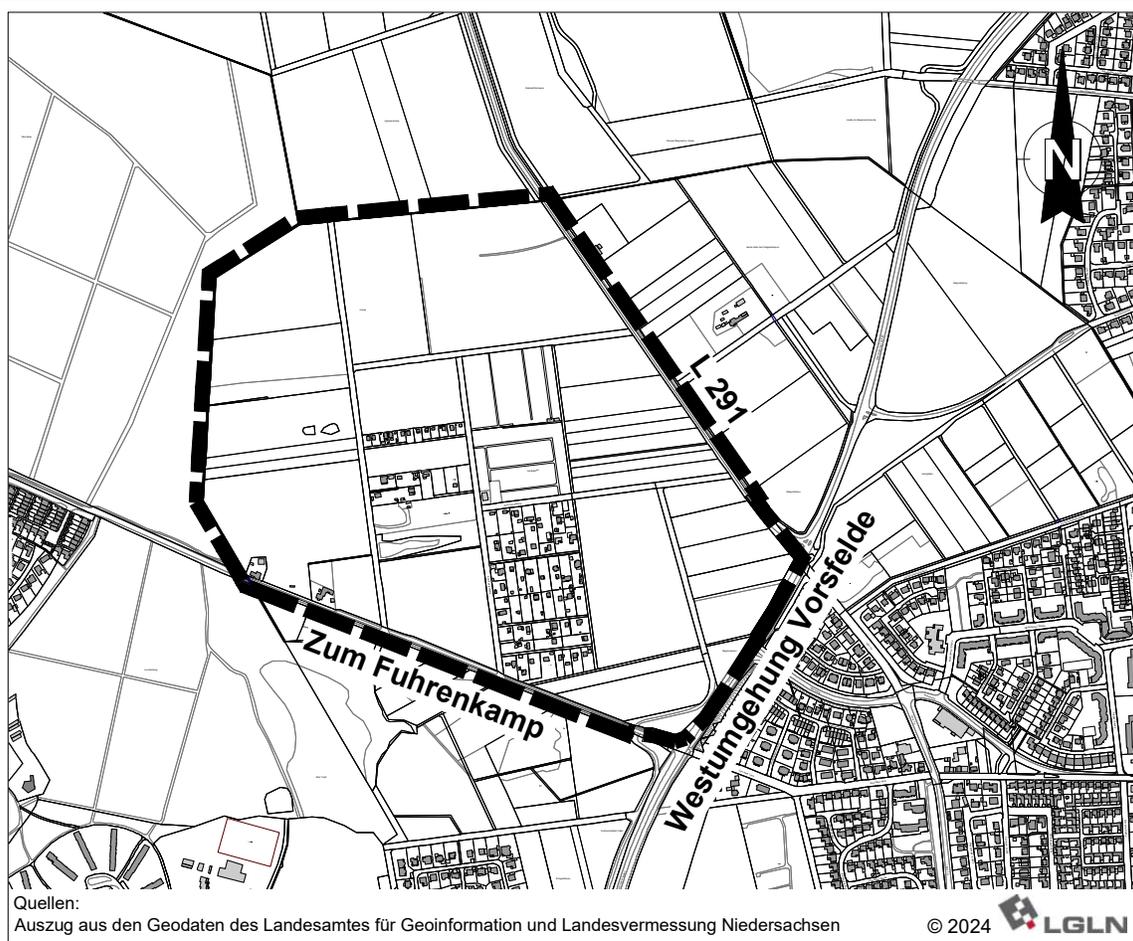


Begründung

zum

Bebauungsplan „Fuhrenkamp“



Verfahrensdaten

Aufstellungsbeschluss gem. § 2 (1) BauGB	frühzeitige Öffentlichkeits- beteiligung gem. § 3 (1) BauGB	Beteiligung der Behörden + sonstigen TöB gem. § 4 (1) BauGB	Beteiligung der Behörden + sonstigen TöB gem. § 4 (2) BauGB	Veröffentlichung gem. § 3 (2) BauGB	Satzungsbeschluss gem. § 10 (1) BauGB

Inhaltsverzeichnis

Teil I Allgemeine Darstellung	5
1. Einführung	5
1.1. Historische Entwicklung des Plangebiets	5
1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung.....	5
1.3. Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs	6
2. Ausgangssituation	6
2.1. Stadträumliche Einbindung.....	6
2.2. Bebauung und Nutzung	6
2.3. Erschließung	6
2.4. Gemeinbedarfseinrichtungen/Infrastruktur.....	7
2.5. Natur, Landschaft, Umwelt	7
2.6. Eigentumsverhältnisse	7
3. Planungsbindungen	7
3.1. Landes- und Regionalplanung.....	7
3.2. Flächennutzungsplanung	8
3.3. Landschaftsplanung	8
4. Planungskonzept	8
4.1. Städtebauliches Konzept.....	8
4.2. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung.....	9
5. Planinhalt.....	9
5.1. Nutzung der Baugrundstücke	9
5.2. Erschließung und Mobilität	10
5.3. Soziale Infrastruktur	10
5.4. Grün- und Freiräume.....	10
5.5. Entwässerung	10
Teil II Umweltbericht	11
1. Beschreibung des Planvorhabens.....	11
1.1. Angaben zum Standort.....	11
1.1.1. Standortwahl	11
1.1.2. Für die Umweltprüfung maßgebliche Festsetzungen.....	11
1.1.3. Bedarf an Grund und Boden.....	11
1.1.4. Abwasserbeseitigung / <input type="checkbox"/> berflächenentwässerung Fehler! Textmarke nicht definiert.	
1.2. Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes mit Relevanz für die Planung und deren Berücksichtigung	11
1.2.1. Fachgesetze.....	11
1.2.2. Fachpläne	12
2. Abgrenzung des Untersuchungsumfanges und des Untersuchungsgebietes	16
3. Erfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen	16

3.1.	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung.....	16
3.1.1.	Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung	16
3.1.2.	Prognose bei Durchführung der Planung.....	17
3.2.	Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	18
3.2.1.	Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung	18
3.2.2.	Prognose bei Durchführung der Planung.....	28
3.3.	Schutzgut Fläche.....	29
3.3.1.	Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung	29
3.3.2.	Prognose bei Durchführung der Planung.....	29
3.4.	Boden.....	30
3.4.1.	Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung	30
3.4.2.	Prognose bei Durchführung der Planung.....	31
3.5.	Schutzgut Wasser	32
3.5.1.	Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung	32
3.5.2.	Prognose bei Durchführung der Planung.....	32
3.6.	Schutzgut Klima und Lufthygiene	33
3.6.1.	Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung	33
3.6.2.	Prognose bei Durchführung der Planung.....	33
3.7.	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung.....	33
3.7.1.	Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung	33
3.7.2.	Prognose bei Durchführung der Planung.....	33
3.8.	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter.....	33
3.8.1.	Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung	33
3.8.2.	Prognose bei Durchführung der Planung.....	34
3.9.	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	34
3.10.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen/Eingriffsregelung.....	34
3.11.	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete	Fehler!
	Textmarke nicht definiert.	
4.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	34
5.	Zusätzliche Angaben.....	34
5.1.	Europäischer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG	34
5.2.	Betroffenheit von Schutzgebieten.....	35
5.3.	Technische Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise auf weiteren Untersuchungsbedarf	35

5.4.	Wald.....	35
5.5.	Vereinbarkeit der Planung mit den Bewirtschaftungszielen gemäß §§ 27 und 47 WHG.....	35
5.6.	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	35
6.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	36
7.	Referenzlisten / Quellenangaben, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden	36

Teil I Allgemeine Darstellung

1. Einführung

In der Stadt Wolfsburg besteht nach wie vor ein hoher Bedarf an neuem Wohnraum. Aufgrund dieser Ausgangssituation hat die Stadt im Jahr 2012 die Wohnbaulandoffensive gestartet mit dem Ziel bis zum Jahr 2020 rund 6.000 neue Wohneinheiten zu schaffen. Mit dem „Wohnen & Bauen Masterplan 2020“ konnten in den letzten Jahren schon deutliche Bevölkerungsgewinne verzeichnet werden. Um jedoch die angestrebten 130.000 Einwohnern zu erreichen müssen weitere großflächige Wohnbauflächen erschlossen werden.

Aus diesem Anlass soll ein neuer Wohnpark in einem ca. 72 ha großen Gebiet westlich der L 290 und nördlich der Straße „Zum Fuhrenkamp“ in dem Stadtteil Vorsfelde entwickelt werden. Das neu entstehende Quartier wird auf Grundlage eines abgestimmten Strukturkonzepts entwickelt.

1.1. Historische Entwicklung des Plangebiets

Der Landschaftsraum zwischen Vorsfelde und der Nordstadt mit den Bezirken „Tiergartenbreite“ und „Teichbreite“ ist unter städtebaulich-geschichtlichen Gründen gesondert zu betrachten.

In der Nachkriegszeit – zu Zeiten hoher Wohnungsnot und dem Bestreben zur Eigenversorgung mit Gemüse, Obst und tierischen Produkten – hatten Stadtbewohner zum Teil Grundstücke von über 1.000 m² bis vereinzelt 3.000 m² Fläche gepachtet oder gekauft und teilweise mit einem Wohnhaus bebaut. Andere hatten unter kleingärtnerischen Zielen ihre Parzellen mit einer bis zu 35 m² großen Gartenlaube bebaut und sich als Verein zusammengetan.

Als 1972 durch die Verwaltungs- und Gebietsreform u.a. der Stadtteil Vorsfelde und angrenzende Landschaftsräume des Landkreises Helmstedt zur Stadt Wolfsburg eingemeindet wurden, hatte der damals neu aufgestellte „Flächennutzungsplan 1977“ diese städtebauliche Situation als Grünfläche mit den Zweckbestimmungen „Sport und Dauerkleingärten“ aufgenommen. Dies war auch dem Umstand geschuldet, dass der Bedarf nach Kleingärten aus der Wolfsburger Bevölkerung sehr hoch war.

In der Folgezeit entstand die Idee, diesen Bereich zu einem Freizeit-, Erholungs- und Kleingartenpark zu entwickeln. So wurden Mitte der 1990er-Jahre die kleingärtnerisch ausgerichteten Vereinsflächen und die Eigentümergegartengrundstücke an das städtische Abwasserleitungssystem angeschlossen. Diese infrastrukturelle Aufwertung führte aber zur Erhöhung der Erstwohnsitzanmeldungen insbesondere in der Eigentümergegartenanlage.

Es fanden sich zudem keine Investoren für den Ausbau von Sport- und Freizeiteinrichtungen oder aus dem Bereich der Gastronomie. So verstärkte sich die lokalpolitische Meinung, das Konzept des „Gartenparks“ aufzugeben und den Raum unter wohnungspolitischer Zielsetzung zu entwickeln.

Hierfür sprechen die Tatsachen, dass Siedlungsflächenentwicklungen von Vorsfelde nur noch in westlicher Richtung möglich sind. Gründe hierfür sind, dass im Westen das Naturschutzgebiet und Biosphärenreservat „Drömling“ an den Stadtteil angrenzt, im Süden verläuft der Mittellandkanal und das Natura2000-Gebiet der Allerwiesen. Diese stellen gleichzeitig eine sinnvolle Ergänzung wohnbaulicher Strukturen im Hauptsiedlungsband der Stadt Wolfsburg dar. Diese Aussage trifft dabei auch das Stadtstrukturkonzept (SSK).

1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Der vorhandene Siedlungsbereich, der sich aus unterschiedlichen Nutzungen zusammensetzt, sowie das in Teilen geltende Planrecht ermöglichen gegenwärtig keine Bebauung im vorgesehenen Maße. Es ist somit erforderlich, für die Umsetzung der Wohnnutzung sowie ergänzender Freiraum- und Gartennutzungen das entsprechende Planungsrecht in Form eines rechtskräftigen Bebauungsplans zu schaffen.

1.3. Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs

Der Geltungsbereich befindet sich im nordöstlichen Bereich des Stadtteils Vorsfelde und wird im Nordosten durch die Straße L291, im Südosten durch die Straße L290 und im Südwesten durch die Straße Zum Fuhrenkamp (K51) begrenzt. Im Westen und Norden grenzen landwirtschaftliche Flächen und Gehölze an das Plangebiet.

Der Geltungsbereich umfasst die bestehenden Bebauungspläne „Heidkämpe-Süd“ aus 1999 sowie „Birkenheide“ aus 1984. Der Geltungsbereich umfasst zudem in seiner Gesamtheit die Flurstücke 1135/1, 73/1, 310/1, 309/1, 1136/1, 1137, 308/4, 308/1, 308/2, 307/4, 307/3, 305/8, 305/7, 991/13, 305/4, 303/3, 1059/3, 49, 311/1, 300/77, 300/70, 300/71, 300/72, 300/73, 300/74, 300/75, 300/63, 300/64, 300/65, 300/66, 300/67, 300/68, 300/69, 300/76, 301/1, 301/20, 301/15, 301/16, 301/14, 301/6, 301/9, 301/10, 301/11, 301/12, 301/13, 301/19, 1058/3, 301/18, 1138, 302/4, 287/33, 287/38, 287/3, 1147/3, 295/59, 295/73, 295/54, 295/63, 295/52, 295/51, 295/48, 295/47, 295/38, 295/41, 295/37, 295/36, 295/65, 295/64, 295/66, 295/67, 295/42, 295/43, 295/44, 295/45, 295/39, 295/57, 295/56, 295/27, 295/28, 295/29, 295/30, 295/31, 295/32, 295/33, 1144/1, 295/24, 295/23, 295/22, 295/21, 295/20, 295/19, 295/18, 295/17, 295/16, 295/15, 295/13, 295/12, 295/9, 295/8, 295/5, 295/4, 295/72, 295/69, 295/68, 296/70, 295/71, 295/3, 295/6, 295/7, 295/10, 295/11, 1056/1, 296, 1142/1, 1143, 299, 1055, 312/2, 47, 298/1, 298/2, 297/8, 297/7, 297/4, 297/5, 64/1, 46, 1141/1, 532/297, 297/6, 1056/4, 1056/5, 293, 292/1, 291/1, 294/1, 290/3, 63, 289/8, 1145/13

2. Ausgangssituation

2.1. Stadträumliche Einbindung

Das Gebiet ist durch die umliegenden Haupterschließungsstraßen vom südöstlich angrenzenden Siedlungsbereich des Stadtteils Vorsfelde getrennt und baulich kaum eingebunden.

