

Umweltbericht

**zur Aufstellung des Bebauungsplan E 44 „Rabenfittich“
in Verbindung mit der 122. Änderung des
Flächennutzungsplanes „Bereich Rabenfittich“,
Stadt Geseke**

Bertram Mestermann

Büro für Landschaftsplanung



Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg
Tel. 02902-701231
info@mestermann-landschaftsplanung.de

Umweltbericht

**zur Aufstellung des Bebauungsplan E 44 „Rabenfittich“
in Verbindung mit der 122. Änderung des Flächennutzungsplanes
„Bereich Rabenfittich“, Stadt Geseke**

Auftraggeber:

Hoffmann & Stakemeier Ingenieure GmbH
Königlicher Wald 7
33142 Büren

Verfasser:

Bertram Mestermann
Büro für Landschaftsplanung
Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:

Nadine Faßbeck
M. Eng. Landschaftsarchitektur und Regionalentwicklung

Lisann de Jong
B. Sc. Umweltwissenschaften

Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 1893

Warstein-Hirschberg, August 2020

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

1.0	Einleitung	1
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne	2
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele.....	5
1.2.1	Fachgesetze	5
1.2.2	Fachpläne.....	5
2.0	Grundstruktur des Untersuchungsraums.....	7
2.1	Untersuchungsgebiet.....	7
2.2	Geografische und politische Lage.....	9
2.3	Naturschutzfachliche Planung	9
2.3.1	Natura 2000-Gebiete	9
2.3.2	Naturschutzgebiete.....	9
2.3.3	Landschaftsschutzgebiete	9
2.3.4	Gesetzlich geschützte Biotope.....	10
2.3.5	Biotopkatasterflächen	10
2.3.6	Biotopverbundflächen	10
3.0	Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	12
3.1	Untersuchungsinhalte	12
3.2	Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung.....	13
3.3	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	15
3.3.1	Immissionen	15
3.3.2	Erholung.....	16
3.4	Schutzgut Tiere	16
3.5	Schutzgut Pflanzen.....	18
3.6	Schutzgut Fläche.....	20
3.7	Schutzgut Boden	20
3.8	Schutzgut Wasser.....	22
3.8.1	Teilschutzgut Grundwasser	22
3.8.2	Teilschutzgut Oberflächengewässer	22
3.9	Schutzgut Klima und Luft.....	23
3.9.1	Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels	23
3.10	Schutzgut Landschaft	23
3.11	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	25
3.12	Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen	25
3.13	Art und Menge der erzeugten Abfälle.....	27
4.0	Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	29
4.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen.....	29
4.1.1	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt.....	29
4.1.1.1	Immissionen	29

Inhaltsverzeichnis

4.1.1.2	Erholung	29
4.1.2	Schutzgut Tiere	29
4.1.3	Schutzgut Pflanzen.....	30
4.1.4	Schutzgut Fläche	30
4.1.5	Schutzgut Boden	31
4.1.6	Schutzgut Wasser	31
4.1.7	Schutzgut Klima und Luft.....	31
4.1.8	Schutzgut Landschaft	31
4.1.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	31
4.2	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	31
4.3	Kompensationsmaßnahmen	32
4.3.1	Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens.....	32
4.3.2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	32
4.3.3	Nachweis des Kompensationsbedarfs	35
5.0	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	37
6.0	Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens	38
6.1	Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen	38
6.2	Kumulierung benachbarter Plangebiete	38
7.0	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	39
8.0	Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	40
9.0	Allgemein verständliche Zusammenfassung	41

Quellenverzeichnis

Anhang

Anlage 1	Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung
----------	---

1.0 Einleitung

Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss der Stadt Geseke hat in seiner Sitzung am 18.12.2019 beschlossen, für eine Fläche nördlich des Sportzentrums „Rabenfittich“ und östlich des Geseker Freibades in der Kernstadt Geseke einen Bebauungsplan aufzustellen und den Flächennutzungsplan in diesem Bereich zu ändern.

Ziel ist es, an dieser Stelle die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer dringend benötigten Kindertagesstätte zu schaffen, da die Bedarfslage für Betreuungsplätze in Kitas in der Kernstadt Geseke sehr angespannt ist.

Neben der geplanten Festsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ soll die verkehrliche Anbindung des Sportgeländes und der geplanten Kindertagesstätte optimiert werden. Ziel ist es hier, sowohl für den motorisierten Individualverkehr als auch im Besonderen für den fußläufigen Verkehr und für Radfahrer eine optimale, sichere Erreichbarkeit der Einrichtungen zu erreichen und eine geordnete An- und Abfahrt zu ermöglichen. Mittelfristig soll durch eine Neuordnung der notwendigen Stellplätze der Bereich aufgewertet werden.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans ist auch eine Änderung des Flächennutzungsplans notwendig, da dieser den Geltungsbereich bislang als Fläche für die Landwirtschaft darstellt. Die 122. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ werden im Parallelverfahren gem. § 8(3) BauGB durchgeführt (vgl. HOFFMANN & STAKEMEIER 2020A).

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist im Zuge der Bauleitplanung eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens darzustellen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplans sowie die Flächennutzungsplanänderung werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel werden ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und eine FFH-Vorprüfung erstellt (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020A, 2020B).

Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne

Lage des Plangebiets

Das ca. 5.300 m² große Plangebiet liegt im nordöstlichen Bereich der Stadt Geseke, Kreis Soest. Es befindet sich nördlich der Sportanlage des SV 03 Geseke und wird über eine Stichstraße des „Huchtwegs“ erschlossen. Das teilweise eingezäunte Plangebiet umfasst einen Teil des vorhandenen unbefestigten „Huchtwegs“ mit sowie eine Grünlandfläche.

