



STADT WOLFSBURG

Vorhaben

*Bebauungsplan der Stadt Wolfsburg
"Windmühlenberg II" im Stadtteil Nordsteimke*

Fortschreibung

*Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zur Eingriffs- /
Ausgleichsbilanzierung einschließlich
Angaben zum besonderen Artenschutz*

Bearbeitung:

Büro für Landschaftsökologie
Dipl.-LÖK Carsten Schulze
Haarburg 2
32351 Stemwede / Drohne
T: 05474 – 20 44 190
F: 05474 – 20 44 191
mail@landschaftsoekologe.info
www.landschaftsoekologe.info



Projekt-Nr.: CS_115_19_Windmühlenberg II-WOB
Revision: 1.2
Stand: 30.04.2021

INHALTSVERZEICHNIS

1	BESCHREIBUNG DES PLANVORHABENS	4
1.1	Anlass und Angaben zum Vorhaben	4
1.2	Aufgabenstellung.....	6
2	BESTANDSAUFNAHME	8
2.1	Geltungsbereich – allgemeine Beschreibung.....	8
2.2	Biologische Vielfalt (Biodiversität).....	9
2.3	Biotopausstattung.....	9
2.4	Regional- und Landesplanung	13
2.5	Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte.....	13
2.6	Europäisches Netz – Natura 2000	16
2.7	Abiotische Schutzgüter.....	17
2.7.1	Boden.....	17
2.7.2	Altlasten	19
2.7.3	Wasser.....	20
2.7.3.1	Oberflächengewässer	20
2.7.3.2	Grund- und Schichtenwasser	20
2.7.4	Wasserschutzgebiete	21
2.7.5	Klima und Luft	21
2.8	Landschaftsbild	22
2.9	Kultur- und sonstige Sachgüter	23
2.10	Wechselwirkungen	23
3	ARTENVORKOMMEN	24
3.1	Rote Liste Pflanzen- und Tierarten / Rote Listen Biotoptypen.....	24
3.2	Avifauna	25
3.2.1	Methodik Avifauna.....	25
3.2.2	Untersuchungsgebiet.....	26
3.2.3	Kartierumfänge Avifauna 2016	26
3.2.4	Kartierumfänge Avifauna 2019	27
3.3	Fledermäuse	27
3.3.1	Methodik Fledermäuse	27
3.3.2	Untersuchungsgebiet.....	28
3.3.3	Kartierumfänge Fledermäuse 2019	28
3.3.4	Quartierbaumkartierung.....	29
3.4	Ergebnisse	29
3.5	Artenschutzrechtliche Bestandsaufnahme / Potentialanalyse	31
3.5.1	Artvorkommen Avifauna	32
3.5.2	Artvorkommen Fledermäuse	36
3.5.3	Sonstige Artengruppen.....	36
3.5.3.1	Amphibien.....	36
3.5.3.2	Reptilien.....	36
3.5.3.3	Andere bedeutsamen Arten	36
4	BESTANDSBEWERTUNG & WIRKUNGSPROGNOSE	37
4.1	Biotopausstattung.....	37
4.2	Abiotische Schutzgüter.....	38
4.2.1	Schutzgut Boden	38

4.2.2	Schutzgut Wasser	39
4.2.3	Schutzgut Klima und Luft.....	39
4.2.4	Kultur- und sonstige Sachgüter	40
4.2.5	Wechselwirkungen	40
4.2.6	Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte.....	40
4.3	Schutzgut Landschaftsbild.....	40
4.4	Schutzgut Arten(-vorkommen).....	41
4.4.1	Artenschutzrelevante Farn- und Blütenpflanzen	41
4.4.2	Artenschutzrelevante Tierarten.....	41
4.4.3	Potenzielle Auswirkungen des Eingriffs auf die Fledermäuse	46
4.5	Auswirkungsprognose	49
5	KONFLIKTANALYSE	50
5.1	Angaben zum Vorhaben.....	50
5.2	Biotope.....	52
5.3	Landschaftsbild	53
5.4	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	54
5.5	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	55
5.6	Fläche	56
5.7	Boden.....	57
5.8	Wasser	59
5.9	Klima und Luft	59
6	EINGRIFFSBILANZIERUNG	61
6.1	Schutzgut Boden	61
6.2	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften Biotope.....	61
7	KOMPENSATIONSMAßNAHMEN.....	63
7.1	Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung /-minderung	63
7.2	Artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren (Voraussetzungen und Maßnahmen) bzw. Befreiung.....	63
7.3	Kompensationsmaßnahmen Avifauna	64
7.4	Kompensationsmaßnahmen Fledermäuse	65
7.5	Festsetzung Kompensationsmaßnahmen.....	65
7.6	Externe Maßnahme zum Ausgleich des Eingriffs.....	66
8	ZUSAMMENFASSUNG	68
9	ANHANG	69
9.1	Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter.....	69
9.2	Vorschlagliste für Bepflanzungsmaßnahmen.....	70
10	QUELLENANGABEN	71

1 Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Anlass und Angaben zum Vorhaben

In der Stadt Wolfsburg besteht nach wie vor ein hoher Bedarf an neuem Wohnraum. Hierfür hat die Stadt eine Wohnbaulandoffensive gestartet, wodurch Wolfsburg auf 130.000 Einwohner bis 2020 wachsen sollte.

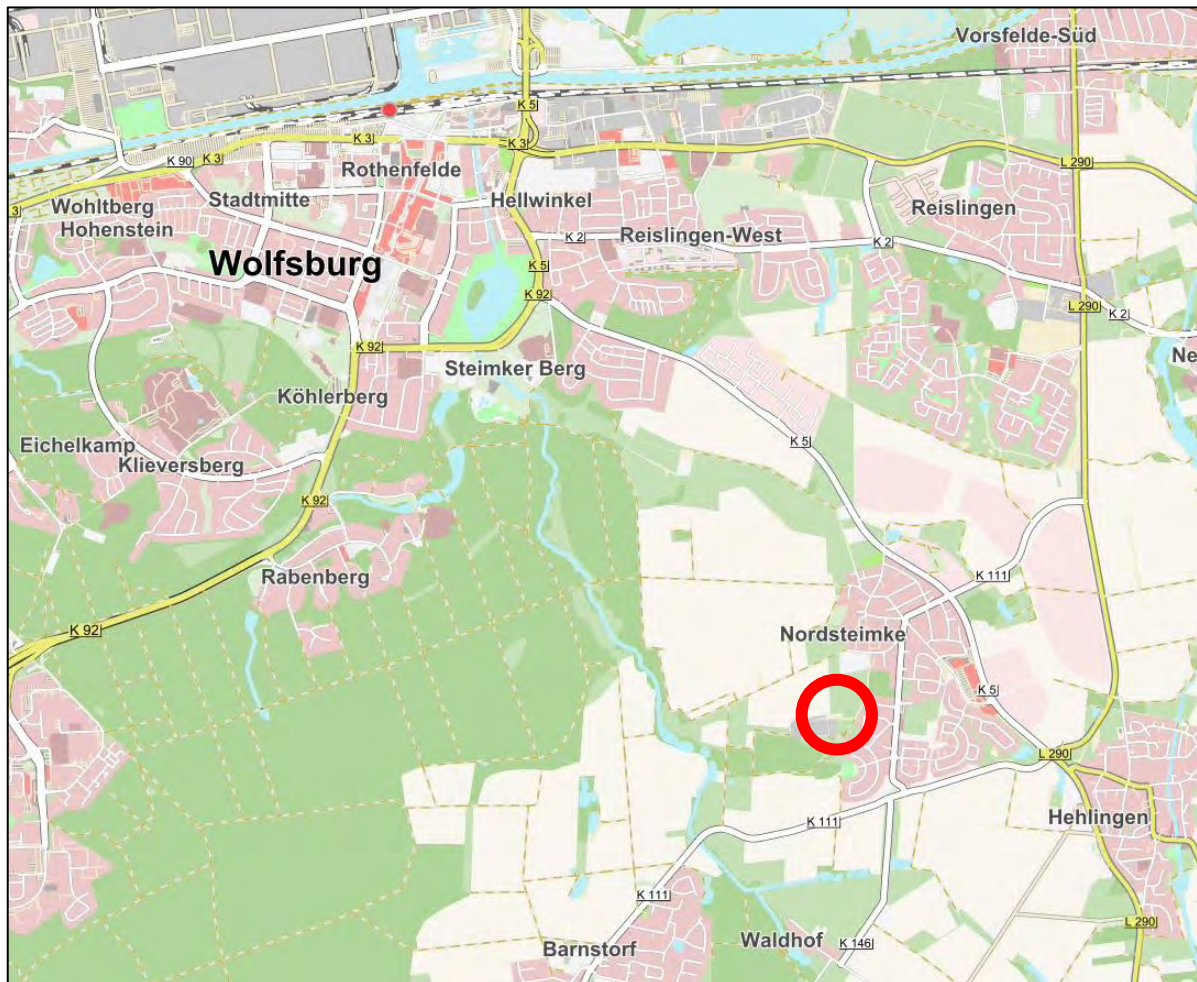


Abb. 1: Lage des Plan- / Untersuchungsgebietes westlich v. WOB-Nordsteimke
(Flurstück: 49/94 der Flur 5 Gemarkung Nordsteimke-Wolfsburg)
(Quelle: Stadt Wolfsburg abgerufen im Nov.2020, o. M.)

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Windmühlenberg II im Ortsteil Nordsteimke verfolgt das Ziel, die Voraussetzungen für die Anlage einer Wohnsiedlung zu schaffen, um dem Wohnflächenbedarf der Stadt Wolfsburg für den Einfamilienhausbau Rechnung zu tragen. Anlass der Aufstellung ist der Antrag des Vorhabenträgers eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für die Errichtung von sechs größeren Einfamilienhäusern im Plangebiet. Der aktuelle städtebauliche Entwurf sieht nördlich der Erschließungsstraße zwei Bauplätze und südlich vier Bauplätze vor. Als Vorhaben- und Erschließungsplan bildet er die Grundlage für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist städtebaulich erforderlich. Der Wohnflächenbedarf in Wolfsburg erstreckt sich auf verschiedene Wohnformen und Baudichten in Abhängigkeit von den jeweiligen Wohnbedürfnissen und finanziellen Möglichkeiten. Das vorliegende Wohngebiet soll dem Bedarf an größeren

Einfamilienhäusern auf größeren Baugrundstücken dienen. Vorgesehen ist die Errichtung von sechs Wohngebäuden auf ca. 2.000 bis 3.250 m² großen Wohngrundstücken. Das Plangebiet umfasst das Flurstück 696 und Teile der Flurstücke 49/94, 49/122, 134/4 und 134/9 der Flur 5, Gemarkung Nordsteimke.



Abb. 2: Grenze des Plangebietes (rot)
(Quelle: Geoviewer - Stadt Wolfburg abgerufen im Nov.2020, o. M.)

Die Fläche ist derzeit im Flächennutzungsplan 2020 plus der Stadt Wolfburg als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die 3. Änderung des Flächennutzungsplanes, die sich in Aufstellung befindet, beinhaltet die Änderung der Darstellung in Wohnbaufläche. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird aus dem parallel geränderten Flächennutzungsplan entwickelt. Siehe dazu auch: FUNKE, J. – BÜRO FÜR STAD-, REGIONAL- UND DORFPLANUNG: Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Windmühlenberg II" Stadt Wolfburg - Ortsteil Nordsteimke, Vorentwurf mit Stand v. 24.08.2020 bzw. Entwurf vom 05.04.2021.

Gemäß § 1 Abs.6 Nr.2 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung zu beachten, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung. Das Plangebiet erfüllt im Kontext aller Wohnbauflächenangebote in der Stadt Wolfburg, die auf die verschiedenen Bedarfsgruppen abgestimmt sind, die Nachfrage nach größeren Baugrundstücken in stadtnaher und landschaftlich reizvoller Lage.

Dem Anliegen des Baugesetzbuches wird durch die Aufstellung dieses Bebauungsplanes entsprochen. Der Bebauungsplan ist notwendig, um eine geordnete städtebauliche

Entwicklung des Wohngebietes zu gewährleisten. Es wird Gelände, das sich derzeit im Außenbereich befindet, als Bauland festgesetzt.

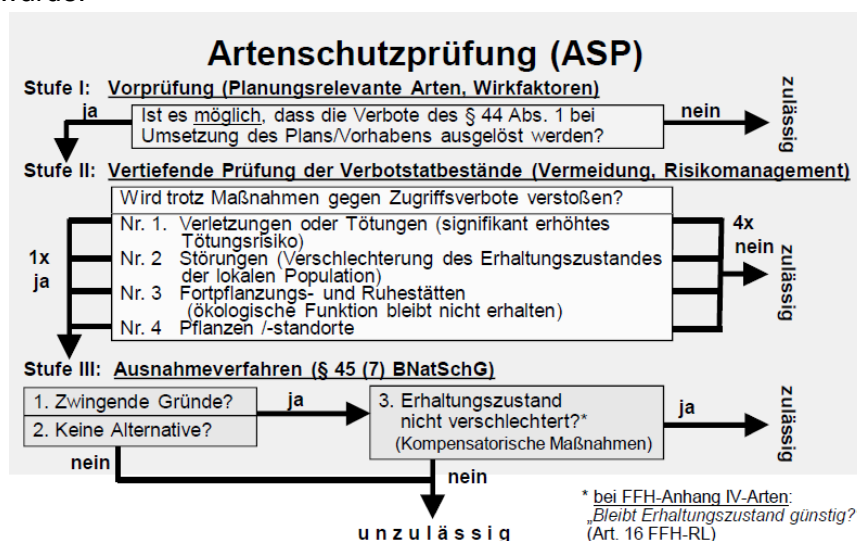
1.2 Aufgabenstellung

Mit Durchführung des Verfahrens werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines (reinen) Wohngebietes (WR) gemäß § 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) geschaffen. Gemäß § 1a des Baugesetzbuches (BauGB) sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu betrachten. Weiterhin sind nach § 1a Abs. 3 des Gesetzes die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlicher erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)).

Die gesetzlichen Grundlagen zum Artenschutz besagen gemäß des Bundesnaturschutzgesetzes:

- § 44 (1) **Zugriffsverbote (u.a.)**
 - Tötung oder Verletzung von Individuen
 - Störung der lokalen Population (Erhaltungszustand)
 - Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
 - Beschädigung/Zerstörung von Pflanzen/Pflanzenstandorten
- § 44 (5) **Sonderregelungen bei Eingriffsplanungen/Baurecht**
 - Ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten
 - ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
- § 45 (7) **Ausnahme von den Verboten**
 - 1. Zwingende Gründe überwiegenden öffentlichen Interesses
 - UND 2. Fehlen einer zumutbaren Alternative
 - UND 3. Erhaltungszustand der Populationen nicht verschlechtert bei FFH-Anhang-IV-Arten: Erhaltungszustand günstig

Für das Grundstück liegt kein B-Plan vor, so dass hier u.a.a eine Artenschutzprüfung (ASP) erforderlich wurde.



Das Büro für Landschaftsökologie – Dipl. LÖK C. Schulze wurde mit der Fortschreibung des durch die BIODATA GbR, Braunschweig (2017) vorgelegten Entwurfes des

Landschaftspflegerischen Fachbeitrags (LFB) beauftragt, in welchem die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege, insbesondere die Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG und die Aspekte des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG zusammengestellt werden. Der vorliegende Fachbeitrag baut auf o.g. Gutachten auf, wertet die bislang vorliegenden externen Informationen (siehe Quellenangabe), inkludiert diese mit den Ergebnissen der eigenen Kartierungen aus 2019 und dient somit in Summe der Vorbereitung und Ergänzung der Bauleitplanung.

2 Bestandsaufnahme

2.1 Geltungsbereich – allgemeine Beschreibung



Abb. 3: Entwurf der Stadt Wolfsburg
Planzeichnung des Bebauungsplanes „Windmühlenberg II“
(Quelle: FUNKE, J. – BÜRO FÜR STADT-, REGIONAL – UND DORFPLANUNG Stand 05.04.2021)

Das Plangebiet befindet sich in landschaftlicher Lage am Windmühlenberg. Es grenzt westlich an die Ortslage Nordsteinke an und wird durch einen ausgebauten, befestigten Weg gequert, der zum Trinkwasserhochbehälter westlich des Plangebietes führt. Im weiteren Text wird dieser Weg als Trennung zwischen dem als „südlichen Teil“ und „nördlichen Teil“ benannten Bereichen angenommen. Die Flurstücke 696, 49/122 und 134/9 der Flur 5, Gemarkung Nordsteinke sind Bestandteil des Weges, der derzeit der Erschließung der Wasserversorgungsanlagen führt. Die Flächen südlich davon werden als Reit- / Fahrplatz genutzt. Die Bereiche nördlich der Zuwegungen stellen sich im östlichen Teil als Grünlandflächen (Teilfläche des Flurstückes 49/94) mit intensiver Pferdebeweidung dar. Weiterhin finden sich am Nordrand Gehölzbereiche sowie im westlichen Teil für Freizeitaktivitäten ehemals genutztes Grundstück. Östlich befindet sich die bebaute Ortslage Nordsteinke mit dem Baugebiet *Am Spiebusch*, angrenzend die Bebauung *Am Juraring*. Das Plangebiet wird von Nordosten von

der Straße *Am Windmühlenberg* erschlossen, die über die *Steimker Straße* an die Kreisstraße K 111 anbindet. Das Gelände fällt leicht nach Norden hin ab, ist anthropogen überformt, in einigen Bereichen zugemüllt und wird intensiv genutzt bzw. frequentiert. Die Geländehöhe liegt bei ca. 119 m NN.



Abb. 4: Luftbildaufnahme
(Blickrichtung Süd-West nach Nord-Ost)

2.2 Biologische Vielfalt (Biodiversität)

Der Begriff Biologische Vielfalt (Biodiversität) umfasst neben der Vielfalt der Arten auch die Genunterschiede zwischen den Organismen einer Art und die Vielzahl der Lebensräume der Arten. Zur Bewertung der Biodiversität werden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Rote Listen Biootypen und Rote Listen Pflanzen- und Tierarten
- Arten, die dem besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG unterliegen
- Faunistische Funktionsbeziehungen
- Naturschutzspezifische Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte

2.3 Biotopausstattung

Die Biotopausstattung und Landschaftsstruktur im Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie der unmittelbar angrenzenden Bereiche sind im Juni 2016 durch Geländebegehung

durch Biodata GbR – Braunschweig aufgenommen und 2019 durch das Büro für Landschaftsökologie verifiziert worden. Die Ansprache der Biotoptypen basiert auf dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS 2016) Erfasst wurden bis zur Ebene der Untereinheit. Die entsprechende drei Buchstaben-Codierung ist in der nachstehenden Bestandsbeschreibung mit aufgeführt.

Das Planungsgebiet wird durch einen von West nach Ost verlaufenden asphaltierten Weg (OVW) in einen nördlichen und einen südlichen Bereich geteilt (siehe oben). Der Weg bildet die Zufahrt zum Gelände eines Wasserhochbehälters (Anlage zur Wasserversorgung (OWV)), das im Westen an den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes anschließt. Ein weiterer, geschotterter Weg geht von dieser Zufahrt ab und verläuft weiter in Richtung Süden. Der Planungsbereich stellt sich größtenteils als unversiegelte Fläche dar. Die Wege insgesamt werden – teilw. bis in die Nachtstunden hinein - durch Spaziergänger genutzt, die größtenteils auch die gesamte Umgebung für den Hundauslauf nutzen, was durch die „Hinterlassenschaften“ an den Wegerändern manifestiert wird. Weiterhin bestehen in den angrenzenden Teilbereichen bereits versiegelte Flächen (Wohngebiet mit Parkplätzen, Gebäude usw.).

Nördlich der asphaltierten Wasserwerkszufahrt stockt im Kurvenbereich ein naturnahes Feldgehölz (HN) welches im weiteren Verlauf zunächst durch ein mesophiles Grünland (GMSw) bzw eine Weidefläche (GW) / Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT) unterbrochen wird. Im weiteren Verlauf befinden sich unmittelbar an den Weg angrenzend nicht standortgerechte Gehölzbestände (HPX), die ein ehemaliges Freizeitgrundstück (PHF) umfassen. Dort befand sich in 2019 noch ein Gebäude, das mittlerweile abgerissen ist. Umliegend daran schließen sich Trittrasenflächen (GRT) an, die aufgrund ausbleibender Schnitte in ein Brachstadium (b) übergehen. Das stark anthropogen geprägte Freizeitgrundstück ist teilweise eingezäunt und dient anscheinend auch der illegalen Müllabladung. Die Parzellen werden nicht mehr regelmäßig genutzt. Im zentralen Bereich hat sich eine Grünlandvegetation entwickelt mit Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) als dominierende Art. Teile des Geländes weisen auf starke Verdichtung des Bodens hin.



Abb. 5 u. 6: Freizeitgrundstück nördl. des Zuwegung zum Wasserwerk
(Aufnahmedatum: 10.02. u. 10.03.2019)

An den Rändern finden sich unterschiedliche Gehölzpflanzungen. Überwiegend handelt es sich um einen „sonstigen nicht standortgerechten Gehölzbestand“ (HPX) aus vorwiegend, tlw. abgängiger Fichte (*Picea abies*), Blauer Stehfichte (*Picea pungens glauca*) und

Lebensbaum (*Thuja spec.*). Tlw. stockt noch Gewöhnlicher Flieder (*Syringia vulgaris*) in einem lückigen Ziergebüsch mit Gewöhnlichem Liguster (*Ligustrum vulgare*) und die Hundsrose (*Rosa canina*) auf dem Grundstück. Westlich von diesem Freizeitgrundstück, getrennt durch einen Weg (OVW), befindet sich ein nicht standortgerechter Gehölzbestand (HPX). Daran schließt sich ein mit einer den Trittrasen (GRT) ähnlichen Pflanzengemeinschaft bewachsener weiterer Weg (OVW) an. Den weitaus größten Teil des nördlichen Abschnittes nimmt die o.g. Parzelle mit Grünland (GIT) ein, die intensiv als Pferdeweide (GMSw / GW) genutzt wird.

Der durch BIODATA in 2017 erbrachte Nachweise der Hohen Schlüsselblume (*Primula elatior*) konnte im Frühjahr 2019 - wahrscheinlich durch den Pflegezustand und die trockenen Vegetationsperioden zuvor bedingt - nicht bestätigt werden.



Abb. 7 u. 8: Pferdeweide (nördl. der Wasserwerkszufahrt) unmittelbar vor Beweidungsbeginn (Blickrichtung nach Osten und Norden / Aufnahmedatum: 10.02.2019)

Die Pflanzengemeinschaft zeigt sich nur mäßig artenreich; es dominieren wenige Grasarten des Wirtschaftsgrünlandes. Eingestreut finden sich Kräuter mit breiter Standortamplitude, von denen nicht wenige ihre Hauptverbreitung in ruderal geprägten Fluren haben. Die Ursache hierfür könnte in der Vornutzung als Entnahmestelle für Kalkgestein und Verfüllung mit standortfremdem Material liegen (vgl. Kap. 2.1.1 BIODATA 2017). Da Kennarten standortspezifischer Grünlandausprägungen fehlen.

Die Fläche wird als sonstiges mesophiles Grünland (GMS) eingestuft. Die fragliche Fläche war zum Zeitpunkt der Geländebegehung 2018 durch Prof. Dr. Th. Kaiser (s.a. ARBEITSGRUPPE LAND & WASSER – alw 2018) in Folge der lang anhaltenden Dürreperiode und einer intensiven Beweidung mit Pferden extrem kurzrasig und weitgehend vertrocknet, so dass nur ein Bruchteil der vermutlich auf der Fläche wachsenden Pflanzenarten aufgenommen werden konnte. Trotzdem wurden an typischen Arten des mesophilen Grünlandes große Bestände der Gemeinen Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) festgestellt. Vereinzelt traten auch Wilde Möhre (*Daucus carota*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) und Gewöhnlicher Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) auf. Als Beweidungszeiger wurden Weißklee (*Trifolium repens*), Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*) und Ampfer (*Rumex x pratensis*), unspezifische Grünlandarten (*Taraxacum officinale*, *Arrhenatherum elatius*, *Potentilla reptans*, *Leontodon autumnalis*, *Cichorium intybus* und *Senecio jacobaea*) kartiert. An Störzeigern wurden Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und Brennnessel (*Urtica dioica*) festgestellt. Die ARBEITSGRUPPE LAND & WASSER kommt ebenfalls zu

dem Ergebnis, dass es sich hierbei um ein sonstiges mesophiles Weide-Grünland (GMS w) handelt.

In westliche Richtung schließt an die Pferdeweide (bzw. die Hecke) eine weitere recht ausgedehnte Grünlandfläche an, die sich außerhalb des B-Plangebietes fortsetzt. Auch diese dient als Weide für Pferde, besitzt jedoch einen im Vergleich zu vorgenannter Parzelle noch artenärmeren Vegetationsbestand -vorwiegend aus Gräsern. Dementsprechend wird sie zum Biotoptyp Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT) zugeordnet.

Alle Grünlandflächen werden intensiv genutzt und gepflegt, i.d.R. sehr oft gemäht. Blühaspekte sind aufgrund der häufigen Mahd nicht möglich. Umgeben ist die Grünlandfläche mit einer geschlossenen Strauchhecke (HFS) aus mäßig alten Sträuchern, vornehmlich Schlehe (*Prunus spinosa*) und Hunds-Rose (*Rosa canina*). Eingebettet ist als Einzelbaum (HBE) eine Stiel-Eiche (*Quercus robur*) im mittleren Baumholzstadium (Altersklasse 2). Im Süden bildet die Hecke einen Strauchsaum an einem naturnahen Feldgehölz (HN). Der Baumbestand setzt sich aus Süß-Kirsche (*Prunus avium* F.), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) zusammen. Die Hecke weist insgesamt ein mittleres Alter auf. In der artenarmen Krautflora treten ebenfalls vorwiegend Arten der mesophilen bis schwach trockenen Laubwälder auf, neben Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Aronstab (*Arum maculatum*) und Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) auch das dem gesetzlichen Schutz unterliegende (vgl. Kap. 2.3.1 BIODATA 2017) Leberblümchen (*Hepatica nobilis*). Über größere Teile des Bodens hat sich Efeu (*Hedera helix*) ausgebreitet, der zudem fast alle Bäume – z. T. bis in die Krone – bewächst. Im äußersten Nord-Westen des Betrachtungsraumes beginnt ein intensiv bewirtschafteter Acker(AT: Basenreicher Lehm- / Tonacker).



Abb. 9: Reitplatz mit Hindernisparcours (südl. der Zuwegung zum Wasserwerk)
(Blickrichtung von Norden nach Süd / Aufnahmedatum: 06.02.2020)

Südlich der asphaltierten Zuwegung befindet sich ein artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET) welches u.a. als Reitsportanlage genutzt wird. Dominierende Grasart ist der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) neben Weicher Trespe (*Bromus hordeaceus*),

Gewöhnlichem Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Ausdauerndem Weidelgras (*Lolium perenne*) und Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*). Bei den in vergleichsweise geringer Zahl vertretenen Kräutern finden sich besonders solche, die eine gewisse Trittbelastung tolerieren, u. a. Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Breitblättriger Wegerich (*Plantago major*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Gewöhnlicher Löwenzahn (Artengr.) (*Taraxacum officinale* agg.) oder auch Rot-Klee (*Trifolium pratense*). Höherwüchsige Arten wie die Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wilde Möhre (*Daucus carota*) und Magerwiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) kommen fast nur an den Außenrändern der Wiese vor und um den hölzernen Hindernisparcours für den Reitsport (Nebencode „Reitplatz“ (PSR)) inmitten der Fläche (BIODATA 2017).