2.2. Bebauung und Nutzung

Das Plangebiet ist überwiegend unbebaut. Der größte Teil wird heute landwirtschaftlich genutzt. Es gibt mehrere Kleingarten-Vereine mit Laubenbebauung und ein Gebiet mit Erholungsgärten und Wochenendhäusern. Auf Teilflächen aus dem (Kleingarten-)Gebiet „Birkenheide“ haben sich zwischenzeitlich durch Sukzession waldähnliche Qualitäten gebildet. Diese Entwicklung zu einem Wald wird dabei in der Planung aufgenommen. Ebenso ist eine bestehende Hundesportvereinsfläche zu erhalten, deren Auswirkungen durch Lärm auf die Wohnruhe im weiteren Verfahren zu bewerten sind. Weiterhin befinden sich im Geltungsbereich Südbereiche des Trinkwasserschutzgebietes „Eischott“. Die Verträglichkeit mit der wohnbaulichen Überdeckung ist ebenfalls im weiteren Verfahren zu überprüfen und ggf. Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers zu treffen. Östlich grenzt ein Wohngebiet mit Einfamilien-, Reihen- und auch Mehrfamilienhäusern an. Im Norden, Westen und Süden ist keine direkt angrenzende Bebauung vorzufinden.

2.3. Erschließung

Das Plangebiet kann über die Straßen Zum Fuhrenkamp sowie über die L291 erreicht werden. Von ersterer führen zudem kleinere Straßenwege in den mittleren Bereich des Geltungsbereiches, wobei sie der Erschließung der bestehenden Klein- und Erholungsgärten sowie der Wochenendhäuser dienen.

Es liegen bereits erste Ergebnisse verschiedener Gutachten vor (Erschließung, Brandschutz). Diese werden im weiteren Verfahren konkretisiert.

2.4. Gemeinbedarfseinrichtungen/Infrastruktur

Aktuell sind im Plangebiet keine Gemeinbedarfseinrichtungen vorzufinden. Im Bereich der Gärten und Wochenendhäuser verlaufen Versorgungsleitungen für Strom, Trink- sowie Abwasser. Neben den bereits genannten Straßenwegen sind keine weiteren Infrastrukturen vorzufinden.

2.5. Natur, Landschaft, Umwelt

Das Plangebiet ist heute eine überwiegend ackerbaulich genutzte, durch Baumreihen und Alleen sowie kleine Waldflächen und Gräben gegliederte Feldflur. Feuchte Grünlandbestände, Flutrasen an Kleingewässern, Wäldchen mit eingelagerten Stillgewässern und Ruderalfluren sind zudem bestehen gebliebene Komponenten des einst stark durch Gewässerstrukturen geprägten Vorsfelder Werders. Dieser Strukturreichtum macht bis heute die Bedeutung des Plangebiets für die Biodiversität aus. Auch in lockeren Reihen die Gräben und Feldwege begleitenden Eichen stellen relevante Habitatstrukturen dar und prägen den Landschaftsraums des Fuhrenkamps.

Aktuell liegen bereits erste Ergebnisse verschiedener Gutachten vor (Kartierung von Flora, Fauna und Biotoptypen). Diese werden im weiteren Verfahren konkretisiert.

Der Grünordnerische Fachbeitrag setzt für den Geltungsbereich des B-Plans die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege fest. Es wird eine bedarfsangemessene Grün- und Freiflächensicherung und -entwicklung auf Ebene der Bauleitplanung betrieben. Es werden Angaben über Art, Umfang und Lage von Grün- und Freiflächen im Geltungsbereich des B-Plans getätigt. Im Grünordnerischen Fachbeitrag erfolgt die Abarbeitung der Eingriffsregelung.

2.6. Eigentumsverhältnisse

Gegenwärtig befinden sich Teile der Grünflächen im Eigentum der Stadt Wolfsburg. Hierzu zählen etwa die landwirtschaftlichen Flächen im Süden des Plangebiets, landwirtschaftliche und waldähnliche Flächen im Westen sowie die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“. Auch beide Nord-Süd-Achsen sowie die südlichere West-Ost-Achse des Straßenzugs „Zum Fuhrenkamp“ gehört der Stadt Wolfsburg. Die Gesamtheit der kommunalen Flächen machen etwa ein Viertel der Gesamtfläche des Geltungsbereiches aus.

Über die Hälfte des Geltungsbereichs befindet sich gegenwärtig in Privatbesitz. Hierzu zählen auch zahlreiche Flächen, auf denen zukünftig eine Bebauung vorgesehen ist.

Im Süden sowie im Osten des Plangebiets befinden sich drei kleinere Flächen im Besitz der Wolfsburger Entwässerungsbetriebe (WEB).

Einzelne Bestandswege sind im Eigentum der Feldmarksinteressentschaft Vorsfelde.

Schließlich befindet sich eine Fläche am südlichen Rand des Geltungsbereichs im Besitz der Primariatpfanne zu Vorsfelde.

3. Planungsbindungen

3.1. Landes- und Regionalplanung

Bauleitpläne sind gem. § 1 Abs. 4 BauGB an raumordnerische Ziele anzupassen. Raumordnungsgrundsätze sind in die Abwägung einzustellen. Die Ziele der Raumordnung sind im Landesraumordnungsprogramm (LRÖP) für Niedersachsen sowie dem Regionalen Raumordnungsprogramm (RRÖP) für den Großraum Braunschweig festgelegt.

Im derzeit geltenden LRÖP für Niedersachsen 2008 ist Wolfsburg als Oberzentrum festgelegt. Zentrale Orte, also auch Oberzentren, sind nach Kapitel 2.2. „zum Erhalt einer dauerhaften und ausgewogenen Siedlungs- und Versorgungsstruktur in allen Landesteilen zu sichern und zu entwickeln.“

Dem LR□P entsprechend ist Wolfsburg im RR□P für den Großraum Braunschweig (2008) ebenfalls als □berzentrum festgelegt. Neben den besonderen Entwicklungsaufgaben zur Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten, die alle zentralen □rte im Verbandsgebiet besitzen, weist die zeichnerische Darstellung des RR□P der Stadt Wolfsburg die besonderen Entwicklungsaufgaben Erholung und Tourismus zu. Der Planbereich ist ebenso wie seine Umgebung nachrichtlich als vorhandener Siedlungsbereich dargestellt.

Nach Kapitel 2 Abschnitt 1.1.1 RR□P „[ist] [d]ie Siedlungsentwicklung [...] vorrangig auf das zentralörtliche System auszurichten. Dies gilt gleichermaßen für die Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten. Gemäß RR□P „[wird] das □berzentrum Wolfsburg [...] durch das Hauptsiedlungsband nördlich und südlich des Mittellandkanals mit Ausnahme der □rtsteile Brackstedt, Velstove, Neuhaus, Barnstorf, Almke und Neindorf gebildet.“

Mit der Beibehaltung allgemeiner Wohngebiete im Hauptsiedlungsband entspricht die Stadt Wolfsburg den Zielen sowohl des LR□P als auch des RR□P zur Entwicklung und Sicherung von Wohn und Arbeitsstätten im zentralörtlichen System.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Bebauungsplan an die Ziele der Raumordnung entsprechend § 1 Abs. 4 BauGB angepasst ist.

3.2. Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan 2020plus weist im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans größtenteils Grünflächen (teilweise Kleingärten) und Flächen für die Landwirtschaft aus. Im zentralen Bereich befindet sich die Sonderbaufläche Wochenendhausgebiet.

Die Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes und zur notwendigen Änderung des Flächennutzungsplanes sollen parallel erfolgen.

3.3. Landschaftsplanung

Der Flächennutzungsplan zielt zudem auf den Erhalt und die Förderung der Strukturen einer modernen „Stadt im Grünen“ ab. Dabei soll die polyzentrische Stadtstruktur Wolfsburg durch einen Ausbau des Freiraumverbundsystems gestärkt werden. Das Plangebiet Fuhrenkamp stellt dabei einen zentralen Verbindungsraum zwischen Freiraumverbundstrukturen aus dem RR□P, dem Umweltbericht zum FNP 2020plus sowie dem Freiraumkonzept Vorsfelde – Wendschott – Velstove dar.

4. Planungskonzept

4.1. Städtebauliches Konzept

Es soll eine neue Siedlungszelle mit hohem Freiraumbezug und Zentrennähe entstehen, bei der die städtebauliche Integration des Wochenendhausgebietes und der Kleingärten gelingt.

Die vorhandenen Gartenanlagen sollen hierbei zu Wohngebieten mit maßvoller GRZ umgeplant werden. Der stark durchgrünte Charakter des Quartiers soll dabei erhalten und das vorhandene Wege- und Straßennetz in die Erschließung des gesamten Quartiers integriert werden.

Den Bestand umgebend ist die Entstehung ergänzender Wohnnutzungen vorgesehen. Die geplante bauliche Struktur knüpft in Dichte und Durchmischung der Bautypen an den bestehenden Stadtteil Vorsfelde im Südosten an. Die Körnung der bestehenden Einfamilienhaussiedlung in der Quartiersmitte soll dabei durch eine Nachverdichtung an-

schlussfähig werden. Es ist eine gemischte Bebauungstypologie angedacht: überwiegend Einfamilien- und Doppelhäuser sowie untergeordnet Reihen- und Mehrfamilienhäuser.

Das vorhandene landwirtschaftlich genutzte Wege- und Straßennetz wird bei der Erschließung berücksichtigt.

4.2. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung und Bebauung des ca. 72 ha großen Siedlungsbereiches geschaffen werden. Mit dem Vorhaben soll weiterhin der Wohnbaulandoffensive in Wolfsburg und dem „Wohnen & Bauen Masterplan 2020“ entsprochen werden.

5. Planinhalt

5.1. Nutzung der Baugrundstücke

Die Art der Nutzung soll in den Bereichen der zu sichernden Bestandsbebauung in den Eigentümergeärten „Birkenheide“, dem Kleingartenverein „Heidkämpe“ sowie den Erholungsgärten „Heidkämpe-Süd“ als reines Wohngebiet festgesetzt werden. Hier ist weiterhin eine offene Bebauung mit einer maximal zulässigen Geschossigkeit von einem Vollgeschoss sowie einer maximal überbaubaren Grundfläche von 100 m² vorgesehen. Es sind ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Im westlichen Bereich „Birkenheide“ wird eine ergänzende Neubebauung mittels Baugrenzen planungsrechtlich ermöglicht, die sich in die bestehenden Bebauungsstrukturen einfügt.

In den weiteren Teilbereichen des Plangebiets, in denen eine Neubebauung vorgesehen ist, werden allgemeine Wohngebiete festgesetzt. In diesen wird ebenfalls eine offene Bauweise, jedoch mit einer maximalen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt. Hinsichtlich der Geschossigkeit sind zwei bis maximal drei Vollgeschosse vorgesehen. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mittels Baugrenzen definiert.

Im Bereich der südöstlichen Neubebauung werden im Bebauungsplan zudem die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sowie zur Bauweise weiter konkretisiert. Dies erfolgt auf Grundlage der parallel erfolgten Anpassung und Vertiefung des städtebaulichen Entwurfs für diesen Teilbereich des Plangebiets. Entsprechend werden dort konkretere Baufelder mittels Baugrenzen festgesetzt, innerhalb derer verschiedene Bereiche mit unterschiedlich zulässigen, maximalen Geschossigkeiten sowie differenziererten Bauweisen festgesetzt werden. So sind etwa Bereiche vorgesehen, in denen ausschließlich Reihen-, Doppel- oder Einzelhäuser entsprechend des städtebaulichen Entwurfs vorgesehen sind. Entlang der HAUPTerschließungsstraße, die das Teilgebiet in Nord-Süd-Richtung quert, sind stellenweise auch dichtere Strukturen in Form von dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern zulässig.

Für den Teilbereich der Eigentümergeärten des Kleingartenvereins „Tannenhain“ ist die Festsetzung einer privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gartenland“ vorgesehen. Die Grünfläche südlich des Bereichs „Birkenheide“ wird weiterhin als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt.

Im Südosten sowie im (Nord-)Westen des Plangebiets sind weitere großflächige Grünräume vorzufinden, die zum aktuellen Planungsstand lediglich dem Bestand entsprechend ohne Normcharakter dargestellt werden. Hierbei sind neben Gartenland / urbaner Landwirtschaft auch landwirtschaftliche Flächen / Ruderalvegetation, waldähnliche Flächen sowie vereinzelt Gehölzstrukturen vorzufinden. Im weiteren Planverfahren ist die zeichnerische Festsetzung dieser Flächen noch abzustimmen.