Der Geltungsbereich erstreckt sich über die Flurstücke 222 (tlw.), 1402 (tlw.), 674, 673 (tlw.), 138 (tlw.), 675 (tlw.) und 139 (tlw.) der Flur 14 in der Gemarkung Geseke.



Abb. 1 Lage des Plangebiets (mit schwarzem Kreis markiert) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000.

Bebauungsplan

Art und Maß der baulichen Nutzung / Bauweise

Die Art der baulichen Nutzung wird im für die Kindertagesstätte vorgesehenen östlichen Teil als Fläche für den Gemeinbedarf, Zweckbindung Kindertagesstätte gem. § 9(1) Nr. 2a BauGB festgesetzt.

Damit entspricht die Festsetzung dem bauleitplanerischen Ziel, an dieser Stelle eine Kindertagesstätte zu errichten (HOFFMANN & STAKEMEIER 2020A).

Einleitung

Die Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt vor der Prämisse, an dieser Stelle einen attraktiven Standort für eine Kindertagesstätte zu entwickeln, die einerseits auf die besondere Lage des Grundstücks eingeht, andererseits aber auch die Bedürfnisse der Kinder und Nutzer an eine moderne Kindertageseinrichtung erfüllt und sich dementsprechend architektonisch hochwertig realisieren lässt.

Aufgrund der exponierten Lage am [...] Ortsteingang betrifft dieses besonders die Festsetzung einer max. Bauhöhe, um das Gebäude in die bestehende Umgebung zu integrieren

Das Maß der baulichen Nutzung wird mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 gem. § 16(2) Nr. 1 BauNVO festgesetzt. Dieses entspricht bei einer ungefähren Gesamtflächengröße des zukünftigen Kita-Grundstücks von ca. 3.000 m² einer für den Bau zur Verfügung stehenden Grundfläche von ca. 1.200 m².

Die zulässige Bauhöhe wird mit max. 111 m ü. NHN festgesetzt. Bei einer derzeitigen Geländehöhe von ca. 103 m ü. NHN sind theoretische Bauhöhen von ca. 8,00 m möglich. Dieses entspricht in etwa einem 2-geschossigen Gebäude.

Mit dieser Höhenbegrenzung kann ein harmonischer Übergang zum östlich gelegenen Freiraum geschaffen werden, ohne dass die überwiegend eingeschossige Bebauung im westlichen und südlichen Umfeld beeinträchtigt wird. Als oberster Bezugspunkt gilt die Oberkante der Dachkonstruktion. Die Anzahl der Vollgeschosse wird auf 2 Vollgeschosse festgesetzt, um einen möglichst großen architektonischen Spielraum bei der Planung des Gebäudes zu erhalten (HOFFMANN & STAKEMEIER 2020A).

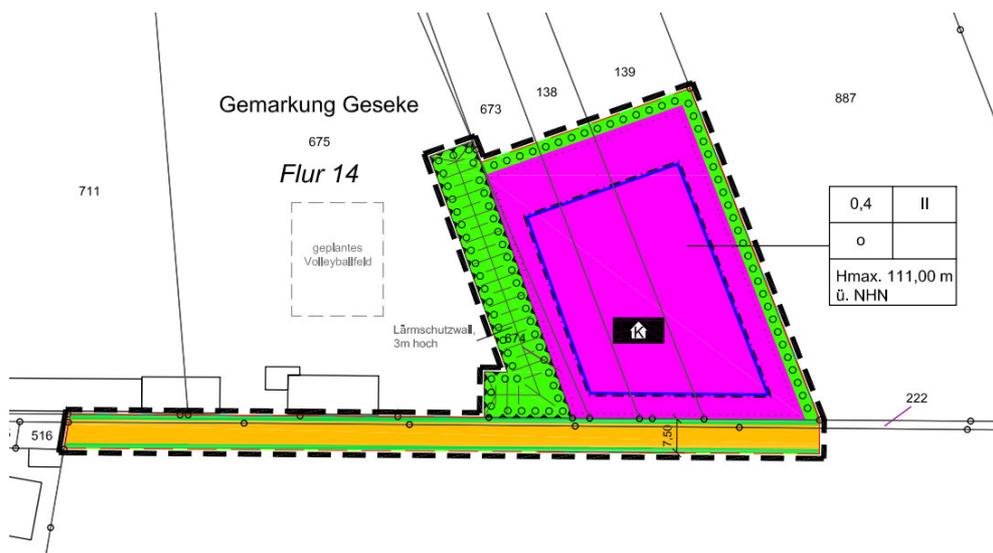


Abb. 2 Auszug aus der zeichnerischen Darstellung des Bebauungsplanes E 44 „Rabenfittich“ (Vorentwurf) (HOFFMANN & STAKEMEIER 2020c).

Einleitung

Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche / Bauweise

Die mittels Baugrenzen definierte überbaubare Grundstücksfläche ist so dimensioniert, dass bei der Positionierung des geplanten Baukörpers der Kindertagesstätte ausreichend Spielraum bleibt. Die Größe des Baufensters von mind. 42 m x 36 m bietet ausreichend Gestaltungsspielraum.