Unmittelbar westlich dran angrenzend liegt ein mittels geschnittener Strauchhecke (HFS) eingefasster und mit sand-kiesigen Material befestigter Reitplatz (PSR). Im Norden wird die Abgrenzung dessen durch ein kleines, augenscheinlich spontan aufgekommenes Rosengebüsch (BMR) und halbruderale Gras- und Staudenfluren trockener Standorte (UHT) ergänzt. Zwischen dem Reitplatz und dem Gelände des Wasserhochbehälters verläuft ein unbefestigter Fußweg (OVW), dessen Bewuchs zum „artenreicher Scherrasen“ (GRR) eingeordnet wird.

2.4 Regional- und Landesplanung

Das Plangebiet befindet sich im Oberzentrum Wolfsburg im Ortsteil Nordsteimke (2.744 Einwohner). Ziel des Bebauungsplanes ist die Befriedigung des Wohnbedarfes in Wolfsburg. Das Vorhaben entspricht dem Ziel einer bedarfsgerechten Bereitstellung von Wohnbauflächen in Wolfsburg. Die Flächen des Plangebietes sind Bestandteil der Pufferflächen zwischen der bebauten Ortslage Nordsteimke, den südlich angrenzenden Vorranggebieten für Natur und Landschaft und der westlich des Windmühlenberges befindlichen Niederung des Hasselbachtals. Die hierfür im Regionalen Raumordnungsprogramm 2008 festgelegten Vorbehaltsgebiete umfassen großflächig den gesamten Windmühlenberg. Sie wurden differenziert nach Vorranggebieten für Freiraumfunktionen und den sonstigen Vorsorgegebieten um Nordsteimke, zu dem auch das Plangebiet gehört (FUNKE 2021).

2.5 Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte

Eine Sichtung des Map-Servers der Niedersächsischen Umweltverwaltung (NLWKN) hat ergeben, dass von der Planung keine Schutzgebiete und -objekte unmittelbar betroffen sind.

Lediglich wird ein Gebiet südlich des Wasserwerkes als für die Fauna (hier Nachtfalter) wertvoller Bereich aufgeführt (Status: offen / Stand aus 2008).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die vorhandenen Strukturen und Funktionen auf keine besondere biologische Vielfalt hinweisen. Es handelt sich um einen Bereich mit Grundfunktionen bzgl. des Erhalts der Biodiversität.

Nach Abstimmung der BIODATA GBR im Jahr 2017 mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Wolfsburg soll das Feldgehölz im Komplex mit den angrenzenden Grünlandflächen und Feldhecken dem gesetzlichen Schutz gem. § 22 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 NAGBNatSchG als „Sonstige naturnahe Fläche“ (Abgrenzung siehe Abbildung) unterliegen.

Zu *Geschützten Landschaftsbestandteile* (nach § 29 BNatSchG) können Flächen zählen, die im Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuchs gelegen sind und deren Standorteigenschaften bisher wenig verändert wurden (sonstige naturnahe Flächen).

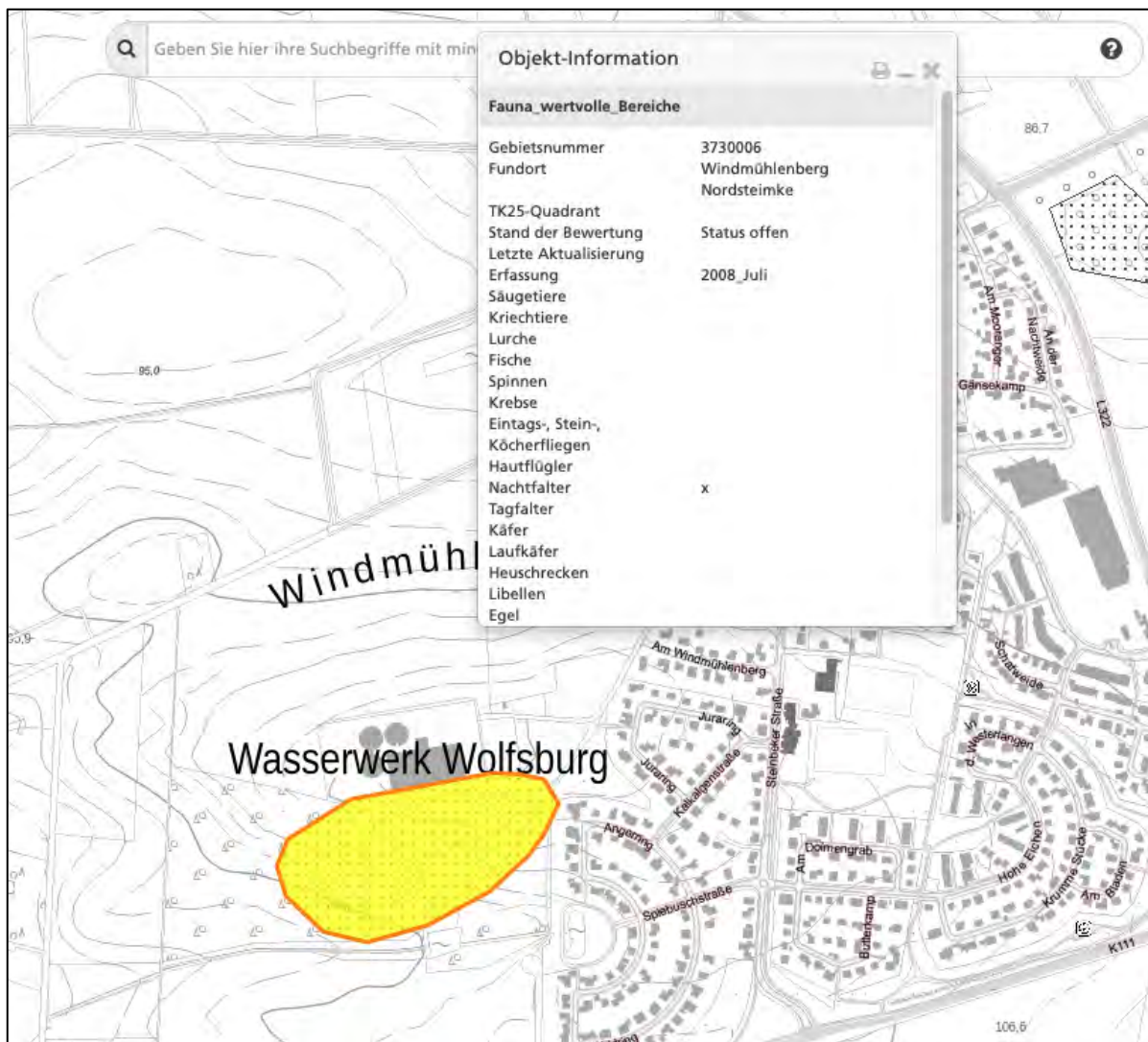


Abb. 10 : Auszug Umweltkarten Niedersachsen: Schutzgebiete
(Quelle: NLWKN - www.umweltkarten-niedersachsen.de / Abrufdatum: Oktober 2020)

Sonstige naturnahe Flächen sind demnach Biotop, deren Standorteigenschaften bisher wenig verändert wurden. Sie können ungenutzt sein oder extensiv genutzt werden. Hierunter fallen folgende Biotoptypen:

- Extensiv genutztes Dauergrünland mäßig trockener bis feuchter Standorte. Dabei handelt es sich vor allem um das sog. „mesophile Grünland“. Das sind z. B. mehr oder weniger artenreiche Wiesen und Weiden mittlerer Standortverhältnisse, sonstiges Feuchtgrünland oder auch artenarmes Extensivgrünland auf Standorten, die nicht oder nur wenig gedüngt werden.
→ Im Südosten des Plangebietes finden sich diese mesophiles Grünland (GMS), wurde jedoch in der o.g. Darstellung nicht erfasst.
- Gehölzbestände wie Gebüsche, Feldgehölze, Streuobstwiesen und Hecken mit naturnaher Artenzusammensetzung im Offenland.
→ Im Plangebiet befindet sich ein naturnahes Feldgehölz (HN) und Strauchhecken

(HFS) nördlich der Wasserwerkszufahrt. Diese sind zwar von der Aufstellung des B-Planes betroffen, werden aber nicht überplant.



Abb. 11 : Kartenauszug aus 2017: Abstimmung Biodata GbR UNB-Stadt Wolfsburg
Grün = nach § 22 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 NAGBNatSchG als „Sonstige naturnahe Fläche“ geschützter Bereich (Quelle: BIODATA 2017)

Die Eintragung einer derartigen Fläche nach Satz 1 in das Verzeichnis nach § 14 Abs. 9 wird den Eigentümern und Nutzungsberechtigten der Grundstücke, auf denen sich diese Fläche befindet, schriftlich und unter Hinweis auf das Verbot nach Satz 2 bekannt gegeben; Absatz 3 Satz 8 gilt entsprechend. Die Naturschutzbehörde teilt dem Grundeigentümer oder Nutzungsberechtigten auf Verlangen mit, ob sich auf seinem Grundstück eine Fläche nach Satz 1 befindet oder ein bestimmtes Vorhaben des Grundstückseigentümers oder Nutzungsberechtigten nach Satz 2 genehmigungsbedürftig ist.

Da es weder im Flächennutzungsplan der Stadt Wolfsburg (FNP 2020plus) noch in den digitalen Umweltkarten Hinweise auf eine Eintragung der Fläche nach Satz 1 in das Verzeichnis nach § 14 Abs. 9 gibt, kann eine Festschreibung nicht nachvollzogen werden und wäre bei Bedarf noch nachträglich mit der Stadt Wolfsburg abzuklären.

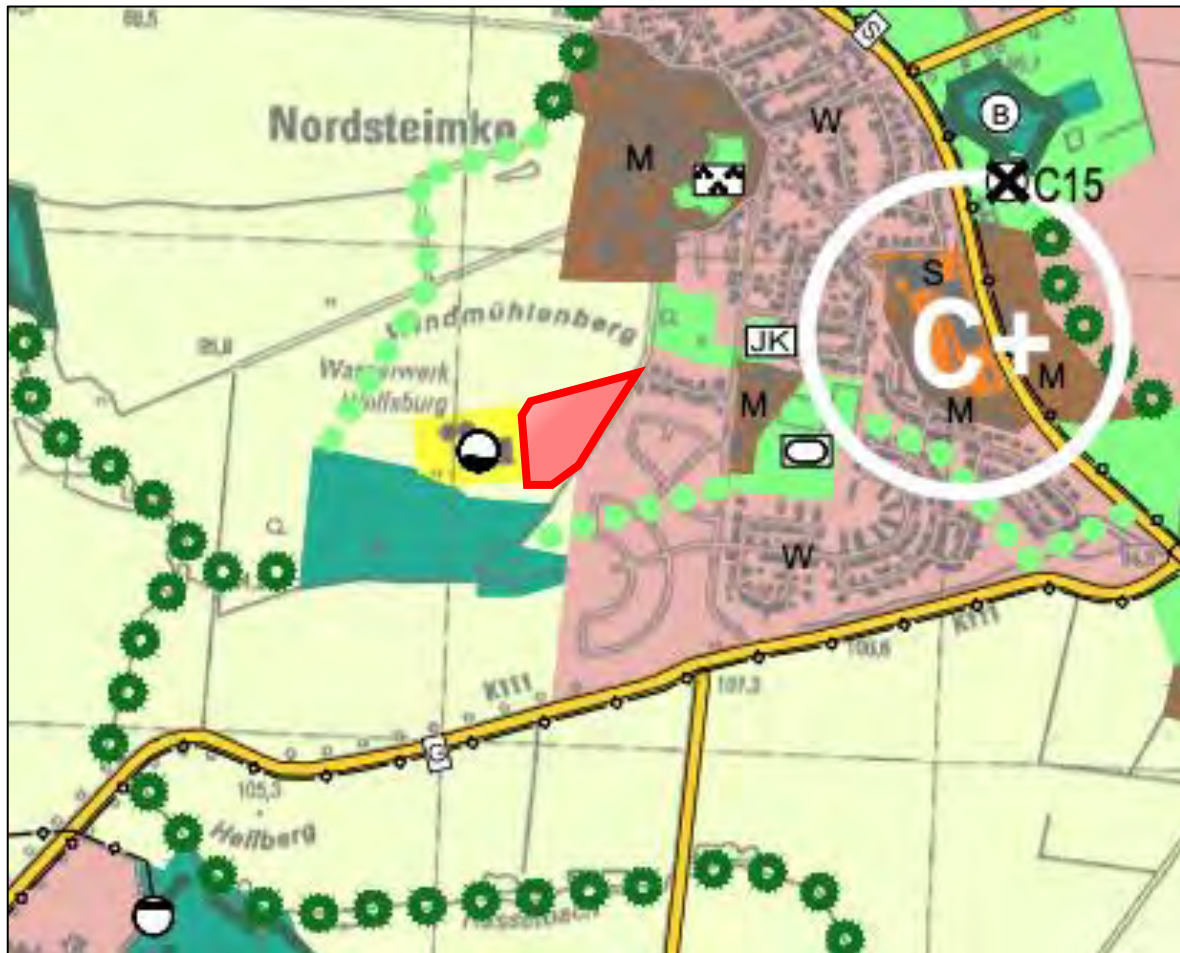


Abb. 12 : Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Wolfsburg 2020plus
ROT = Plangebiet (Quelle Stand Wolfsburg / Stand 17.01.2001)

2.6 Europäisches Netz – Natura 2000

Die Sichtung des Map-Servers des NLWKN hat ergeben, dass sich das B-Plangebiet weder in einem naturschutzrechtlich geschützten Landschaftsteil befindet, noch grenzt ein solcher unmittelbar an. Auch erfasst der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans keine nach europäischem Naturschutzrecht (FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie) geschützten Gebiete.

Der kürzeste Abstand zu einem solchen Landschaftsteil, dem in das Landschaftsschutzgebiet „Rothehofer Forst, Klieversberg und Detmerode“ eingebettet, westlich des B-Plangebietes liegenden Schutzgebiet nach der EG-Vogelschutzrichtlinie „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ (DE3630-401) beträgt rund 1,3 km. Zwischen beiden Landschaftsteilen erstrecken sich die Hasselbachniederung und die offene Feldflur.

Im unmittelbaren Wirkungsbereich des Geltungsbereiches sind keine FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete vorhanden. Auswirkungen auf das Europäische Netz Natura 2000 können aufgrund der Abstände zu diesen ausgeschlossen werden.

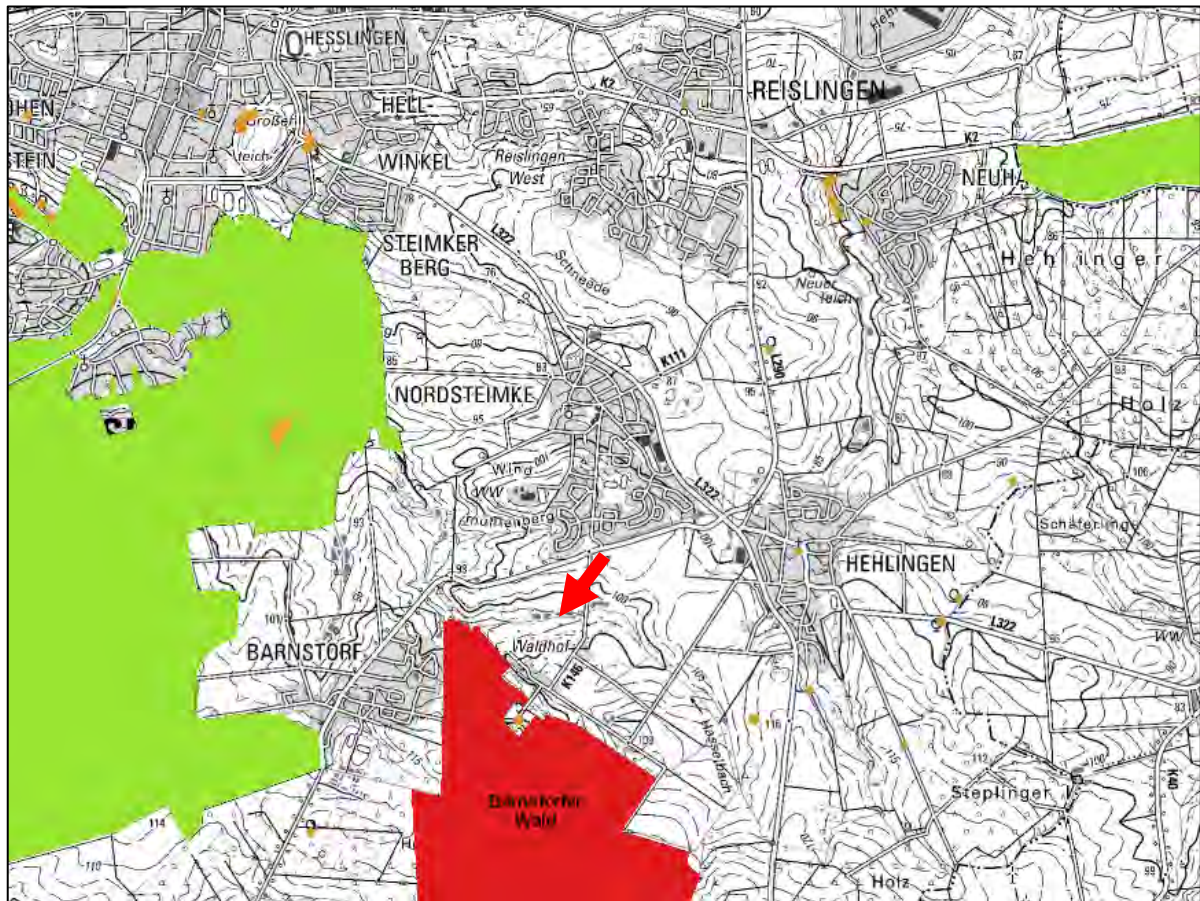


Abb.13: Auszug – Natura 2000-Schutzgebiet im Umfeld des Plangebietes (Roter Pfeil)
(Quelle: www.umweltkarten-niedersachsen.de / Abrufdatum: Oktober 2020)

2.7 Abiotische Schutzgüter

2.7.1 Boden

Das zu untersuchende Gelände ist auf der geologischen Karte 3530 Wolfsburg gelegen. Das geologische Umfeld des Standortes wird vorrangig durch die nördlichen Ausläufer des halokinetisch geprägten niedersächsischen Tektogens bestimmt, das hier im Bereich des Nordwest-Südost verlaufenden Allertalgrabens in die norddeutsche Tiefebene übergeht. Regionalgeologisch befindet sich die Untersuchungsfläche südlich des mit pleistozänen Sedimenten der Saale- und Weichseleiszeit gefüllten Allertalgrabens. Den Untergrund der pleistozänen Abfolge stellen im Untersuchungsgebiet Gesteine des oberen Jura dar. Es finden sich Wechsellagerungen aus Kalkstein und Mergelstein. Diese treten im Untersuchungsgebiet lokal oberflächennah zu Tage (IUP 2016).

Laut NIBIS®-KARTENSERVEN des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) zählt der südliche Bereich zur Bodenlandschaft der Karbonatsteingebiete mit Vorkommen von Mittlerer Pseudogley-Braunerden. Weiter nördlich zum Tonsteingebiet mit Mittlerem Pseudogley. Es herrschen Rendzinen aus Mergel- und Kalksteinen; verbreitet vergesellschaftet mit Pseudogley-Braunerden aus schluffigen, periglazialen Decken über Geschiebelehmen und Mergelsteinen; in tieferen Bereichen Gley-Rendzinen aus Mergelsteinen vor. Die Bodenzahl/Grünrundlandzahl ist mit 36 Punkten für den westlichen Bereich des nördlichen und 46 Punkten für den südlichen Teil angegeben, woraus sich insgesamt ein geringes

ackerbauliches Ertragspotential ableiten lässt. Für den Hauptbereich (westl.) des nördlichen Plangebietes liegen keine Daten vor.

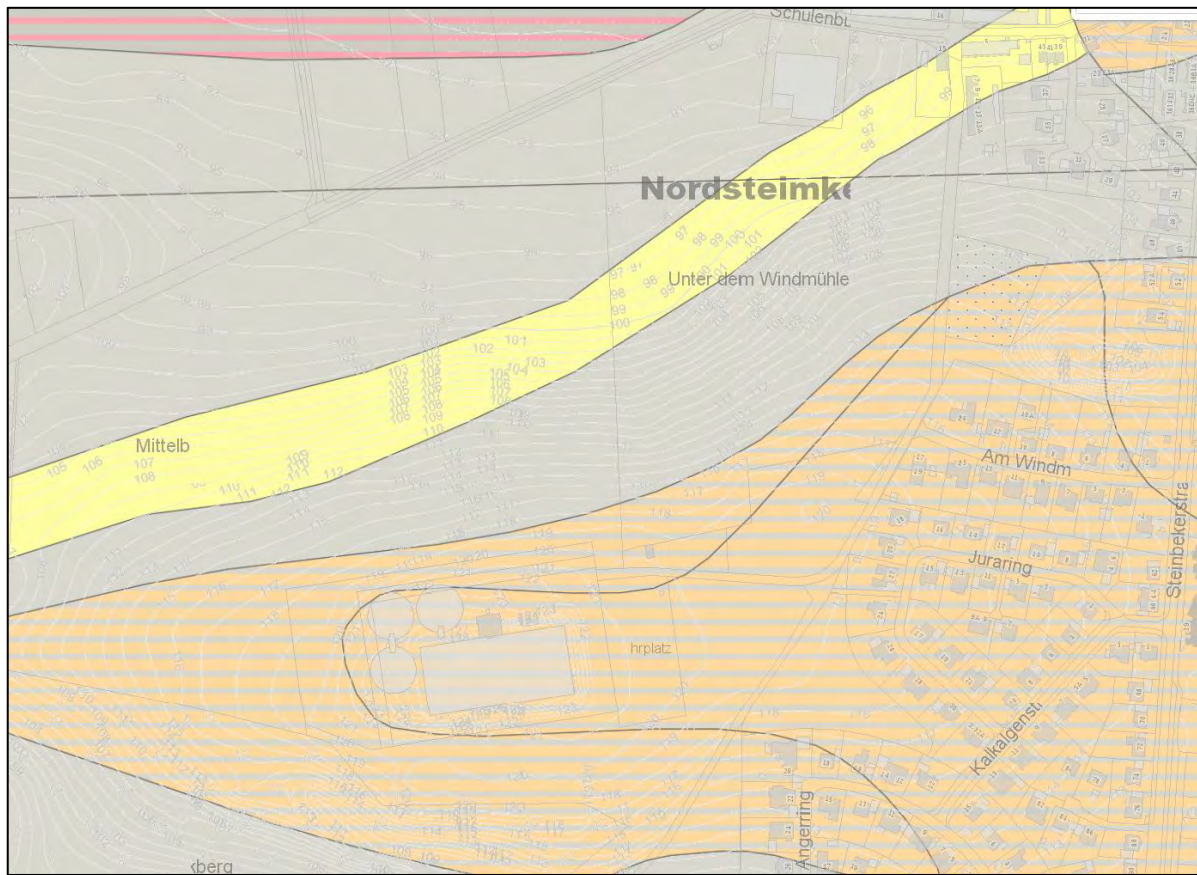


Abb. 14: Auszug NIBIS – Niedersächsisches Bodeninformationssystem
(<https://nibis.lbeg.de/> / Abrufdatum Okt. 2020)

Bei den Ackerflächen auf der Nordseite des Windmühlenberges besteht eine hohe potenzielle Erosionsgefährdung durch Wasser, diese geht bei den Grünlandflächen in Kuppenlage auf eine geringe Stufe zurück; hinsichtlich Erosion durch Wind besteht kein oder ein nur sehr geringes Gefährdungspotential. Infolge der seit über 100 Jahren bestehenden Ackernutzung (Preußische Landesaufnahme; Erscheinungsjahr: 1877–1912) und der langjährigen intensiven Bewirtschaftungsweise ist bei Ackerflächen insbesondere aufgrund der wiederholten mechanischen Störung des Bodengefüges und des Eintrags diverser Chemikalien, die das Bodenleben beeinträchtigen, von einer gewissen Degradierung des Bodens auszugehen. Erhebliche Bodenbelastungen sind für den betrachteten Bereich nicht bekannt.

Für das Naturgut Boden weisen diese Bodentypen keine besonderen Wertigkeiten auf. Es handelt sich um einen durchschnittlich bedeutsamen Boden, was auch die Karte „Suchräume für schutzwürdige Böden“ bestätigt. Zu den besonders schutzwürdigen Böden zählen Böden, deren natürliche Funktionen sowie deren Archivfunktion im Wesentlichen erhalten sind. Beeinträchtigungen dieser Funktionen sollen nach Bodenschutzrecht vermieden werden (vgl. §1 BBodSchG). Seltene Böden haben im Verhältnis zu einer räumlich definierten Gesamtheit nur eine geringe flächenhafte Verbreitung oder stellen Besonderheiten dar. Als selten gelten vor allem Böden, die infolge ungewöhnlicher Kombinationen der Standortbedingungen (Ausgangsgestein, Klima, Relief) seltene Eigenschaften oder Ausprägungen aufweisen. Ca. 140 m nördlich des Plangebietes finden sich seltene Böden und ca. 100 m in südlicher Richtung Böden mit kulturgeschichtlicher Bedeutung. Beide Bereiche werden von der Planung nicht

tangiert. Eine potentielle negative Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden und eine Kompensation hierfür ist nicht erforderlich.