5.2. Erschließung und Mobilität

Hinsichtlich der Festsetzungen in der Planzeichnung zum Bebauungsplan ist zu berücksichtigen, dass sämtliche Straßenverkehrsflächen zunächst in ihrem groben Verlauf dargestellt werden. Dementsprechend sind anhand des aktuellen Standes der dargestellten Straßenverkehrsflächen noch keine konkreten Maße hinsichtlich des jeweiligen Querschnitts und der Längen der einzelnen Straßen zu entnehmen. Auch kann der Verlauf dieser im weiteren Planverfahren noch angepasst und geändert werden.

Das Gebiet wird durch eine Stadtstraße von Nordosten sowie Südwesten erschlossen, die aufgrund des linearen Verlaufs auch eine effiziente Durchwegung für den ÖPNV ermöglicht. Diese Straße wird in der Planzeichnung bereits als Haupterschließung und mit einer entsprechend größeren Breite dargestellt.

Durch Wegeverbindungen innerhalb der Grünachsen und über die Wohnstraßen sind die Quartiere ebenfalls in Ost-West-Richtung zu Fuß, mit dem Rad und mit dem Pkw angebunden und darüber hinaus in ein übergeordnetes Radroutennetz eingebettet. Diese Straßen werden – bis auf drei Bestandsstraßen im Bereich Heidkämpe-Süd – zunächst als Nebenerschließungsachsen mit einheitlichen Breiten und vereinfachten Straßenverläufen dargestellt. Die Stellplätze werden sowohl entlang der Straßen als auch in Quartiersgaragen untergebracht.

Weiterhin wird die Erschließung des Plangebiets zu Fuß und mit dem Rad mittels Festsetzungen in der Planzeichnung deutlich. So wurden beispielsweise im Bereich der südöstlichen Neubebauung Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ festgesetzt. Dieses Kfz-freie Wegenetz wird im weiteren Planverfahren ebenfalls konkretisiert, ggf. angepasst und erweitert.

5.3. Soziale Infrastruktur

Die übergeordneten Quartierszentren werden, neben der Wohnnutzung, durch flexible Erdgeschosszonen für stadtteilrelevante Nutzungen wie dem Handwerk, Dienstleistungen, Gastronomie und Einzelhandel, sowie im Übergang zum Grünraum mit sozialen Funktionen wie einer Kita aktiviert.

5.4. Grün- und Freiräume

Die Freiraum- und Wegestruktur des Plangebiets knüpft an die übergeordneten Bezüge an. Zentrales Element sind dabei bestehende Eichenalleen. Prägend sind zudem die vielfältigen Freiraumangebote, die raumübergreifende Schnittstellen darstellen. Hierzu zählen etwa Grünachsen, Gemeinschaftsgärten oder auch urbane Landwirtschaft.

Im weiteren Planverfahren sind – wie unter 5.1. bereits einleitend dargestellt – weitere Festsetzungen hinsichtlich der Grün- und Freiraumstrukturen zu formulieren und in den Bebauungsplan einzufügen.

5.5. Entwässerung

Im Plangebiet sind Mulden- und Rigolensysteme zur Sammlung, Speicherung und Reinigung des Niederschlagswassers an der Oberfläche vorgesehen. Diese dienen zeitgleich dem Schutz vor Überschwemmungen und Dürrefolgen. Aufgrund der nur eingeschränkt möglichen Versickerung des anfallenden Regenwassers kommt der Retention der Niederschlagsmengen eine zentrale Bedeutung zu. Dabei werden etwa im Rahmen des Regenwassermanagements die bestehenden Entwässerungsgräben genutzt. Zudem sind in den Baublöcken kurzzeitig überstaubare Gemeinschaftsflächen sowie entlang der Straßen schmale Gräben zur Aufnahme und Weiterleitung von Regenmengen

vorgesehen. Im gesamten Plangebiet soll das Konzept der Schwammstadt Anwendung finden.

Teil II Umweltbericht

Hinweis zur frühzeitigen Beteiligung: Der Umweltbericht stellt die wesentlichen aktuell zur Verfügung stehenden Grundlagen dar und wird im weiteren Verfahren ergänzt und konkretisiert.

1. Beschreibung des Planvorhabens

1.1. Angaben zum Standort

Um die Umweltbelange in den Planungsprozess einzustellen, ist hierfür eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse gemäß § 2a BauGB mit dem vorliegenden Umweltbericht dokumentiert werden.

Das Plangebiet wird aktuell zu einem großen Teil von Kleingärtnerischer Nutzung sowie landwirtschaftlicher Nutzung (Ackerbau) eingenommen.

1.1.1. Standortwahl

Hinweis zur frühzeitigen Beteiligung: Dieses Kapitel ist im weiteren Verfahren zu ergänzen.

1.1.2. Für die Umweltprüfung maßgebliche Festsetzungen

Hinweis zur frühzeitigen Beteiligung: Dieses Kapitel ist im weiteren Verfahren zu ergänzen.

1.1.3. Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt rd. 72 ha. Große Teile des Geltungsbereichs werden als „Reines Wohngebiet“ festgesetzt. Die vorhandenen Wege werden als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die durch die Straßenverkehrsfläche sowie anhand der festgesetzten Baugrenzen und der GRZ maximal zu überbauende Fläche ist als Eingriff zu bilanzieren.

1.2. Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes mit Relevanz für die Planung und deren Berücksichtigung

1.2.1. Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Umweltprüfung für dieses Untersuchungsgebiet zu berücksichtigen sind:

- Baugesetzbuch (BauGB), insbesondere die Belange des Umweltschutzes gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sowie § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- Baunutzungsverordnung (BauNV)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Niedersächsische Naturschutzgesetz (NNatSchG)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

Eine Baumschutzsatzung liegt für die Stadt Wolfsburg nicht vor.

1.2.2. Fachpläne

Die fachplanerischen Vorgaben, die sich für das Gebiet ergeben, werden im Folgenden aufgeführt:

Landesraumordnungsprogramm (LRÖP) Niedersachsen

Im derzeit geltenden Landesraumordnungsprogramm (LRÖP) für Niedersachsen 2008 ist Wolfsburg als Öberzentrum festgelegt. Zentrale Örte, also auch Öberzentren, sind nach Kapitel 2.2. „zum Erhalt einer dauerhaften und ausgegogenen Siedlungs- und Versorgungsstruktur in allen Landesteilen zu sichern und zu entwickeln.“

Regionales Raumordnungsprogramm (RRÖP)

Dem LRÖP entsprechend ist Wolfsburg im RRÖP für den Großraum Braunschweig (2008) ebenfalls als Öberzentrum festgelegt. Neben den besonderen Entwicklungsaufgaben zur Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten, die alle zentralen Örte im Verbandsgebiet besitzen, weist die zeichnerische Darstellung des RRÖP der Stadt Wolfsburg die besonderen Entwicklungsaufgaben Erholung und Tourismus zu. Der Planbereich ist ebenso wie seine Umgebung nachrichtlich als vorhandener Siedlungsbereich dargestellt.

Nach Kapitel 2 Abschnitt 1.1.1 RRÖP „[ist] [d]ie Siedlungsentwicklung [...] vorrangig auf das zentralörtliche System auszurichten. Dies gilt gleichermaßen für die Sicherung und Entwicklung von Wohn- und Arbeitsstätten. Gemäß RRÖP „[wird] das Öberzentrum Wolfsburg [...] durch das Hauptsiedlungsband nördlich und südlich des Mittellandkanals mit Ausnahme der Örtsteile Brackstedt, Vestove, Neuhaus, Barnstorf, Almke und Neindorf gebildet.“

Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Wolfsburg

Der Flächennutzungsplan 2020plus weist im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans größtenteils Grünflächen (teilweise Kleingärten) und Flächen für die Landwirtschaft aus. Im zentralen Bereich befindet sich die Sonderbaufläche Wochenendhausgebiet.

Die Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes und zur notwendigen Änderung des Flächennutzungsplanes sollen parallel erfolgen.

Landschaftsrahmenplan (LRP) der Stadt Wolfsburg (1998)¹

Karte 1 (Arten und Lebensgemeinschaften): Die meisten Flächen im Plangebiet sind nicht als wichtige Bereiche für Arten und Lebensgemeinschaften dargestellt. Lediglich ein Biotopkomplex am Westrand des Geltungsbereichs hat eine mittlere Bedeutung (s. Fläche Nr. 3.22, grün). Die Waldflächen westlich des Geltungsbereichs sind als für die Fauna wichtiger Bereich dargestellt (Blaue Schraffur). Es bestehen faunistische Wechselbeziehungen zu südlich der Straße „Zum Fuhrenkamp“ gelegenen Biotopen (Laichwanderung Amphibien, blaue Pfeile):

¹ s. <https://geoportal.stadt.wolfsburg.de/geonetwork3/srv/ger/catalog.search#/map>

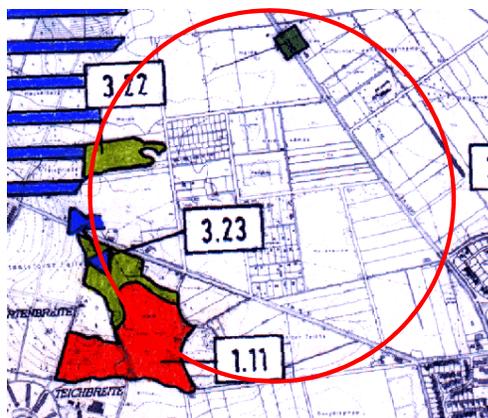


Abbildung 0-1: Auszug aus Karte 1 des LRP Stadt Wolfsburg (1998) mit ungefähre Lage des BP-Geltungsbereichs (roter Kreis)

Karte 2 (Landschaftserleben): In der Karte erfolgt eine Bewertung der Erlebniswirksamkeit – Teilaspekt Landschaftsbild hinsichtlich der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft (Landschaftserleben). Diesbezüglich hat der größte Teil des Plangebiets eine hohe Bedeutung (Wertstufe II, Erhaltung/Verbesserung, hellrosa). Die vorhandenen Kleingartenanlagen sind im südlichen Teil als gehölzreiche Anlagen als „wichtige Bereiche im besiedelten Bereich“ eingestuft (Kg, grün). Dagegen hat der nördliche Teil der Kleingartenanlagen nur eine mäßige Bedeutung (Wertstufe IV, vorrangig Verbesserung, keine Signatur). Die Biotopstrukturen am Südwestrand des Geltungsbereichs haben eine sehr hohe Bedeutung (Wertstufe I, vorrangig Erhaltung, violett), die westlich nachgelagerten Waldflächen außerhalb des Geltungsbereichs eine mittlere Bedeutung (Wertstufe III, Verbesserung/Erhaltung, dunkelrosa):

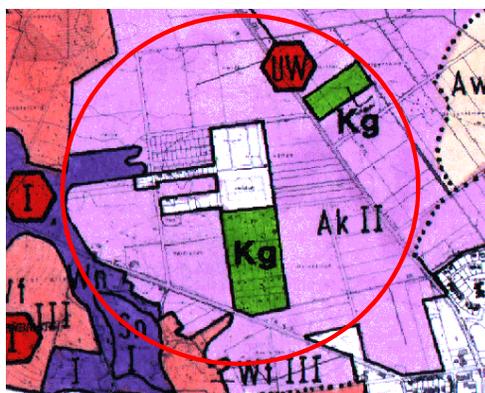


Abbildung 0-2: Auszug aus Karte 2 des LRP Stadt Wolfsburg (1998) mit ungefähre Lage des BP-Geltungsbereichs (roter Kreis)

Karte 3 (Boden): In der Karte ist der Altlasten Standort „B8“ am Südwestrand des Plangebiets verzeichnet. Nördlich ist ein kleiner Bereich mit „Böden hohen Natürlichkeitsgrades“ (senkrechte Schraffur) gekennzeichnet. Nordwestlich davon liegt ein Bereich mit „regional seltenen Bodeneinheiten“ (gepunktete Signatur). Im Nordwesten liegt ein Bereich mit „Böden mit extremen Standorteigenschaften“ (hier: Podsol (P), orangene Flächen), welcher bei gleichzeitiger Ackernutzung eine hohe Winderosionsgefährdung aufweist (Signatur Dreiecke):

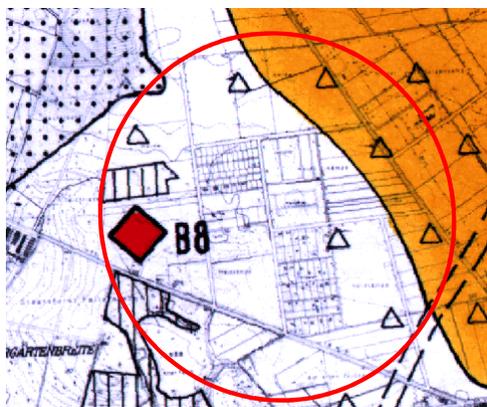


Abbildung 0-3: Auszug aus Karte 3 des LRP Stadt Wolfsburg (1998) mit ungefährender Lage des BP-Geltungsbereichs (roter Kreis)

Karte 4 (Grundwasser): Das gesamte Plangebiet liegt in einem Bereich mit „bedeutenden Grundwasservorkommen“ (quer Schraffur, dunkelblau); der nördliche Teil liegt in einem Wasserschutzgebiet (schwarz gestrichelte Linie, s. hierzu auch Kapitel 8.5.1). In nordwestlicher Richtung erstreckt sich ein „Salzkissen“ (X-Linie). In nordöstlicher Richtung erstrecken sich „Böden mit geringer und mittlerer Bindungsstärke des \square berbodens für Schwermetalle (Cadmium)“ (violette Linie), während diese in südwestlicher Richtung abnimmt (vgl. NIBIS-Umweltkartenserver des LBEG). In südlicher Richtung befinden sich „Böden mit hoher und sehr hoher potenzieller Nitratauswaschung“ (gelbe Linie).