Dabei greift die südliche Baugrenze den Verlauf der südlich gelegenen Erschließungsstraße auf. Die westliche und östliche Baugrenze orientiert sich an der Grundstücksgröße und verläuft jeweils parallel zu ihr in einem Abstand von 5 m (westliche Baugrenze) bzw. 8 m (östliche Baugrenze), um hier eine 3 m breite Eingrünung zu ermöglichen (HOFFMANN & STAKEMEIER 2020A).

Anpflanzungsfläche / Begrünung

Um eine Eingrünung des Plangebietes zu erreichen, wird nördlich und östlich der vorgesehenen Fläche der Kindertagesstätte eine 3 m breite „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ gem. § 9(1) Nr. 25a BauGB festgesetzt, die mit standortgerechten heimischen Gehölzen zu bepflanzen ist.

Durch diese Festsetzungen ist es möglich, den Planbereich ökologisch aufzuwerten und für eine Eingrünung zu sorgen, die den Bereich als Übergang zur freien Landschaft gliedert (HOFFMANN & STAKEMEIER 2020A).

Erschließung

Die Erschließung des Gebietes erfolgt über den westlich gelegenen Huchtweg, der die Innenstadt Gesekes mit dem Plangebiet verbindet. Über ihn ist das Gebiet auch an die nördlich gelegenen Wohngebiete angeschlossen.

Vom Huchtweg führt eine ca. 180 m lange Zuwegung südlich des Freibades zum eigentlichen Plangebiet. Diese ist im westlichen Teil bereits ausgebaut und wird als Erschließungsanlage für die Kindertagesstätte und die Sportanlagen auf der kompletten Länge ausgebaut. Die vorgesehene Breite von 7,50 m lässt ausreichend Spielraum für eine allen Verkehrsteilnehmern gerecht werdenden Ausbau.

Der genaue Ausbau und die Straßenraumaufteilung ist nicht Gegenstand dieses Bebauungsplanes, sondern wird zu einem späteren Zeitpunkt im Zuge der Straßenplanung festgelegt (HOFFMANN & STAKEMEIER 2020A).

Einleitung

Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Geseke bisher als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die bisher gem. § 5(2) Nr. 9a BauGB dargestellte Fläche für die Landwirtschaft ist im Rahmen der 122. Änderung künftig als Fläche für den Gemeinbedarf gem. § 5(2) Nr. 2a BauGB mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ darzustellen (HOFFMANN & STAKEMEIER 2019B).



Abb. 3 Auszug aus dem Vorentwurf der 122. Änderung des Flächennutzungsplans „Bereich Rabenfittich“, links ist der rechtswirksame Flächennutzungsplan, rechts die vorgesehene Änderung dargestellt (HOFFMANN & STAKEMEIER 2020B).

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele

1.2.1 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter und Ziele allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung aller relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Weil die Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und ihrer Ziele ausgesprochen umfangreich ist, wird diese tabellarisch in Anlage 1 aufgeführt.

1.2.2 Fachpläne

Regionalplan

Der Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis stellt den Bereich als sog. „Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)“ dar. Östlich und südöstlich befinden sich Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche.

Einleitung

Die Vorgaben des Regionalplans stehen damit der geplanten Bauleitplanung nicht entgegen (HOFFMANN & STAKEMEIER 2020A).

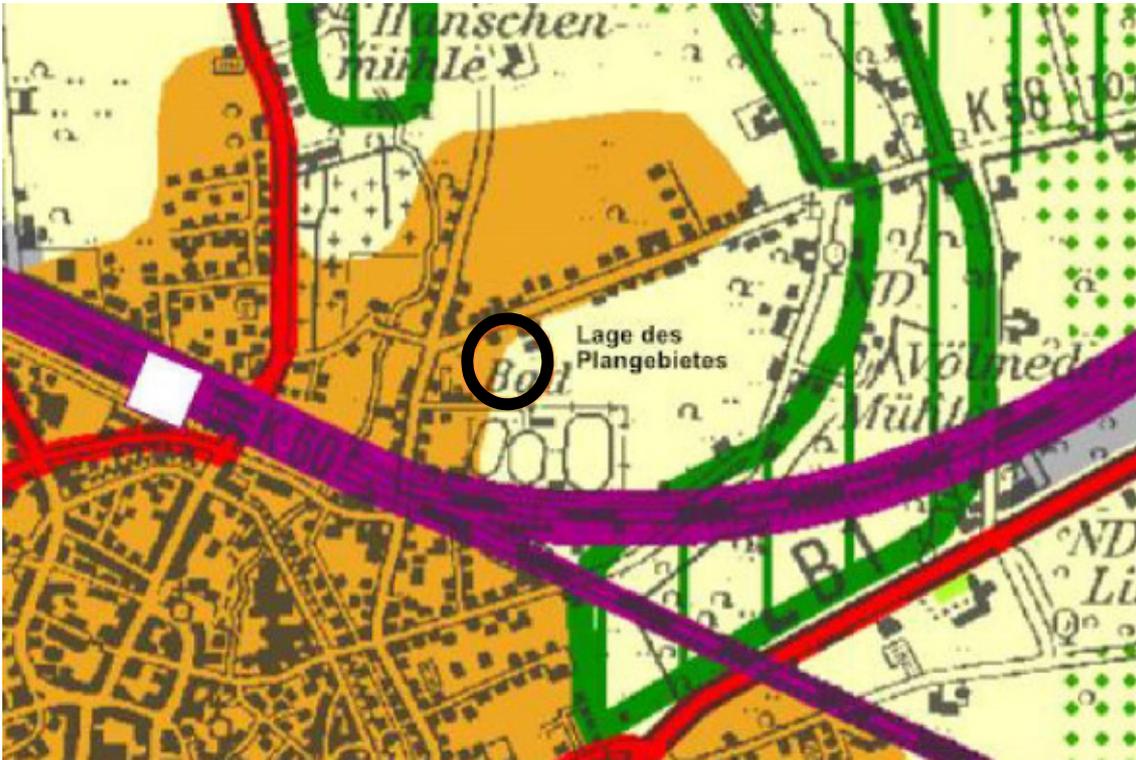


Abb. 4 Auszug aus dem rechtskräftigen Regionalplan. Das Plangebiet ist mit einem schwarzen Kreis markiert (BZR Arnsberg 2012).