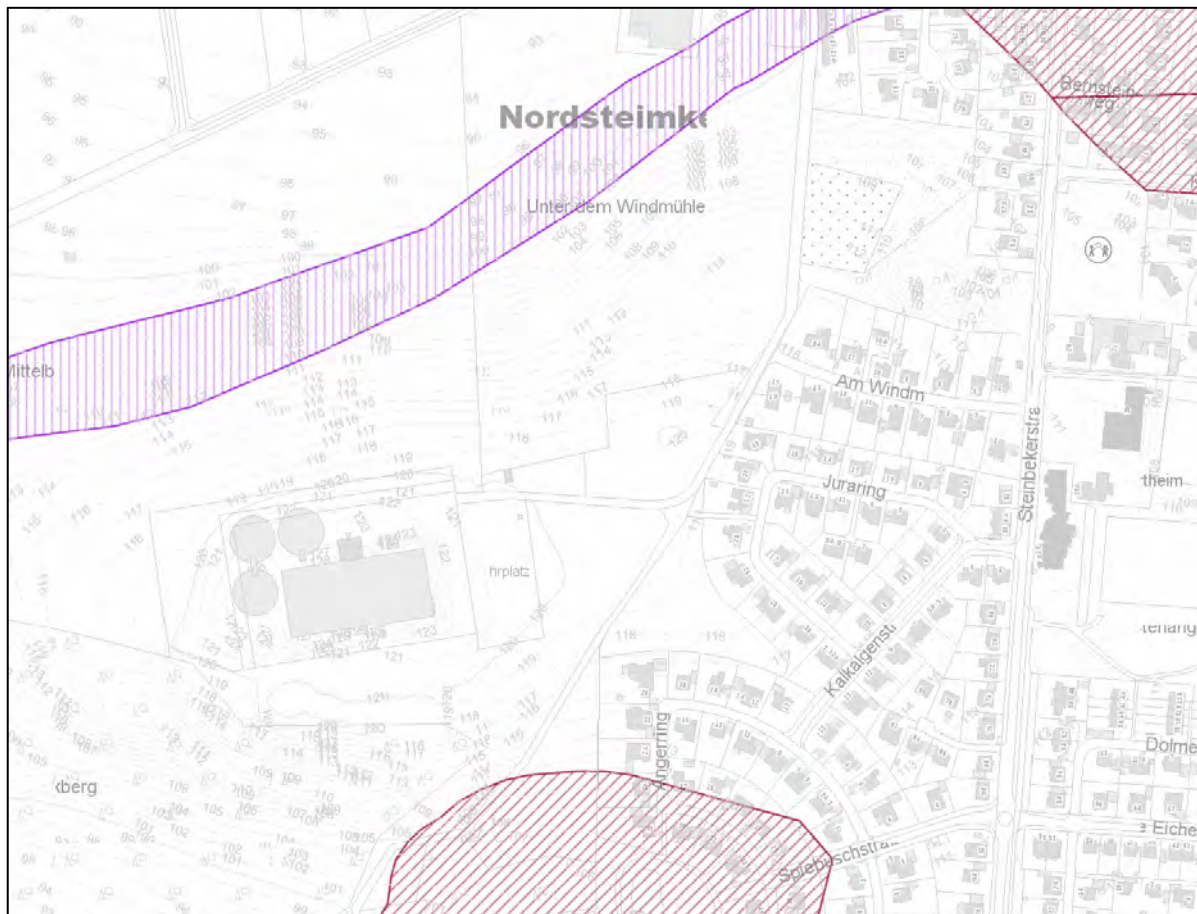


Abb. 15: Auszug NIBIS – Niedersächsisches Bodeninformationssystem – Schutzwürdige Böden
(<https://nibis.lbeg.de/> / Abrufdatum Okt. 2020)

2.7.2 Altlasten

Im nördlichen Teil des geplanten Baugebietes befindet sich eine bei der Stadt Wolfsburg unter der Bezeichnung E 10 geführte Altablagerung (LBEG-Standortnummer 1030004054). Für diese Altablagerung wurde eine orientierende Altlastenerkundung in Anlehnung an die Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) durchgeführt (IUP 2016). Laut Baugrunderkundung (Bericht 46009 – IUP 2016) findet sich im nordöstlichen Teil des Untersuchungsgebietes (Altablagerung) eine anthropogene Auffüllung aus Schluffen, Sanden und Kiesen. Die Mächtigkeit der Auffüllung variiert zwischen 0,2 m bis maximal 4,5 m. Die geringsten Nichtigkeiten finden sich in den Randbereichen der Altablagerung. Mit der Sondierung KRB 17 wurde der tiefste Bereich der Altablagerung erbohrt. Eine schematische Darstellung des verfüllten Bereichs der Altablagerung basierend auf den Sondierergebnissen ist als Anlage des Bericht 46009 von IUP (2016) beigefügt. Die oberflächlich auflagernden Sande sind kiesig und schwach schluffig ausgebildet. Die darunter anstehenden Schluffe sind stark sandig bis kiesig ausgeprägt, die erbohrten Kiese weisen schluffige und sandige Beimengungen auf. In der anthropogenen Auffüllung finden sich weiterhin Beimengungen von Bauschutt- und Ziegelresten, Asche, Schlacke, Metall, Kunststoff und Glas sowie lokal Kohlestückchen (IUP 2016).

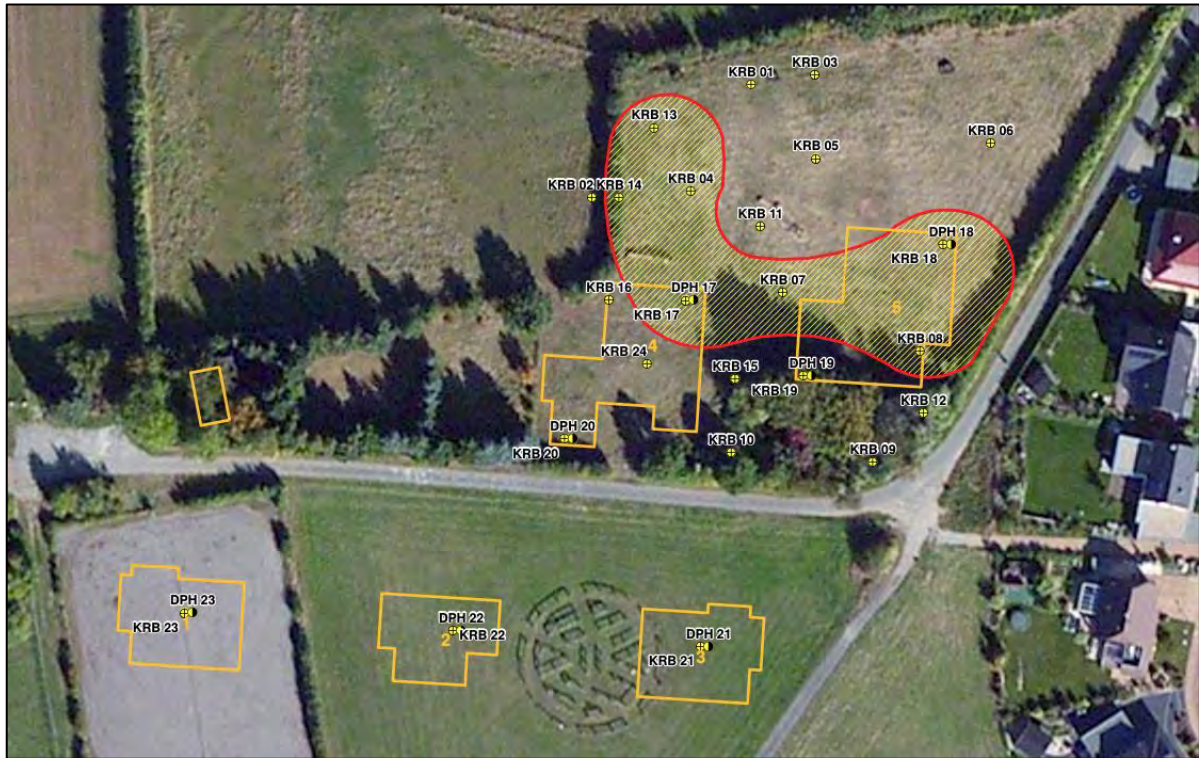


Abb. 16: Auffüllungsbereich der Altablagerungen (ROTE Umrandung)
 (Auszug aus: IUP-INGENIEURE: Baugrunderkundung, Gründungsberatung und Umwelterkundung
 Windmühlenweg Wolfsburg-Nordsteimke – Bericht 46009 v. 30.05.2016)

2.7.3 Wasser

2.7.3.1 Oberflächengewässer

Das Planungsgebiet befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers »Wolfsburger Hügel-land und Lappwald«. Dieser liegt im Hydrogeologischen Raum »Mitteldeutsches Bruchschol-lenland«, Teilraum »Subherzyne Senke«. Sedimente des Lias und Dogger (Tonstein, Schluffstein, Kalkstein) bilden einen Grundwassergeringleiter von geringer Durchlässigkeit aus. Die Grundwasserneubildung beträgt lediglich 0 – 50 mm/a. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung wird mit »hoch« eingestuft. Für 2013 ist als Potenzielle Nitratkonzentration im Sickerwasser eine Wertespanne von 25 – 50 mg/l unter Grünland ermittelt worden, unter Acker liegt sie bei 75 – 100 mg/l.

Gewässer werden durch das Bauvorhaben nicht überplant bzw. beeinträchtigt. Es kommen im B-Plangebiet und den unmittelbar angrenzenden Bereichen natürlicherweise keine Oberflächengewässer (Quellen, Bäche, Tümpel etc.) vor. Der Hasselbach als nächstgelegenes natürliches Oberflächengewässer verläuft in einer kürzesten Entfernung von rund 850 m westlich des Planungsgebietes.

2.7.3.2 Grund- und Schichtenwasser

Grundwasser ist ein Rohstoff, der sich regenerieren und erneuern kann. Hauptlieferant für den Grundwasservorrat ist versickerndes Niederschlagswasser. Es sorgt dafür, dass die Grundwasservorkommen der Speichergesteine im Untergrund aufgefüllt werden. Besonders

hoch ist die Grundwasserneubildung im Winter, da zu dieser Zeit ein großer Teil der Niederschläge im Boden versickert. In den wärmeren Jahreszeiten verdunstet dagegen ein großer Teil des Niederschlags bereits an der Oberfläche oder wird von Pflanzen aufgenommen. Die Grundwasserneubildung ist nicht überall gleich. Sie hängt unter anderem ab von der Niederschlagsmenge und -verteilung, der Durchlässigkeit des Bodens, dem Bewuchs und dem Relief der Bodenoberfläche sowie dem Grundwasserflurabstand. Da sich diese Parameter in Niedersachsen zum Teil auf kleinstem Raum deutlich unterscheiden, unterliegt auch die Grundwasserneubildungsrate großen lateralen Schwankungen.

Zur Erkundung des konkreten Schichtenaufbaus im Baufeld wurden im Zeitraum zwischen dem 15. und 17.03.2016 von der Fa. Baugrund Salzgitter GmbH 24 Kleinrammbohrungen (KRB) abgeteuft. Die Sondierungen sollten ursprünglich alle bis in eine Tiefe von 7,0 m unter Geländeoberkante (u. GOK) geführt werden. Aufgrund der angetroffenen Kalksteinhorizonte konnte keine Sondierungen bis zur geplanten Endtiefe abgeteuft werden (IUP 2016).

Zum Zeitpunkt der Baugrunderkundung wurde Grundwasser in keiner der Sondierungen angetroffen. Lediglich in zwei Sondierungen (KRB 4, KRB 18) wurde im Bereich zwischen 2,7 m und 3,2 m u. GOK ein Wasserstand eingemessen. Dabei handelt es sich jedoch nicht um Grundwasser, sondern um Schichten- bzw. Sickerwasser. Ein zusammenhängender Grundwasserkörper wurde nicht erbohrt.

In feuchten Witterungsperioden und nach lang anhaltenden Niederschlagsereignissen können sich Schicht- und Stauwasserhorizonte auf dem Kalkstein ausbilden (IUP 2016).

2.7.4 Wasserschutzgebiete

Von der Planung sind keine Wasserschutzgebiete betroffen. Die im unmittelbare Nahbereich befindlichen städtischen Versorgungssysteme für Trinkwasser, sind vom Vorhaben ebenfalls nicht betroffen.

2.7.5 Klima und Luft

Laut Landschaftsrahmenplan (LRP) der Stadt Wolfsburg bzw. Klimareport Niedersachsen liegt das Plangebiet im „Nordwestdeutsches Tiefland“ und klimatisch in einer maritim-subkontinentalen Flachlandregion mit relativ kühlen Sommern und warmen Wintern. Das Klima ist feuchtgemäßigt. Die Jahresniederschläge liegen bei rd. 600 mm und die Lufttemperatur liegt im Jahresdurchschnitt bei 9 °C. Es herrschen vorwiegend Westwindlagen vor.

Im Allgemeinen dienen Offenlandflächen der Kaltluftbildung, die dann eine besondere Bedeutung aufweisen, wenn die Kaltluft in thermisch belasteten Bereichen (große Siedlungsflächen mit hoher Versiegelung) temperatenausgleichend wirken kann.

Gehölzstrukturen im Plangebiet dienen der Frischluftproduktion und wirken lufthygienisch ausgleichend, was ebenfalls in thermisch belasteten Gebieten von Bedeutung sein kann.

Die im Nordwesten befindliche unversiegelte Ackerfläche und angrenzenden Gehölzbestände weisen eine hohe Bedeutung für das Kleinklima sowie eine Bedeutung zur Frischluftproduktion auf. Grünflächen können grundsätzlich der Kaltluftproduktion dienen. Die Beeinträchtigung von bedeutsamen Flächen der Kalt- oder Frischluftentstehung durch Versiegelung, sonstige Überplanung oder Schadstoffeintrag sowie die Beeinträchtigung von klimatisch oder lufthygienisch wirksamen Abfluss- oder Ventilationsbahnen durch Schaffung der Barrierewirkung und Schadstoffeinträgen aus dem Plangebiet kann als nutzungstypisch betrachtet werden. Lokalklimatisch ist das B-Plangebiet entsprechend seiner Lage,

Biotopausstattung und Landschaftsstruktur als Teil der umgebenden Belastungsräume einzustufen (vgl. BÜRO FÜR KLIMA UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE – ZIMMERMANN 1988)

Da die Gehölzstrukturen innerhalb des Änderungsbereichs und der näheren Umgebung jedoch nur eine geringe Flächenausdehnung haben, sind sie als Frischluftproduzenten nur von geringer Bedeutung. Wälder, denen prinzipiell eine Funktion als Ausgleichsraum zukommt, befinden sich in rund 1.500 m Entfernung westlich und südlich des überplanten Areals. Die klimaausgleichende Wirkung wird im Planungsgebiet vor allem aufgrund dessen Lage rund 30 m oberhalb der Wälder (gemessen von der jeweiligen dem Plangebiet nächstgelegenen Waldkante) jedoch nicht wirksam.

Quellen mit erheblichem Ausstoß an Luftschadstoffen sind im Plangebiet und dessen direktem Umfeld nicht vorhanden. Da sich das Plangebiet unmittelbar an einen Siedlungsraum anbindet, spielen aufgrund der verhältnismäßig kleinen Wirkflächen des Plangebietes diese insgesamt nur eine untergeordnete Rolle in der gesamträumlichen Betrachtung und übernehmen keine relevanten schutzgutspezifischen Funktionen.

Gebiete mit besonderer Funktion im Klimahaushalt oder für die Luftreinhaltung sind im Betrachtungsraum nicht ausgewiesen.

2.8 Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt in der Naturraumeinheit des „Hügel- und Berglandes“ (atlantisch biogeographische Region, tlw. kontinental geprägt) und gehört zur naturräumlichen Region „Lüneburger Heide“ mit der Haupteinheit der „Börden“. Es befindet sich am nördlichen Rand der naturräumlichen Region »Börde« und damit im Übergangsbereich vom niedersächsischen Hügel- und Bergland zum Weser-Aller-Flachland. Den Landschaftsraum kennzeichnet ein bewegtes Relief, da die Hügellandschaft mit sanft bis mäßig stark geneigten Hängen von Bachtälern gequert und gegliedert wird. Der Nordsteimker Windmühlenberg bildet dabei mit fast 120 m ü. NN die höchste Erhebung im betrachteten Landschaftsausschnitt, bevor das Gelände in wenigen größeren Wellen in die rund 60 m tiefer gelegene Niederung der Aller abfällt. Das B-Plangebiet befindet sich nicht in einem naturschutzrechtlich geschützten Landschaftsteil noch grenzt ein solcher unmittelbar an. Insbesondere erfasst der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans keine nach europäischen Naturschutzrecht (FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie) geschützten Gebiete. Der kürzeste Abstand zu einem solchen Landschaftsteil, dem in das Landschaftsschutzgebiet „Rothehofer Forst, Klieversberg und Detmerode“ eingebetteteten, westlich des B-Plangebietes liegenden Schutzgebiet nach der EG-Vogelschutzrichtlinie „Laubwälder zwischen Braunschweig und Wolfsburg“ beträgt rund 1,3 km. Zwischen beiden Landschaftsteilen erstrecken sich die Hasselbach-Niederung und die offene Feldflur.

Am Windmühlenberg treffen unterschiedliche Landschaftselemente und Nutzungen aufeinander. Während auf der Nordseite Acker- und Weideflächen vorherrschen, die nur grob durch Hecken, Gebüsch oder Baumreihen unterbrochen werden, bestimmen neuzeitliche Einfamilienhaus-Siedlungen das Bild der östlichen bis südöstlichen Hangpartien. Nach Westen hin folgen kleine Wälder und Forste unterschiedlichen Alters und Ausprägungen, die anthropogene Elemente wie einen aufgelassenen Steinbruch und einen Stauteich weitgehend verdecken und nur im Nahbereich sichtbar werden lassen. Auf dem Bergrücken dominieren die Wasserhochbehälter. Die Hochlage des Windmühlenberges – als engerer Betrachtungsbereich im Umfeld des Planungsgebietes – zeigt sich deutlich anthropogen überprägt und weist kaum noch naturnahe Landschaftselemente auf. Viele der vorhandenen

Gehölzbestände lassen durch den hohen Anteil an standortfremden Nadelgehölzen, insbesondere Blaue Stechfichten, sichtbare Störungen ihrer Naturnähe erkennen; den Hecken ist eine evidente Strukturarmut zu eigen, so dass die Funktion als Begrenzung für Weiden, Reitanlagen o. ä. visuell hervortritt.

Die verschiedenen Grünlandflächen sind in ihrem Artenbestand merklich verarmt und wirken in ihrer Gleichförmigkeit ausgesprochen eintönig, da ihnen eine auffallende Aspektfolge im Rhythmus der Jahreszeiten weitgehend fehlt. Das Tierartenvorkommen sind im Betrachtungsgebiet auffallend reduziert, so dass die Landschaft auch an natürlichen Tönen und Geräuschen stark verarmt ist. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftserlebens infolge Schall- oder Geruchsimmissionen sind im Kartierzeitraum nicht festgestellt worden (BIODATA 2017).

Durch das neuzeitliche Siedlungsgebiet mit deutlich städtisch orientierter Gestaltung ist der ursprünglich ländliche Charakter des Landschaftsraumes nicht (mehr) vorhanden. Eine landschaftliche Eigenart wird in diesen Siedlungsteilen nicht erkennbar. Es kann festgehalten werden, dass es sich bei dem Plangebiet um Flächen mit geringer Bedeutung für das Orts- bzw. Landschaftsbild handelt.

2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Vorkommen von Kulturgütern sind innerhalb des Geltungsbereichs nicht vorhanden bzw. bekannt. Westlich des Plangebietes ist ein planungsrechtlich abgesicherte Wasserversorgungsgebiet, östlich ein Wohnbebauungsgebiet festgesetzt, die von der Planung nicht nachteilig betroffen sind. Weitere Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.10 Wechselwirkungen

Die einzelnen schutzgutübergreifenden Wechselwirkungen im Sinne der Ökosystemtheorie können und müssen an dieser Stelle nicht vollständig erfasst und bewertet werden. In der Praxis hat sich bewährt, nur die entscheidungserheblichen Umweltkomplexe mit ausgeprägten Wechselwirkungen darzustellen; i.d.R. handelt es sich hier um Ökosystemtypen oder auch Biotopkomplexe mit besonderen Standortfaktoren (extrem trocken, nass, nährstoffreich oder -arm). Gleichfalls können zu den entscheidungserheblichen Umweltkomplexen Bereiche mit hoher kultureller oder religiöser Bedeutung hinzugezählt werden.

Im Plangebiet kommen keine Biotop- oder Umweltkomplexe mit besonderer Empfindlichkeit oder Bedeutung vor. Daher wird die Planung zwar aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung zu Auswirkungen in allen Schutzgutbereichen führen, erhebliche nachteilige Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen werden durch die Planung aber nicht bedingt. Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen werden dabei evtl. durch den Verlust von Gehölzen (Bäume/Sträucher) erfolgen: Diese nehmen gleichermaßen Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie geringfügig auch für das Landschaftsbild wahr und weisen in geringem Maße lufthygienische Funktionen sowie als Fläche für die Erholung (Schutzgut Mensch) auf.

3 Artenvorkommen

3.1 Rote Liste Pflanzen- und Tierarten / Rote Listen Biotoptypen

Zur Erfassung möglicher Vorkommen von Farn- und Blütenpflanzen, welche dem gesetzlichen Artenschutz unterliegen bzw. landesweit als bestandsgefährdet gelten (Arten der Roten Liste für Niedersachsen), ist das gesamte B-Plangebiet sowie direkt angrenzende Flächen bereits 2017 durch Geländebegehung (siehe BIODATA 2017) auf Wuchsstellen solcher Arten kontrolliert worden. Danach kommen im untersuchten Bereich zwei Blütenpflanzenarten vor, die nach der BARTSCHV in Verbindung mit dem BNATSchG als »besonders geschützt« gelten: Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) und Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*).

So ist eine Wuchsstelle des Leberblümchens das Feldgehölz nördlich der Zufahrt zum Wasserhochbehälter festgestellt worden. Der Bestand umfasst hier rund 20 Individuen (Häufigkeitsklasse 3). Etwa die gleiche Anzahl an Hoher Schlüsselblume wurde (durch BIODATA in 2017) im westlichen Abschnitt des Freizeitgrundstückes nördlich des Zufahrtsweges gefunden. Beide Pflanzensippen werden in Niedersachsen und Bremen nicht als im Bestand gefährdet eingestuft (GARVE 2004).

Nach der Bestandsaufnahme der Biotoptypen und der mehrfachen und über zwei Vegetationsperioden erfolgten intensiven Suchen vor Ort, kann das Vorhandensein von weiteren artenschutzrelevanten Arten im Plangebiet ausgeschlossen werden. Rote Liste Biotoptypen oder andere als die beiden oben genannten Rote Liste Pflanzenarten wurden im Plangebiet auch nicht während der Begegnungen in 2019 bzw. 2020 vorgefunden. Auch liegen hierzu keine Angaben zu Rote-Liste-Arten vor und wurden auch dem Verfasser nicht im Rahmen der Abfragen (u.a. bei der UNB Stadt Wolfsburg (im Februar 2019)) mitgeteilt.

Zur ausreichenden Beachtung des Artenschutzes in der Bauleitplanung wird nachfolgend eine Einschätzung zu Brutvögeln, Fledermäusen und anderer planungsrelevanter Arten mit einer artenschutzrechtlichen Bewertung gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG getroffen werden.

Im Vorfeld der Untersuchungen erfolgte mit dem Umweltamt Wolfsburg die Abstimmung der Kartiermethodik zur Erfassung der Avifauna und Fledermäuse (Schreiben vom 31.01.2019 / Abstimmungstermin am 09.05.2019).

In diesem Zusammenhang wurde bestätigt, dass zumindest die Erstellung einer artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP I) entsprechend der Anforderungen an den besonderen Artenschutz gemäß den §§ 44 ff. BNatSchG erforderlich ist. Darin erfolgt die:

- Bewertung, ob geschützte Arten vorhanden sind
- Erfassung und Kartierung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln, Fledermäusen und anderen Tierarten (soweit vorhanden)
- Erfassung und Kartierung von Standorten geschützter Pflanzenarten
- Ermittlung und Bewertung möglicher Beeinträchtigungen auf die Population von Vögeln, Fledermäusen und anderen Tierarten im Hinblick auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten (bspw. durch Neugestaltung des Geländes in der Bau- und Betriebsphase)
- Ermittlung und Bewertung möglicher Beeinträchtigungen auf die Standorte geschützter Pflanzenarten
- Entwicklung von Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich der artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen

- Aufzeigen von freiwilligen Maßnahmen zur Förderung geschützter Arten (optional)

Der ergänzende Untersuchungszeitraum erfolgte von Februar bis zum Spätsommer 2019. Die Ergebnisse der Kartierung der BIODATA GbR (2019), welche im Zeitraum Mai bis Juli 2016 durchgeführt wurden, sind nachfolgend mit in der Gesamtbewertung berücksichtigt.

3.2 Avifauna

3.2.1 Methodik Avifauna

Hinsichtlich des Umganges mit den zu kartierenden Arten wird der Blick auf die rechtlich relevanten Arten fokussiert. Dies sind nach § 44 BNatSchG alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie alle Fledermausarten und alle europäischen Vogelarten.

Bei letztgenannten wird der Blick auf die sogenannten planungsrelevanten Vogelarten fokussiert. Diese Festlegung bzw. Eingrenzung erfolgt in Anlehnung an BREUER 2006 und an den „Planungsleitfaden Artenschutz“. Unter Berücksichtigung dieser Konvention wird unter Beachtung der durch die Planung betroffenen Lebensräume sowie der räumlichen Lage des Plangebiets (Naturraum, Siedlungsstruktur) und der gutachterlichen Einschätzung abgeprüft, ob entsprechende Tierarten im Geltungsbereich anzutreffen sind.

In der Auswertung der Planungshilfen der niedersächsischen Naturschutzverwaltung und der durchzuführenden Kartierungen wurden im Rahmen der vorliegenden Bebauungsplanung die Fauna-Potentialabschätzungen vorgenommen.

Es wird angenommen, dass für die europäischen Vogelarten ohne Gefährdungsstatus oder ohne besondere ökologische Anforderungen im Regelfall davon ausgegangen werden kann, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes („Allerweltsarten“) bei Eingriffen nicht mit populationsrelevanten Beeinträchtigungen oder mit relevanten Lebensstättenzerstörungen zu rechnen ist und somit in der Regel nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Die Ausnahme von diesem Regelausschluss bilden die Vogelarten, die zwar nicht als gefährdet, aber als streng geschützt gelten; sie werden als streng geschützte Arten immer einer artenschutzrechtlichen Wirkungsprognose unterzogen.

Unter Berücksichtigung dieser Konvention wurde unter Beachtung des durch die Planung betroffenen Lebensraums sowie der räumlichen Lage des Plangebietes (Naturraum, Siedlungsstruktur) und der gutachterlichen Einschätzung abgeprüft, ob entsprechende Tierarten im Geltungsbereich anzutreffen sind und wie sich auf diese eine auf Bebauung bezogene Beeinträchtigung darstellen könnte.

Es sollte nicht das gesamte Artenspektrum an Vögeln quantitativ untersucht werden. Stattdessen sollte bewusst ein Schwerpunkt auf die nach dem Stand des Wissens als besonders empfindlich gegenüber Bebauung geltenden Arten gelegt werden.

Die Untersuchungen zur Feststellung der Brutvogelbestände sollten durch morgendliche flächendeckende Begehungen zwischen Februar und Juli 2019 durchgeführt werden. Weiterhin wurde auf nachtaktive Vogelarten geachtet. Dies geschah tlw. parallel zur Erfassung der Fledermäuse.

Im Gegensatz zur Linienkartierung, bei der nur ein Teil der Probefläche eingesehen oder gehört werden kann, fordert die Revierkartierung die flächenmäßig vollständige Erfassung der Brutvogelarten. Dazu sieht die Methode eine lückenlose Erhebung vor, die durch

Begehung des Gebietes in mehr oder weniger breiten Streifen erreicht wird. Nach FISCHER ET. AL. (2005) kommt die Methode vorrangig bei Schutzgebietsausweisungen, Umweltverträglichkeitsprüfungen und Habitatvergleichen zur Anwendung. Wie bei der Linienkartierung erhält man damit auch Daten zur Revier- und Populationsdichte und damit absolute Bestandszahlen. Seit 1989 wird die Revierkartierung auch im Rahmen des Monitorings häufiger Vogelarten des DDA als Standardmethode neben der Linienkartierung angewandt. Der Zeitaufwand wird als „hoch“ eingestuft.

Die Methode der Revierkartierung gleicht in den wesentlichen Teilen der Brutvogelerfassung jener der Linienkartierung. Weiterhin finden bei der Bestandserfassung auch Rupfungen, Mauserfedern, gezielte Kontrolle von Greifvogelhorsten, Spechthöhlenbäumen sowie Gewöll- oder Schalenfunde Berücksichtigung.