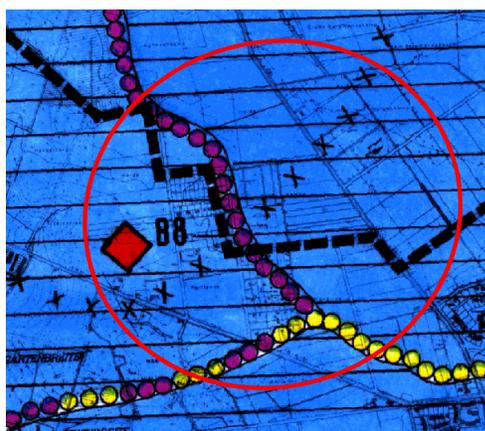


Abbildung 0-4: Auszug aus Karte 3 des LRP Stadt Wolfsburg (1998) mit ungefährender Lage des BP-Geltungsbereichs (roter Kreis)

Karte 5 (\square berflächengewässer): In der Karte sind keine wichtigen Bereiche für \square berflächengewässer im Geltungsbereich des B-Plans dargestellt.

Karte 6 (Klima/Luft): In der Karte erfolgen für den Geltungsbereich keine Darstellungen, d. h. das Plangebiet selbst ist ein „Wirkungsraum (hier: Siedlungsraum)“. Der westlich gelegene größere Wald ist als klimatisch wirksamer Bereich (grün) dargestellt. „Klimaökologische Ausgleichsräume“ (rote Längsschraffur) befinden sich östlich und südlich des Plangebiets. Daran angrenzend befinden sich abseits des Plangebiets „besonders stark belastete Wirkungsräume des Wolfsburger Stadtgebietes“ (gelbe Querschraffur):



Abbildung 0-5: Auszug aus Karte 6 des LRP Stadt Wolfsburg (1998) mit ungefährender Lage des BP-Geltungsbereichs (roter Kreis)

Karte 7 (Schutzgebiete): Der Geltungsbereich ist Teil eines Gebiets, das die Voraussetzungen für ein Landschaftsschutzgebiet (LSG) gemäß § 26 BNatSchG i. V. m. § 19 NNatSchG erfüllt (L4, hellgelb):

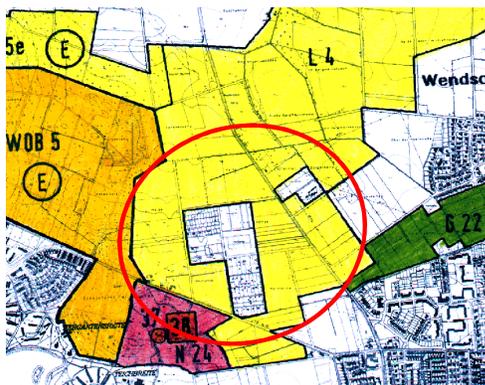


Abbildung 0-6: Auszug aus Karte 7 des LRP Stadt Wolfsburg (1998) mit ungefährender Lage des BP-Geltungsbereichs (roter Kreis)

Karte 8 (Entwicklungsziele): Das gesamte Plangebiet ist Teil eines großflächigen Raumes zur „Sicherung der nachhaltigen Nutzbarkeit von Grundwasservorkommen (Grundwasserneubildung, Schutz vor Schadstoffeinträgen, Vermeidung einer Übernutzung)“ (wellige, dunkelblaue Querschraffur). Im Westen des Plangebiets erstrecken sich Flächen mit „allgemeinen Anforderungen an die Forstwirtschaft (...) (großflächige Waldgebiete, Biotopverbund im Wald)“ in den Geltungsbereich (grün). In Bezug auf „Abfallwirtschaft“ ist für die bekannte Altablagerung im Südwesten eine „Vorrangige Überprüfung des Gefährdungspotenzials von Altablagerungen, ggf. Sanierung“ (violette Raute) dargestellt. An der Straße „Zum Fuhrenkamp“ sind „Schutzmaßnahmen für wandernde Amphibien“ angestrebt (rote Raute und Pfeile):



Abbildung 0-7: Auszug aus Karte 8 des LRP Stadt Wolfsburg (1998) mit ungefähre Lage des BP-Geltungsbereichs (roter Kreis)

2. Abgrenzung des Untersuchungsumfanges und des Untersuchungsgebietes

Bei der Umweltprüfung sind die Wirkungen der durch den vorbereitenden Bauleitplan ermöglichten Eingriffsvorhaben auf die Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu beschreiben und zu bewerten.

Der Untersuchungsraum für die Schutzgüter muss mindestens das vom betrachteten Bereich des Bebauungsplans voraussichtlich erheblich beeinflusste Gebietes (Wirkraum) enthalten.

Auswirkungen geringer bis mittlerer Reichweite können die Schutzgüter Mensch sowie Tiere und deren Lebensräume und auch das Landschaftsbild betreffen. Entsprechend wird ein Wirkraum, dessen Radius im weiteren Planverfahren noch zu bestimmen ist, um den Geltungsbereich betrachtet. Die floristischen und faunistischen Erfassungen wurden in einem rd. 80 ha großen Untersuchungsgebiet durchgeführt, welches – bei leichter Erweiterung in nordwestlicher Richtung - ungefähr dem Geltungsbereich des Bebauungsplans entspricht. Die untersuchten Immissionspunkte der schalltechnischen Untersuchung liegen in einem – im weiteren Planverfahren noch zu bestimmenden – festgelegten Abstand zum Geltungsbereich.

Bei den übrigen Schutzgütern beschränkt sich die Betrachtung im Wesentlichen auf den Geltungsbereich.

3. Erfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1. Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

3.1.1. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Das Planungsgebiet weist aktuell insgesamt eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Mensch auf, da durch die ausgedehnte Kleingartennutzung eine Wohnumfeldfunktion gegeben ist. Durch diese besteht zugleich eine Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen. Besonders schützenswerte Nutzungen wie z. B. Krankenhäuser oder Schulen befinden sich nicht im direkt betroffenen Umfeld der Planung.

Das Planungsgebiet geht weiter über in den land- und forstwirtschaftlichen Stadtrandbereich der Stadt Wolfsburg. Dichte Wohnbebauung und daher schutzwürdige Nutzungen liegen außerhalb des Geltungsbereichs im nördlichen und südlichen des Geltungsbereichs. Deren Beeinträchtigung durch die Umsetzung des geplanten Bebauungsplans ist zu prüfen.

Die zukünftige Nutzung als Wohnbaufläche im Geltungsbereich selbst weist eine hohe Schutzbedürftigkeit auf, vor allem gegenüber der nord- und südöstlich verlaufenden Verkehrsstraße der L 291.

Zudem ist der Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen durch den B-Plan-induzierten Zusatzverkehr zu berücksichtigen.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Eine wesentliche Erholungs- und Freizeitnutzung ist durch die vorhandenen Kleingärten im Plangebiet gegeben.

Es ist durch (Wirtschafts-)Wege, die durch Fußgänger und Radfahrer genutzt werden können, zudem gut erschlossen und hierüber vernetzt mit den Waldgebieten und der übrigen freien Landschaft insbes. in nordwestlicher Richtung außerhalb des Geltungsbereichs.

Es liegen somit aktuell ein landschaftsbezogenes Erholungspotenzial und Vernetzungsfunktionen zwischen Stadtgebiet und Erholung im Stadtrandbereich vor.

3.1.2. Prognose bei Durchführung der Planung

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch und seiner Gesundheit sind bei der vorliegenden Planung in erster Linie die möglichen Beeinträchtigungen durch Lärm und Licht sowie Wärme, Schadstoffe und Strahlung betrachtungsrelevant. Diese Faktoren wirken u. U. auf die Wohn- und Erholungsfunktionen und die menschliche Gesundheit im Allgemeinen im Umfeld eines Vorhabens. Sensible Nutzungen wie Wohnen und Erholen sind besonders empfindlich gegenüber Lärm. Nach Anlage 1, Nr. 2 b, cc des BauGB ist die Verursachung von Belästigungen zu prüfen.

Baubedingte Auswirkungen

Durch Umsetzung der mit dem Bebauungsplan ermöglichten Planung wird es zunächst baubedingt zu **Lärmemissionen** kommen. Erhebliche Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Baulärm sind unter Berücksichtigung der einzuhaltenden Immissionsrichtwerte der AVV Baulärm allerdings nicht zu erwarten.

Insbesondere bei einer ins Winterhalbjahr fallenden Bauphase sind baubedingt **Lichtemissionen** durch Baustellenfahrzeuge und Baustellenbeleuchtung nicht ausgeschlossen. Diese wirken phasenweise (abends, morgens) und räumlich beschränkt.

Während der Bauphase kann es zu **Staubimmissionen** kommen. Es sind bei Baumaßnahmen bei trockener Wetterlage Maßnahmen zu treffen, um eine Beeinträchtigung von Erholungssuchenden auszuschließen.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Es besteht eine Vorbelastung durch die Lage in der Nähe einer Hauptverkehrsstraße (Landesstraße).

Lichtemissionen führen aufgrund fehlender sensibler Nutzungen im Umfeld voraussichtlich nicht zu erheblichen Belästigungen. Die Beleuchtung von Wegen etc. im Bereich der Wohnbauflächen wirkt sich aufgrund der Abschirmung des Gebiets durch zu erhaltende und entwickelnde Gehölzstrukturen nicht auf die östlich und südlich liegende Siedlungsbebauung aus.

Eine besondere Emissionsquelle für **Geruch oder Staub** wird durch die Planung nicht verursacht.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch lässt sich zum aktuellen Planungsstand ausschließen.

3.2. Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

3.2.1. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Die Geländeerfassungen der Biotoptypen und die faunistischen Erfassungen (Fledermäuse, Baumhöhlen, Brutvögel, Amphibien und Heuschrecken) für den Bebauungsplan "Fuhrenkamp" erfolgten durch die Planungsgruppe Ökologie und Landschaft (PÖL) in folgenden Zeiträumen:

- erste Bestandsaufnahme Biotoptypen, RL-Arten: 2018, Nachkontrolle Biotopveränderungen und Ergänzungen im Wesentlichen in 2019 und im Jahr 2020 nach zu dem Zeitpunkt gültigem Kartierschlüssel (DRACHENFELS, □. V. 2016 bis 2020)
- Faunistische Erfassungen der o. a. Artengruppen und Habitatstrukturen in 2019, Überprüfung/Ergänzung weiterer 29 ha im Jahr 2020,

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgte zuletzt auf Grundlage eines Planungskonzeptes aus dem Jahr 2020.

Es sind im Jahr 2024 Aktualisierungskartierungen geplant. Nachfolgend werden die vorliegenden Erfassungsergebnisse und Bewertungen zusammenfassend wiedergegeben:

Biotopstrukturen, Pflanzen

Es wurde durch PÖL eine Biotoptypenkartierung nach DRACHENFELS, □. V. (2016 bis 2020) bis zur 3. Buchstabenebene durchgeführt. Die Bewertung erfolgt nach DRACHENFELS, □. V. (2012). Es werden dabei gesetzlicher Schutz, Regenerationsfähigkeit und Wertstufe des Biotoptyps berücksichtigt.

*„Bereiche von **besonderer Bedeutung** befinden sich mit einem naturnahen Stillgewässer, weiteren Tümpeln, sowie Nassgrünland und den mesophilen Laubmischwäldern im Westen des Untersuchungsgebietes, teilweise auch im Bereich der Altlasten nördlich der ehemaligen Ziegelei. Von **allgemeiner bis besonderer Bedeutung** sind in diesem Bereich auch die weiteren, zum Teil feuchten Wälder und Gehölze, sowie artenreiches oder feuchtes Grünland inklusive der halbruderalen Gras- und Staudenfluren. Darunter befinden sich auch die Birken-Pionierwälder, die nördlich und nordwestlich an die Kleingärten angrenzen. (...)*“ (PÖL 2021).