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt innerhalb des rechtskräftigen Landschaftsplan I – „Obere Lippetalung – Geseker Unterbörde“. Für den Bereich des Plangebiets wurden keine Festsetzungen getroffen.

2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraums

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst den im Folgenden als Plangebiet bezeichneten Geltungsbereich der Aufstellung des Bebauungsplans „Rabenfittich“ der Stadt Geseke und die planungsrelevante Umgebung. Dieser beinhaltet den Geltungsbereich der 122. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Geseke. Weiterhin werden die angrenzenden Flächen schutzgutspezifisch in die Betrachtung einbezogen, sofern diese für die Aspekte der Umweltprüfung relevant sind.

Bestandssituation

In der nachfolgenden Abbildung ist die Bestandssituation im Plangebiet auf Grundlage des Luftbildes dargestellt.

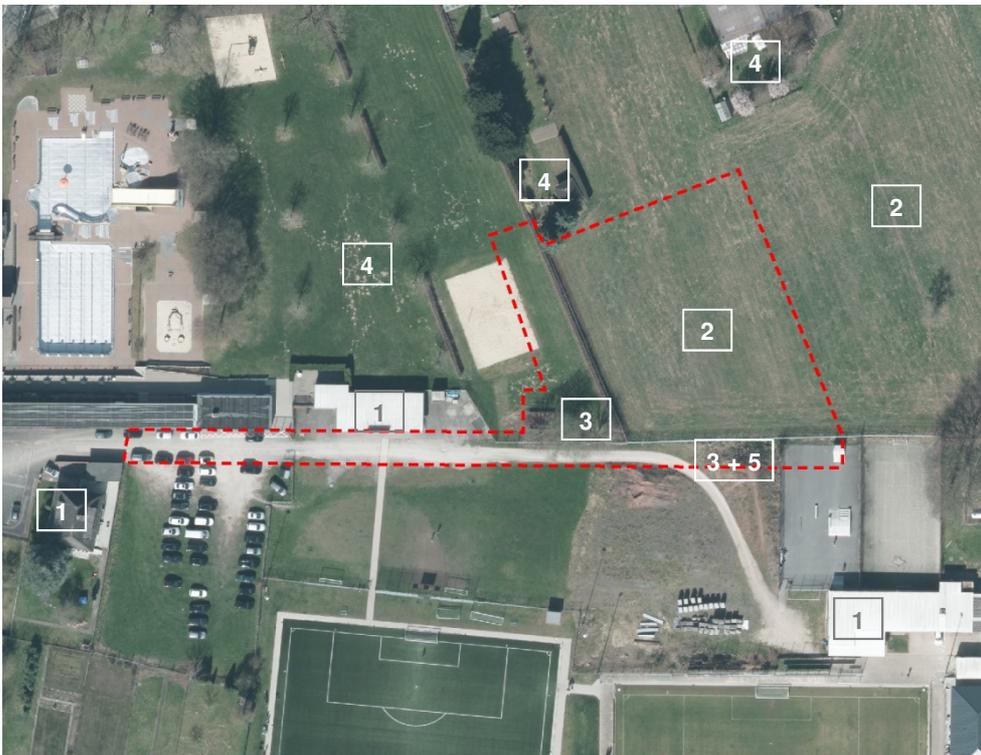


Abb. 5 Bestandssituation des Plangebiets (rote Strichlinie) auf Basis des Luftbildes.

Legende:

1 = Gebäude
2 = Fettwiese
5 = Brache

3 = Gehölze
4 = Hausgärten / Parkanlagen

Der nördliche Teil des Plangebiets des Bebauungsplanes E 44 „Rabenfittich“ stellt sich größtenteils als Teilbereich einer großflächigen Wiesenfläche dar. Der nordwestliche Bereich wird derzeit zum Teil von einem Beachvolleyballfeld, von Rasen sowie einer

Grundstruktur des Untersuchungsraums

Hecke und einer Kastanie auf den Flächen des benachbarten Freibades eingenommen. Der schmale südliche Teil des Plangebietes wird durch einen asphaltierten und im weiteren Verlauf geschotterten Weg mit im Norden angrenzenden grasigen Saumstrukturen und im Süden anschließender Zierrasenfläche geprägt. Im Südosten des Plangebietes befindet sich eine Brachfläche, auf welcher einer Esche stockt. Weiterhin wird die südöstliche Ecke des Plangebietes durch eine asphaltierte Fläche eines Skateparks eingenommen.



Abb. 6 Sportheim nördlich des Plangebietes.



Abb. 7 Fettwiese im Bereich des Plangebietes.



Abb. 8 Kastanie mittig im Plangebiet.



Abb. 9 Hainbuchenhecke im nördlichen Bereich des Plangebietes.



Abb. 10 Blick Richtung Norden auf die Hausgärten.



Abb. 11 Blick auf die Freiflächen des Freibades mit Beachvolleyballfeld.