Zum Nachweis schwer nachweisbarer Arten wurden tlw. Klangattrappen eingesetzt. Zufällig angetroffene planungsrelevante Arten aus anderen Gruppen wurden ebenfalls aufgenommen, eine Erfassung des gesamten Artenspektrums erfolgte jedoch nicht.

Die nachgewiesenen Arten wurden mit ihrem jeweiligen Verhalten notiert, eine abschließende Festlegung der entsprechenden Statusangaben erfolgte gegen Ende der Untersuchungsperiode.

Die Methodik folgt den Standards von SÜDBECK ET AL. (2005). Dargestellt werden die Brutvogelreviere planungsrelevanter Arten (durch Gesangsregistrierung, revieranzeigendes Verhalten etc. ermittelte Polygonobjekte) mit separater Ausweisung der Brutplätze (soweit auffindbar) als Punktobjekte, bei Gastvögeln und Durchzüglern die Fundorte. Alle übrigen Arten werden tabellarisch anhand einer Gesamtartenliste aufgeführt.

Zur Einschätzung des überregionalen Zuges erfolgt eine Literaturobenauswertung; weitere Erhebungen über das oben beschriebene Untersuchungsgebiet hinaus waren nicht vorgesehen.

Rastvögel und Wintergäste wurden nicht erfasst. Der Frühjahrsdurchzug 2019 / 2020 konnte mit der Brutvogelerfassung kombiniert werden, für die Erfassung des Herbstaspektes waren separate Kartierungen erforderlich.

3.2.2 Untersuchungsgebiet

Es wurde vollflächig (siehe Anlage „Kartierergebnisse Brutvögel“) sowie auch angrenzende wertvolle Lebensräume mit untersucht, hingegen konnten bei weitgehend homogenen, strukturlosen Flächen die Präsenzzeit im Gelände reduziert werden.

3.2.3 Kartierumfänge Avifauna 2016

Zur Erfassung der Brutvogelfauna wurden vier Geländebegehungen im Zeitraum Mai bis Juli 2016 durchgeführt. Dabei wurden Arten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie, Arten, die in den einschlägigen Roten Listen verzeichnet sind sowie bioindikatorisch wertgebende Arten punktgenau erfasst, alle weiteren Brutvogelarten wurden jeweils zusammenfassend in Größenklassen aufgenommen. Weitere unsystematische Hinweise auf mögliche Brutvogelvorkommen ergaben sich während der Biotopkartierung bzw. Untersuchungen zu anderen Artengruppen. Weiterhin wurde das Areal im Vorfeld auf Höhlenbäume untersucht, die sich zur Anlage eines Nestes eigneten oder durch ein solches belegt waren.

3.2.4 Kartierumfänge Avifauna 2019

Zur Erfassung der Brutvogelfauna wurden 2019 und 2020 die folgenden Kartiergänge durchgeführt:

Tab. 1: Kartierumfänge Avifauna 2019/2020

Datum	Wetter	Bemerkung
09.02.2019	bewölkt, 11°C	Zuggeschehen
09.03.2019	wolkig, 9°C	Start Horchbox Fledermäuse u. Nachtgreife
31.03.2019	heiter, 14°C	Kartierung Avifauna, einschl. Nachtgreife
24.04.2019	sonnig, 15°C	Kartierung Avifauna, Höhlenbäume
09.05.2019	wolkenlos, 14°C	
23.05.2019	sonnig, 8°C	Kartierung Avifauna, Nachtgreife
17.06.2019	wolkenlos, 11°C	Fledermäuse u. Nachtgreife
17. - 18.06. 2019	wolkenlos, 14°C	Kartierung Avifauna, tlw. Nachtgreife bei Fledermauskartierung
07.07.2019	heiter, 15°C	Kartierung Avifauna, einschl. Nachtgreife
23.07.2019	sonnig, 16°C	Avifauna und Nachtgreife u. Fledermäuse
10.08.2019	bewölkt, 19°C	Kartierung Avifauna, Höhlenbäume
04.09.2019	trübe, 15°C	Kartierung Avifauna, einschl. Nachtgreife
14.10.2019	leicht bewölkt, 15°C	Fledermäuse u. Nachtgreife, Höhlenbäume
23.10.2019	bewölkt, 9°C	Fledermäuse u. Nachtgreife Ende Horchbox
06.02.2020	leicht bewölkt, 8°C	Zuggeschehen
20.05.2020	leicht bewölkt, 17°C	Kontrollgang Brutgeschehen / Nester Avifauna

Zusätzlich erfolgte:

- Recherche und Auswertung der Daten Dritter
- Ermittlung von Zug- und Flugkorridoren und pot. Beeinträchtigungen durch das Planvorhaben (überregionales Zugeschehen)
- ein Termin im unbelaubten Zustand der Bäume (Erfassung von Greifvogelhorsten)
- Bei Auffinden planungsrelevanter (Greif-) Vogelarten waren ggf. Nahrungshabitate in weiterem Radius zu beobachten

3.3 Fledermäuse

Da nach den bisherigen Kenntnissen Fledermäuse insbesondere während der Wanderungen gefährdet sind, wurde ein Schwerpunkt der Beobachtungen in die Frühjahrs- und Herbstmonate zur Zugzeit der Fledermäuse gelegt. Zur Erfassung tagsüber ziehender Fledermäuse wurden die Begehungen im Oktober bereits nachmittags noch bei Helligkeit begonnen.

3.3.1 Methodik Fledermäuse

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte durch Begehungen in der Dämmerung und nachts auf bioakustischem Wege sowie durch Direktbeobachtung in 2019. Die Erfassungen beziehen sich auf die Lokalpopulation (Sommeraspekt) und das Zuggeschehen.

Es wurde eine kombinierte Methodik aus Transektbegehungen (zur repräsentativen Erfassung des Artenspektrums im Gesamtgebiet) und gezielter Erfassung durch kontinuierliche Direktbeobachtungen im unmittelbaren Umfeld potenzieller Quartierstandorte und Leitlinien angewandt.

Baumhöhlen sollten auf ausfliegende Tiere bzw. Sozial- und/oder Balzrufe überprüft werden. Zur Auswertung wurden ausschließlich Zeitdehnungsdetektoren verwendet; nur mit dieser Technik ist eine Artansprache, mindestens aber die Diagnose auf Gattungsebene möglich. Die Fledermausrufe wurden mittels Wave-Recorder digital aufgezeichnet und nach computergestützter Analyse zur Beweissicherung archiviert.

Je nach Ergebnis der Untersuchungen konnte eine Vertiefungsstufe notwendig werden. Dies war tlw. erforderlich, wenn sich aufgrund der Rufanalyse Nachweise von mit dieser Methode nicht trennbare planungsrelevante Arten (v. a. Gattung *Myotis*) ergaben. Einige dieser Arten können nur durch Fang sicher bestimmt werden; außerdem können durch Netzfang Arten nachgewiesen werden, die mit dem Detektor nicht oder nur schwer zu erfassen sind. Solche Fangeinsätze waren jedoch nicht vorgesehen bzw. auch nicht erforderlich.



Abb. 17 & 18: Horchbox zur Erfassung der Fledermäuse & Standort (Auszug aus Google Earth)

3.3.2 Untersuchungsgebiet

Es wurde das Artvorkommen innerhalb der Vorhabenfläche (B-Plan-Gebiet) und in den angrenzenden Strukturen untersucht.

3.3.3 Kartierumfänge Fledermäuse 2019

- 5 Begehungen zur Erfassung der Sommerpopulation von April – Juli 2019
- Einsatz einer Horchbox von März – Ende Oktober 2019

09.03. Installation Fledermaushorchbox

- 31.03. Transektbegehung Fledermäuse
- 23.05. Fledermäuse
- 18.06. Fledermausdetektorbegehung
- 07.07. Transektbegehung Fledermäuse
- 10.08. Fledermausdetektorbegehung
- 04.09. Transektbegehung Fledermäuse
- 23.10. Abbau Fledermaushorchbox

Für zeitgleiche Aktivitätsmessungen wurde ergänzend zu den übrigen Erfassungen eine Horchkiste im Gebiet eingesetzt werden. Die Darstellung der Ergebnisse wird das Arteninventar, Statusangaben, Einstufung nach Roter Liste, relative Aktivitätsabundanzen sowie Angaben zu den Aktivitäten (Jagdgebiete, Flugstraßen, Balzterritorien) umfassen.

3.3.4 Quartierbaumkartierung

Der Schwerpunkt der Erfassung lag in der Überprüfung, ob sich in / an den vorhandenen Gehölzen aktive Vogelnisthinweise oder (Winter-)Fledermausquartiere befinden oder andere artenschutzrechtliche Konflikte bestehen und somit die Gefahr der Verletzung von Tötungsverboten nach § 44 BNatSchG im Zuge der geplanten Maßnahmen bestünden.

Zum Beginn jeder Erfassung wurden zunächst mittels Fernglas die Strukturen, Überstände und der Baumbestand abgeleuchtet und Rufe verhört. Die Intensivsuche im / am Bestand erfolgte an zwei Terminen. Spalten am Stamm, sowie alle Höhlen in den Bäumen etc. wurden – sofern erforderlich - auch mit einer Endoskopkamera (inkl. 2 m Verlängerung, Video- / Fotofunktion) betrachtet. Die Fotodokumentation erfolgte digital unter Aufzeichnung der GPS-Standortdaten. Die Flächen wurden vollständig abgelaufen. Alle Höhlungen konnten mittels Auszugleiter erreicht und anschließend sondiert werden.

Insgesamt wurden neben den direkt visuell zu erfassenden Tieren auch nach allen anderen Hinweisen, wie Federfunde, Rufe, Spuren, Kot, Losungen, Nester etc. gesucht.

3.4 Ergebnisse

Die Bestimmungen des nationalen sowie internationalen Artenschutzes werden über die Paragraphen 44, 45 und 67 BNatSchG erfasst. Dabei wird unterschieden zwischen besonders und streng geschützten Arten. In § 7 Abs. 2 BNatSchG wird definiert, welche Tierarten welchem Schutzstatus zugeordnet werden.

Nach § 44 (5), Satz 5 sind die national besonders geschützten Arten (und darunter fallen auch die streng national geschützten Arten) von den Verbotstatbeständen pauschal freigestellt. Die Verbotstatbestände gelten demnach ausschließlich für FFH-Anhang-IV-Arten, die europäischen Vogelarten und für Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Nach § 44 (5), Sätze 2-3 sind die Verbotstatbestände nach § 44 (1), Nr. 3 und im Hinblick auf damit unverbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tierarten nach Nr. 1 aber nur relevant, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt. Gegebenenfalls lassen sich diese Verbote durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen abwenden. Dies schließt die sog. „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ (CEF-Maßnahmen gem. Europäischer Kommission) nach § 44 (5), Satz 3 mit ein.

Aufgrund von § 19 BNatSchG („Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen“) werden in der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung auch Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie in die artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 ff. BNatSchG mit einbezogen, falls deren Vorkommen bekannt ist und sofern sie nicht bereits im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind.

Wie oben beschrieben wird, gelten die Verbotstatbestände für FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Bei letztgenannten wird der Blick auf die sogenannten planungsrelevanten Vogelarten fokussiert. Diese Festlegung bzw. Eingrenzung erfolgt in Anlehnung an BREUER 2006 und an den „Planungsleitfaden Artenschutz“ unter Beachtung des Entwurfs zum Leitfaden Eingriffsregelung / Musterkarten LBP vom 28.01.2008. Bei den europäischen Vogelarten ohne Gefährdungsstatus oder ohne besondere ökologische Anforderungen wird im Regelfall davon ausgegangen, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes („Allerweltsarten“) bei Eingriffen nicht mit populationsrelevanten Beeinträchtigungen oder mit relevanten Lebensstättenzerstörungen zu rechnen ist und somit in der Regel nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Aufgrund der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes sind hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Prüfung in diesem Falle nur die europarechtlich geschützten Arten relevant. Andere festgestellte Arten werden im Zuge der Eingriffsregelung mitbetrachtet. Aus den Ortsbegehungen ergaben sich keine Hinweise, die das Vorkommen von streng geschützten Arten vermuten lassen. Daher wird aus derzeitiger Sicht zunächst eine Ableitung des Artenpotentials zur Fauna aus der Biotoptypenerfassung durchgeführt.

Die vorhandenen Nutzungen stellen allgemein bis gering bedeutsame Lebensräume für Tiere dar. Die Nutzung der Freiflächen des Plangebietes und die angrenzenden Wohngebietsflächen sowie die angrenzende Straße sind als Beeinträchtigung / Vorbelastung (Lärm, optische Störreize, Zerschneidung, Kollision, etc.) faunistischer Habitatqualitäten einzustufen. Bedeutsame faunistische Funktionsräume oder -beziehungen sind aufgrund der Biotopausstattung des Plangebietes in Verbindung mit der gegebenen Vorbelastung, der Lage und derzeitigen Nutzung nicht zu erwarten. Auch die Ergebnisse der Ortsbegehungen / Kartierungen weisen nicht auf bedeutsame Funktionen oder -beziehungen für die zu erwartenden Artengruppen im Plangebiet hin.

Gemäß <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de> sind im Plangebiet und im unmittelbaren Umfeld keine bedeutenden Flächen für die Fauna vorhanden. Die innerhalb des Plangebietes gelegenen Gehölzbestände fungieren als Lebensraum für Vögel ohne besondere Bedeutung. Die einzige ältere Gehölzstruktur mit Stammdurchmessern > 30 cm bietet nach augenscheinlicher Kontrolle kein Potenzial als Quartierstandort (Fortpflanzungs- / Ruhestätte) für Fledermäuse. Die Gehölz- und Freiflächen weisen eine geringe Lebensraumbedeutung (Nahrungshabitate / kein Brutplatzangebote) für häufige europäische Vogelarten ohne besondere Planungsrelevanz sowie weitere Tierarten ohne besondere ökologische Ansprüche auf.

Mit dem vorliegenden Bericht wird davon ausgegangen, dass durch die Planung kein Tierlebensraum hoher oder sehr hoher Bedeutung betroffen sein wird und somit die Lebensraumfunktionen über die Erfassung und Bewertung der Biotoptypen erfolgen kann. Eine Ableitung des Artpotentials zur Fauna aus der Biotoptypenerfassung wird als nicht zielführend erachtet, da keine naturnahen oder besonders bedeutsamen Biotoptypen vorkommen.

Die Bestimmungen des nationalen sowie internationalen Artenschutzes werden über die Paragraphen 44, 45 und 67 BNatSchG¹ erfasst. Der § 44 BNatSchG befasst sich mit

¹ In der Fassung vom 29.07.2009, BGBl. I S. 2542 (Inkrafttreten am 01.03.2010)

Verbotsvorschriften in Bezug auf besonders geschützte und streng geschützte Arten. In § 44 (5) BNatSchG wird aber klargestellt, dass die dort aufgeführten Verbotstatbestände bei Planungs- und Zulassungsverfahren ausschließlich für die FFH-Anhang-IV-Arten, die europäischen Vogelarten und für Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind, gelten.

3.5 Artenschutzrechtliche Bestandsaufnahme / Potentialanalyse

Für die artenschutzrechtliche Bestandsaufnahme werden folgende Quellen herangezogen:

- Spezielle Angaben des Karten-Servers der niedersächsischen Umweltverwaltung (Abfrage Februar 2019) zum Plangebiet
- Allgemeine Angaben der niedersächsischen Fachverwaltung in Hinblick auf artenschutzrelevante Arten und deren Vorkommen
- Ortsbegehungen in 2016 (durch BIODATA GbR), 2019 u. 2020

Im Zuge der Begehung des Plangebietes (Biotoptypenkartierung) wurde eine Begutachtung im Hinblick auf möglicherweise vorhandene dauerhafte Niststätten / großvolumige Baumhöhlen durchgeführt, welche als Nist-/ Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten planungsrelevanter Arten, die dem besonderen Artenschutz unterliegen, fungieren können. Hierbei wurde ein spezielles Augenmerk auf die Artengruppe der Fledermäuse und der Vögel gelegt (siehe unten).

3.5.1 Artvorkommen Avifauna

Im Kartierzeitraum Mai – Juli 2016 sind im untersuchten Gebiet insgesamt 13 Vogelarten mit dem Status »Brutzeitfeststellung« oder »Brutverdacht« registriert worden (s. Tab. 2). Vier weitere Arten haben das Untersuchungsgebiet ausschließlich zur Nahrungssuche angefliegen (Status: »Nahrungsgast«). Deren Brutplätze sind in den umliegenden Waldgebieten (beim Rotmilan und Mäusebussard) bzw. in der Ortslage von Nordsteimke (bei Rauch- und Mehlschwalbe) zu suchen. Von den Vögeln mit Status »Brutverdacht« bzw. »Brutzeitfeststellung« hatten einige ihren Brutplatz außerhalb des Planungsgebietes angelegt, so u. a. zwei der Brutpaare der Dorngrasmücke und die Goldammer. Das singende Männchen der Nachtigall ist in dem dichten Weißdorn- Schlehengebüsch am nordwestlichen Rand des Planungsgebietes verhöhrt worden; Stieglitz, Bluthänfling u. a. hatten ihren Reviermittelpunkt in dem älteren Feldgehölz am östlichen Rand des B-Plangebietes (Biodata GbR 2017).

Sichtungen von Altnestern belegen, dass als weiterer Brutvogel die Rabenkrähe (*Corvus corone*) im B-Plangebiet auftreten kann. Sämtliche als – potenzielle – Brutvögel nachgewiesene Arten zählen zu den Gehölzbrütern, die in halboffenen Landschaftsteilen noch relativ verbreitet vorkommen. Von den nachgewiesenen Arten gelten für den Rotmilan und den Mäusebussard ein strenger Schutz nach der EG-Artenschutzverordnung Nr. 338/97 bzw. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG, alle übrigen Arten unterliegen dem besonderen Artenschutz nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG. Bäume, die Bruthöhlen aufweisen kommen im Vorhabengebiet nicht vor.

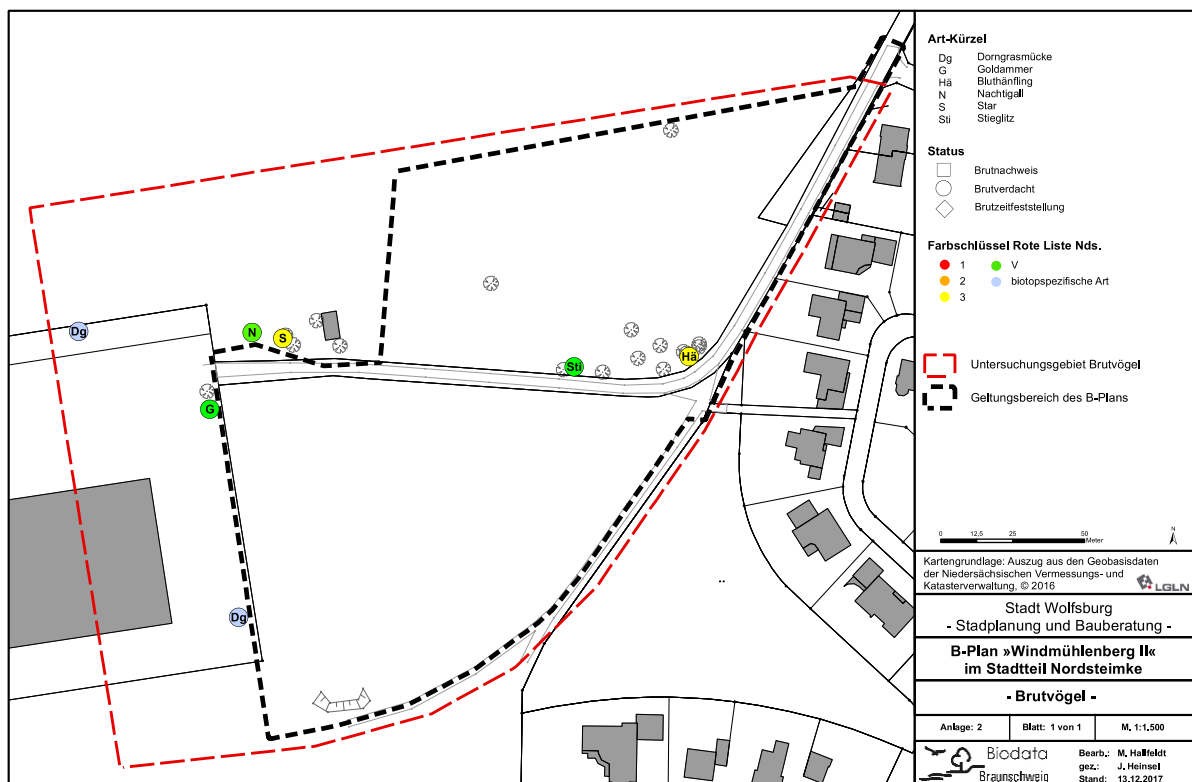


Abb. 19: Kartierergebnisse Brutvögel 2016 (BIODATA GbR 2017)

Tab. 2: Kartiererergebnisse Avifauna 2016 (BIODATA GBR 2017)

Art	Gefährdung			Schutz		EHZ	V(NI)	Priorität	Status im UG
	RL B/B	RL Nds	RL D	BNat SchG	EU-VSR				
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	2	2	V	#	§	ungünstig	hoch	höchst prioritär	NG
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>				#					NG
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	3	3	3	+					NG
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	V	V	3	+					NG
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	V	V		+					1 BV
Amsel <i>Turdus merula</i>				+					BZF
Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>				+					1 BV
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>				+					2 BV
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>				+					1 BV
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>				+					1 BV
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>				+					1 BV
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>				+					1 BV
Rabenkähe <i>Corvus corone</i>				+					2 BV
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	3	+					1 BV
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	V	V		+					1 BV
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	3	3	3	+					1 BV
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	V	V	V	+					1 BV
Brutvogelarten gesamt									13

Gefährdung: **RL D** = Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016); **RL Nds** = Niedersachsen (KRÜGER & NIP-KOW 2015); **RL B/B** = Region Bergland mit Börden;

Kategorien: **2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet, **V** = Vorwarnliste.

Schutz: **EU VSR** = Arten, die im Anhang I dieser Richtlinie aufgeführt sind, wurden mit einem **§** gekennzeichnet, Arten der Roten Listen sowie des Anh. I der EU-Vogelschutzrichtlinie sind grau unterlegt. **BNatSchG** = nach Bundesartenschutzverordnung / EU-Artenschutzverordnungen besonders geschützte Arten (+) bzw. streng geschützte Arten (#).

EHZ: Erhaltungszustand für Brutvögel in Niedersachsen (NI), atlantische Region: **günstig**, stabil, **ungünstig**, **schlecht**, unbekannt (NLWKN 2010, 2011). V(Ni): Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen (NLWKN

2010, 2011). Status im UG: **BV** = Brutverdacht, **BZF** = Brutzeitfeststellung, **NG** = Nahrungsgast, bei den punktgenau erfassten Arten ist die tatsächliche Zahl der ermittelten Reviere angegeben.

Tab. 3: Kartierergebnisse Avifauna 2019 – 2020 (Einstufung nach RL – Niedersachsen 2015)

Art	Gefährdung		Schutz		EHZ	V(NI)	Priorität	Status im UG
	RL Nds	RL D	BNat SchG	EU-VSR				
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	2		#	§	ungünstig	hoch	höchst prio.	NG ZV
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>			#					NG
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	3	V	+					NG
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	V	V	+					NG
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	V		+					NG
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>			+					NG
Elster <i>Pica pica</i>			+					NG
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	V	V	+					NG
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>			+					NG
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>			+					1 BN 1 BV
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>			+					1 BV
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	V	V	+					1 BV
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	3		+					1 BV
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>			+					1 BV
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>			+					2 BV
Amsel <i>Turdus merula</i>			+					2 BZF
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>			+					1 BV
Rabenkähe <i>Corvus corone</i>			+					1 BNV
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>			+					1 BV
Kohlmeise <i>Parus major</i>			+					1 BZF
Brutvogelarten gesamt								11

Die Ergebnisse aus 2016 konnten im Kartierzeitraum Februar 2019 bis Februar 2020 größtenteils bestätigt werden (siehe Karte Avifauna). Lediglich die Klappergrasmücke konnte nicht mehr nachgewiesen werden.

Hervorzuheben sind der Brutverdacht von Nachtigall und Bluthänfling im naturnahen Feldgehölz nördlich des Kurvenbereich der Zufahrt zum Wasserwerk. Eine genaue Verortung der Neststandorte war aufgrund der dichten Vegetation nicht möglich, wird aber aufgrund der Rufe eines singenden Männchens eher an der nördliche Saumgrenze vermutet.



Abb. 20: Brutverdacht Bluthänfling  & Nachtigall  (Blickrichtung West → Ost)

Aufgrund der Biotopstruktur wurde zunächst aus gutachterlicher Sicht eine höhere Präsenz an Singvögeln (*Passerida*) vermutet. Dies konnte aber nicht bestätigt werden. Sowohl die Ringeltaube als auch die Elster nutzen die Überhälter der Strauch-Baumhecke als Warte. Es wurden lediglich geringe Brut- / Nistaktivitäten in den untersuchten Gehölzen bzw. Bäumen festgestellt.

Die vorhandenen Strukturen weisen keine eindeutigen Höhlungen auf, die von Vögeln (oder Fledermäusen als Quartier) genutzt werden könnten. In den meisten Fällen waren die durch Astausbrüche entstandenen Verwundungen zu klein, feucht oder pilzbefallen. Ansonsten wurden auch keine anderen Arten bzw. Hinweise auf deren Vorkommen, insbesondere geschützter / streng geschützter Arten vorgefunden. Weder im Kronenbereich noch im Bereich des

Stammes der älteren Bäume wurden ansonsten Nester oder Höhlen von (möglicherweise vorkommenden) Vogelarten gesichtet.

3.5.2 Artvorkommen Fledermäuse

Nach Auswertung der Horschboxdaten und Transektbegehungen sowie der gutachterlichen Orts- und Artenkenntnisse ist davon auszugehen, dass baum- bzw. gebäudequartiersnutzende Fledermausarten das Plangebiet lediglich durchstreifen oder als Jagdgebiet nutzen könnten. Dabei orientieren sich die meisten Arten entlang der Straße und Heckstenstrukturen. Durch die Beleuchtung (im Nahbereich der Siedlung) wurden hier die dadurch angelockten Insekten bejagt. Folgend Fledermausarten wurden überwiegend bei Nahrungssuche erfasst:

- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Sondierungen und Detailbetrachtungen unter Einsatz einer digitalen Endoskopkamera ergaben keine Quartiere bzw. Höhlungen, die insbesondere für ein Fledermausquartier bzw. als Ruhestätten potentiell geeignet sind. Es wurden keine anderen direkten Hinweise (Kot, Urin od. Haare) gefunden, die auf das Vorkommen von Fledermausarten insgesamt hätten schließen können. Balzareale oder Paarungsflüge konnten nicht detektiert werden.

3.5.3 Sonstige Artengruppen

3.5.3.1 Amphibien

Im Baugebiet sind keine Laichgewässer vorhanden, es besteht keine Funktionsbeziehung bzw. Bedeutung als Amphibienlebensraum. Wanderkorridore oder evtl. Vorkommen außerhalb des Vorhabengebietes sind nicht vorhanden. Im Bereich der angrenzenden Straßen und Wege wurden während der Amphibienwanderungszeiten auch keine überfahrenen Individuen festgestellt.