*„Südöstlich der Kleingärten befinden sich weitere Flächen von **besonderer Bedeutung**. Hierzu gehören der strukturreiche Bodensaure Eichenmischwald zwischen den Kleingärten und der L291, das Regenrückhaltebecken sowie ein kleiner Seggensumpf im Südosten des Untersuchungsgebietes. An diese Bereiche angrenzend befinden sich mit den Gehölzen, den halbruderalen Gras- und Staudenfluren sowie etwas Grünland Flächen von **allgemeiner bis besonderer Bedeutung**.“ (...)*

*„Die häufig strukturreichen Klein- und Hausgärten sind von **allgemeiner bis geringer Bedeutung**, die Ackerflächen von **geringer Bedeutung**. Das gesamte Untersuchungsgebiet ist von linearen Strukturen durchzogen. Diese bestehen häufig aus strukturreichen und alten Gehölzen und mehr oder weniger artenreichen Gräben und haben für das gesamte Gebiet eine **allgemeine bis hohe Bedeutung**.*

*Die naturnahen Stillgewässer, Nassgrünland sowie ein Weidensumpfgebüsch im Südwesten und Südosten gehören zu den **geschützten Biotoptypen** nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 24 NNatSchG. Ebenso diverse Gehölze und Grünland im Südwesten, die regelmäßig überschwemmt werden (§ und §ü).*

*Nach § 22 NNatSchG gehören die meisten Grünland- und Ruderalflächen um die ehemalige Ziegelei sowie die angrenzenden Gehölze zu den landesweit **geschützten Landschaftsbestandteilen**“ (PÖL 2021).*

Im Rahmen der Biotopkartierung wurden im Untersuchungsgebiet folgende gefährdete Pflanzenarten nachgewiesen (GARVE 2004):

- Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), westlich der Kleingärten
 - Feld-Ulme (*Ulmus minor*), westlich der Kleingärten
 - Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), am Regenrückhaltebecken
 - Kleiner □dermennig (*Agrimonia eupatoria*), am Regenrückhaltebecken
- Zudem wurden im Gebiet zwei besonders geschützte Gefäßpflanzenarten gemäß Bundesartenschutzverordnung nachgewiesen:
- Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), nördlich der Kleingärten, im Regenrückhaltebecken, in den Entwässerungsgräben entlang der Wege und Äcker im Westen der Kleingärten
 - Breitblättriger Stendelwurz (*Epipactis heleborine*), am Regenrückhaltebecken

Streng geschützte Gefäßpflanzenarten wurden nicht nachgewiesen und werden im B-Plangebiet auch nicht erwartet.

Tierwelt / Vorkommen besonders und streng geschützter Arten

Es wurde durch PÖL in den Jahren 2019 und 2020 faunistische Erfassungen der Artengruppen Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien und Heuschrecken durchgeführt. Die Baumbestände im Gebiet wurden ergänzend auf Quartierstrukturen bzw. Baumhöhlen untersucht. Im Anschluss erfolgte jeweils eine artenschutzrechtliche Beurteilung aller Untersuchungsergebnisse, welche im Folgenden zusammenfassend wiedergegeben werden:

Höhlenbäume:

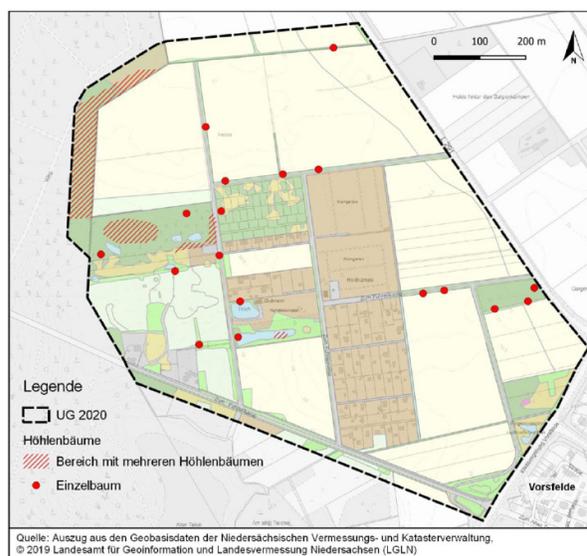


Abbildung 0-8: Am 19.03.2019 und 08.04.2020 aufgenommene Höhlenbäume (PÖL 2021)

Fledermäuse:

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte nachts zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang mittels Detektorgängen und Flugbeobachtungen einschließlich Scheinwerfereinsatz und Mitführung einer mobilen Horchbox. Zusätzlich kamen in beiden Erfassungsjahren stationäre Horchboxen zum Einsatz.

Die mit Abstand häufigste Art im Untersuchungsgebiet ist die **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*), welche im gesamten Untersuchungsgebiet Transfer- und Jagdflüge durchführt.

Die **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) wurde jeweils nur vereinzelt festgestellt.

Die **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*) trat ebenfalls nur vereinzelt auf.

Vertreter aus der Gattung **Myotis** flogen im gesamten Untersuchungsgebiet, meist ohne deutliche räumliche Konzentrationen der Aktivitäten. Allgemein nahm die Häufigkeit von Kontakten mit der Gattung *Myotis* im Untersuchungsgebiet nach Westen zu.

Der einzige Kontakt zur **Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*) gelang Ende August 2019 im Südosten an einem Graben mit Hecke.

Es ist davon auszugehen, dass es sich bei einem großen Teil der unbestimmten *Myotis*-Arten im Gebiet um eine der beiden **Bartfledermaus**-Arten (*Myotis brandtii*, *M. mystacinus*) handelt.

Hinweise auf die **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*) gab es nur im Bereich des Quartiers im Nordwesten des Untersuchungsgebiets.

Weitere Arten aus der Gattung können nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Drei Arten aus der Nyctaloiden-Gruppe (**Großer und Kleiner Abendsegler** (*Nyctalus noctula*, *N. leisleri*) und **Breitflügel-Fledermaus** (*Eptesicus serotinus*)) wurden im Untersuchungsgebiet festgestellt. „Meist konzentrierten sie ihre Flüge und Jagdaktivitäten auf den Westteil und den Norden entlang der Wald- und Gehölzränder sowie über dem westlichen und nordwestlichen Grünland. Breitflügel-Fledermäuse wurden zusätzlich auch im besiedelten östlichen Teil häufiger registriert. Vom Großen Abendsegler gab es außerdem einen Kontakt an einem Acker im Südosten“ (PÖL 2021).

„Von einer der beiden **Langohrfledermäuse** (*Plecotus austriacus/auritus*) gab es während der Detektorgänge einzelne Registrierungen während der Begehungen in der Wochenstubenzeit. Diese verteilen sich auf Bereiche im Süden nahe der K51 im Süden des UG an den beiden Erschließungsstraßen. Weitere Kontakte gab es an Baumreihen bzw. Baum-Strauchhecken im Osten am Radweg an der L291, im Nordosten und Nordwesten. Während der Zug- und Balzzeit wurden zwei Tiere bei der Jagd an einer Eiche im Südosten beobachtet, bei derselben Begehung gelang außerdem die Aufnahme von Soziallauten am Südrand des südöstlich gelegenen Ackers. Von stationären Horchboxen wurde die Artengruppe nicht oder nur selten registriert“ (PÖL 2021).

Es wurde ein Quartierbaum am nordwestlichen Waldrand identifiziert. In der Baumhöhle wurde ein besetztes **Sommerquartier** während der Wochenstubenzeit festgestellt. „Vermutlich wurde es von einer Art der Gattung *Myotis* genutzt. Aufgrund der Jahreszeit könnte es sich um ein Wochenstubenquartier, in dem Weibchen ihre Jungen gebären und aufziehen, handeln. Möglicherweise wird diese Baumhöhle im Herbst vom Großen Abendsegler als **Zwischen- und Balzquartier** genutzt. Auch eine Nutzung der Baumhöhle als Winterquartier ist nicht auszuschließen“ (PÖL 2021). „Weitere Standorte von Fledermausquartieren konnten während der Ausflug- und Schwärmkontrollen nicht festgestellt werden. Konzentrierte Registrierungen oder Flugaktivitäten während des Beginns und des Endes der nächtlichen Fledermausaktivität liefern aber Hinweise auf Bereiche mit möglichen Sommer-Quartieren der“ Zwerg- und Breitflügel-Fledermaus sowie des Kleinen und Großen Abendseglers (PÖL 2021). So besteht u. a. ein Hinweis auf ein Langohren-Quartier im Bereich eines Gebäudes im Gebiet „Heidkämpfe Süd“.

Die Bedeutung des Untersuchungsgebiets für Fledermäuse wurde in Anlehnung an das Verfahren von BRINKMANN (1998) bewertet. „(...) Danach wird dem Untersuchungsgebiet sowohl als Jagdgebiet für Fledermäuse als auch als möglicher Quartierstandort eine **hohe Bedeutung** zugeordnet“ (PÖL 2021).

Brutvögel:

Die Brutvogelerfassung erfolgte an jeweils 5 Terminen im Jahr 2019 und 2020 in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005). Es wurde jeweils eine einmalige spezielle Erfassung der Spechte mittels Einsatzes von Klangattrappen vorgenommen. Ergänzt wurden alle Daten durch Beobachtungen während der Tag- und Nacht-Durchgänge zur Erfassung der übrigen Arten.

Es wurden insgesamt 68 Vogelarten nachgewiesen:

Tabelle 0-1: Vogelarten, Schutz, Gefährdung und Status zu den Brutzeiten 2019 und 2020 im Untersuchungsgebiet „Fuhrenkamp“ (einschließlich der ergänzenden Potenzialanalyse), (PÖL 2021)

Kürzel	Art	Schutz				Gefährdung		Vorkommen			
		BArtSch V	VSR I	EG VO A	VSR Art. 4 (2)	D	Nds / T-Ost	BN	BV	BZF	NG
A	Amsel <i>Turdus merula</i>					*	*	4	58	23	3
B	Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>					*	*		29	16	
Ba	Bachstelze <i>Motacilla flava</i>					*	*		5	5	3
Bm	Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>					*	*	2	15	16	
Bp	Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>					3	V / V		6		
Bs	Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>					*	*	1	3	6	3
D	Dohle <i>Coloeus monedula</i>					*	*				1
Dg	Domgrasmücke <i>Sylvia communis</i>					*	*		18	4	
Ei	Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>					*	*		1	3	1
Ev	Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	x	x			*	V / V				1 *
F	Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>					*	*		4		
Fe	Feldsperling <i>Passer montanus</i>					V	V / V		5	5	
Fa	Fasan <i>Phasianus colchicus</i>					ohne Bewertung				1	
Fl	Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>				x	3	3 / 3		6		
G	Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>					V	V / V		11		
Gb	Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>					*	*		6	5	

Bebauungsplan "Fuhrenkamp"
Stadtteil Vorsfelde

Gf	Grünfink <i>Carduelis chloris</i>					*	*		11	7	
Gg	Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>					*	V / V		5	2	
Gi	Girlitz <i>Serinus serinus</i>					*	V / V		5		
Gim	Dompfaff, Gimpel <i>Pyrrhula pyrrhula</i>					*	*	1		2	1
Gr	Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>				x	V	V / 3		2	2	
Gra	Graugans <i>Anser anser</i>				x	*	*			2	29
Grr	Graureiher <i>Ardea cinerea</i>				x	*	V / V				1
Gs	Grauschnäpper <i>Muscicapa striata</i>					V	3 / 3	1		1	
Gü	Grünspecht <i>Picus viridis</i>	x				*	*	1	1	1	
H	Hausperling <i>Passer domesticus</i>					V	V / V	31	27		1
Hä	Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>					3	3 / 3		3	4	
He	Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>					*	*		11	16	
Hei	Heidelerche <i>Lullula arborea</i>	x	x			V	V / *		3		
Hot	Hohлтаube <i>Columba oenas</i>				x	*	*		1		
Hr	Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>					*	*	1	5	3	
K	Kohlmeise <i>Parus major</i>					*	*	3	23	18	
Kg	Klappergrasmücke <i>Sylvia curruca</i>					*	*			2	
Kl	Kleiber <i>Sitta europaea</i>					*	*	1	2	3	
Ks	Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>				x	V	V / V			2	
Ku	Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>					V	3 / 3			5	
Mb	Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>			x						2	
Md	Misteldrossel <i>Turdus viscivorus</i>					*	*		1		
Mg	Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>					*	*		29	11	
Ms	Mauersegler <i>Apus apus</i>					*	*				1
N	Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>				x	*	V / V			1	
P	Pirol <i>Oriolus oriolus</i>				x	V	3 / 3		3	1	
R	Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>					*	*		14	8	
Rk	Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>					*	*		3	1	7
Rm	Rotmilan <i>Milvus milvus</i>		x	x		V	2 / 2				6
Rs	Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>					3	3 / 3	5	2		2
Rt	Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>					*	*		19	15	11

S	Star <i>Sturnus vulgaris</i>					3	3 / 3	12	3	2	32
Sd	Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>					*	*		8	8	4
Sti	Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>					*	V / V		5	3	8
Sto	Stockente <i>Anas platyrhynchos</i>				x	*	*	1	1	2	4
Stt	Straßentaube <i>Columba livia f. domestica</i>					ohne Bewertung					1
Sum	Sumpfmeise <i>Parus palustris</i>					*	*		1		
Tf	Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>			x		*	V / V				1
Tr	Teichralle <i>Gallinula chloropus</i>	x				V	*	1			
Ts	Trauerschnäpper <i>Ficedula hypoleuca</i>					3	3 / 3			1	
Wb	Waldbaumläufer <i>Certhia familiaris</i>					*	*			2	
Wg	Wintergoldhähnchen <i>Regulus regulus</i>					*	*			1	
Wh	Wendehals <i>Jynx torquilla</i>	x			x	2	1 / 1		2		
Wis	Waldlaubsänger <i>Phylloscopus sibilatrix</i>					*	3 / 3		2		
Wz	Waldkauz <i>Strix aluco</i>			x		*	V / V		1		
Z	Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>					*	*		17	6	
Zi	Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>					*	*	1	31	13	
Summe 68 Arten								66 Paare	414 Paare	234 Ind.	123 Ind.