Grundstruktur des Untersuchungsraums

Im Westen, Norden und Osten schließen weitere Flächen des Freibades, ein Sportheim, das Beachvolleyballfeld (welches teilweise beansprucht wird), vereinzelte Wohnbebauung mit Hausgartenstrukturen sowie weitere Wiesenflächen an das Plangebiet an. Ein Skatepark, Gebäude, unterschiedliche Sportplatzflächen und Rasenflächen, welche als Parkplatz genutzt werden, liegen südlich des Plangebietes.

2.2 Geografische und politische Lage

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans und der 122. Änderung des Flächennutzungsplans liegt im Nordosten der Kernstadt von Geseke am Huchtweg im Kreis Soest, Regierungsbezirk Arnsberg.

2.3 Naturschutzfachliche Planung

Für die Aussagen zu Schutzgebieten und besonders geschützten Bereichen werden die Naturschutzinformationen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV 2020A) herangezogen.

2.3.1 Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet befindet sich im nordöstlichen Bereich von Geseke, in einer Entfernung von ca. 600 m zu dem Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“. Weitere Natura 2000-Schutzgebiete liegen nicht in der Umgebung des Vorhabens.

Eine durchgeführte FFH-Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis: *„Von dem geplanten Vorhaben gehen keine Beeinträchtigungen aus, die zu einer Störung der Funktion des Vogelschutzgebiets „Hellwegbörde“ führen. Auswirkungen, die erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets, seiner Erhaltungsziele oder der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile auslösen, werden ausgeschlossen“* (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020B). Daher werden die für das Vogelschutzgebiet aufgeführten planungsrelevanten Arten nicht weiter berücksichtigt.

2.3.2 Naturschutzgebiete

Das Naturschutzgebiet „Völmeder Quellen“ (SO-069) liegt ca. 340 m südöstlich des Plangebietes. Planungsrelevante Tierarten werden in der Beschreibung des Schutzgebietes nicht aufgeführt.

2.3.3 Landschaftsschutzgebiete

Es befinden sich keine Landschaftsschutzgebiete im Bereich der Planung sowie in der vorhabenspezifisch relevanten, näheren Umgebung.

2.3.4 Gesetzlich geschützte Biotope

Nach § 30 BNatSchG sowie nach § 42 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten.

Im Bereich der Planung befindet sich kein gesetzlich geschütztes Biotop. Nordwestlich in ca. 370 Entfernung befindet sich das gesetzlich geschützte Biotop BT-4317-410-9. Für die Fläche wird der Eisvogel als planungsrelevante Art aufgeführt.

2.3.5 Biotopkatasterflächen

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalens ist eine Datensammlung über Lebensräume für wildlebende Tiere und Pflanzen, die für den Arten- und Biotopschutz eine besondere Wertigkeit besitzen. Die Gebiete werden nach wissenschaftlichen Kriterien ausgewählt, in Karten erfasst und im Gelände überprüft sowie dokumentiert.

Ca. 150 m östlich des Plangebietes befindet sich die Biotopkatasterfläche BK-4317-0061 „Völmeder Bach zwischen B 1 und K 58 (Verner Straße) mit angrenzenden Grünlandparzellen“ für die Fläche wird der Eisvogel als planungsrelevante Art geführt. Weiterhin befindet sich ca. 650 m nordöstlich des Plangebietes die Biotopkatasterfläche BK-4317-0055 „Völmeder Bach nördlich der K58 (Verner Straße) mit angrenzenden Grünlandparzellen“. Für diese Fläche wird ebenfalls der Eisvogel als planungsrelevante Art aufgeführt.

2.3.6 Biotopverbundflächen

Nach § 21 BNatSchG dient der Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll außerdem zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.

Für die Biotopverbundfläche VB-A-4316-018 „Strukturreicher Grünland-Fließgewässerkomplex nördlich Geseke“, welche ca. 120 m westlich des Plangebiets liegt, werden die nachfolgenden planungsrelevanten Arten aufgeführt. Brutvögel: Bekassine, Braunkehlchen, Großer Brachvogel, Kleinspecht, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Rotmilan, Steinkauz und Waldschnepfe. Gastvögel (Nahrungsgäste): Baumfalke, Braunkehlchen, Eisvogel, Rebhuhn, Schleiereule Sperber, Uferschwalbe und Wiesenpieper. Weiterhin wird für die Biotopverbundfläche VB-A-4317-004 „Völmeder Bach zwischen B 1 und K 58 (Verner Straße) mit angrenzenden Grünlandparzellen“ ca. 150 m östlich des Plangebietes der Eisvogel genannt.