Der Vorhabenstandort wird ganzjährig stark anthropogen genutzt bzw. durch Menschen frequentiert (hier sei als Beispiel die Nutzung der Fläche als Reit- und Fahrplatz erwähnt) und scheint insgesamt durch die trockene Lage und das mangelnde Nahrungsangebot für Amphibien ungeeignet zu sein.

3.5.3.2 Reptilien

Ein Vorkommen von Reptilien ist sehr unwahrscheinlich. Das Potential als Reptilienlebensraum wird als vernachlässigbar eingestuft (s.o.). Bei den Kartierungen konnten keine Reptilien nachgewiesen werden.

3.5.3.3 Andere bedeutsamen Arten

Auf dem Grünland im Südteil des B-Plangebietes wurde durch BIODATA GBR 2017 in geringer Individuenhäufigkeit (2 – 5 Individuen) der Gemeine Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*) aus der Gruppe der Tagfalter gesichtet worden. Die Art unterliegt dem gesetzlichen Artenschutz.

4 Bestandsbewertung & Wirkungsprognose

4.1 Biotopausstattung

Bei der Bewertung der Biotope innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden nur diejenigen betrachtet, die vegetationsgeprägt sind. Bauliche Anlagen, Wege u. ä. bleiben unberücksichtigt, da ihnen als Biotop in aller Regel ein sehr geringer naturschutzfachlicher Wert zukommt. In der tabellarischen Übersicht (Tab. 4) sind für die zu bewertenden Biotope die jeweilige Wertstufe nach der fünfstufigen Skala (gem. BIERHALS et al. 2004) sowie der Gefährdungsstatus in Niedersachsen (DRACHENFELS 2012) zusammengestellt. Dabei ist die aktuelle Ausprägung der Biotope im untersuchten Landschaftsteil mit eingeflossen, sofern die Datenquelle bei den Wertstufen mehrere Möglichkeiten (Wertstufenspanne) angibt.

Tab. 4: Wertstufen und Gefährdungsstatus der vorhandenen Biotoptypen

Biotoptyp	Code	WSt.	RLN
Basenreicher Lehm- / Tonacker	AT	I	3
Mesophiles Rosengebüsch	BMR	III	3
Mesophiles Weißdorn- / Schlehengebüsch	BMS	III	3
Rubus- / Lianengestrüpp	BRR	III	–
Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden	GET	III	3d
Intensivgrünland trockener Mineralböden	GIT	II	3d
Sonstige Weideflächen	GW	I	3d
Sonstiges mesophiles Grünland	GMS	IV	2
Artenreicher Scherrasen	GRR	II	–
Trittrasen	GRT	I	–
Einzelbaum / Baumgruppe	HBE	#	(3)
Strauchhecke	HFS	III	3
Naturnahes Feldgehölz	HN	III	3
Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand	HPS	II	–
Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand	HPX	I	–
Weg	OVW	I	–
Anlage zur Wasserversorgung	OWV	I	–
Freizeitgrundstück	PHF	I	–
Reit- / Fahrplatz	PSR	I	–
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	III	–d
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte	UHT	III	3d

WSt. = Wertstufe nach BIERHALS et al. (2004) bzw. NDS. STÄDTETAG (2013): IV = von hoher bis allgemeiner Bedeutung / III = von allgemeiner Bedeutung / II = von allgemeiner bis geringer Bedeutung / I = von geringer Bedeutung / # = keine allgemeine Wertstufe; Einzelfallbetrachtung

RLN = Gefährdungsstatus (insb. durch Flächenverlust) gemäß Rote Liste für Niedersachsen (v. DRACHENFELS 2012): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, – = landesweit nicht gefährdet / (3) = Statusangabe gilt nur für Altbestände, d = entwicklungsbedürftiges Degenerationsstadium

Einige der im Plangebiet vorhandenen Biotope sind durch die anthropogene Überprägung nur noch wenig naturnah und deshalb der geringsten Wertstufe («von geringer Wertstufe», Wst. I) zuzuordnen. Dazu gehören unter anderem die Biotoptypen *Reitplatz* (PSR), das Freizeitgrundstück sowie einige Gehölzbestände und der sonstige nicht standortgerechte Gehölzbestand (HPX). Wegen seiner intensiven Beanspruchung durch Trittbelastung ist die artenarme Ausprägung des Trittrasens (GRT) ebenfalls zu dieser Wertstufe zu zählen. Die artenreichere und weniger genutzte Ausprägung dieses Biotops (GRR) erreicht – wie auch die standortgerechte Variante des Sonstigen Gehölzbestandes (HPS) – eine »allgemeine bis geringe Bedeutung« (Wertstufe II).

Ein Teil der im Plangebiet auftretenden Biotoptypen erlangt in seiner derzeitigen Ausprägung die Wertstufe III («von allgemeiner Bedeutung»). Dazu gehören die halbruderalen Gras- und Staudenfluren (UHM, UHT), die Gebüsche (BMR, BMS, BRR), das Extensivgrünland (GET) sowie die Strauchhecke (HFS) und das Feldgehölz (HN) an der Weggabelung. Ein Großteil dieser Biotope wird auf der Roten Liste als »gefährdet« bzw. »beeinträchtigt« (Kategorie 3) geführt oder als entwicklungsbedürftig eingestuft (s.a. BIODATA GBR 2017 & Tab. 4).

Lediglich der Biotoptyp »Mesophiles Grünland« (GMS) im nordöstlichen Bereich des Vorhabengebietes und in kleinerem Umfang in der Nähe des Freizeitgrundstückes ist als »von besonderer bis allgemeiner Bedeutung« (Wertstufe IV) hervorzuheben. Nach der Roten Liste gilt diese Grünlandausprägung landesweit als »stark gefährdet« bzw. »stark beeinträchtigt« (Kategorie 2).

Für Einzelbäume / Baumgruppen gibt die Datenquelle keine allgemeine Wertstufe an; vielmehr ist eine Einzelfallbetrachtung vorzunehmen, die Kriterien wie Baumart, Alter, Vitalität und standörtliche Eignung berücksichtigt. Danach erreicht z. B. die ältere Eiche in der Hecke am Nordrand des Planungsgebietes eine hohe Bedeutung (Wertstufe IV).

4.2 Abiotische Schutzgüter

4.2.1 Schutzgut Boden

Als wesentliche Bewertungskriterien zum Schutzgut Boden zählen u.a.:

- die Archivfunktion (natur- bzw. kulturgeschichtliche Bedeutung, Seltenheit)
- Naturnähe (fehlende bzw. sehr geringe anthropogene Überformung)
- besondere Standorteigenschaften (Extremstandorte)
- die Lebensraumfunktion für Pflanzen
- eine natürliche Bodenfruchtbarkeit

Während die im B-Plangebiet anstehende Pararendzina landesweit nicht als seltener Bodentyp angesehen wird, ist sie auf regionaler Ebene (Stadtgebiet Wolfsburg) wenig verbreitet. Mehr als die Hälfte der entsprechenden Flächen ist zudem überbaut, so dass von einer Zerstörung des Bodentyps in diesen Bereichen auszugehen ist. Auch im Planungsgebiet steht die Pararendzina an der früheren Entnahmestelle für Kalkstein nicht mehr an, weiterhin ist der Bodentyp durch Abtrag / Versiegelung im Bereich des Reitplatzes sowie der befestigten Wege beseitigt.

Aufgrund der regionalen Seltenheit des Bodentyps kommt den Bereichen im Planungsgebiet mit weitgehend unverändertem Boden eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe III) zu. Eine besondere Schutzwürdigkeit besteht aus landesweiter Sicht nicht.

Im Bereich der ehem. Entnahmestelle für Kalkstein ist Fremdboden aufgebracht. Beim Reitplatz am Westrand des B-Plangebietes ist durch Abtrag / Versiegelung eine weitgehende

Zerstörung des Bodentyps erfolgt. Beide Flächen erlangen hinsichtlich des Bodenschutzes eine allgemeine bis geringe Bedeutung (Wertstufe II) (Biodata GbR 2017).

Durch die Planung werden innerhalb des Geltungsbereiches Flächen versiegelt. Dies führt zum Verlust aller Bodenfunktionen. Aus Sicht des Schutzgutes Boden liegen jedoch keine Bereiche mit besonderer Bedeutung im Plangebiet, so dass die Eingriffe in das Schutzgut Boden über die angedachten Maßnahmen für die Lebensraumfunktionen ersetzt werden können. Mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG ist nicht zu rechnen.

4.2.2 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist im Bereich des Planungsgebietes nicht frei von Vorbelastungen. Zur Gewässergüte liegen keine Angaben vor. Das Grundwassersystem ist durch gezielte Ableitung und Bodenversiegelung infolge Überbauung etc. nachhaltig verändert. Desgleichen ist ein rund 250 m vom Planungsgebiet entfernt liegender Quellbereich durch Umgestaltung bereits zerstört, der ableitende Bach führt nur noch nach Starkregenereignissen in nennenswerter Menge Wasser. Oberflächengewässer befinden sich nicht im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Eine in der Nähe befindliche Quelle und der ableitende Bach sind anthropogen stark verändert. Eine besondere Bedeutung für den Wasserhaushalt kommt diesen beiden Landschaftselementen nicht (mehr) zu.

Insgesamt erlangt das Planungsgebiet bezüglich des Schutzgutes »Wasser« eine allgemeine Bedeutung.

Aufgrund der niedrigen Grundwasserneubildungsrate und der in Bezug auf den Grundwasserkörper geringen Ausdehnung des Planungsgebietes ist dieses trotz des hohen Schutzpotenzials der Grundwasserüberdeckung hinsichtlich der Grundwasserneubildung von nachrangiger Bedeutung (BIODATA GBR 2017).

Durch die zusätzliche Versiegelung kommt es zum Verlust von Infiltrationsraum. Da eine geringe Grundwasserneubildungsrate vorliegt und es nur zu einer verhältnismäßig geringfügigen Neuversiegelung kommt, ist auch in Bezug auf die Grundwasserneubildung nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen. Insgesamt betrachtet ist aus Sicht des Schutzgutes Wasser unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen, nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG durch die geplante Wohnbebauung zu rechnen.

4.2.3 Schutzgut Klima und Luft

Die Gesamtsituation bezüglich des Schutzgutes Klima / Luft weicht im Bereich des Planungsgebietes nicht wesentlich von der im übrigen Klimaraum ab, da aufgrund der Offenheit des Geländes mit der Hauptwindrichtung ein relativ ungehinderter Luftaustausch möglich ist. Der Vegetationsbedeckung bzw. Nutzung entsprechend handelt es sich um ein Belastungsgebiet; erhebliche Beeinträchtigungen für umgebende Landschaftsteile gehen von dem Areal nicht aus, es trägt allerdings auch nicht zur Frischluftentstehung und Luftreinhaltung bei (BIODATA GBR 2017).

Eine besondere Bedeutung bezüglich des Schutzgutes erlangt das Planungsgebiet folglich nicht. Durch die Planung gehen keine Elemente mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft verloren.

4.2.4 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht von der Planung betroffen.

4.2.5 Wechselwirkungen

Komplexe schutzgutübergreifende Wechselwirkungen sind von der Planung nicht betroffen.

4.2.6 Schutzgebiete und sonstige bedeutende Objekte

FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete (Europäisches Netz – Natura 2000) sind von der Planung nicht betroffen. Das B-Plangebiet befindet sich nicht in einem naturschutzrechtlich geschützten Landschaftsteil, noch grenzt es an ein solches unmittelbar an. Abschließend ist zu prüfen, inwieweit das Feldgehölz mit den angrenzenden Grünlandflächen und Feldhecken dem gesetzlichen Schutz gem. § 22 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 NAGBNatSchG als „Sonstige naturnahe Fläche“ (Abgrenzung siehe 2.8) unterliegt bzw. die Festsetzung bei der Stadt Wolfsburg erfolgt ist.

4.3 Schutzgut Landschaftsbild

Weiträumig betrachtet erlangt der Nordsteimker Windmühlenberg eine besondere Bedeutung aufgrund seiner spezifischen Geländeform im Übergangsbereich des niedersächsischen Hügel- und Berglandes zum Allertal am südlichen Rand der norddeutschen Tiefebene. Hierin begründet sich auch der Wert des Landschaftsausschnittes für die naturorientierte Naherholung. Hierbei erlangt die Westseite des Windmühlenberges eine höhere Bedeutung, da dieser überwiegend bewaldete Bereich einen höheren Natürlichkeitsgrad aufweist. Das Planungsgebiet und dessen näheres Umfeld als betrachteter Landschaftsausschnitt weisen insgesamt eine auffallende anthropogene Überformung auf. Großflächige bauliche Anlagen wie die erst vor wenigen Jahren entstandenen Wohnquartiere und das Wasserwerk haben zu einer deutlichen Umgestaltung bzw. Verdeckung der natürlichen Geländeformen geführt, die auch auf größere Entfernung augenfällig werden. Auch treten eher kleinteilige Einrichtungen für den Pferdesport in Erscheinung. Durch die phasenweise Angliederung von Wohnsiedlungen an die primär dörflich ausgerichteten Ortschaften hat der ursprünglich ländlich geartete Landschaftsraum eine merkliche städtische Überprägung erfahren, wodurch deren Gestalt in historisch gewachsenen Dimensionen und ihrer Maßstäblichkeit gestört wird. Frühere Nutzungsformen, wie der Abbau von Kalkgestein, lassen sich im Bild der Landschaft kaum noch erkennen; bei der im Planungsgebiet gelegenen, verfüllten Entnahmestelle nur anhand von Störungen in der Vegetation. Die namensgebende Windmühle existiert bereits seit etlichen Jahrzehnten nicht mehr (BIODATA GBR 2017).

Natürliche oder weitgehend naturnahe Landschaftselemente sind im überplanten Gebiet nur eher kleinflächig in Form von Hecken und einem Feldgehölz vorhanden. Die Grünlandflächen sind stark beweidet, in der Zahl der Pflanzenarten merklich verarmt und lassen eine charakteristische Aspektfolge im jahreszeitlichen Wechsel missen. Dieses trifft auch auf die östlich des B-Plangebietes neu angelegten „Rasen“ zu. Typische Lautäußerungen von Tieren wie Gesänge von Vögeln oder Heuschrecken lassen sich folglich nur in eingeschränktem Maße wahrnehmen. Beeinträchtigt wird dieser Form des Landschaftserlebens durch Verkehrsgeräusche aus dem nahe gelegenen Wohngebiet, phasenweise tritt akustisch der

landwirtschaftliche Verkehr in den Vordergrund. Eine starke Frequentierung (bis in die Abend- / Nachtstunden hinein) u.a. durch Hundebesitzer, tlw. mit deutlichen Spuren der „Hinterlassenschaften“ und auch zunehmende Anreicherungen von Müll sind festzustellen.

Nach dem Bewertungsrahmen kommt dem überplanten Gebiet somit bezüglich des Schutzgutes insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung zu.

Durch die Planung gehen mit dem Siedlungsgehölz und der teilweise überplanten Strauch-Baumhecke Bereiche verloren, die eine geringe Bedeutung als gliedernde Elemente für das Orts- und Landschaftsbild haben. Unter Berücksichtigung der biotopspezifischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass es nicht zu erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG auf das Schutzgut kommt.

Die angrenzenden bebauten Grundstücke weisen eine hohe Bedeutung aus Sicht des Menschen auf, sind aber nicht maßgeblich von einer Überplanung / Veränderung betroffen. Allenfalls kann es während des Baus und späteren Erreichbarkeit zu höheren verkehrlichen Belastungen führen. Ein Teil der im Geltungsbereich liegenden Gehölze, Grünland- / weideflächen bzw. Reitplätze sowie extensiv genutzte Rasenfläche, welche ebenfalls eine geringe Bedeutung für den Menschen aufweisen, da es der „Feierabenderholung“ dient, geht durch die Planung verloren. Unter Berücksichtigung der im direkten Umfeld befindlichen Freiflächen ist daher nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen im Sinne des BauGB / UVPG zu rechnen. Insgesamt betrachtet kommt die Planung (Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes) dem Menschen zugute.

4.4 Schutzgut Arten(-vorkommen)

4.4.1 Artenschutzrelevante Farn- und Blütenpflanzen

Die überwiegende Mehrzahl der im Planungsgebiet nachgewiesenen Arten ist in Niedersachsen noch häufig und besitzt eine weite Verbreitung. Mit dem Leberblümchen und der Hohen Schlüsselblume kommen zwei dem gesetzlichen Artenschutz unterliegende Blütenpflanzen vor. Die Bestände sollten nach Möglichkeit in den südlichen Bereich des Windmühlenberges umgesiedelt werden. Funddaten zu landesweit gefährdeten Sippen liegen nicht vor.

Somit erlang der untersuchte Landschaftsausschnitt bezüglich des Pflanzenartenschutzes eine durchschnittliche Bedeutung.

4.4.2 Artenschutzrelevante Tierarten

Trotz seiner eher geringen Ausdehnung weist das Untersuchungsgebiet eine durchschnittlich ausgeprägte Brutvogelgemeinschaft der Siedlungen und des Halboffenlandes auf, wenngleich mit geringen Brutpaarzahlen (BIODATA GBR 2017). Vertreten ist die Nachtigall, als eine Art, die in Niedersachsen als »gefährdet« (RLN 3) gilt. Der Bluthänfling ist (als Brutvogelarten) in der landesweiten Vorwarnliste (V) verzeichnet. Mit dem Rotmilan kommt im näheren Umfeld des Plangebietes auch eine regional und landesweit »stark gefährdete« Art (RLN 2) als Nahrungsgast vor.

Der Planbereich stellt aufgrund seiner Kuppenlage und Thermik ein Orientierungspunkt für einige Vogelarten dar. Weiterhin besteht ein Teil der Funktion des kartierten Bereiches als Nahrungshabitat für die in der näheren Umgebung brütenden Vögel, wie z.B. Mehl- und Rauchschnalbe. Auf den nördlichen Weideflächen findet sich u.a.a. Nahrungsangebote an

Insekten. Der vorhandene Komplex aus Grünland, Ruderalfluren, Hecken und Baumbeständen stellt in seiner kleinräumig engen Verzahnung einen weiteren Lebensraum dar und ist von entsprechender Wertigkeit.

Insgesamt kommt dem Untersuchungsgebiet eine geringe bis mittlere Bedeutung als Brutvogellebensraum zu.

Es konnten im gesamten Untersuchungsraum 20 Vogelarten beobachtet werden (s.a. anliegende Karte). Für die planungsrelevanten Vogelarten kann eine Beeinträchtigung aufgrund des Nachweisstatus (Revierinhaber innerhalb des Plangebietes) in Verbindung mit den Projektwirkungen bzw. der im Entwurf vorliegenden Bebauung nicht ausgeschlossen werden. Die Umsetzung des Planungsvorhabens kann Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auslösen, wenn bspw. Brutstätten (Nester) während der Brutzeit zerstört werden.

Außerdem wurden Arten beim Überflug über das Plangebiet (insb. Rotmilan), bei der Nahrungssuche (Mäusebussard) oder bei Nahrungsflügen (Rauchschwalbe, Star) gesichtet. Auch wurden weitverbreitete Arten mit breiter Toleranz gegenüber Störungen sowie breiter Anspruchsamplitude der besetzten Habitats (Ringeltaube) ohne Revierverhalten (Gastvogel) festgestellt. Diese Arten werden in der weiteren artbezogenen Analyse nicht eingehender betrachtet. Alle europäischen Vogelarten unterliegen den speziellen artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 BNatSchG. Wie in den vorigen Kapiteln erläutert, werden die weitergehenden, artenschutzrechtlichen Prüfschritte aber auf die sog. planungsrelevanten Vogelarten beschränkt.

Prüfbogen: Nachgewiesene Vogelarten ohne Gefährdungsstatus oder ohne besondere ökologische Anforderungen mit landesweit günstigem Erhaltungszustand („Allerweltsarten“).

<p>Durch das Vorhaben betroffene Arten ohne Gefährdungsstatus: Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>, Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>, Elster <i>Pica pica</i>, Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>, Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>, Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>, Amsel <i>Turdus merula</i>, Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>, Rabenkähe <i>Corvus corone</i>, Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>, Kohlmeise <i>Parus major</i> <u>Brutvögel der Vorwarnliste</u>: Goldammer <i>Emberiza citronella</i>, Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i> <u>RL-Gefährdung (Nds: 3 & V)</u>: *Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>, **Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i></p>		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V) <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (V)	Einstufung Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit		
<p>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen Alle in diesem Prüfbogen genannten Vogelarten sind Generalisten mit weiter Toleranz gegenüber Umweltbedingungen, ausschließlich besonders geschützt, weisen keinen Gefährdungsstatus und keine besonderen ökologischen Anforderungen auf. Die Ausprägungen entsprechender landwirtschaftlichen Nutzflächen, Gehölzstrukturen und Gewässerflächen (Gräben) der näheren, mittleren und weiteren Umgebung des Planbereiches im Naturraum weisen ebenso wie die vom Eingriff betroffene Fläche entsprechende Qualitäten als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die genannten Arten auf. Diese Lebensstätten werden nur während der Fortpflanzungszeit (ca. Anfang März bis ca. Mitte Juli) besetzt, d. h. in Anspruch genommen und jährlich neu gewählt.</p> <p>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen Es handelt sich um verbreitete Arten (häufig auch Kulturfolger) mit breiter Anspruchsamplitude. Sie repräsentieren sogenannte „Allerweltsarten“ mit Vorkommen in nahezu allen Bereichen innerhalb</p>		

Durch das Vorhaben betroffene Arten ohne Gefährdungsstatus: Mäusebussard *Buteo buteo*, Ringeltaube *Columba palumbus*, Elster *Pica pica*, Eichelhäher *Garrulus glandarius*, Dorngrasmücke *Sylvia communis*, Blaumeise *Parus caeruleus*, Amsel *Turdus merula*, Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*, Rabenkähe *Corvus corone*, Zilpzalp *Phylloscopus collybita*, Kohlmeise *Parus major*
Brutvögel der Vorwarnliste: Goldammer *Emberiza citronella*, Stieglitz *Carduelis carduelis*
RL-Gefährdung (Nds: 3 & V): *Nachtigall *Luscinia megarhynchos*, **Bluthänfling *Carduelis cannabina*

der von der Planung betroffenen Landschaft. Die Vorkommen gelten als verbreitet in Deutschland und in Niedersachsen.

* Nachtigall: Regelmäßiger Brutvogel. Verbreitet in den Börden, im Weser-Aller-Flachland, im Wendland und in den westlich daran anschließenden Bereichen der Lüneburger Heide und in der Ems-Hunte-Geest, zerstreut in der Leineniederung. Anderenorts selten oder gar nicht brütend. Bestand 2005-2008: 6.500-14.000 Reviere.

**Bluthänfling: Brutvogel mit flächendeckender Verbreitung. Siedlungsdichte ziemlich gleichmäßig. Kleinflächig einige Lücken. Bestand 2005-2008: 16.000-38.000 Reviere (Quelle: NLWK: 2020).

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen potenziell möglich

Revierinhaber / Revieranzahl und/oder Neststandort sind innerhalb des vom Eingriff betroffenen Bereichs erfasst worden. Der Bereich des Untersuchungsgebietes ist im Zusammenhang mit seiner mittleren bis weiteren Umgebung als großer zusammenhängender Funktionsraum für diese Arten anzusehen. Als Vogelarten mit flächiger Verbreitung können die lokalen Populationen auf den Bereich der durch die Planung betroffenen Landschaftseinheit des Naturraums bezogen werden.

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

Vermeidungsmaßnahme vorsehen ja nein

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? ja nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders gefährdete Tierarten ist vorgesehen

Die Arten kommen in der Umgebung des Bauvorhabens als Brutvogel vor und haben in dem durch das Bauvorhaben betroffenen Bereich (anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Nester). Die Baufeldräumung oder der Baubeginn während der Brut- und Aufzuchtzeit kann somit zu einer Entfernung von Brutmöglichkeiten/-plätzen und damit zu Erfüllung von Tatbeständen gem. § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Tieren) führen. Dieser Tatbestand wird dadurch vermieden, dass die Baufeldräumung nach Abschluss der Brutsaison und vor Beginn der neuen Brutsaison (zwischen Anfang Oktober und Ende Februar) durchgeführt wird. Weiterhin ist zu gewährleisten, dass der Beginn der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit, also zwischen Ende Mai und Mitte Februar eines Jahres erfolgt. Eine Zerstörung von Gelegen und somit die Tötung von nichtflüggen Jungvögeln oder brütenden Altvögeln erfolgt somit nicht.

Es sind keine weiteren bau-, anlage- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren bekannt die bedingen, dass das Tötungsrisiko über das schon bestehende, allgemeine Lebensrisiko der Tiere im betroffenen Bereich hinausgehen lässt.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ja nein

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ja nein

Vermeidungsmaßnahme vorsehen

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Durch das Vorhaben betroffene Arten ohne Gefährdungsstatus: Mäusebussard *Buteo buteo*, Ringeltaube *Columba palumbus*, Elster *Pica pica*, Eichelhäher *Garrulus glandarius*, Dorngrasmücke *Sylvia communis*, Blaumeise *Parus caeruleus*, Amsel *Turdus merula*, Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*, Rabenkähe *Corvus corone*, Zilpzalp *Phylloscopus collybita*, Kohlmeise *Parus major*
Brutvögel der Vorwarnliste: Goldammer *Emberiza citronella*, Stieglitz *Carduelis carduelis*
RL-Gefährdung (Nds: 3 & V): *Nachtigall *Luscinia megarhynchos*, **Bluthänfling *Carduelis cannabina*

Die Baufeldräumung oder der Baubeginn während der Brut- und Aufzuchtzeit könnte zu einer Erfüllung von Tatbeständen gem. § 44 (1) Nr. 2 (erhebliche Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit) führen.

Dieser Tatbestand wird dadurch vermieden, dass die Baufeldräumung nach Abschluss der Brutsaison und vor Beginn der neuen Brutsaison (zwischen Anfang Oktober und Ende Februar) durchgeführt wird. Weiterhin ist zu gewährleisten, dass der Beginn der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit, also zwischen Ende Mai und Mitte Februar eines Jahres erfolgt.

Die adulten Vögel der anpassungsfähigen Arten weichen im Vorfeld der eigentlichen Bautätigkeit bei den vorbereitenden und verkehrssichernden Maßnahmen aus und werden die Flächen des betroffenen Naturraums, innerhalb der sie zurzeit als Brutvogel auftreten, auch weiterhin wie im bisherigen Maße als Brutrevier nutzen. Eine erhebliche Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit mit der Folge einer Verschlechterung des Erhaltungszustands erfolgt vor diesem Hintergrund nicht.