Legende zu Tab. 13:

- BArtSchV:** x = Vogelart der Spalte 3 der Anlage 1 der BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV) und damit streng geschützt nach BNatSchG
- VSR I:** x = Vogelart des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG)
- EG VO A:** x = Vogelart des Anhangs A der EU-ARTENSCHUTZVERORDNUNG (Verordnung (EG) Nr. 750/2013) und daher nach BNatSchG streng geschützt
- VSR Art. 4 (2):** x = Vogelart des Art. 4 Abs. 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG)
- Gefährdung:** D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)
Nds = Rote Liste Niedersachsen; T-Ost: Regionalisierte Rote Liste Tiefland-Ost (KRÜGER & NIPKOW 2015)
- Kategorien: 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet;
V = Art der Vorwarnliste; * = ungefährdet.
- Gefährdete Arten in Fettdruck
- Status des Vorkommens:** BN = Brutnachweis Ind. = Individuen
BV = Brutverdacht * = das I. Untersuchungsgebiet durchfliegend
BZF = Brutzeitfeststellung
NG = Nahrungsgast

Brutvögel:

Die Brutvogelerfassung erfolgte an jeweils 5 Terminen im Jahr 2019 und 2020 in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005). Es wurde jeweils eine einmalige spezielle Erfassung der Spechte mittels Einsatzes von Klangattrappen vorgenommen. Ergänzt wurden alle Daten durch Beobachtungen während der Tag- und Nacht-Durchgänge zur Erfassung der übrigen Arten.

„Die Vogelgemeinschaft im Untersuchungsgebiet ist sehr heterogen. Es kommen typische Waldarten (z.B. Pirol, Hohltaube, Waldbaumläufer, Kleiber) neben Arten des Offenlandes (z.B. Feldlerche, Goldammer, Feldsperling) und der Siedlungen (z.B. Haussperling, Girlitz, Hausrotschwanz) vor.

Die Waldbereiche im Nordwesten werden u.a. von Buntspecht, Eichelhäher und Gimpel besiedelt. Auf den Freiflächen mit Ackernutzung kommt die Feldlerche als Brutvogel, Rotmilan, Rabenkrähe, Wiesenschafstelze, rastende Graugänse u.a. auf Nahrungssuche vor. Wo Baumreihen und wegbegleitende Gebüsche hinzu kommen, treten u.a. Goldammer, Bachstelze und Dorngrasmücke auf.

In den reich strukturierten aber nur mit kleinen Siedlungsflächen durchsetzten Bereichen brüten zahlreiche Amseln, die Mönchsgrasmücke oder die Heckenbraunelle. In den reich strukturierten Siedlungen und Kleingärten treten Amsel, Heckenbraunelle, Ringeltaube und Blaumeise besonders häufig auf. An den Stillgewässern im Zentrum der Untersuchungsfläche und am Regenrückhaltebecken im Südosten brütet die Stockente. Hier kommt auch eine Teichralle vor. Der Bluthänfling brütet mit mindestens 3 Paaren in der „Heidkämpe“. Da die Art zur Brutzeit gern in lockeren Kolonien lebt, das Areal aber schwer einsehbar ist, könnten hier auch einige weitere Brutpaare vorkommen.

Der Kuckuck wurde mit 5 Brutzeitfeststellungen aufgenommen. Bei mehreren Kartiergängen flog jeweils ein rufendes Männchen von Süden her in die Untersuchungsfläche ein, um dort dann längere Zeit rufend, vermutlich auf der Suche nach Wirtsvögeln, umherzustreifen. Ein weiteres Vorkommen wurde im Norden der Untersuchungsfläche registriert. Für die Bewertung wird von zweimal Brutverdacht ausgegangen.

Von besonderer Bedeutung sind zwei Vorkommen des Wendehalses sowohl im Bereich eines dicht bewachsenen Gartens nördlich des Boxerclubgeländes als auch am zentralen Gehölz im westlich gelegenen Weidegrünland.

In beiden Untersuchungsjahren wurde regelmäßig der Rotmilan auf Nahrungssuche beobachtet, die zumindest am 11.06.19 mit dem Schlagen eines Singvogels im „Tannenhain“ auch erfolgreich war“ (PÖL 2021).

Die Bedeutung des UG für Brutvögel nach dem mathematischen Bewertungsmodell

für Vogelbrutgebiete in Niedersachsen von BEHM & KRÜGER (2013) bewertet. Demnach wird in einer 3-stufigen Skala im Gebiet die höchste Stufe, d. h. eine **sehr hohe Bedeutung**, erreicht.

Amphibien:

Zur Erfassung der Amphibien im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden, neben der Abfrage vorhandener Daten, wandernde Amphibien an Straßen und Wegen im Frühjahr 2019 gefangen:

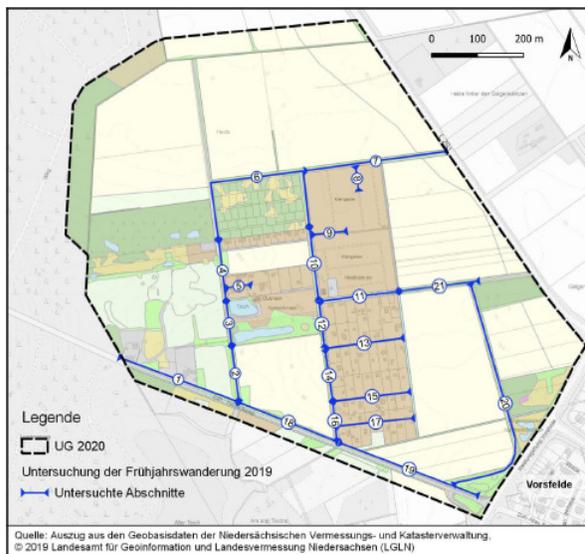


Abbildung 0-9: Untersuchungsabschnitte wandernde Amphibien (PÖL 2021)

Potenzielle Laichgewässer wurden gezielt, u. a. durch Kescher- und Fallenfänge, untersucht:

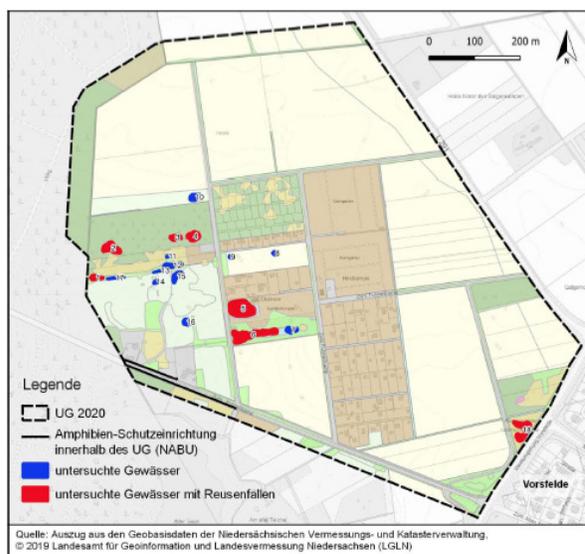


Abbildung 0-10: Auf Amphibien untersuchte Kleingewässer (PÖL 2021)

Im Zuge der Erfassungen wurden insgesamt acht Amphibienarten nachgewiesen:

Kürzel	Art		Schutz		Gefährdung		Erhaltungszustand in der atlantischen biogeografischen Region
	deutsch	wissenschaftlich	BNatSchG	FFH-Anhang	RL D	RL Nds	
EK	Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	§	-	-	-	o.A.
KnK	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	§§	IV	3	3	ungünstig - schlecht
ÜF (TF)	Grümfrosch (Teichfrosch)	<i>Pelophylax spec. (Pelophylax kl. esculenta)</i>	(§)	V	(-)	(-)	günstig
GF	Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	§	V	-	-	ungünstig - unzureichend
TM	Teichmolch	<i>Lissolriton vulgaris</i>	§	-	-	-	o.A.
BM	Bergmolch	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	§	-	-	-	o.A.
LF	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	§§	IV	3	2	ungünstig - unzureichend
KM	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	§§	II und IV	V	3	ungünstig - unzureichend

Tabelle 0-2: Amphibienarten im UG 2019 (PÖL 2021)

Legende:

BNatSchG: § = besonders geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
§§ = streng geschützt gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
FFH-Anhang: Arten der FFH-Richtlinie (Richtlinie 02/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992)
Anhang II = Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen;
Anhang IV = streng geschützte Arten von gemeinschaftlichem Interesse;
Anhang V = Arten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.
Gefährdung: D = Rote Liste Deutschland (Köhler, et al. 2009)
Nds = Rote Liste Niedersachsen (Poczuczok & Fischer, 2013)
Kategorien: - = keine Gefährdung; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; D = Daten defizitär; V = Art der Vorwarnliste; o.A. = ohne Angabe

Die Bedeutung des Untersuchungsgebiets für Amphibien wurde in Anlehnung an das Verfahren von BRINKMANN (1998) in einer fünfstufigen Skala bewertet. "Durch die zwei landesweit im Bestand gefährdeten Arten Kammolch (zusätzlich FFH-Anhang II) und Knoblauchkröte und die stark gefährdete Art Laubfrosch ergibt sich für das Untersuchungsgebiet eine **hohe Bedeutung** (Wertstufe II) als Amphibienlebensraum. Diese Bedeutung gilt gleichermaßen für die Laichgewässer als auch für die Landlebensräume" (PÖL 2021). Es konnte zudem im Westen des Gebiets ein Wegabschnitt mit besonders hohem Konfliktpotenzial durch Amphibienwanderungen identifiziert werden:

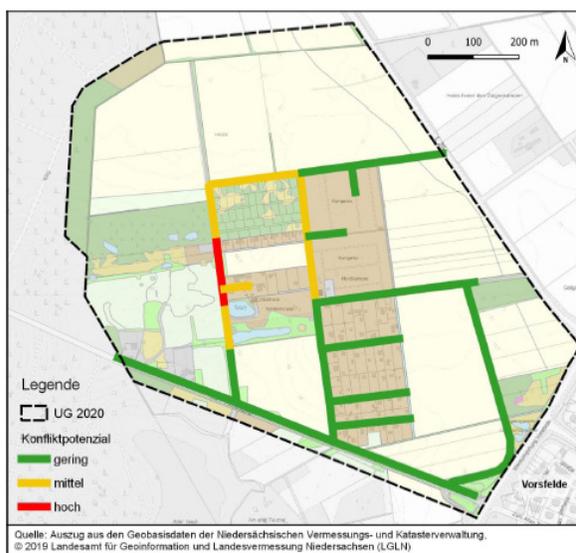


Abbildung 0-11: Konfliktpotenzial durch Amphibienwanderungen (PÖL 2021)

Heuschrecken:

Die Erfassung der Heuschrecken erfolgte 2019 auf acht Untersuchungsflächen in drei Erfassungsdurchgängen jeweils an warmen, windarmen und sonnigen Tagen durch Sichtbeobachtung, Kescherfänge und über die charakteristischen Lautäußerungen:

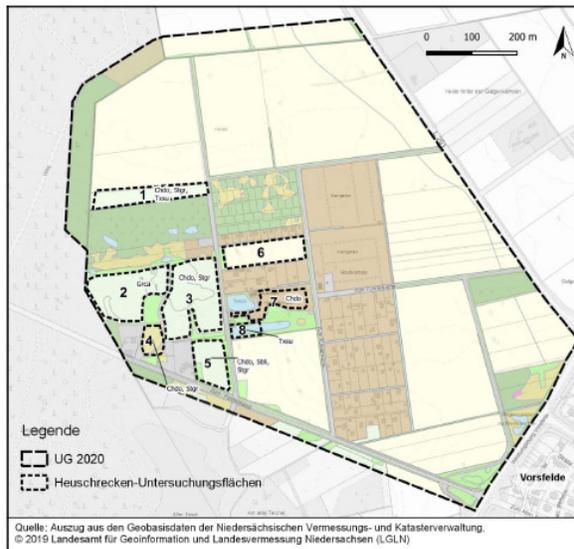


Abbildung 0-12: Lage der Untersuchungsflächen für Heuschrecken (PÖL 2021)

„Im Jahre 2020 wurde Untersuchungsfläche 1 als einzige Fläche im nördlichen Untersuchungsgebiet nochmals untersucht und es gab 2020 insgesamt vier Begehungstermine. Für die Erfassung der leiseren Arten mit ihren überwiegend hochfrequenten „Rufen“ wurde zusätzlich ein Ultraschall-Detektor eingesetzt. Weitere, überwiegend nachtaktive Arten mit Lautäußerungen im Ultraschallbereich wurden während der Fledermaus-Erfassungen auch außerhalb der Untersuchungsflächen registriert“ (PÖL 2021).