Grundstruktur des Untersuchungsraums

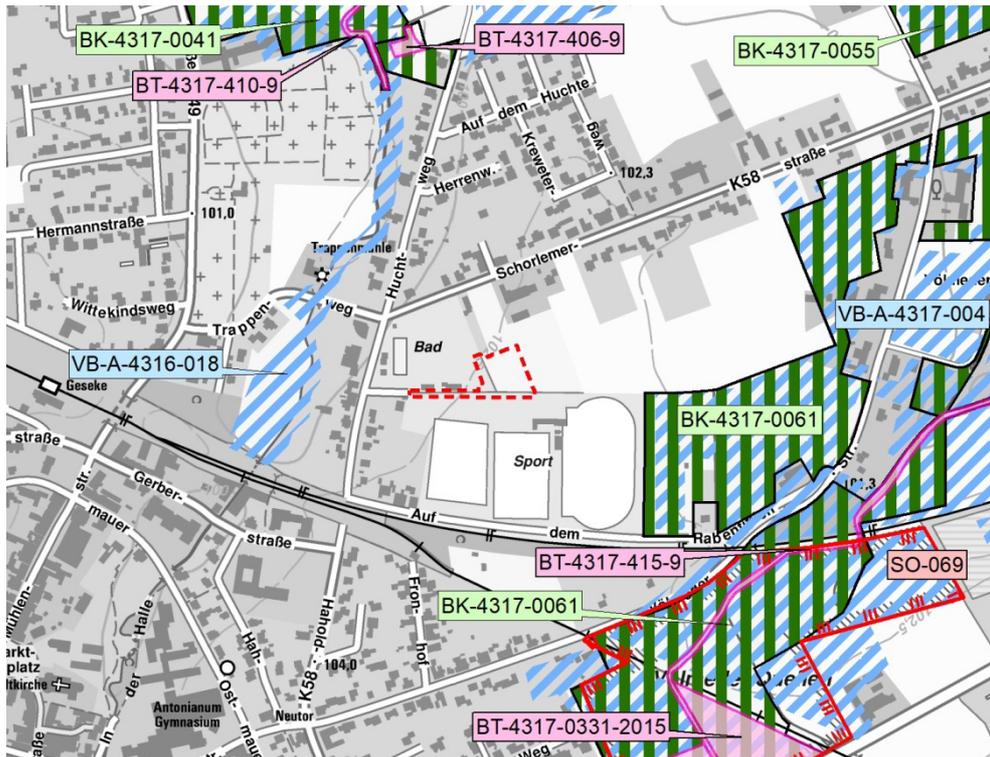


Abb. 12 Lage des Plangebiets (rote Strichlinie) zu den Schutzgebieten in der Umgebung.

Legende:

- | | |
|-------------------|-------------------------------|
| rote Linie = | Naturschutzgebiete |
| magenta Flächen = | gesetzlich geschützte Biotope |
| grüne Schraffur = | Biotopkatasterfläche |
| blaue Schraffur = | Biotopverbundfläche |

3.0 Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

3.1 Untersuchungsinhalte

Im Rahmen einer Bestandsermittlung wird im Folgenden die bestehende Umweltsituation im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet. Eine Ortsbegehung des Plangebiets und der Umgebung erfolgte am 04. März 2020. Im Zuge der Begehungen ist eine Biotoptypenkartierung angefertigt worden.

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und menschliche Gesundheit
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit den geplanten Maßnahmen verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufzuzeigen. Dazu werden für jedes Schutzgut, in dem potenzielle Beeinträchtigungen zu erwarten sind, zunächst die relevanten Wirkfaktoren beschrieben und die geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren und vor dem Hintergrund der derzeitigen Situation der Schutzgüter werden abschließend die verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen abgeleitet.

Gegenstand einer qualifizierten Umweltprüfung ist die Betrachtung der Nullvariante und anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Mit dem Vorhaben können Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden sein. Diese Eingriffe werden gemäß §§ 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) analysiert, quantifiziert und, sofern erforderlich, durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

Die artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens werden im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020A) betrachtet.

3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung

Die Ebene des Flächennutzungsplans stellt die vorbereitende Bauleitplanung dar. Mit der Änderung des Flächennutzungsplans geht eine formale Wandlung der Nutzung einher. Durch die Änderung des Bebauungsplans wird die verbindliche Bauleitplanung vorgenommen. Das Plangebiet des Flächennutzungsplans wird vom Plangebiet des Bebauungsplans überlagert, daher wird im Folgenden der Geltungsbereich des Bebauungsplans untersucht.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans „Rabenfittich“ der Stadt Geseke ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Errichtung einer dringend benötigten Kindertagesstätte.

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabensbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen folgende Wirkungen einher:

- Entfernung einer Intensivwiese
- Entfernung von Garten
- Entfernung von Gehölzen
- Errichtung des neue Gebäudes
- Versiegelung des Bodens
- Pflanzung von Gehölzen

In der folgenden Tabelle werden alle denkbaren Wirkungen durch die Aufstellung des Bebauungsplans als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

Bestandsaufnahme der Schutzgüter und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Tab. 1 Mögliche erhebliche Auswirkungen im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ der Stadt Geseke.

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffene Schutzgüter
Baubedingt			
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung für den Neubau des Gebäudes	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus. Ggf. Baumaßnahmen im geologischen Untergrund	Lebensraumverlust/-degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung	Boden Fläche
	Tiefbauarbeiten für die Schaffung des Gebäudes	Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes und ggf. des Grundwassers	Boden Wasser
	Entfernung von Gehölzen und krautiger Vegetation	Lebensraumverlust/-degeneration	Pflanzen Tiere
Anlagebedingt			
Errichtung des Gebäudes	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen Fläche
		Bodenverlust	Boden Fläche
		Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss	Wasser
		Ggf. Veränderung von Klimatopen	Klima
Gebäudeneubau	Silhouettenwirkung des Gebäudes	Ggf. Veränderung des Landschaftsbildes Ggf. Störungen von Tieren	Menschen Landschaft Tiere Fläche
Betriebsbedingt			
ggf. Emissionen aus Heizungsanlagen und Kraftfahrzeugen	Belastung der Atmosphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch CO ₂ -Ausstoß	Menschen Gesundheit Luft

3.3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

3.3.1 Immissionen

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet ist geprägt durch eine Intensivwiese sowie ein Beachvolleyballfeld. Des Weiteren befindet sich das Plangebiet im räumlichen Zusammenhang mit sportlichen Einrichtungen, z. B. Freibad Geseke, Stadion Rabenfittich. Diese führen durch Schallemissionen zu einer gewissen Vorbelastung des Plangebiets.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch die Nutzung des Plangebietes als Kindertagesstätte ist mit keinen störenden Emissionen zu rechnen, die das Wohnen an der nördlich gelegenen Schorlemer Straße und an dem westlich gelegenen Huchtweg beeinträchtigen.