Da es sich bei der vorgesehenen Planung um den Bau im unmittelbaren Randbereich einer stark vorbelasteten Störquelle mit artgleicher Vorbelastung (Wohngebiet) handelt, sind keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren bekannt die bedingen, dass die Tiere die von Ihnen bevorzugten Habitate nicht auch weiterhin wie in bisheriger Art und Intensität nutzen können. Die für die Anlage beanspruchten Flächen unterliegen keiner speziellen oder essentiellen Habitatfunktion für diese Arten. Es ist davon auszugehen, dass die genannten Arten auch zukünftig die Biotoptypen und Lebensräume der näheren, mittleren und weiteren Umgebung des Bauvorhabens als Brut- und Nahrungshabitat wie in bisheriger Weise nutzen können, eine signifikante Erhöhung der Störung ist nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Vermeidungsmaßnahme vorsehen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme vorgesehen

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Siehe dazu auch obige Ausführungen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Die Baufeldräumung oder der Baubeginn während der Brut- und Aufzuchtzeit kann zu einer Erfüllung von Tatbeständen gem. § 44 (1) Nr. 3 (Entnahme oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) führen. Dieser Tatbestand wird dadurch vermieden, dass die Baufeldräumung nach Abschluss der Brutsaison und vor Beginn der neuen Brutsaison (zwischen Anfang Oktober und Ende Februar) durchgeführt wird. Weiterhin ist zu gewährleisten, dass der Beginn der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeit, also zwischen Ende Mai und Mitte Februar eines Jahres erfolgt. Eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Gelegen) erfolgt vor diesem Hintergrund nicht.

Die von den genannten Arten benötigten Lebensraumtypenkombinationen finden sich durchaus auch in der näheren bis mittleren und weiteren Umgebung des Planvorhabens. Die Ausprägungen entsprechender Grünflächen, Gehölzstrukturen und Gewässerflächen der näheren, mittleren und weiteren Umgebung des Planbereiches im Naturraum weisen somit ebenfalls entsprechende Qualitäten als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die genannte Art auf. Aufgrund der Anpassungsfähigkeit der sog. „Allerwelts-Vogelarten“ und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes (<-> kein Gefährdungsstatus) in Verbindung mit der qualitativen und quantitativen Geringfügigkeit des Verlustes von nicht limitierten Habitatbestandteilen wird davon ausgegangen, dass nicht mit populationsrelevanten Beeinträchtigungen oder mit relevanten Lebensstättenzerstörungen durch die Umsetzung der Planung zu rechnen ist und somit nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Es ist davon auszugehen, dass diese Arten auch zukünftig die Flächen des betroffenen Naturraums,

<p>Durch das Vorhaben betroffene Arten ohne Gefährdungsstatus: Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>, Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>, Elster <i>Pica pica</i>, Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>, Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>, Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>, Amsel <i>Turdus merula</i>, Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>, Rabenkähe <i>Corvus corone</i>, Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>, Kohlmeise <i>Parus major</i> <u>Brutvögel der Vorwarnliste</u>: Goldammer <i>Emberiza citronella</i>, Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i> <u>RL-Gefährdung (Nds: 3 & V)</u>: *Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>, **Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i></p>	
<p>innerhalb der sie zurzeit als Brutvogel auftreten, weiterhin wie im bisherigen Maße als Brutrevier nutzen können. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten („Lebensstätten“) für die betroffene Vogelart bleibt im Betrachtungsraum (nähere und mittlere Umgebung des Vorhabens und betroffene naturräumliche Landschaftseinheit) erhalten, der Erhaltungszustand der Populationen im Naturraum bleibt bestehen.</p> <p>* <u>Nachtigall</u>: Der vermutete Neststandort ist vom Vorhaben nur indirekt betroffen. Laut aktueller Planung soll der Gehölzbereich (HN) erhalten bleiben.</p> <p>**<u>Bluthänfling</u>: Der Bluthänfling besiedelt bevorzugt offene Heckenlandschaften im Tiefland, aber auch Wälder, Parks und Gärten. Die Finkenart ist überwiegend Körnerfresser (Sämereien). Die Brutzeit liegt zwischen April und Juli. Die Art brütet am Boden oder in Sträuchern. Außerhalb der Brutzeit zieht er in Schwärmen. Der ursprüngliche Teilzieher ist heute meist Standvogel. Essentielle Nahrungshabitate sind von dem Vorhaben nicht betroffen, im Umfeld verbleiben großräumig ungestörte potentielle Nahrungshabitate. Der Bluthänfling ist durch das Bauvorhaben nicht betroffen. Der vermutete Neststandort ist vom Vorhaben nur indirekt betroffen. Laut aktueller Planung soll der Gehölzbereich (HN) erhalten bleiben.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</p> <p>tlw. <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p>	
<p>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich? <input type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input checked="" type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)</p>	
<p>4. Prüfen der <u>fachlichen</u> Ausnahmebedingungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG</p>	
<p>Ausnahmegrund liegt vor <input checked="" type="checkbox"/> ja Ausnahmegründe sind ausführlich in der vorliegenden Unterlage dargestellt.</p> <p>anderweitig zumutbare Alternativen existieren nicht <input checked="" type="checkbox"/> ja Angabe zu geprüften zumutbaren Alternativen Untersuchte Alternativlösungen sind ausführlich in der vorliegenden Unterlage dargestellt.</p>	
<p>Prüfung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes</p> <p>Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Besteht das Risiko einer Veränderung des Erhaltungszustands der Populationen auf übergeordneter Ebene? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Kompensatorische Maßnahme ist vorgesehen (A_{FCS} bzw. E_{FCS})</p> <p>Verschlechterung des EhZ der Populationen oder Verfestigung eines ungünstigen EhZ trotz FCS-/ Kompensationsmaßnahmen? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>5 Angaben zur artenschutzrechtlich veranlassten Funktionskontrolle</p>	
<p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionskontrolle ist notwendig und veranlasst. Zur Funktionskontrolle sollte in den ersten 3 Jahren nach der Ausbringung die Kästen kontrolliert, ggf. gereinigt und gewartet werden. Das Monitoring sollte protokolliert werden, um evtl. Nahbesserungserfordernisse daraus ableiten zu können.</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Arten ohne Gefährdungsstatus: Mäusebussard *Buteo buteo*, Ringeltaube *Columba palumbus*, Elster *Pica pica*, Eichelhäher *Garrulus glandarius*, Dorngrasmücke *Sylvia communis*, Blaumeise *Parus caeruleus*, Amsel *Turdus merula*, Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*, Rabenkähe *Corvus corone*, Zilpzalp *Phylloscopus collybita*, Kohlmeise *Parus major*
Brutvögel der Vorwarnliste: Goldammer *Emberiza citronella*, Stieglitz *Carduelis carduelis*
RL-Gefährdung (Nds: 3 & V): *Nachtigall *Luscinia megarhynchos*, **Bluthänfling *Carduelis cannabina*

6 Fazit:

Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen

- zur Vermeidung
 zum vorgezogenen Ausgleich
 weitere Maßnahmen zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes dargestellt.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose einschl. vorgesehener Maßnahmen

- treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 nicht ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich ist.
 ist keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung und auf übergeordneter Ebene zu befürchten, so dass in Verbindung mit dem Vorliegen der weiteren Ausnahmebedingungen die Voraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Falls nicht zutreffend:

- Die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG sind nicht erfüllt.

4.4.3 Potenzielle Auswirkungen des Eingriffs auf die Fledermäuse

Alle heimischen Fledermausarten werden im Anhang IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG) geführt und zählen somit gemäß § 7 (2) Nr. 14b BNatSchG zu den „besonders- und streng geschützten Arten“. Für diese gelten die Bestimmungen des speziellen Artenschutzes gemäß BNatSchG.

In § 44 (1) BNatSchG ist ein umfassender Katalog an Verbotstatbeständen aufgeführt. So ist es beispielsweise untersagt, wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten zu fangen, zu verletzen oder zu töten sowie ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Ebenso dürfen ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden. Bei den streng geschützten Arten gilt zusätzlich ein Störungsverbot. Demnach ist es während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeit verboten, die Tiere so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Durch den Verlust von Teilen des Baumbestandes kann es zum keinem direkten Verlust von Fledermausquartieren kommen, da diese ungeeignet als solche sind. Darüber hinaus können Nahrungsräume nur bedingt verloren gehen. Des Weiteren kann es zum indirekten Verlust von Lebensräumen kommen, wenn Leitlinien verloren gehen oder zerschnitten werden. Diese sind vorrangig an den Heckenstrukturen (siehe Karte) vorzufinden.

Im Bereich der vorhandenen Gehölze wurden keine großvolumigen Höhlungen oder größere Stammanrisse (potentielle Winter- oder Sommerquartiere für Fledermäuse) festgestellt. Fledermausarten, die zwar im Gebiet potentiell vorkommen können, aber nur Baumhöhlen und keine kleineren Spalten nutzen, können daher grundsätzlich ausgeschlossen werden. Hierzu

zählen bspw. die Teichfledermaus, die Fransenfledermaus oder der Kleine Abendsegler. Hin-gegen können Fledermausarten, die auch Rindenabplatzungen oder kleinere Stammspalten sowie Quartiere (insbesondere Sommerquartiere / Wochenstuben) an Gebäuden nutzen, nicht ausgeschlossen werden.

Durch die Überplanung der Gehölzstrukturen gehen keine Lebensstätten von Fledermausarten verloren. Die Umsetzung des Planungsvorhabens kann keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auslösen, wenn unmittelbar vor Rodungen von Gehölzen diese noch einmal auf aktuelle Artenvorkommen hin untersucht werden.

Potentiell betroffene Art:	Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus der Arten			
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Streng geschützte Art <input type="checkbox"/> sonstige besonders geschützte Art			
Erhaltungszustand: Über den Erhaltungszustand in Niedersachsen und der lokalen Population liegen keine Informationen vor.			
Rote Liste Nds.	Zwergfledermaus	3	(gefährdet)
	Breitflügelfledermaus	2	(gefährdet)
	Großer Abendsegler	2	(gefährdet)
	Rauhautfledermaus	2	(gefährdet)
2. Darstellung der Betroffenheit der Arten			
<p>Artnachweise oder konkrete Hinweise (großvolumige Baumhöhlen, größere Stammspalten) für das Vorkommen von Fledermausarten, die die betroffenen Gehölzstrukturen als Winter- oder Sommerquartier (Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im Sinne des § 44 BNatSchG) nutzen, liegen nicht vor. Einzelne Fledermausarten bzw. Einzeltiere nutzen aber auch kleinere Stamm- oder Rindenrisse als Quartier (Tagesverstecke während der Sommeraktivitätszeit). Das Vorkommen solcher Anrisse / kleineren Spalten kann bei den hier betroffenen Gehölzstrukturen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Weiterhin kann eine Nutzung des vorhandenen Gebäudebestandes als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden. Die Fledermausarten, die Anrisse/Spalten und Gebäude nutzen und gleichzeitig im Naturraum vorkommen können, sind bspw. Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus. Das bedeutet, diese Arten könnten eventuell am Rand des Plangebietes Fortpflanzungs- oder Ruhestätten in oder an dem vorhandenen Gebäudebestand haben.</p> <p>Durch die Umsetzung des Planes existieren unter Berücksichtigung der unten formulierten Maßnahmen keine realistischen bau-, anlage- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren, die zu einer unmittelbaren Verletzung oder Tötung von Fledermäusen führen könnten oder die geeignet sind, die Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeit soweit erheblich zu stören, dass der Erhaltungszustand der lokalen Population einer dieser Arten verschlechtert würde. Die Planung erfolgt im vorbelasteten Siedlungsraum, mit bereits bestehenden artgleichen Vorbelastungen in unmittelbarer und mittlerer Entfernung. Die Jagdgebietenutzung der vorkommenden Fledermäuse, welche durch den Eingriff betroffen sein könnten, kann ohne weiteres im Gesamtzusammenhang weiterhin stattfinden. Es ist davon auszugehen, dass die Fledermäuse auch zukünftig geeignete Sommerquartiere in unmittelbaren oder näheren Umgebung nutzen können, so dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert. Das Quartierpotential für Sommerquartiere der in Frage kommenden Arten besteht hauptsächlich aus Spaltenstrukturen an Gebäuden. In der Regel stellen diese im Siedlungsbereich kein Mangelfaktor dar, sodass in der Umgebung</p>			

weiterhin eine Quartiernutzung der betroffenen Arten stattfinden kann. Es wird davon ausgegangen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch die geplante Maßnahme nicht verschlechtern wird. Da keine Gebäude (mehr) abgerissen werden müssen, werden auch keine potenziell besetzten Quartiere vernichtet werden. Potenzielle Wochenstuben an den Gebäuden im Siedlungsbereich sind relativ flexibel und werden häufig in Rolladenkästen oder auf Dachböden, auch in Neubauten angelegt. Baubedingte Tötungen könnten zusätzlich durch eine Baufeldräumung außerhalb der Nutzungs-(Wochenstuben)-zeiten der Arten vermieden werden (siehe unten).	
3. Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements	
3.1	<u>Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung)</u> Die Baufeldräumung und -erschließung (Baumfällung) während der Sommeraktivitätszeit der Fledermäuse kann zu einer Entfernung von kleineren Stamm- oder Rindenanrissen führen, die als Quartier (Tagesverstecke während der Sommeraktivitätszeit) dienen können und damit zu Erfüllung von Tatbeständen gem. § 44 (1) Nr. 1 (Verletzung oder Tötung von Tieren) bzw. § 44 (1) Nr. 3 (Entnahme oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) führen. Dieser Tatbestand wird dadurch vermieden, dass die Baufeldräumung außerhalb der Sommeraktivitätszeit der Fledermäuse durchgeführt wird. Das bedeutet: <u>Baufeldräumung zwischen Anfang Oktober und Ende März oder nach vorheriger Prüfungen durch eine Ökologische Baubegleitung.</u>
3.2	<u>Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen)</u> Es sind keine konkreten Maßnahmen zur Projektgestaltung erforderlich.
3.3	<u>Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)</u> Es sind keine konkreten funktionserhaltenden Maßnahmen erforderlich.
3.4	<u>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements</u> (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring) existieren nicht, da lediglich Vermeidungsmaßnahmen im Sinne einer Bauzeitenbeschränkung, aber keine konkrete Projektgestaltung bzw. funktionserhaltenden Maßnahmen vorgesehen sind.
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)	
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet (§ 44 (1) Nr. 1)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungs-/Kollisionsrisiko oder infolge von Nr. 3)
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauer-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte (§ 44 (1) Nr. 2)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5))? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5.2	Können zumutbaren Alternativen ausgeschlossen werden? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

➔ Anmerkung: Die zitierten Paragraphen beziehen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz. *Fragen 5.1 und 5.2 beantwortet der Vorhabenträger. Der Gutachter liefert die naturschutzfachlichen Grundlagen.

4.5 **Auswirkungsprognose**

Die Bebauung verfolgt das Ziel, unbebaute Flächen für das allgemeine Wohnen zu nutzen. Sie dient insofern der städtebaulichen Vorbereitung von Nachverdichtungsmaßnahmen (§ 13a Abs. 1 BauGB) zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum im Sinne von § 13a Abs. 2 Nr. 3 BauGB. Mit der Erweiterung in diesem Bereich folgt die Stadt der Zielsetzung weitere Baumöglichkeiten im vorhandenen Siedlungsbereich zu schaffen, unter Ausnutzung der gegebenen Erschließungsverhältnisse, entsprechen den Bestrebungen der Stadt Wolfsburg, Flächenpotentiale für bauliche Zwecke zu mobilisieren.

Des Weiteren bereitet der Plan keine Vorhaben vor, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung od. nach Landesrecht unterliegen. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter ("die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes") bestehen wegen der umbauten Lage und des Fehlens von Natura 2000-Gebieten im Umfeld ebenfalls offensichtlich nicht. Wegen der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) sind bei der Planung auch keine Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutz-Gesetzes zu beachten.

Damit wird dem Grundsatz § 1a (2) BauGB entsprochen *Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt Wolfsburg insbesondere durch Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.* Der Verlust (Versiegelung und sonstige Überplanung) stellt einen Eingriff im Sinne der Naturschutzgesetzgebung dar. Die Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG ist somit anzuwenden. Unter Berücksichtigung der Kleinflächigkeit und nur geringen Überplanung der betroffenen Gehölzbestände und der in direktem räumlichem Zusammenhang stehenden Maßnahmen ist jedoch nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG zu rechnen.

Schutzgebiete oder -objekte nach BNatSchG bzw. NAGBNatSchG sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Es wird davon ausgegangen, dass der Planbereich lediglich Lebensraumrelevanz für Vogelarten ohne Gefährdungsstatus oder ohne besondere ornithologische Bedeutung hat. Bei den vorkommenden „Allerweltsarten“ wird unterstellt, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes bei dem Eingriff nicht mit populationsrelevanten Beeinträchtigungen oder mit relevanten Lebensstättenzerstörungen zu rechnen ist und somit nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird. Daher ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt zu rechnen.

5 Konfliktanalyse

5.1 Angaben zum Vorhaben

Ziel der Planung ist die Schaffung von Bauplätzen für den besonderen Wohnbedarf an großen Baugrundstücken in der Stadt Wolfsburg. Als Art der baulichen Nutzung soll ein reines Wohngebiet festgesetzt werden. Art und Grenzwerte der Bebauung werden im B-Plan durch zeichnerische Darstellung und textliche Festlegungen geregelt. Um das Maß der baulichen Nutzung zu definieren, wurden die Grundflächenzahl, die Geschossigkeit und die Höhe der baulichen Anlagen durch die maximale Firsthöhe festgesetzt.

In § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) wird für Allgemeine Wohngebiete eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 als Obergrenze festgelegt. Der Bebauungsplan bleibt mit seinen Festsetzungen deutlich unter dieser Grenze, da der durch den Bebauungsplan zulässige Eingriff in den Naturhaushalt soweit möglich minimiert werden soll. Im Plangebiet soll eine Grundflächenzahl von 0,2 festgesetzt werden. Diese ermöglicht bei einer Bebauung mit Einfamilienhäusern und einer Grundstücksgröße von mindestens 2.000 m² eine Bebauung, die den städtebaulichen Zielvorstellungen für das Wohngebiet in dörflicher Randlage entspricht. Planungsziel für das Gebiet ist die Deckung des besonderen Wohnbedarfs an großflächigen Grundstücken. Hierfür ist nur ein geringer Überbauungsgrad der Grundstücke erforderlich. Als Geschossigkeit soll ein Vollgeschoss festgesetzt werden. Dies soll eine flache, sich in die Landschaft einfügende Gestaltung der Baukörper sichern. Hiermit verbunden ist die Möglichkeit ein Staffelgeschoss mit geringerer Grundfläche oberhalb des Vollgeschosses anzuordnen, wie dies für eine architektonisch interessante Baukörpergruppierung mit Schwerpunktbildung auf einzelnen Bauteilen erforderlich ist.

Die Festsetzung der Geschossigkeit allein sichert noch nicht eine den Zielstellungen für das Baugebiet entsprechende Bebauung, da die Höhe der Baukörper dadurch noch nicht hinreichend bestimmt wird. Als weitere Begrenzung soll die maximale Firsthöhe festgesetzt werden. Sie beträgt 7,5 Meter und ermöglicht die Anordnung eines Vollgeschosses und eines Nichtvollgeschosses mit jeweils 2,85 Meter Geschosshöhe zuzüglich einer Attikaausbildung zur Abschirmung der Einsicht in die Photovoltaikanalagen auf den Dächern bei Flachdachausführung.

Gemäß § 18 Abs.1 BauNVO wurde ein Bezugspunkt für Höhenangaben festgesetzt. Dieser orientiert sich an der Geländehöhe. Da diese keinen hinreichend definierten Bezugspunkt bildet, wurde eine Festsetzung gewählt, die sich an der Erschließungsstraße orientiert und abfallendes oder ansteigendes Gelände berücksichtigt. Die Festsetzung einer Geschosflächenzahl (GFZ) ist nicht erforderlich. Sie ergibt sich aus der Multiplikation von Grundflächenzahl und Geschossigkeit (FUNKE 20210).

An den Außengrenzen der Baugebiete und gegenüber den öffentlichen Straßen soll ein Mindestabstand von 5 Metern eingehalten werden, wobei bestehende Gehölze, Hecken und Baumgruppen aus Laubgehölzen soweit möglich erhalten werden sollen. Die Bautiefe der überbaubaren Flächen wurde südlich der Erschließungsstraße mit 25 m festgesetzt. Dies soll eine flexible Anordnung von Gebäuden mit differenziert ausgerichteten Baukörpern ermöglichen. Nördlich der Erschließungsstraße soll die Bautiefe auf 21 m vermindert werden, um große Teile der Grünlandflächen zu erhalten und in die Planung einbeziehen zu können (FUNKE 2021).

Baubedingte Wirkfaktoren

- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung und Lagerflächen
- Schadstoffemissionen, Lärm, Erschütterungen und Lichtreize durch Baubetrieb
- Ggf. Zwischenlagerung von Erdmassen (Bodenmieten)

Anlagebedingte Wirkungen

- Versiegelung/ Teilversiegelung durch die gewerbliche Bebauung (inkl. Nebenanlagen)
- Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch hoch aufragende Gebäude / Gebäudeteile
- Flächenverluste durch Bodenauftrag oder -abtrag

Betriebsbedingte Wirkungen

Es ist innerhalb des Plangebietes mit Lärm durch die vorliegende Planung und die bestehenden Nutzungen zu rechnen. Es ist, unter Berücksichtigung von Festsetzungen zum Lärmschutz, nicht von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche - verursacht durch die Planung - auszugehen.

Lärm und optische Störreize bezogen auf die Fauna und auf Habitatfunktionen besitzen z.T. sehr unterschiedliche Wirkintensitäten und -zonen und sind artgruppen- und artspezifisch. Die Aufgabe der Bauleitplanung ist nach § 1 BauGB, die bauliche und sonstige Nutzung von Grundstücken in der Stadt Wolfsburg vorzubereiten und zu leiten. Es handelt sich hierbei um eine sogenannte Angebotsplanung. Die konkreten Bauabläufe (zeitlich sowie inhaltlich bspw. im Hinblick auf eingesetzte Maschinen) und spätere Realisierungen (z.B. Gebäude, Straßen / Wege) sind auf dieser Planungsebene nicht bekannt bzw. nicht Inhalt eines Bebauungsplanes.

Daher können hinsichtlich baubedingter Auswirkungen auf dieser Planungsebene keine detaillierten Aussagen getroffen werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die durch die vorliegende Planung vorbereiteten Bautätigkeiten, Dauer, Art und Ausmaß vergleichbarer Bautätigkeiten nicht überschreiten werden. Zudem sind baubedingte Auswirkungen lediglich zeitlich befristeter Art und die Bautätigen sind angehalten, die anerkannten Regeln der Technik und Regelungsbereiche einschlägiger Gesetze und Verordnungen (z.B. Umweltschadengesetz, Gefahrstoffverordnung, Baustellenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung, Arbeitsstättenverordnung), u.a. zum allgemeinen Schutz der Umwelt sowie speziell der Gewässer, des Bodens, der geschützten Arten und der natürlichen Lebensräume einzuhalten. Hierdurch werden Schäden an Schutzgütern von Natur und Landschaft und auch die Risiken von Unfällen während der Bauzeit vermindert.

Insgesamt ist daher davon auszugehen, dass keine grundsätzlichen nachteiligen baubedingten Auswirkungen zu erwarten sind. Soweit bspw. schützenswerte bzw. zu erhaltende Biotopstrukturen durch Bautätigkeiten beeinträchtigt werden könnten und durch entsprechende Maßnahmen (z. B. Bauzaun) zu sichern sind, wird dieses im entsprechenden Schutzgutkapitel gesondert aufgeführt.

Soweit erkennbare Beeinträchtigungen durch Gegenmaßnahmen vermieden oder, falls dies nicht möglich ist, gemindert werden können, wird dies erläutert. Neben den Ausführungen zu den negativen Auswirkungen der Planung werden, sofern vorhanden, auch die mit der Planung verknüpften positiven Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt.

5.2 Biotope

Zwar treten die nach DRACHENFELS (2016) auf den nördlich der Zufahrtsstraße liegenden Weideflächen zu fordernden mindestens fünf kennzeichnenden Arten des mesophilen Grünlandes nicht in hinreichender Dichte auf, jedoch weist das sehr zahlreiche Vorkommen von *Achillea millefolium* und *Plantago lanceolata* darauf hin, dass es sich dabei nur um einen Effekt der langen Dürreperiode und des starken Verbisses durch die Pferde handelt (ARBEITSGRUPPE LAND & WASSER – 2018). Mesophiles Grünland ist nur in regelmäßig überschwemmten Gebieten als nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützter Biotop einzustufen (DRACHENFELS 2014). Im vorliegenden Fall liegt die Fläche zweifelsfrei nicht in einem regelmäßig überschwemmten Gebiet. Auch liegt kein Schutzstatus nach § 24 NAGBNatSchG als gesetzlich geschützter Biotop vor.

Von der Vegetationszusammensetzung her handelt es sich bei dem mesophilen Grünland aber um einen nach § 22 NAGBNatSchG pauschal geschützten Landschaftsbestandteil, da es als sonstige naturnahe Fläche einzustufen ist und im Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB liegt (vergleiche NLWKN 2010, DRACHENFELS 2016). Der Erlass des ML (2013) schränkt diesen Schutzstatus insofern ein, als er nur für Flächen gelten soll, die zusammen eine Mindestflächengröße von 1 ha haben. Die betreffende Grünlandfläche hat zwar nur eine Größe von etwa 0,65 ha (BIODATA GBR 2017), jedoch ist zu beachten, dass auch die umgebende Strauchhecke (HFS, HFS/BRR), das südlich gelegene naturnahe Feldgehölz (HN) und die nördlich und westlich überwiegend außerhalb des Plangebietes sich anschließenden Grünländer, die als artenarmes Extensivgrünland (GET) oder als mesophiles Grünland (GMS) ausgeprägt sind, unter diesen Schutzstatus fallen, so dass in der Summe die vom MU (2013) geforderte Mindestflächengröße zweifelsfrei erreicht wird. Mithin ist festzustellen, dass es sich bei dem mesophilen Grünland (GMS) um einen nach § 22 NAGBNatSchG pauschal geschützten Landschaftsbestandteil handelt (ARBEITSGRUPPE LAND & WASSER – 2018).

Da die betreffende Fläche beweidet wird und auch typische Weidezeiger in der Vegetation vertreten sind, ist das Grünland nicht dem FFH-Lebensraumtyp 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) zuzuordnen (vergleiche DRACHENFELS 2014, 2016 in ARBEITSGRUPPE LAND & WASSER – 2018). Danach verlangt der § 22 NAGBNatSchG für die Umwandlung der pauschal geschützten Landschaftsbestandteile in Ackerland oder Intensivgrünland eine Genehmigung durch die Naturschutzbehörde, sofern die Umwandlung nicht nach einer anderen Vorschrift genehmigungsbedürftig ist. Für Umwandlungen zu anderen Zwecken wie im vorliegenden Fall enthält das NAGBNatSchG keine Regelungen. Einerseits kann diese Rechtssituation so ausgelegt werden, dass eine Umwandlung zu anderen Zwecken genehmigungsfrei ist, wohl aber der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unterliegt. Andererseits ist eine Auslegung dahingehend möglich, dass es einer Befreiung nach § 67 BNatSchG bedarf. Eine solche Befreiung kann auf Antrag gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist. Die angestrebte Befreiung nach § 67 BNatSchG kann nach § 67 Abs. 3 BNatSchG mit Nebenbestimmungen versehen werden. Üblicherweise besagen diese Nebenbestimmungen, dass in mindestens gleichem Flächenumgang neue pauschal geschützte Landschaftsbestandteile zu entwickeln sind. Bei nur über lange Zeiträume zu entwickelnden Biotopen kann der damit verbundene so genannte Time-lag-Effekt durch einen Flächenzuschlag berücksichtigt werden.

