liste Deutschland (SÜDBECK et al. 2009) Nds = Rote Liste Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015) Kategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Art der Vorwarnliste; * = ungefährdet; † = nicht bewertet	
Status des Vorkommens:	BN = Brutnachweis BV = Brutverdacht BZF = Brutzeitfeststellung NG = Nahrungsgast	(D) = Durchzieher ÜF = das Untersuchungsgebiet überfliegend Ind. = Individuen