Es wurden insgesamt 16 Arten nachgewiesen:

wissenschaftlicher Name	deutscher Name	Kürzel	BArt SchV	Rote Listen			Feuchtestufe		
				D	Ni	öT	tr	fr	fe
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Weißrandiger Grashüpfer	Chal					X	X	X
<i>Chorthippus apricarius</i>	Feld-Grashüpfer	Chap					X		
<i>Chorthippus biguttulus</i>	Nachtigall Grashüpfer	Chbi					X		
<i>Chorthippus dorsatus</i>	Wiesen-Grashüpfer	Chdo		3	3		X	X	X
<i>Chorthippus mollis</i>	Verkannter Grashüpfer	Chmo			V		X		
<i>Chorthippus parallelus</i>	Gemeiner Grashüpfer	Chpa					X	X	X
<i>Chrysochraon dispar</i>	Große Goldschrecke	Crdi					X	X	X
<i>Conocephalus fuscus</i>	Langflügelige Schwertschrecke	Cofu					X	X	X
<i>Gryllus campestris</i>	Feldgrille	Grca		3	1	2	X		
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Punktierete Zartschrecke	Lepu					X	X	
<i>Metriopectera roeselii</i>	Roesels Beißschrecke	Mero			-		X	X	X
<i>Phaneroptera falcata</i>	Gemeine Sichelschrecke	Phfa					X		
<i>Stenobothrus lineatus</i>	Heidegrashüpfer	Sbli		3	3		X		
<i>Stethophyma grossum</i>	Sumpfschrecke	Stgr		3	3				X
<i>Tetrix subulata</i>	Säbel-Dornschröcke	Txsu		3	3				X
<i>Tettigonia viridissima</i>	Großes Heupferd	Tevi					X	X	X

Tabelle 0-3: Heuschreckenarten im UG 2019, Rote-Liste-Arten in Fettdruck (PÖL 2021)

Legende:

Rote Listen: Ni: Niedersachsen (GREIN 2005), öT: östliches Tiefland Niedersachsen (GREIN 2005)
D: Deutschland (MAAS et al. 2011)

- 1: vom Aussterben bedroht
- 2: stark gefährdet
- 3: gefährdet
- V: Vorwarnliste

- BArtSchV: Bundesartenschutz-Verordnung
- b: besonders geschützt
- Feuchtestufe: (fett: bevorzugter Lebensraum)
- tr: trocken
- fr: frisch
- fe: feucht

Die Bedeutung der untersuchten Flächen für Heuschrecken wurde mittels des Kriteriums des Gefährdungsgrades vorkommender Arten nach BRINKMANN (1998) bewertet:

Untersuchungsfläche	Bewertung
1	hoch
2	hoch (sehr hoch)
3	hoch
4	hoch
5	hoch
6	gering
7	mittel
8	mittel
Wegränder, Sträucher	gering

Tabelle 0-4: Bewertung Heuschrecken (PÖL 2021)

„Die Gesamtheit des Grünlands der fünf Untersuchungsflächen im Westteil des UG hat eine **hohe Bedeutung** für die Gruppe der Heuschrecken. Aufgrund des vermuteten Vorkommens weiterer gefährdeter Arten und bei Berücksichtigung des landesweiten Status „vom Aussterben bedroht“ für die Feldgrille steht der große Grünlandkomplex Nr. 2 eher an der Schwelle zu „**sehr hoher Bedeutung**“ (PÖL 2021).

3.2.2. Prognose bei Durchführung der Planung

Biotopstrukturen, Pflanzen

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans werden Wohnbau- und Verkehrsflächen mit den damit verbundenen Vegetationsverlusten einschließlich der teilweisen Entfernung von Siedlungsgehölzen und Einzelbäumen ermöglicht. Umfangreiche Verluste von Bäumen innerhalb der wegebegleitenden Baumreihen sowie Eingriffe in Wald sollen mit derzeitigem Planungsstand – auch im Hinblick auf das zu Grunde liegende Schwammstadtkonzept – vermieden werden.

Die Eingriffe in den Biotopbestand im Geltungsbereich sind durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Die entsprechende Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, d. h. die Gegenüberstellung des Biotopbestands im Ist-Zustand sowie im Planungszustand, wird im weiteren Planverfahren ergänzt.

Standorte gefährdeter oder besonders geschützter Pflanzenarten werden erhalten. Zudem sind baubegleitende Bestandsbergungen und Umsetzungen möglich.

Tierwelt / Vorkommen besonders und streng geschützter Arten

Bei den Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere handelt es sich sowohl um direkte Auswirkungen als auch um Folge- und Wechselwirkungen, da zwischen der Vegetation und dem faunistischen Arteninventar enge Verknüpfungen bestehen. Mit der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen sind zwangsläufig auch Eingriffe in Habitatstrukturen verbunden.

Eine Betrachtung der im Planungsgebiet vorkommenden gefährdeten Arten hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 3 BNatSchG erfolgt in einer separaten artenschutzrechtlichen Prüfung.

Brutvögel

Durch den mit der Aufstellung des Bebauungsplans ermöglichten Eingriff kommt es zur Entnahme von Gehölzstrukturen. Diese haben eine Bedeutung als Habitate für Brutvögel.

Es kommt zudem zum Verlust offener, z. T. landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Darüber hinaus stellen Lärmemissionen (baubedingt und betriebsbedingt) eine Beeinträchtigung für die Avifauna dar. Diesen gegenüber sind die im Planungsgebiet vorhandenen Brutvogelarten jedoch aufgrund der bestehenden Vorbelastungen nicht übermäßig empfindlich.

Fledermäuse

Verluste potenzieller Quartiere sind zu ersetzen.

Die bedeutenden Jagdgebiete und Flugstraßen bleiben zu einem Großteil erhalten.

Flächen, die laut des faunistischen Gutachtens eine hohe Bedeutung für Fledermäuse besitzen, werden nur in geringem Umfang einer anderen Nutzung bzw. Struktur überführt.

Durch Lichtemissionen kann es ggf. zu einer Abwertung von Jagdhabitaten für lichtscheue Arten (Braunes Langohr, Wasserfledermaus) kommen. Dieser Effekt kann durch die Schaffung zusätzlicher Jagdhabitats im Geltungsbereich voraussichtlich ausgeglichen werden.

Amphibien

Die wertvollen Strukturen (Stillgewässer) im Geltungsbereich bleiben erhalten und in Teilen voraussichtlich aufgewertet.

Die Konfliktvermeidung in Bezug auf wandernde Amphibien wird im weiteren Planungsprozess vorgesehen.

Heuschrecken

Die Habitatstrukturen bleiben voraussichtlich erhalten bzw. werden durch die Festsetzung von Flächen zum Erhalt/ für Maßnahmen zum Schutz vor Störungen geschützt.

Hinweis zur frühzeitigen Beteiligung: Im weiteren Verfahren werden die Bewertung der baubedingten Auswirkungen sowie der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen ergänzt.

3.3. Schutzgut Fläche

3.3.1. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Innerhalb des zentralen Vorhabenbereichs befindet sich Kleingartennutzung, welche im Bestand bereits Versiegelungen durch Gebäude, Wege und Stell- sowie Terrassenflächen aufweist.

In Teilen besteht landwirtschaftliche Nutzung, v.a. Ackerbau.

Vereinzelt im Gebiet befinden sich Waldflächen.

Im gesamten Gebiet existieren kleinere Gehölzstrukturen.

3.3.2. Prognose bei Durchführung der Planung

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Durch die Planung werden nur in geringem Umfang Waldflächen in Anspruch genommen.

Es werden teilweise landwirtschaftliche Flächen beansprucht (Ackerland).

Die bauliche Überprägung erfolgt im Wesentlichen jedoch im zentralen Bereich, welcher durch Kleingartenvereine genutzt wird.

Damit wird dem § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen, nach welchem landwirtschaftlich und als Wald genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden sollen.

3.4. Boden

- 3.4.1. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung
Im Bereich des Plangebiets liegt laut Bodenübersichtskarte von Niedersachsen im Maßstab 1 : 50.000 in der nördlichen und östlichen Hälfte vorwiegend der Bodentyp Tiefer Pseudogley vor. Dieser geht östlich in Mittlere Podsol-Braunerde und im Südosten in Mittlere Pseudogley-Braunerde über. Im zentralen Bereich steht Mittlerer Podsol-Braunerde an. An der K51 geht diese im Süden stellenweise in Tiefen Gley über:

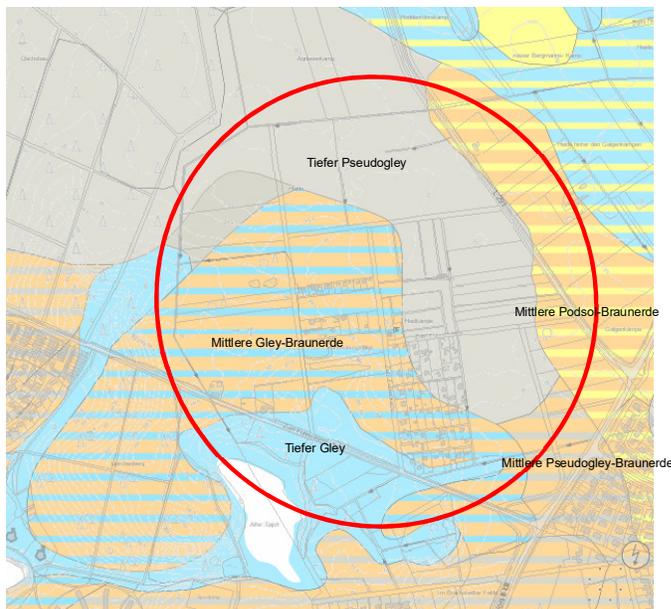


Abbildung 0-13:
Ausschnitt der
BK50 (Quelle:
NIBIS-Kartenser-
ver) mit ungefäh-
rer Lage des BP-
Geltungsbereichs
(roter Kreis)

Die Bodenfunktionen sind im Geltungsbereich nach Angaben des LBEG nur gering (nördlich und östlich) bis mäßig (zentrale, westliche und südliche Flächen) durch Bodenverdichtung gefährdet, die standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens wird ebenso analog eingestuft.

Zur weiteren Bestandsbeschreibung liegt das „Bautechnische Bodengutachten und Schadstoffuntersuchungen, 1. Untersuchungsphase zum Vorhaben „Baugbiet „Fuhrenkamp“, Wolfsburg /Stadtteil Vorsfelde“ (INGENIEURBÜRO BGA GBR, 04.06.2021) vor. Ausgangsgestein der Bodenbildung ist demnach im Süden und Westen des Geltungsbereichs Beckenton, der als kaltzeitliche Stillwasserablagerung im Festlandbereich aus Schmelzwässern sedimentiert wurde. „Im Norden und Osten stehen Geschiebelehmablagerungen an, die teilweise mit geringmächtigen Dünen sanden überdeckt sind“(INGENIEURBÜRO BGA GBR 2021).

„Unter den vorhandenen Straßen und Wegen sowie im Bereich der Bebauung stehen im Untergrund Aufschüttungen mit Schichtstärken von bis zu 1,3 m an. Diese bestehen im Bereich vorhandener Fahrbahnen aus Brechkorn- und Kiesgemischen, im Bereich der Bebauung aus Kies, Grob- und Mittelsand. (...) „Die im Baugrund vorhandenen Sande wurden in allen Untersuchungspunkten mit Schichtstärken von 0,25 m bis 2,8 m angetroffen. Sie bestehen überwiegend aus Gemischen aus Mittel- und Feinsand, mit lokalen Beimengungen von

Schluff und Ton mit einzelnen Kiesen.“ (...) In einigen Bereichen wurde „Bekenton mit Schichtstärken zwischen 0,6 und 2,5 m angetroffen. Zusammengesetzt ist dieser aus Ton mit hohen Schluffanteilen und lokalen organischen Beimengungen. (...) „In rund der Hälfte der Baugrundaufschlüsse wurde Geschiebelehm in unterschiedlichen Schichtstärken angetroffen. Dieser besteht überwiegend aus Ton und Schluff mit wechselnden Sandanteilen“ (INGENIEURBÜR□ BGA GBR 2021).

Im westlichen Plangebiet ist die „Altablagerung B 08 Wolfsburg-Vorsfelde“ bekannt, welche seit 2004 regelmäßigen Kontrollen unterliegt. Im Rahmen vertiefender Erkundungen der Emissionspfade der Altablagerung durch das GE□BÜR□ GIFH□RN (Mai 2018) wurde untersucht, ob von der verfüllten Deponie Gefährdungen für die geplante Wohnbebauung ausgehen können. *„Hierzu wurden Boden-, Gas- und Wasseruntersuchungen vorgenommen. Die Untersuchungen bestätigten weitgehend den Befund der Vorjahre. Danach treten Deponieinhaltsstoffe aus der Altablagerung aus. Hierbei handelt es sich überwiegend um anorganische Stoffe mit geringem Gefährdungspotential. Daneben führen die anaeroben Zersetzungsprozesse im Müllkörper zu einer Lösung von Methan im Sickerwasser, das auch in Bereiche außerhalb der Altablagerung gelangt. Die Ergebnisse der vorgenommenen Messungen geben Anlass zu der Folgerung, dass eine Bildung explosionsfähiger Methan-Luft-Gemische außerhalb der Altablagerung unwahrscheinlich, jedoch nicht auszuschließen ist. Daher wurden Einschränkungen für das Neubaugebiet (keine Erschließung über die Trasse an der Ostgrenze der Altablagerung, keine unterkellerten Gebäude, Einbau von durchlässigen Polstern unter den Bodenplatten) sowie eine Erweiterung des Kontrollnetzes empfohlen. Die Gefährdungslage durch austretendes Methan auf der Oberfläche der Altablagerung (außerhalb des Neubaugebietes) liegt weiterhin vor. Maßnahmen zur Zugriffsverhinderung (Erneuerung der Einfriedung) und Information (Warnhinweise zur Explosionsgefahr) wurden nochmals benannt.“ (GE□BÜR□ GIFH□RN 2018).*

3.4.2. Prognose bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Es kann durch das Befahren mit diesen Fahrzeugen zu Verdichtungen kommen, welche durch die bevorzugte Verwendung von Kettenfahrzeugen vermindert werden kann.

Im Rahmen der Erdarbeiten wird zudem das bestehende Bodengefüge bzw. -profil durch den Ab- bzw. Auftrag von Bodenschichten verändert. Der im Rahmen der Arbeiten anfallende □berboden ist ortsnah wieder zu verwenden oder entsprechend der Einbauklasse zu verwerten bzw. zu entsorgen.