Bei dem vorliegend betroffenen sonstigen mesophilen Weide-Grünland (GMS w), handelt es sich um einen Biotoptyp, der nach DRACHENFELS (2012) bedingt bis schwer regenerierbar gilt. Bedingt regenerierbare Biotoptypen werden im Rahmen der Eingriffsregelung üblicherweise im Flächenverhältnis 1 : 1 kompensiert, schwer regenerierbar im Verhältnis 2 : 1 (BREUER 1994, 2006). Die umzuwandelnde Grünlandfläche hat eine Größe von etwa 0,65 ha (BIODATA 2017), so dass für die Umwandlung ein Kompensationsbedarf zwischen 0,65 und 1,3 ha besteht.

Zusammenfassende Auswirkungsprognose:

Schutzgebiete oder -objekte nach BNatSchG bzw. NAGBNatSchG sind von dem Vorhaben nicht nachteilig betroffen.

Die von BIODATA (2017) beschriebenen Kompensationsmaßnahmen (s.u.) haben zur Folge, dass auf etwa 2,3 ha Ackerland neue nach § 22 NAGBNatSchG pauschal geschützte Landschaftsbestandteile geschaffen werden, in der Summe also mehr Flächen mit geschützten Landschaftsbestandteilen neu entstehen als sie in Folge des Planvorhabens verloren gehen. Auch bei Berücksichtigung eines möglichen Time-lag-Effektes ist die Kompensationsfläche noch deutlich größer als zur Kompensation der Umwandlung der geschützten Landschaftsbestandteile erforderlich. Daraus kann gefolgert werden, dass die Umwandlung der pauschal geschützten Landschaftsbestandteile bei Realisierung dieser aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung von BIODATA (2017) abgeleiteten Kompensationsmaßnahmen mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist (ARBEITSGRUPPE LAND & WASSER – 2018).

Die Überplanung der Gehölz- und Freiflächen führt zu einem Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere und ist somit als erheblicher Eingriff für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einzustufen. Mit nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG ist nicht zu rechnen.

Die Planung führt zu keiner Überplanung oder erheblichen Beeinträchtigung von Rote-Liste-Arten/-Biotopen. Es werden ebenfalls keine bedeutsamen faunistischen Funktionsräume von der Planung unmittelbar oder mittelbar betroffen.

Die Flächen im Norden des Plangebietes, die Biotoptypen aufweisen, die dem Schutz des BNatSchG unterliegen können, könnten zudem als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Schutzgrün festgesetzt werden. Weiterhin soll eine Erhaltungsbindung für die Biotoptypen festgelegt werden. Ziel dieser Festsetzung ist die Erhaltung der geschützten Biotoptypen.

5.3 Landschaftsbild

Die Realisierung der geplanten Bebauung bewirkt die Umwandlung eines derzeit vielfältig strukturierten Areals mit ausgedehnten Grünlandflächen und kleineren Gehölzbeständen in ein Wohngebiet mit Einzelhausbebauung. Eine entsprechende Ausprägung des Landschaftsausschnitts ist durch die in den letzten Jahren geschaffenen Wohnbaugebiete Nordsteimkes bereits gegeben, so dass dahingehend eine Vorbelastung besteht. Trotz dessen bewirkt die Bebauung ein weiteres Heranrücken des Siedlungsbereiches an die naturnahen Landschaftsbildbereiche, wie den Wald auf dem Kalkberg und die anschließende offene Feldflur. Die Übergänge zwischen Siedlung und offener Landschaft können damit deutlicher hervorgehoben werden. Abgrenzungen erfolgen durch die deutlich dominanteren Wasserhochbehälter. Dieser Eindruck kann weiter verstärkt, wenn sich die neue Bebauung unnatürlicher Weise gegenüber der umliegenden Landschaft abhebt. Die erhöhte Lage des

Standortes kann bewirken, dass eine Bebauung des überplanten Bereiches weiter nach Norden sichtbar wird. Die möglichen Sichtachsen und negativen Beeinträchtigungen könnten jedoch durch entsprechende Bepflanzungen und definierte Gebäudehöhen unterbunden werden. Ferner kann eine unmittelbare Blickbeziehung von der nördlich verlaufenden *Schulenburgstraße* (bzw. den daran folgendem Wirtschaftsweg) bzw. der Holzchaussee durch Nachpflanzen der Lücken in der bereits vorhandenen wegebegleitenden Bepflanzung unterbunden werden.

In Richtung Westen und Süden wird die Bebauung zum Teil durch die angrenzenden Gehölzbestände verdeckt.

Mit der Festsetzung eines „Gehölzstreifens“ entlang der Südseite des Plangebietes und dem weitgehenden Erhalt vorhandener, randlich gelegener Gehölzsäume wird zudem eine gewisse visuelle Abschirmung des neu zu bebauenden Bereiches gegenüber der angrenzenden offenen Agrarlandschaft erreicht (BIODATA GBR 2017).

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase können temporär visuelle Beeinträchtigung durch Baufahrzeuge und Geräte (z.B. Kräne) sowie die Baustelleneinrichtung entstehen. Erhebliche Beeinträchtigungen können jedoch aufgrund der zeitlichen Beschränkung ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

In Bezug auf das Plangebiet weist der Landschafts(rahmen)plan nicht darauf hin, dass landschaftsbildspezifische Wertelemente mit besonderer Bedeutung von der Planung betroffen sind. Das Plangebiet hat lediglich eine geringe Bedeutung aus Sicht des Landschaftsbildes. Die Gehölzstrukturen im Plangebiet haben für das Landschaftsbild eine Bedeutung als gliedernde Elemente und als gewisse Sichtverschattung des angrenzenden Wohngebietes. Durch die geplanten Festsetzungen bleibt dieses Element im Plangebiet erhalten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkfaktoren bezüglich des Landschaftsbildes sind nicht zu erwarten.

Auch bei einer Umsetzung der geplanten Erhaltungs- und Pflanzmaßnahmen resultieren aus dem Vorhaben Veränderung der natürlichen Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen (v. a. deutliche anthropogene Überprägung der vorhandenen Biotope und deren Verarmung hinsichtlich des Artenspektrums) fallen die vorhabensbedingt zu erwartenden Modifikationen minder schwer aus. In Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild liegt ein Eingriff vor.

5.4 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit

Die nachfolgenden Übersichten beschreiben die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, aufgeteilt nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen.

Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen

Da es sich im Falle der vorliegenden Bauleitplanung um eine sogenannte „Angebotsplanung“ handelt, können lediglich allgemeine Angaben zu baubedingten Auswirkungen sowie keine

detaillierten Angaben zu anlagebedingten Auswirkungen gemacht werden. Während der Bauphase sind die eingesetzten Transport- und Baufahrzeuge und Maschinen mit Umweltauswirkungen verbunden. Dies können im Einzelnen sein: Lärm, Staubentwicklung, Erschütterungen, eingeschränkte Nutzbarkeit der Wege sowie Nah- und Fernsicht auf aufragende Geräte, wie z.B. Kräne. Diese Beeinträchtigungen bestehen lediglich temporär während der Bauphase und können durch eine optimale Zuwegungs- und Baustelleneinrichtung und zügige Bauabwicklung vermieden bzw. vermindert werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über die Straße »Am Windmühlenberg«. Der derzeit 5 m breite Weg wird im Bereich zwischen den Wohngrundstücken auf 13 m aufgeweitet und durch einen Wendehammer am Ende der Straße abgeschlossen. Mit dieser Form der Ausgestaltung wird die Passierbarkeit für öffentliche Entsorgungsfahrzeuge gewährleistet. Durch die geplante und bestehende Nutzung sind Schallemissionen zu erwarten, die als ortsüblich angesehen werden können. Von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche - verursacht durch das Plangebiet - ist daher nicht auszugehen.

5.5 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen

Die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme stellt prinzipiell den wesentlichen Eingriff in die Biotopfunktion dar. Die Überplanung der Gehölz- und Freiflächen führt zu einer direkten Zerstörung des ursprünglichen Lebensraumes von Tieren, hervorgerufen durch die vollständige Entfernung der Vegetation (hier: Gehölzrodung). Die ursprünglichen Lebensraumfunktionen gehen damit an dieser Stelle vollständig verloren, was je nach Größe des Verlustes und des verbleibenden Tierlebensraumes zu einer mehr oder weniger starken Veränderung der Tierlebensgemeinschaften führen kann. Anlage- oder baubedingte Flächeninanspruchnahmen sind in Ihrer Auswirkung nicht unterscheidbar, da auch bei baubedingten, d.h. zeitlich begrenzten Flächeninanspruchnahmen die Bestände vollständig zerstört werden. Bei Realisierung der durch den B-Plan zulässig werdenden Bebauung kommt es im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans zu teilweisen Beseitigung des gegenwärtig vorhandenen Biotopbestands. Auf der überwiegenden Flächen sollen in erster Linie Einzelhäuser zur Wohnnutzung nebst Hausgärten entstehen.

Die Belange des gesetzlichen Biotopschutzes nach Bundes- wie Landesrecht – § 30 BNatSchG bzw. § 22 oder § 24 NAGBNatSchG – können in Teilen berührt werden, wenn sich im räumlichen Geltungsbereich des B-Plans ein dem gesetzlichen Schutz (gem. § 22 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 NAGBNatSchG) unterliegender Biotopkomplex bestätigt werden sollte.

Wuchsstellen gesetzlich geschützter Farn- und Blütenpflanzenarten werden nach aktuellem Planungsstand durch das Vorhaben nicht zerstört. Bezogen auf diese Artengruppe löst das Vorhaben folglich keinen Verbotstatbestand nach dem BNatSchG aus.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte, akustische und optische Störreize wirken insbesondere auf Vögel, wobei hier artbezogen erhebliche Unterschiede in den Empfindlichkeiten bestehen, sodass die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen jeweils einzelfallbezogen und verbalargumentativ betrachtet wird. Für die Fledermäuse sind betriebsbedingte Wirkungen insbesondere im Hinblick auf Lichtmissionen zu berücksichtigen (siehe oben). Relevant wären hier

beispielsweise Auswirkungen auf Waldbereiche, in denen lichtempfindliche Arten (Gattung *Myotis*) vorkommen.

Mit der vorgesehenen Bebauung werden zum Teil Brutgebiete diverser Kleinvogelarten beseitigt. Artenschutzrechtlich ist dabei zu unterscheiden nach solchen Vogelarten, bei denen der Schutz des Neststandortes als Lebensstätte nach § 44 BNatSchG

- mit Beenden der Brutperiode oder
- nach Aufgabe des Brutreviers erlischt.

Bei erstgenannter Gruppe resultiert kein Eingriff im Sinne des Gesetzes, wenn die Lebensraumumwandlung außerhalb der Brutperiode (Brutgeschäft i. d. R. zwischen Mitte März und Ende Juli) erfolgt. Von den im Planungsgebiet nachgewiesenen Brutvogelarten betrifft diese Regelung in erster Linie die Gehölzbrüter Amsel, Dorngrasmücke und Zilpzalp. Entsprechend des aktuellen Planungsentwurfes sind – bis auf den Zilpzalp - deren Neststandorte nicht direkt vom Vorhaben betroffen.

Ein vorhabenbedingter Eingriff liegt jedoch vor für diejenigen Arten, die als reviertreu gelten, d. h. ein einmal besetztes Brutgebiet nach Möglichkeit alljährlich wieder zur Brut aufsuchen. Für diese Arten bedingt die geplante Bebauung eine merkliche Verkleinerung ihres Brutlebensraumes. Dieser Aspekt ist als erhebliche Beeinträchtigung zu werten. Zur betroffenen Brutvogelart im Planungsgebiet gehört die Blaumeise.

Dauerhaft negative Beeinträchtigung von Fledermäusen können sowohl während der Bauaktivitäten (Nachtbaustellen und Beleuchtung) sowie während der späteren Nutzung ausgeschlossen werden.

Eine Beeinträchtigung der im Gebiet gesichteten Tagfalterart Hauhechelbläuling (*Polyommatus icarus*) wird wahrscheinlich dadurch eintreten, dass die vorhandenen Grünlandbereiche magerer Ausprägung mit Vorkommen von Gewöhnlichem Hornklee (*Lotus corniculatus*), die essentiell als Nahrungsquelle sind, im Zuge der Gebietsentwicklung beseitigt werden. Zur Wahrung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art sind spezifische Maßnahmen im nahen Umfeld der Vorhabensfläche durchzuführen (BIODATA GBR 2017).

Hinsichtlich potentiell vorkommender Tierarten allgemeiner Bedeutung sind allgemeine Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Baufeldräumung zu berücksichtigen. Durch eine ökologische Baubegleitung kann überprüft, ausgeschlossen bzw. vermieden werden, dass bei den Rodungen und Mutterbodenabtrag Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

Es wird insgesamt davon ausgegangen, dass unter Berücksichtigung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Biologischen Vielfalt bedingt werden. Weitere Eingriffe in das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften sind nach Datenlage nicht zu besorgen, da sich für andere artenschutzrelevante Arten keine Betroffenheit aus dem Vorhaben ergeben.

5.6 Fläche

Der Bebauungsplan muss die notwendigen Flächen für eine geordnete Verkehrserschließung der festgesetzten Baugrundstücke sichern. Die straßenseitige Erschließung erfolgt über die

Straße Am Windmühlenberg in das Plangebiet. Aufgrund des geringen Umfangs der baulichen Nutzung (sechs Einfamilienhäuser) ist mit einem erheblichen Zufahrtsverkehr nicht zu rechnen. Die Zufahrt hat eine Breite von 6,5 m. Hiervon sollen 5,5 m für den Begegnungsverkehr ausgebaut werden.

Der Windmühlenberg ist als Aussichtspunkt für die Wolfsburger Landschaft und als Rodelberg ein wichtiger Standort der wohnungsnahen Erholung für die Bewohner von Nordsteimke. Vom *Juraring* aus wurde aus dem neuen Baugebiet *Am Spiebusch* heraus ein Fußweg angelegt. Ab der Einmündung dieses Fußweges soll der Fußgängerverkehr separat vom Zufahrtsverkehr auf einen angelegten Fußweg geführt werden. Für diesen Teil der Erschließungsstraße ist eine Straßenraumbreite von insgesamt 13 m vorgesehen (FUNKE 2020).

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase werden neben der Fläche des eigentlichen Baukörpers ebenfalls Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen sowie Transportwege in Anspruch genommen. Diese Bereiche werden jedoch in der Regel nicht versiegelt und lediglich temporär genutzt. Nach Beendigung der Bautätigkeiten sind diese Bereiche wiederherzurichten. Freiflächen werden ggf. gärtnerisch angelegt.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Mit Blick auf das Schutzgut Fläche ist festzuhalten, dass mit der vorliegenden Planung innerhalb des Plangebietes eine zusätzliche Neuversiegelung von Flächen ermöglicht wird. Die vorliegende Planung bedingt in erster Linie den Verlust anthropogen überprägter Bodenflächen, welche nur begrenzt ökologische Funktionen erfüllen können und für eine intensive ackerbauliche Nutzung u.a. wirtschaftlich ungeeignet sind.

Durch die Standortwahl wird dem Vermeidungsgrundsatz nach § 1 (4) und (5) BNatSchG hinsichtlich der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und unzerschnittener Landschaftsräume sowie dem § 1a (1) BauGB (insb. sparsamer Verbrauch von Boden) Rechnung getragen.

Die Gebietsausweisung beschränkt sich auf einen bereits baulich genutzten und durch die bestehende Bauleitplanung abgesicherten Grundstücksbereich in zentraler Lage. Die bestehende Infrastruktur kann genutzt werden, zusätzliche Erschließungsstraßen sind nicht notwendig. Die Überplanung von Flächen der freien Landschaft wird vollständig vermieden.

Als konkrete Vermeidungsmaßnahme ist beabsichtigt, vorhandene Einzelbäume im Gebiet durch eine Erhaltungsbindung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b) BauGB zu sichern.

Für den Fall, dass archäologisch bedeutsame Bodenfunde in den Änderungsbereichen getätigt werden, sind diese gemäß Nds. Denkmalschutzgesetz dem Landkreis anzuzeigen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Über das ortsübliche Maß hinausgehende betriebsbedingte Wirkfaktoren sind nicht zu erwarten.

5.7 Boden

Der Baugrundgutachter hat im Untergrund des Plangebietes eine Altablagerung erkundet, die in einer orientierenden Altlastenerkundung bewertet wurde. Die Ablagerung ist nicht eindeutig abgrenzbar. Sie wurde im Plan gekennzeichnet. Die Altablagerungen bestehen überwiegend aus Hausmüllabfällen. Die Analyseergebnisse haben ergeben, dass keine

erhebliche Belastung mit Schwermetallen oder mit dem kanzerogenen Einzelstoff Benzo(a)pyren vorliegt und eine aktuelle Gefährdung nicht zu besorgen ist. Auffällig sind erhöhte PAK Gehalte, deren Ursache nicht verifiziert werden konnte. Die belastete Fläche befindet sich außerhalb der festgesetzten Wohngebiete in einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung Schutzgrün zur Erhaltung der Biotoptypen. Die Fläche wird damit nicht geändert, sondern bleibt im Bestand erhalten. Sanierungserfordernisse bestehen hierdurch nicht (FUNKE 2020).

Baubedingte Auswirkungen

Durch die Anlage der Baustelleneinrichtungsflächen wird der Bodenluft- und Bodenwasserhaushalt verändert sowie Boden verdichtet. Zu den baubedingt tangierten Flächen zählen Baustelleneinrichtungsflächen, Lagerflächen und Transportwege. Als Transportweg ist, soweit möglich, die vorhandene Zuwegung zu nutzen. Bei diesem Weg handelt es sich um bereits versiegelte bzw. verdichtete Fläche und eine Beeinträchtigung des Bodens ist nicht zu erwarten.

In einigen Bereichen des Plangebietes ist es durch die frühere Nutzung und Umgestaltung bereits zu großflächigen Bodenveränderungen gekommen (s.o.), sodass hier kein natürlich gewachsener Bodentyp mehr ansteht.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Durch die Planung werden zusätzliche Flächen versiegelt. Dies führt zum Verlust aller Bodenfunktionen. Aus Sicht des Schutzgutes Boden sind hier keine Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Boden betroffen. Hierbei ist zu bedenken, dass das Plangebiet bereits eine Teilversiegelung aufweist, der anstehende Boden durch die vorhandenen und angrenzenden Nutzungen stark überprägt und eine ackerbauliche Nutzung in den überplanten Freiflächen wirtschaftlich nicht möglich ist. Mit Verwirklichung der durch den B-Plan rechtlich zulässig werdenden Baugebietsentwicklung kommt es durch Abtrag bzw. Überbauung mit Gebäuden und Straßen zu einer Neuversiegelung und damit Beeinträchtigung von bislang offener Bodenfläche (BIODATA GBR 2017).

Für den Bereich der zukünftigen Gärten ist davon auszugehen, dass der Boden durch Kulturmaßnahmen zu einem so genannten Hortisol geändert wird. Da es sich dabei um einen nicht umkehrbaren Prozess handelt, ist dieser Vorgang für sich genommen als Eingriff zu bewerten. Da bei Böden im Vorhabensgebiet jedoch bereits eine Vorbelastung durch Nutzung und Veränderung angenommen werden kann, ist die Umwandlung in Gartenland nicht als erheblicher Eingriff im Sinne des Gesetzes zu werten.

Der Boden wird an den Stellen, wo versiegelte Flächen verbleiben, irreversibel derart verändert, dass er nicht mehr einem natürlichen Bodentyp entspricht. Daraus resultiert ein Eingriff in das Schutzgut Boden, der zu kompensieren ist.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Über das ortsübliche Maß hinausgehende betriebsbedingte Wirkfaktoren sind nicht zu erwarten.

Zum Schutz des Bodens vor Verunreinigungen sind die Pflichten zur Gefahrenabwehr nach § 4 Abs. 1 BBodSchG und die Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG zu beachten. Und zwar in dem Sinne, dass Mutterboden, der abgetragen wird, gemäß § 202 BauGB vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen und einer geeigneten Nutzung zuzuführen ist.

5.8 Wasser

Baubedingte Auswirkungen

Für die Erd- und Gründungsarbeiten sind voraussichtlich keine Wasserhaltungsmaßnahmen durchzuführen (IUP 2016). Anfallendes Tag- oder Schichtwasser ist über Pumpensämpfe zu fassen und ordnungsgemäß abzuführen.

Eine Verunreinigung des Grund- oder Oberflächenwassers während der Bauphase durch den Eintrag von Öl, Kraftstoff, Schmiermittel u.ä. kann z. B. bei Unfällen nicht ausgeschlossen werden. Von erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen des Grund- oder Oberflächenwassers wird jedoch nicht ausgegangen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die anlagebedingte Neuversiegelung von bislang offenen Bodenflächen verursacht eine stellenweise Unterbindung der Versickerung von Niederschlagswasser und führt damit zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung. Von einer erheblichen Beeinträchtigung des betroffenen Grundwasserleiters ist jedoch nicht auszugehen, da die Versickerungsrate natürlicherweise recht geringe Werte erreicht, die Versiegelungsfläche zudem eine in Relation zur Gesamtausdehnung des Grundwasserleiters geringe Größe aufweist (BIODATA GBR 2017). Durch die zusätzliche Versiegelung kommt es zum Verlust von Infiltrationsraum. Mit einer geringen Grundwasserneubildungsrate liegt kein Bereich mit besonderer Bedeutung im Plangebiet vor.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Neuversiegelungen anfallendes nicht schädlich verunreinigtes Regenwasser ist möglichst auf den Privatgrundstücken zurückzuhalten oder als Brauchwasser zu nutzen. Grundsätzlich ist die Versickerung von Regenwasser in Wohngebieten erlaubnisfrei (BIODATA GBR 2017).

Das anfallende Schmutzwasser und das Regenwasser werden getrennt über das bestehende Kanalnetz abgeführt, daher sind betriebsbedingte Wirkfaktoren nicht zu erwarten. Es besteht keine hohe Grundwassergefährdung im Plangebiet. Daher ist bei dem geplanten Vorhaben nicht mit Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität zu rechnen. Des Weiteren befindet sich das Plangebiet nicht innerhalb eines Trinkwassergewinnungsgebietes. Erhebliche Beeinträchtigungen des Trinkwassergewinnungsgebietes sind nicht zu erwarten. Insgesamt betrachtet ist aus Sicht des Schutzgutes Wasser nicht mit erheblich nachteiligen Auswirkungen im Sinne des BauGB / UVPG durch die vorliegende Planung zu rechnen. Entsprechend den natürlichen Gegebenheiten sowie aufgrund der relativ geringen Intensität der vorhabenbedingten Veränderungen liegt bezüglich des Schutzgutes Wasser insgesamt kein Eingriff im Sinne des Gesetzes vor.

5.9 Klima und Luft

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Mit der vorgesehenen Entwicklung eines Gebietes mit Wohnbebauung wird die bestehende kleinklimatische Belastungssituation weiter verstärkt. Zu erwarten ist vor allem eine leichte Erhöhung des Temperaturmittels, nicht zuletzt da die Luftbewegungen infolge höherer aerodynamischer Oberflächenrauigkeit herabgesetzt werden. Durch den Betrieb von Baufahrzeugen und Maschinen bestehen temporär baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft durch Eintrag von Schadstoffen (SO, NO_x, CO). Für das geplante Vorhaben können die

Schadstoffeinträge während der Bauphase nicht erfasst werden und wirken sich aufgrund der zeitlichen Begrenzung nicht erheblich aus.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Planung gehen keine Elemente mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Klima / Luft verloren. Nach Umsetzung der Planung ist nicht mit einem signifikant erhöhten Schadstoffeintrag in die Luft zu rechnen. Ebenso wird durch die Planung kein erheblicher Ausstoß von sogenannten Treibhausgasen, welche eine Beschleunigung des Klimawandels bewirken, bedingt.

Die Belastung durch Luftschadstoffe wird sich gegenüber dem gegenwärtigen Zustand leicht erhöhen. Unter Zugrundelegung der gültigen Wärmedämmungsstandards und moderner Heizungsanlagen sind jedoch keine über den rechtlich zulässigen Rahmen hinausgehenden Umweltbelastungen zu erwarten. Empfehlungen für besondere Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen aus der Gebäudenutzung sind für die Entwicklung des Baugebietes nicht erforderlich. Kritische Belastungssituationen aufgrund des hinzukommenden Ausstoßes an Luftschadstoffen (Gebäudeheizung, Kfz-Verkehr) sind nicht zu erwarten, da bei der gegebenen Topographie und Landschaftsstruktur ein ausreichender Luftaustausch weiterhin möglich sein wird (BIODATA GBR 2017).

Durch die Vermehrung der Siedlungsfläche, die Luftschadstoffemissionen der zur Beheizung der Gebäude genutzten Feuerstätten und den sonstigen Energieverbrauch sind mit Siedlungserweiterungen generell schädliche Auswirkungen auf das Klima verbunden, die den Klimawandel beschleunigen. Ziel der Stadt Wolfsburg ist eine Minimierung der klimatischen Auswirkungen bei geplanten Siedlungserweiterungen. Die Stadt Wolfsburg beabsichtigt hierfür im städtebaulichen Vertrag nach § 11 Abs.1 Nr.5 BauGB energetische Standards festzuschreiben, die eine Wärmedämmung der Gebäude deutlich über der Wärmeschutzverordnung sichern. Hierdurch kann der Energiebedarf und der Luftschadstoffausstoß gegenüber einem konventionell gebauten Wohngebiet deutlich gesenkt werden (aus FUNKE: Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Windmühlenberg II" Stadt Wolfsburg - Orts- teil Nordsteimke. Vorentwurf mit Stand v. 24.08.2020 bzw. Entwurf vom 05.04.2021).

Nach Art und Umfang der geplanten Bebauung werden sich die Veränderungen bezüglich des Schutzgutes Klima / Luft aller Voraussicht nach nur kleinräumig auf das nähere Umfeld des Planungsgebietes auswirken (BIODATA GBR 2017). Da diesem insgesamt eine nur durchschnittliche Bedeutung im Hinblick auf das Schutzgut zukommt, werden sich mit der Realisierung der mit der Aufstellung des B-Plans rechtlich zulässig werdenden Bebauung keine im Sinne des BNatSchG erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Klima / Luft ergeben.

6 Eingriffsbilanzierung

6.1 Schutzgut Boden

Die Größe des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beträgt insgesamt rd. 30.053 m². Davon zählen rd. 12.319 m² zum allgemeinen Wohngebiet, 3.488 m² zu Straßenverkehrsflächen und r. 12.449 m² zum zu private Grünflächen (Schutzgrün mit Erhaltungsgebot). Insgesamt sind 1.797 m² Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen.

Die mögliche Versiegelung durch die Gebäude und Nebenanlagen beträgt bei einer Grundflächenzahl von 0,2 (nebst deren zulässige Überschreitung durch Nebenanlagen um 50 %) abzüglich der vorbelasteten Fläche (Altlastenstandort) insgesamt 2.462 m². Hinzu kommt die Überbauung bislang offenen Bodens durch die Erweiterung der Erschließungsstraße von zusätzlich 1.246 m². Aufgrund bestehender, örtlich begrenzter Abweichungen am natürlich anstehenden Bodentypus (Vorbelastungen) und den daraus resultierenden unterschiedlichen Wertigkeiten der betroffenen Teilflächen des Planungsgebietes wird für die Kompensation ein Verhältnis von 1 : 0,5 angesetzt. Demzufolge ist ein Äquivalent von rund 1.850 m² Bodenfläche zu kompensieren (BIODATA GBR 2017).