Aufgrund der Nähe des Plangebietes zu den Sportstätten und zum Freibad sind jedoch im Umfeld potenzielle Lärmquellen vorhanden, die sich auf die geplante Nutzung als Kindertagesstätte auswirken können.

Um hier gesicherte Aussagen treffen zu können, wurde eine schalltechnische Untersuchung zum Sport- und Freizeitlärm durch das Büro Draeger Akustik, Meschede durchgeführt.

Die auf das Plangebiet einwirkenden Schallpegel wurden dabei rechnerisch ermittelt und anhand der Immissionsrichtwerte beurteilt. Von der Stadt Geseke vorgesehenen Änderungen und Erweiterungen der benachbarten Anlagen wurden dabei berücksichtigt. Außerdem erfolgte eine ergänzende orientierende Gesamtlärbetrachtung zur Erarbeitung von prinzipiellen Hinweisen zur Berücksichtigung der Schalleinwirkungen bei der architektonischen Gestaltung der Kindertagesstätte.

Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen: Die von der südlich benachbarten Sportanlage „Stadion Rabenfittich“ verursachten Sportanlagenlärm-Beurteilungspegel halten, mit Ausnahme eines etwa 3 m breiten Bereiches am südlichen Rand des für die Kindertagesstätte vorgesehenen Grundstücks, den hier maßgeblichen Immissionsrichtwert für Mischgebiete der Sportanlagenlärmschutzverordnung -18. BImSchV (tags 60 dB(A)) ein (HOFFMANN & STAKEMEIER 2020A).

3.3.2 Erholung

Bestandsaufnahme

Die Erholungseignung wird durch die Qualität des Landschaftsbildes bestimmt, die Erholungsnutzung ist abhängig von der Zugänglichkeit und Begehrbarkeit des Landschaftsraumes.

Das Plangebiet umfasst u. a. ein Beachvolleyballfeld. Die weiteren Flächen übernehmen keine Funktion für die Erholungsnutzung, da sie keine relevante Infrastruktur aufweisen.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch die geplante Bebauungsplanänderung kommt es zum Verlust des Beachvolleyballfeldes. Aufgrund der weiteren vorhandenen Erholungseinrichtungen im räumlichen Zusammenhang mit dem Plangebiet sind insgesamt durch die Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch – Erholungsfunktion zu erwarten.

3.4 Schutzgut Tiere

Die Aspekte des Artenschutzes für die Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ wurden im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (ASF) betrachtet (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020A). Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Bestandsaufnahme

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans werden folgende Lebensraumtypen mittelbar und unmittelbar beansprucht:

- Kleingehölze, Bäume, Gebüsche, Hecken
- Fettwiesen und -weiden
- Säume, Hochstaudenfluren
- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen
- Gebäude
- Brache

Nach der Ermittlung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens erfolgte die Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) sowie der Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LINFOS). Außerdem erfolgte im Rahmen einer Ortsbegehung am 4. März 2020 eine Plausibilitätskontrolle. Dabei wurde überprüft, ob die Arten der Artenliste am Planungsstandort bzw. im Untersuchungsgebiet hinsichtlich ihrer individuellen Lebensraumansprüche

Bestandsaufnahme der Schutzgüter und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

tatsächlich vorkommen bzw. vorkommen können und in welchem Umfang sie von dem geplanten Vorhaben betroffen sein könnten.

Für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten werden im FIS 42 Arten (3 Säugetiere, 36 Vogelarten, 3 Amphibien) als planungsrelevant genannt.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Die Bewertung des Konfliktpotenzials der Untersuchungsergebnisse hat ergeben, dass hinsichtlich einiger Tierarten ein Auslösen von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht von vornherein auszuschließen ist. Es erfolgt eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung für jede dieser Konfliktarten. Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen durch das Vorhaben für die folgende Arten nicht ausgeschlossen werden: Bluthänfling und Feldlerche

Häufige und verbreitete Vogelarten

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG der häufigen und verbreiteten Vogelarten wird unter Berücksichtigung der nachstehenden Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen:

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände sollte eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) erfolgen. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen dürfen dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchgeführt werden. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums kann durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) müssen auf die vorhandenen befestigten Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Planungsrelevante Arten

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG der planungsrelevanten Vogelarten wird unter Berücksichtigung der nachstehenden Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen:

- Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sind Gehölze und Vegetationsflächen generell nur außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September), also zwischen dem 1. Oktober und dem 28.

Bestandsaufnahme der Schutzgüter und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Februar zu roden und zu räumen. Ist dieses nicht innerhalb des angegebenen Zeitraumes möglich, muss durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetations- und Gehölzbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind. Generell besteht ein Restrisiko der Betroffenheit von planungsrelevanten Vögeln, z. B. durch eine spontane Neubesiedlung der Gehölze. Daher sollten die Gehölzbestände zeitnah vor der Inanspruchnahme auf eine Quartiernutzung kontrolliert werden.