Die Baustelle ist insgesamt von vornherein so einzurichten, dass baubedingte, schädliche Umweltauswirkungen vermieden werden (s. DIN 19639). Die bauphysikalisch beanspruchten Flächen sind dabei auf den unbedingt notwendigen Umfang zu minimieren und nach Beendigung der Arbeiten bei Bedarf zu rekultivieren. Bei nassen Bodenverhältnissen sind Bodenschutzmatten zum Schutz vor Verdichtungen zu verwenden. Zur Wahrung dieser und weiterer erforderlicher Maßnahmen zum Bodenschutz wird eine Umweltbaubegleitung (UBB) empfohlen.

Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Boden bei Bedarf gelockert und die beanspruchten Flächen rekultiviert. Die Bodenfunktionen werden dort wieder hergestellt.

Die Verbringung ggf. im Bauablauf anfallender Böden bedarf einer weiteren Überprüfung gem. BBodenSchV und einer engen Abstimmung mit der zuständigen Bodenschutzbehörde.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Schädliche Bodenveränderungen im Sinne des BBodSchG sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen. Es wird mit der Umsetzung des Bebauungsplans zu einer dauerhaften Erhöhung des Versiegelungsgrades gegenüber dem bisherigen Zustand kommen.

3.5. Schutzgut Wasser

3.5.1. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Der nördliche Teil des Plangebiets liegt innerhalb der Schutzzone IIIB des Trinkwasserschutzgebiet Eischott.

Im Gebiet befinden sich mehrere Grundwassermessstellen.

Nach Bodengutachten (Ingenieurbüro BGA GbR 2021) führen die Sande im Gebiet Grundwasser. *„Es liegt ein unter dem Geschiebelehm und Beckenton gespannter Grundwasserspiegel vor.“* Zum Zeitpunkt der Erkundungen (am 15.04. und 16.04.2021) *„lagen allgemein niedrige bis mittlere Grundwasserstände vor. Nach längeren Perioden mit ergiebigen Niederschlägen muss mit einem Anstieg des Grundwasserspiegels gerechnet werden. Die höchsten Grundwasserstände sind nahe der Geländeoberfläche anzunehmen. Auf den Aufschüttungen, dem Geschiebelehm und dem Beckenton kann sich nach Niederschlägen zeitweise Wasser anstauen. Solche Stauwasserstände können unter ungünstigen äußeren Gegebenheiten zeitweise bis an die Geländeoberfläche ansteigen.“*

„Die im Untergrund anstehenden Sande weisen überwiegend nur eine geringe Stärke über dem schwach und sehr schwach durchlässigen Beckenton und Geschiebelehm auf. Zudem weisen die Sande z.T. erhöhte Anteile an Ton und Schluff und eine entsprechend geringe Durchlässigkeit auf. Der höchste anzunehmende Grundwasserspiegel liegt nur wenige Dezimeter unter der Geländeoberfläche. Zwischen der Infiltrationsebene von Versickerungsanlagen und dem „mittleren höchsten Grundwasserspiegel“ ist gemäß DWA Arbeitsblatt - A 138 ein Mindestabstand von 1 m einzuhalten. Der Baugrund im Untersuchungsgebiet ist daher insgesamt nicht für eine planmäßige Versickerung geeignet.“

□berflächengewässer

Es befinden sich im Gebiet mehrere kleine Stillgewässer und (wegebeleitend) Entwässerungsgräben. Bei den Stillgewässern handelt es sich zum Teil vermutlich im ehemaligen Abbaugewässer des historischen Ziegeleibetriebs. Im Südosten ist ein Gewässer zur Regewasserrückhaltung angelegt.

3.5.2. Prognose bei Durchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen

Das Grundwasser und die □berflächengewässer könnten durch Schadstoffeintrag der Baumaschinen beeinträchtigt werden. Bei Berücksichtigung der einschlägigen Schutzmaßnahmen wird dies vermieden und die Baumaßnahme hat keinen nachhaltigen Einfluss auf die Wasserqualität.

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Umsetzung der mit dem Bebauungsplan ermöglichten Neuversiegelung entfallen in diesen Bereichen die Versickerung und damit die Grundwasserneubildung. Durch das angestrebte Schwammstadtkonzept werden diese Beeinträchtigungen jedoch vermindert.

Es fällt Schmutzwasser an.

Eingriffe in berflächengewässer erfolgen nicht, mit Ausnahme der voraussichtlich erforderlichen Umverlegung bzw. Umgestaltung wegebegleitender Entwässerungsgräben.

3.6. Schutzgut Klima und Lufthygiene

3.6.1. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Eine Funktion als Frischluftentstehungsgebiete kommt den Grünlandflächen und den Waldbereichen im Geltungsbereich zu. Die Ackerflächen sowie der zentrale Kleingartenbereich besitzen diesbezüglich eine eingeschränkte Funktion. Dem Untersuchungsgebiet kann eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Klima zugewiesen werden.

Verkehrsbedingte Vorbelastungen an Immissionen ergeben sich im Nahbereich der Landesstraße im sten und der Kreisstraße im Süden des Geltungsbereichs.

3.6.2. Prognose bei Durchführung der Planung

Die Zunahme der Flächenversiegelung aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans kann sich auf die lokalklimatischen Verhältnisse auswirken. Durch das angestrebte Schwammstadtkonzept werden gleichzeitig umfassend Beeinträchtigungen vermieden.

Verluste von Gehölzen mit lokalklimatischen Funktionen werden im Gebiet kompensiert.

3.7. Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

3.7.1. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Das Plangebiet weist ein leichtes nach Südwesten gerichtetes Gefälle auf. Die Geländehöhen betragen zwischen NHN +67,0 und NHN +71,5 m.

Es besteht im Zentrum aus Kleingartenbereichen „Heidkämpe Süd“, „Birkenheide“, „Am Tannenhain“ und „Heidkämpe“ mit Wochenendhäusern, welche der Erholungsnutzung dienen und in Teilen sehr strukturreich sind. Im westlichen Teil dieser Anlagen befindet sich ein Hundeverein (Boxerclub).

In nordwestlicher Richtung erstreckt sich die offene Landschaft mit einem großen Waldgebiet sowie Ackerflächen, welche durch Baumreihen gegliedert sind. Auch im sten und Süden liegen Ackerflächen, nachgelagert beeinträchtigt die Trasse der L 291 das Landschaftsbild.

Darüber hinaus wird das Gebiet durch mehrere, zerstreut liegende Kleingewässer strukturiert.

3.7.2. Prognose bei Durchführung der Planung

Hinweis zur frühzeitigen Beteiligung: Im Laufe des weiteren Planverfahrens werden Aussagen zur landschaftsräumlichen Gestaltung sowie zum Ortsbild erarbeitet.

3.8. Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

3.8.1. Derzeitiger Umweltzustand und Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Im Laufe der Erarbeitung des Bebauungsplanes werden Aussagen zur landschaftsräumlichen Gestaltung und zum rtsbild erarbeitet. Als kulturelles Erbe werden historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke sowie Kulturlandschaften verstanden.

Archäologische Denkmäler oder Fundstellen sind im Untersuchungsgebiet mit derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt.

3.8.2. Prognose bei Durchführung der Planung

Grundsätzlich kann aber für das Plangebiet das Auftreten archäologischer Funde nicht ausgeschlossen werden. Bei Erdarbeiten angetroffene archäologische Funde unterliegen gemäß § 14 Nds. Denkmalschutzgesetz der Melde- und Sicherungspflicht.

3.9. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 i) BauGB sind die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes zu ermitteln und zu beschreiben.

Die Auswirkungen der Wechselwirkungen sind in den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern bereits mit berücksichtigt und bewertet worden. Im Plangebiet sind solche Wechselwirkungen insbesondere für das Schutzgut Pflanzen festzustellen. So führt die Entnahme von Gehölzen sowohl zu einem Verlust an Lebensraumfunktionen für die Fauna als auch an Immissionsschutzwirkung für das Schutzgut Klima/Luft und Fläche mit Bedeutung für den Grundwasserhaushalt.

3.10. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen/Eingriffsregelung

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich bzw. die Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird methodisch anhand der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" des Niedersächsischen Städtetags (2013) durchgeführt.

Aus dem Vergleich des Flächenwerts des Ist-Zustands und des Flächenwerts des Planungszustands ergibt sich ein zu leistender Flächenwert für Ausgleich/Ersatz.

Ermittlung des Eingriffswertes im Ist-Zustand

Hinweis zur frühzeitigen Beteiligung: Die Ermittlung des Eingriffswertes sowie des Kompensationsbedarfs für externe Kompensationsmaßnahmen erfolgen im weiteren Planverfahren. Die Ergebnisse werden anschließend mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete kumuliert.

4. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Als alternative Planungsmöglichkeiten kommen nur solche in Betracht, mit denen die mit der Bauleitplanung verfolgten städtebaulichen Ziele gleichfalls mit einem verhältnismäßigen Aufwand erreicht werden können.

Bereits der Flächennutzungsplan weist die Flächen als Bauflächen aus.

Der geplante Standort wurde ausgewählt, da eine gute verkehrliche Anbindung vorhanden ist.

Aufgrund der Lage in einem durch Kleingartenvereine genutzten Bereich sind bereits eine hohe Strukturvielfalt und Erholungsfunktionen (Schutzgut Mensch) gegeben. Aufgrund der kleingärtnerischen Nutzung und der bereits vorhandenen Wege sowie in Teilen intensiven Ackernutzung ist kein naturschutzfachlich sehr hochwertiger Standort betroffen.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten in Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung und die Gliederung der Fläche sind nicht gegeben.

5. Zusätzliche Angaben

5.1. Europäischer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Aufgabe der artenschutzrechtlichen Prüfung ist es herauszuarbeiten, ob durch das geplante Vorhaben Schädigungen bzw. Störungen der besonders und streng geschützten Arten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können. Dabei werden als vorhabenbedingte Wirkfaktoren z. B. Flächenversiegelungen und Überformungen sowie Verluste von Biotopen zugrunde gelegt.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung zu diesem Vorhaben erfolgt in einer gesonderten Unterlage.

Hinsichtlich der im Untersuchungsgebiet vorkommenden relevanten Arten lässt sich ein Eintreten der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 (Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten), Abs. 1 Nr. 2 (Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten) sowie Abs. 1 Nr. 3 (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ausschließen bzw. durch Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Vermeidungsmaßnahmen verhindern. Eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 des BNatSchG ist entsprechend nicht erforderlich.

Hinweis zur frühzeitigen Beteiligung: Im weiteren Planverfahren sind basierend auf der Neubewertung, welche 2024 erfolgt, ggf. Anpassungen vorzunehmen.

5.2. Betroffenheit von Schutzgebieten

Hinweis zur frühzeitigen Beteiligung: Weitere Angaben zur Betroffenheit von Schutzgebieten werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.3. Technische Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise auf weiteren Untersuchungsbedarf

Im Umweltbericht sind gemäß Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB auch die wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung, insbesondere Hinweise auf Kenntnislücken sowie geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, zu erläutern.

Die relevanten **technischen Verfahren** bei der Umweltprüfung sind bereits in den voranstehenden Kapiteln angeführt. Die Bilanzierung stützt sich auf die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" (Niedersächsischer Städtetag).

Es bestehen keine **Kenntnislücken** zu relevanten Schutzgütern. Alle relevanten Tierartengruppen wurden erfasst und es wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Zudem wurden Bodensondierungen ausgeführt. Schwierigkeiten bei der Datenermittlung bestanden daher nicht.

5.4. Wald

Hinweis zur frühzeitigen Beteiligung: Weitere Angaben, etwa zur Waldumwandlung, werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.5. Vereinbarkeit der Planung mit den Bewirtschaftungszielen gemäß §§ 27 und 47 WHG

Die Festsetzungen des Bebauungsplans stehen nicht in Konflikt zu Bewirtschaftungszielen von Oberflächengewässern und Grundwasser nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

5.6. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Hinweis zur frühzeitigen Beteiligung: Die Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen sind im weiteren Verfahren abzustimmen und zu ergänzen.

6. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Hinweis zur frühzeitigen Beteiligung: Eine Zusammenfassung wird im weiteren Verfahren ergänzt.

7. Referenzlisten / Quellenangaben, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

- CITYFÖRSTER ARCHITECTURE + URBANISM (2022): Klimaquartier Konzept & Entwurf Wolfsburg Fuhrenkamp, Stand: 31.01.2022.
- INGENIEURBÜRO BGA GBR (2021): Bautechnische Bodengutachten und Schadstoffuntersuchungen, 1. Untersuchungsphase zum Vorhaben „Baugebiet „Fuhrenkamp“, Wolfsburg /Stadtteil Vorsfelde“, Stand: 04.06.2021.
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN, 2018): Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angaben zu Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung (Rote Liste) (Korrigierte Fassung 20. September 2018).
- NIEDERSÄCHSISCHES STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung.
- PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFT (2021): Biotoptypen, gefährdete und geschützte Gefäßpflanzen, Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien und Heuschrecken - Bestandserfassung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Stadt Wolfsburg, Stadtteil Vorsfelde, Bebauungsplan „Fuhrenkamp“, Stand: 31.03.2021.

Sekundäre Quellen:

- BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. 3. Fassung. Stand: 2013. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 33 (2): 55-69. Hannover.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 18 (4), 57-128.
- DRACHENFELS, □. V. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 32, Nr. 1 (1/12): 1-60.
- DRACHENFELS, □. V. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli 2016. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4, 326 Seiten.
- DRACHENFELS, □. V. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2020. – Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. Heft A/4, 331 Seiten.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung vom 1.3.2004. In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24 (1), 1-76, Hildesheim.
- SÜDBECK, P.; S. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.) 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.