6.2 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften Biotope

Tab. 5: Biotopwertberechnung vor und nach Umsetzung des Vorhabens.

Bestand				Planung			
Biotoptyp	Fläche (m ²)	Wst.	Flächenwert	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Wst.	Flächenwert
BZE / HPS	132,7	1	132,7	HFN	1.355,10	2	2.710,2
GET	2.005,20	3	6.015,6	HFS	544,8	2	1.089,6
GET / PSR	7.526,20	2	15.052,4	HSE	820,2	2	1.640,4
GMS	6.554,90	4	26.219,6	OEL	12.319,0	1	12.319,0
HFS	1.330,20	3	3.990,6	OVS / OVW	3.488,00	1	3.488,0
HFS / BRR	232,3	3	696,9	GMS	4.097,9	4	16.391,6
HN	844,1	3	2.532,3	UHM / HPG	1.797,00	2/3*	4.861,6
HPX	398	1	398,0	AT	1.113,30	2	2.226,6
OVW	1.921,90	1	1.921,9	GRA	144,7	1	144,7
OVW / GRR	517,8	2	1.035,6	PHZ	4.373,0	1	4.373,0
OVW / GRT	2677,7	1	2.677,7				
PSR	4.170,10	1	4.170,1				
UHM	441	3	1.323,0				
UHT	90,1	3	270,3				
BMR	97,3	3	291,9				
AT	1.113,30	2	2.226,6				
Summe ≈	30.053		68.955		30.053		49.245

Biotoptypen (Planung): GRA »Artenarmer Scherrasen«; HFN »Neuangelegte Feldhecke«; HFS »Strauchhecke«; HPG »Standortgerechte Gehölzpflanzung«; HSE »Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Arten«; OEL »Locker bebautes Einzelhausgebiet«; OVS »Straße«; PHZ »Neuzeitlicher Ziergarten«; UHM »Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte«
*berücksichtigt sind 30 % der Fläche HPG (WSt. 2) und 70 % UHM (WSt. 3).

Vor Umsetzung des Vorhabens entspricht der vorhandene Biotopbestand in etwa einem Biotopwert von rd. 68.955 Flächenwerten (Tab. 5) Der Flächenwert ergibt sich aus dem Produkt der Fläche in m² und der Wertstufe nach DRACHENFELS. Dem gegenüber stehen die voraussichtlichen Biotopwerte nach Umsetzung der Planung. Das naturnahe Feldgehölz (HN) wird durch das Einbeziehen in die bebaute Ortslage formal zum Siedlungsgehölz (HSE); die Wertstufe bleibt erhalten.

Da mit der Festsetzung der zulässigen Nutzung innerhalb des B-Plans die Siedlungsbereiche überwiegen, ist der Biotopwert auf dieser Seite mit 49.245 Flächenwerten entsprechend geringer. Dagegen werden die vorgesehenen Gehölzpflanzungen als Neupflanzungen betrachtet, da sie i. d. R. erst nach einigen Jahren die Funktionen eines gewachsenen Gehölzbestandes erfüllen.

Durch die Bebauung ergibt sich eine **Flächenwertdifferenz innerhalb des Geltungsbereiches von rund (68.955 – 49.245) 19.710 Flächenwerten** (vgl. Tab. 5) bzw. an Kompensationsbedarf.

Mit den im Kapitel 7.5 beschriebenen Maßnahmen muss auf rd. 1 ha (9.855 m²) eine Verdoppelung der ökologischen Wertstufe mit einem Flächenwert von rd. 20.000 Punkten zum vollständigen Ausgleich des Eingriffs erfolgen.

7 Kompensationsmaßnahmen

7.1 Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung /-minderung

Nach § 1a Abs. 3 BauGB gilt als allgemeiner Grundsatz, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden sind. Unter Ausschluss der sog. Nullvariante, d. h. Nichtumsetzung der Planung, können beim hier betrachteten Vorhaben lediglich Maßnahmen zur Eingriffsverminderung bzw. -vermeidung in Bezug auf den speziellen Artenschutz nach § 44 BNatSchG und den Biotopschutz getroffen werden. So ist aus artenschutzrechtlichen Gründen eine Baufeldräumung (u. a. Beseitigung von Gehölzen) so zu terminieren, dass die Arbeiten rechtzeitig vor Beginn der Vogelbrutperiode (etwa ab Mitte März) abgeschlossen sind. Entsprechend können potenzielle Brutvögel das Areal nicht als Brutplatz wählen, so dass artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen werden.

Angerechnet werden kann als Minimierungsmaßnahme im Hinblick auf den Artenschutz die Verlegung einer im nördlichen Teil des Geltungsbereiches vorhandenen Hecke an die neue Westgrenze des Geltungsbereiches. Dazu muss die Pflanzung vor oder zeitgleich mit der Erschließung des Baugebietes erfolgen.

Teile des Bereiches, der eventuell nach § 22 NAGBNatSchG unter dem gesetzlichen Schutz steht, werden von der Überbauung ausgenommen. Der Erhalt und die Entwicklung dieser Bereiche können als Vermeidungsmaßnahme angerechnet werden.

Eine an der Südseite des geplanten Baugebietes vorgesehene Gehölzpflanzung schafft einen landschaftsgerechten Übergang, so dass sich das Baugebiet in visuell gefälliger Weise in die Landschaftsstruktur einfügt und der Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild in ausreichendem Maße minimiert wird, so dass diesbezüglich weitere Maßnahmen nicht erforderlich werden (BIODATA GBR 2017).

7.2 Artenschutzrechtliches Ausnahmeverfahren (Voraussetzungen und Maßnahmen) bzw. Befreiung

Unter Beachtung der folgenden Maßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu erwarten und somit keine Ausnahmeverfahren erforderlich:

- Baufeldräumung zwischen Anfang Oktober und Ende März oder nach unmittelbar vorheriger Prüfungen durch eine Ökologische Baubegleitung (siehe oben).
- Rodungs- und Baumfällarbeiten sollten außerhalb der Brutsaison der Vögel und der Sommeraktivitätszeit der Fledermäuse und somit zwischen Anfang Oktober und Anfang März (bestenfalls während einer Frostperiode in den Monaten Dezember, Januar, Februar) stattfinden². Sollte dies nicht möglich sein, sind vor der Ausführung die Gehölzbestände hinsichtlich vorkommender Arten - unter besonderen Berücksichtigung des § 44 BNatSchG - durch einen Sachverständigen (Ökologische Baubegleitung – ÖBB) zu überprüfen.

² Die Anforderungen an die Baufeldräumung sind bei der Tiergruppe der Vögel und der Fledermäuse unterschiedlich. Während das geeignete Zeitfenster für die Baufeldräumung bei den Vögeln nach Abschluss der Brutsaison und vor Beginn der neuen Brutsaison (also zwischen Anfang August und Anfang März) ist, konzentriert sich das entsprechende Zeitfenster bei den Fledermäusen auf das Zeitintervall außerhalb der Sommeraktivitätszeit (Anfang Oktober und Ende März). Besonders geeignet ist hier die Frostperiode, in der die Tiere ruhen. Deshalb ist der geeignete Zeitabschnitt für Baufeldräumung, bzw. Fällarbeiten für beide Tierartengruppen zwischen Anfang Oktober und Anfang März, am günstigsten im Dezember, Januar und Februar bei entsprechender Witterung (Frost).

Der Schwerpunkt der Vorabkontrolle soll in der Überprüfung, ob sich in / an den zu fällenden Bäumen aktive Vogelnisthinweise oder Fledermausquartiere befinden oder andere artenschutzrechtliche Konflikte bestehen und somit die Gefahr der Verletzung von Tötungsverboten nach § 44 BNatSchG im Zuge der geplanten Maßnahmen bestünden, liegen.

7.3 Kompensationsmaßnahmen Avifauna

Eine Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (Verbotstatbestand gem. § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) tritt nur dann ein, wenn sich durch vorhabenbedingt auftretende Störungen der Erhaltungszustand der vorkommenden Arten verschlechtert. Die Umsetzung des Vorhabens ist im Hinblick auf die Brutvogelgemeinschaft vorrangig mit einem Verlust von Nahrungsraum verbunden, der als Teil der Brutvogelreviere gilt. Für ein Großteil der betroffenen Arten, die auch als Allerweltsarten zählen, sind keine dauerhaften negativen Beeinträchtigungen zu erwarten. Der Verlust des Neststandortes für die Blaumeise und den Zilpzalp kann dauerhaft ausgeglichen werden. Beide Arten zählen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG zu den besonders geschützte Vogelarten. Es handelt sich um weit verbreitete Arten und Kulturfolger mit breiter Anspruchsamplitude. Sie repräsentieren sogenannte "Allerweltsarten" mit Vorkommen in nahezu allen Bereichen innerhalb der von der Planung betroffenen Landschaft. Die Vorkommen gelten als verbreitet in Deutschland und in Niedersachsen.

Außer in den walddreichen Gebieten sind Zilpzalp und Blaumeise in Niedersachsen flächendeckend vorhandener Brutvogel. Die größte Dichten finden sich in den Städten und der Bestand wurde vom NLWKN 2005-2008 auf 350.000-870.000 Blaumeisen-Reviere und 400.000-720.000 Zilpzalp-Reviere geschätzt (Quelle: NLWK 2015).

Eine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes (lokale Population) durch Störung während der Fortpflanzungszeit ist nicht anzunehmen. Daher wird von keinem Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) ausgegangen.

Für die Verbesserung des Lebensraumes sind entsprechende Strukturen in Form von Nachpflanzungen anzulegen, die sich in räumlicher Nähe zu Gebüschern und Feldhecken befinden bzw. vorhandenen Lücken schließen, die sich wiederum zur Anlage von Nestern eignen. Diese sind als Neupflanzung aus standortgerechten und vor allem heimischen Gehölzen herzustellen. Der Pflanzabstand soll maximal 1,5 x 1,5 m betragen. Die zu pflanzenden Gehölze sollen eine Pflanzgröße von leichten Sträuchern (70- 90 cm) haben.

An den beiden o.g. Wege nördlich des Vorhabengebietes sind Nachpflanzungen der Lücken vorzusehen. Auch für die Bereich außerhalb der Wohngrundstücke sind zusätzliche Pflanzungen einzuplanen. Die verbleibenden Nebenflächen sollten ebenfalls mit heimischen Sträuchern und Büschen bepflanzt werden und so verschiedenen Arten zusätzliche Ruhe- und Zufluchtsstätten bieten (Vorschlagsliste siehe unten).

Die Pflegemaßnahmen der Kompensationsflächen sind für die Dauer von mind. drei Vegetationsperioden durchzuführen. Die Fertigstellungs-/ Entwicklungspflege (mit Anwuchsgarantie) der Pflanzen beträgt nach der ersten Vegetationsperiode die zwei weiteren nachfolgenden Jahre. Während der gesamten Zeit sind die erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen wie Pflegeschritte (insbesondere für die Obstgehölze), Entfernen von unerwünschtem Aufwuchs in Gehölzpflanzung, Wässern etc. vor Ausführung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Wolfsburg abzustimmen.

Als zusätzliche Kompensationsmaßnahme sollen insgesamt 10 Nistmöglichkeiten im Plangebiet bzw. der unmittelbaren Umgebung angebracht werden. Dabei sind 5 Nisthilfen für Freibrüter und 5 Nistkästen mit größerem Brutraum aus Holzbeton (zum Beispiel: Nisthöhle 2GR der Fa. Schwegler Vogel- & Naturschutzprodukte GmbH) vorzusehen.



Abb. 21 + 22 : Nistkästen-Beispiele für Kompensation Blaumeise
(Quelle: SCHWEGLER Vogel- & Naturschutzprodukte GmbH)

7.4 Kompensationsmaßnahmen Fledermäuse

Durch die Überplanung der Gehölzstrukturen gehen keine Lebensstätten von Fledermausarten verloren. Da keine Waldbereiche, Flugrouten oder Transferwege überplant bzw. die Jagdrouten nicht betroffen sein werden, sind auch keine weiteren betriebsbedingte Auswirkungen zu erwarten. Die Umsetzung des Planungsvorhabens kann keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auslösen, wenn unmittelbar vor Rodungen von Gehölzen diese noch einmal auf aktuelle Artenvorkommen hin untersucht werden.

Die Beleuchtung der öffentlichen Straßen, Parkflächen und Zufahrten sollte durch niedrige, nach oben abgeschirmte Lampen erfolgen, welche mit insektenfreundliche, warmweiße (bis max. 3.000 Kelvin) LED-Leuchtmittel ausgestattet werden, die keine UV-Strahlung emittieren. Teilweise könnte eine Nachtabschaltung bzw. Schaltung durch Bewegungsmelder erfolgen, um die Gesamtleuchtdauer und Blendwirkungen weiter zu reduzieren.

Damit kann insgesamt die Attraktivität für nachtaktive Insekten und Anlockwirkung für Fledermäuse auf ein Mindestmaß reduziert werden.

7.5 Festsetzung Kompensationsmaßnahmen

In der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden unter Punkt 7. der textlichen Festsetzungen Anpflanzungen für private Grundstücke festgesetzt (FUNKE 2020). Diese dienen sowohl der Kompensation von Eingriffen in den Naturhaushalt als auch dem Schutz des Landschaftsbildes und stadtgestalterischen Zwecken.

Mit der Festsetzung wird für die privaten Grünflächen die Erhaltung von bestehenden Laubgehölzhecken, des Feldgehölzes, der mesophilen und der extensiven Grünlandflächen festgesetzt, da diese örtlich vorhanden und bereits entsprechend entwickelt sind und ihre Funktion zur Eingrünung des Gebietes sofort erfüllen können. Dies betrifft die Hecke am Ost- und Nordrand des Gebietes und das Feldgehölz, die zwischenliegenden mesophilen Grünlandflächen und eine extensive Grünlandfläche westlich davon. Die Gehölze fügen sich in das städtebauliche Konzept ein. Die nicht standortgerechten Nadelgehölze können hingegen beseitigt werden.

Die Baugrundstücke nördlich der Erschließungsstraße, die besonders landschaftsbildwirksam sind, sollen durch die Eingrünung mit Gehölzen eine landschaftsgerechte Prägung erhalten. Diesem Ziel dient auch die Festsetzung zur Ergänzung der Hecke gemäß Absatz 7.3. Diese Ergänzung der vorhandenen Hecke ist an der Nord- und Westgrenze vorgesehen. Für die Baugrundstücke südlich der Erschließungsstraße wurde an der Ost- und der Westseite die Anpflanzung einer Hecke mit einer Breite von 3 m festgesetzt, diese dient der Eingrünung gegenüber der offenen Landschaft. Nach Süden ist diese Eingrünung nicht erforderlich, da hier eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft angrenzt, die ebenfalls entsprechend zu begrünen ist. Weiterhin wurde je Grundstück die Anpflanzung von zwei mittel- oder großkronigen Laubbäumen festgesetzt. Diese Festsetzung verfolgt überwiegend landschaftsgestalterische Ziele (siehe FUNKE 2020).

Die festgesetzten Bepflanzungen sollen die vorstehend benannten Zwecke dauerhaft erfüllen. Hierfür ist es erforderlich, dass in den Hecken die für eine Geschlossenheit erforderliche Pflanzdichte gewährleistet ist und dass sie normgerecht nach DIN 18916 angelegt werden, dauerhaft erhalten und bei Abgang ersetzt werden. Eine Pflege durch Schnitt der Hecken ist zulässig, die Anpflanzung sollte jedoch durch eine entsprechende Sortenauswahl so erfolgen, dass bei Erhaltung von Blickachsen aus den Gebäuden und auf die Gebäude insgesamt das Ziel des Einfügens in das Landschaftsbild erfüllt wird (FUNKE 2020).

7.6 Externe Maßnahme zum Ausgleich des Eingriffs

Für die Versiegelung von Boden können Flächen entsiegelt oder die Umwandlung von Ackerland in bspw. extensiv bewirtschaftetes Grünland erfolgen. Damit können die bislang negativen Auswirkungen der intensiven Bewirtschaftung auf das Schutzgut abgestellt werden, und der Boden kann im Laufe der Zeit regenerieren.

Die externe Kompensationsfläche (Teilflächen der Flurstücke 47/13, 47/15 und 47/18 der Flur 5 Gemarkung Nordsteimke) grenzt an die Kreisstraße 111 und liegt in etwa 900 m Entfernung südlich zum Plangebiet (vgl. Abb. 23). Die bislang ackerbaulich genutzte Fläche umfasst ca. 22.615 m² und soll für den Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Boden, Landschaftsbild sowie Arten- und Lebensgemeinschaften mit Maßnahmen zu mind. 50 % Flächenanteil überplant werden. Die hierdurch entstehende Aufwertung der Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft wird in dem nach den Berechnungen des Bewertungsmodells des Niedersächsischen Städtetages erforderlichen Umfang den Eingriffen durch die Bebauung des Plangebietes zugeordnet.

Die Kompensationsfläche weist ein starkes Südgefälle auf, wodurch die Gefahr von Boden-erosion durch abfließendes Wasser bei gleichbleibender Bewirtschaftung sehr hoch ist. Auf 80 % der Fläche soll Grünland eingesät und durch Pflege zu Extensivgrünland oder mesophilem Grünland entwickelt werden. Bei der Anlage und Pflege sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Ansaat einer auf den Standort angepassten, regionalen Saatgutmischung
- anschließend extensive Nutzung / Pflege durch 1- bis 2-schürige Mahd (der erste Schnitt erfolgt nicht vor Ende Juni)
- Abtrag des Mähguts
- kein Umbruch auf der Fläche
- keine zusätzliche Düngung durch Aufbringen von Gülle, Jauche, mineralischem Stickstoffdünger oder Pflanzenschutzmitteln
- keine Zweckentfremdung z.B. durch Lagerung von Gerätschaften oder dergleichen



Abb. 23: Lage der Kompensationsfläche (in rote Fläche / Quelle: Google Earth 2021)

Für das Schutzgut Landschaftsbild ist die Anlage von Hecken und damit eine Strukturierung der offenen Agrarlandschaft anzustreben. Gleichzeitig erhöhen diese auf lange Sicht das Nahrungsangebot und die Brut- sowie Versteckmöglichkeiten für die Arten der halboffenen Feldflur. Auf 20 % der Fläche sollen daher Strauchhecken und -gruppen angelegt werden; es ist dabei die Gehölzliste zu berücksichtigen.

Mit Umsetzung der vorangehend beschriebenen Maßnahmen kann der durch die Ausweisung des B-Plans entstehende Eingriff in die einzelnen Schutzgüter als ausreichend ausgeglichen angesehen werden.

8 Zusammenfassung

Die primäre Aufgabe des Gutachtens besteht darin, für Planungsträger, Träger öffentlicher Belange und die betroffene bzw. interessierte Öffentlichkeit, die für das Planungsvorhaben notwendigen umweltspezifischen Informationen so aufzuarbeiten, dass die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt zusammenfassend dargestellt werden können.

Die vorliegende Prüfung kommt zu dem Schluss, dass innerhalb und unmittelbar an das Plangebiet angrenzend für keine Tier- oder Pflanzenarten bzw. keines der betrachteten Schutzgüter negative Auswirkungen - unter Beachtung der vorgesehenen Maßnahmen - verbleiben.

Die Planung wird zwar aufgrund der zu erwartenden Neuversiegelung zu Auswirkungen in Schutzgutbereichen führen, erhebliche nachteilige Auswirkungen im Bereich komplexer schutzgutübergreifender Wechselwirkungen werden durch die Planung aber nicht bedingt. Die schwerwiegendsten Beeinträchtigungen werden dabei evtl. durch den Verlust von Gehölzen (Bäume/Sträucher) und Versiegelung von Flächen bedingt werden: Diese nehmen gleichermaßen Funktionen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie geringfügig auch für das Landschaftsbild wahr und weisen in geringem Maße lufthygienische Funktionen auf. FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete (Natura2000-Gebiete) sind von der Planung nicht betroffen.

Im Ergebnis der Erfassungen / Kartierungen und der gutachterlichen Ersteinschätzung kann davon ausgegangen werden, dass durch die Planung kein Tierlebensraum hoher oder sehr hoher Bedeutung und kein Bereich mit besonderer Bedeutung für faunistische Funktionen betroffen sein wird.

Potenzielle Vorkommen von Brutvogelarten sind über allgemeine Vermeidungsmaßnahmen (Fällung im Zeitraum zw. dem 01.10. und 01.03., Ökologische Baubegleitung / Vorabkontrolle) bei der Baufeldräumung zu berücksichtigen. Für die Avifauna sind Bepflanzung mit heimischen Sträuchern und 10 zusätzliche Nistmöglichkeiten vorzusehen. Es ist eine insekten- und fledermausfreundliche Außenbeleuchtung vorzusehen.

Der Eingriff und die Beeinträchtigungen, die mit der Planung des Bebauungsgebietes Windmühlenberg II in Zusammenhang stehen, können aufgrund der positiven Bilanzierung der Summe des Kompensationsbedarfes vollständig ausgeglichen werden.

Drohne, im November 2020 (ergänzt im April 2021)



Dipl.-LÖK C. Schulze

9 Anhang

9.1 Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Umweltgüter

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Tiere und Pflanzen:

- ⇒ Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen
- ⇒ Funktionsverlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch z.B. Nutzungsänderung, Lebensraumzerschneidungen oder emissionsbedingte Beeinträchtigungen wie Schadstoffe, optische sowie akustische Störreize
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzgebieten und –objekten (Naturschutzgesetzgebung)

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Biologische Vielfalt:

- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von Arten oder Biotopen der Rote Listen
- ⇒ Überplanung oder Beeinträchtigung von streng geschützten Arten nach BNatSchG
- ⇒ Zerstörung oder Beeinträchtigung von faunistischen Funktionsräumen oder -beziehungen

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Boden, Wasser, Klima, Luft:

- ⇒ Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung
- ⇒ Funktionsverlust von Bodenbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Mobilisierung von Schadstoffen durch Inanspruchnahme belasteter Flächen (Altlasten, Depo-nien usw.)
- ⇒ Beeinträchtigung von Oberflächengewässern – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Verlust, Verlegung, Veränderung, Einleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von grundwasserspezifischen Funktionsbereichen – speziell mit besonderer Bedeutung – durch Versiegelung, GW-Absenkung, Anstau, Umleitung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von Schutzausweisungen nach Niedersächsischem Wassergesetz
- ⇒ Beeinträchtigung von bedeutsamen Flächen der Kalt- oder Frischluftentstehung durch Versie-gelung, sonstige Überplanung oder Schadstoffeintrag
- ⇒ Beeinträchtigung von klimatisch oder lufthygienisch wirksamen Abfluss- oder Ventilationsbah-nen durch Schaffung von Barrieren oder Schadstoffeintrag

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf die Landschaft:

- ⇒ Überplanung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürlichen Erholungseignung) bzw. von kulturhistorischen oder besonders landschaftsbildprägenden Strukturelementen
- ⇒ Beeinträchtigung von Bereichen mit bedeutsamen Landschaftsbildqualitäten (inkl. der natürli-chen Erholungseignung) durch Verlärmung, Zerschneidung oder visuelle Überprägung
- ⇒ Beeinträchtigung von landschaftsbildspezifischen Schutzgebieten oder -objekten

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf den Menschen:

- ⇒ Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Emissionen
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von Wohn- und/oder Wohnumfeldflächen (siedlungsnaher Frei-raum)
- ⇒ Verlust oder Funktionsverlust von bedeutsamen Flächen der Freizeit- bzw. Tourismusinfra-struktur
- ⇒ Auswirkungen auf die Bevölkerung insgesamt

Checkliste der möglichen Beeinträchtigungen auf Kultur- und Sachgüter:

- ⇒ Beeinträchtigung geschützter Denkmäler oder sonstiger schützenswerter Objekte / Bauten z.B. durch Verlust, Überplanung, Verlärmung, Beschädigung (Erschütterungen, Schadstoffe)
- ⇒ Beeinträchtigung von Sachgütern durch Überplanung

9.2 Vorschlagliste für Bepflanzungsmaßnahmen

Standortgerechte, heimische Gehölze für die Flächen mit Pflanzbindung (Auswahlliste):

Baumarten:

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Holz-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>

Straucharten:

Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Hunds-Rose	<i>Rosa canina</i>
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>
Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Großkronige standortgerechte Baumarten (für Solitärstandorte):

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Zweigriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>

10 Quellenangaben

- ALW - ARBEITSGRUPPE LAND & WASSER: Prof. Dr. Th. Kaiser - Büro für Landschaftsplanung und Vegetationskunde: Kompensation geschützter Biotope im geplanten Baugebiet Windmühlenberg II. Stand: 27.11.2018.
- BARTSCHV – Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist. BGBl. I S. 95.
- BIODATA GBR – Entwurf zum Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zur Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung einschließl. Angaben zum besonderen Artenschutz. Braunschweig. 2017
- BNATSCHG – Bundesnaturschutzgesetz: Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.9.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. vom 29.9.2017 bzw. 1.4.2018.
- EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. (ABl. EG Nr. L 20/7 vom 26.01.2010).
- FFH-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/Ewg des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Abl. EG 1992, L 206: 7-50) Anhänge II und IV.
- FUNKE, J. – BÜRO FÜR STADT-, REGIONAL – UND DORFPLANUNG: Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Windmühlenberg II" Stadt Wolfsburg - Ortsteil Nordsteimke. Vorentwurf mit Stand v. 24.08.2020.
- FUNKE, J. – BÜRO FÜR STADT-, REGIONAL – UND DORFPLANUNG: Bebauungsplan "Windmühlenberg II" Stadt Wolfsburg - Ortsteil Nordsteimke. Entwurf mit Stand v. 05.04.2021.
- GARVE, E. (2007): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. 5. Fassung, Stand 1.3.2004 Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24(1).
- GRÜNBERG, C., BAUER, H.-G., ET. ALL & P. SÜDBECK (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- GUNREBEN, M., J. Boess(2008): Schutzwürdige Böden in Niedersachsen. –GeoBer. 8.
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. 1. Fassung, vom 1.1.1991 Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 13(6).
- IUP-INGENIEURE: Baugrunderkundung, Gründungsberatung und Umwelterkundung Windmühlenweg Wolfsburg-Nordsteimke – Bericht 46009 v. 30.05.2016.
- KEFERSTEINSABLIO – ARCHITEKTEN BDA: Windmühlenberg II – Entwurf zum Lageplan. Stand November 2020
- LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE – LBEG (o. D.): NIBIS-Kartenserver: www.lbeg.niedersachsen.de/kartenserver/nibis-kartenserver-72321.html (Abrufdatum: Okt. 2020)
- NIEDERSÄCHSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (NAGB-NatSchG) vom 19. Februar 2010, letzte berücksichtigte Änderung: § 2 geändert durch Artikel 3 § 21 des Gesetzes vom 20.05.2019 (Nds. GVBl. S. 88)
- STEIN, J. + STROOT, E.-VERMESSUNGSBÜRO WOB: Technischer Lageplan 15PL4051/6 – Topographie, Baumbestand und Geländehöhen, 12.03.2015
- THEUNERT, R. (2008; aktualisiert 1.1.2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28 (3 und 4): 69-141 (3) bzw. 153-210 (4). Hannover.