- Sollte eine Betroffenheit nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten), also eine Quartiernutzung durch eine planungsrelevante Arten festgestellt werden, so sind gegebenenfalls Ersatzquartiere zu schaffen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ in Verbindung mit der 122. Änderung des Flächennutzungsplanes „Bereich Rabenfittich“ der Stadt Geseke löst unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 4 BNatSchG aus.

3.5 Schutzgut Pflanzen

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet der Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ sowie die angrenzenden Bereiche wurden am 4. März 2020 begangen und deren Biotoptypen erfasst. Die angetroffenen Biotoptypen sind nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008) klassifiziert.

Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Dementsprechend ergibt sich keine Relevanz des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG, wonach es verboten ist, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Im Untersuchungsgebiet finden sich die folgenden Biotoptypen:

Bestandsaufnahme der Schutzgüter und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Tab. 2 Biotoptypen im Plangebiet (P) des Bebauungsplans und der näheren Umgebung (U).

Nr.	Biotoptyp	Vorkommen	
		P	U
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.) * = Gebäude	●	●
1.3	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	●	●
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung ohne Gehölzbestand	●	
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	●	●
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	●	●
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	●	●
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50 %	●	●
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	●	●
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50 % und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	●	●



Abb. 13 Bestandssituation der Biotoptypen im Plangebiet (rote Strichlinie) und in einem Radius von 25 m (schwarze Strichlinie).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans kommt es zu einem Verlust der anstehenden Biotopstrukturen, insbesondere der Intensivwiese. Die Überplanung stellt einen Eingriff dar, der zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen führen wird. In Kap. 4.3 werden Maßnahmen zur Kompensation dieser Beeinträchtigungen beschrieben.

3.6 Schutzgut Fläche

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens vor dem Hintergrund des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden betrachtet. Mit dem Instrument der Bauleitplanung soll dafür gesorgt werden, dass die Bodenversiegelung auf das für das Vorhaben notwendige Maß begrenzt wird. Hierbei werden die Gesichtspunkte Nutzungsumwandlung, Zerschneidung und Versiegelung berücksichtigt.

Bestandsaufnahme

Der 4.596 m² große Geltungsbereich des Bebauungsplans wird bereits in Teilbereichen bereits von (teil-)versiegelten Verkehrsflächen eingenommen (847 m²). 2.725 m² werden von landwirtschaftlich genutzter Intensivwiese eingenommen. Die weiteren Flächen verteilen sich auf Gehölzbestände (111 m²) sowie weitere Grünflächen (913 m²).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen weitere Flächenversiegelungen einher. Gemäß der Eingriffsbilanzierung (siehe Kap. 4.3) erfolgt nach Realisierung der Planung eine Vollversiegelung von 2.214 m². 1.470 m² werden als Gartenflächen ausgeprägt und auf einer Fläche von 912 m² werden Gehölze angepflanzt.

Insgesamt ist durch die Vorprägung des Plangebietes im räumlichen Zusammenhang mit der Wohnbebauung bzw. den Sportanlagen von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche im Bereich des Plangebiets auszugehen.

3.7 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme

Gemäß der Bodenkarte (BK50) wird Das Plangebiet von Gley-Parabraunerde (gL3) eingenommen. Diesem Bodentyp wird eine Schutzwürdigkeit als fruchtbarer Boden mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion bzw. in Bezug auf die natürliche Bodenfruchtbarkeit zugesprochen.

Bestandsaufnahme der Schutzgüter und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

In den (teil-)versiegelten Bereichen sind die Böden bereits anthropogen verändert und können ihre Bodenfunktionen nur noch eingeschränkt erfüllen.



Abb. 14 Auszug aus der Bodenkarte mit Lage des Plangebiets (rote Strichlinie) auf Basis der Deutschen Grundkarte (WMS-FEATURE 2020).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Für Böden gilt gemäß § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) der folgende Vorsorgegrundsatz: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen“.

In § 4 Abs. 2 LBodSchG NRW wird die folgende, generelle Prüfverpflichtung formuliert: „Bei der 1. Änderung von Bauleitplänen, bei Planfeststellungsverfahren und Plangenehmigungen haben die damit befassten Stellen im Rahmen der planerischen Abwägung vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist“.

Bestandsaufnahme der Schutzgüter und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die im Plangebiet anstehenden Böden werden im Zuge des geplanten Vorhabens teils überbaut und dauerhaft versiegelt. Die Baumaßnahmen bedingen den Funktionsverlust dieses teilweise noch natürlichen Bodens.

3.8 Schutzgut Wasser

3.8.1 Teilschutzgut Grundwasser

Bestandsaufnahme

Die Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen weist für den Änderungsbereich Bereiche mit mäßig ergiebigem Grundwasservorkommen über Lockergesteinen aus (GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN 1980).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch das geplante Vorhaben wird nicht (dauerhaft) in das Grundwasser eingegriffen. Weder von der geplanten Bebauung noch von den Verkehrsflächen gehen stoffliche Einträge in das Grundwasser aus. Im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen können kurzfristige Absenkungen des Grundwassers erforderlich werden. Diese werden jedoch keine relevanten Umweltauswirkungen nach sich ziehen, dauerhafte Eingriffe in das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

Die Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ wird zu keinen erheblichen Veränderungen des Grundwassers führen, nachhaltige Wirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser sind daher nicht zu erwarten.

3.8.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer

Bestandsaufnahme

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Etwa 130 m westlich des Plangebietes verläuft der Geseker Bach, ein etwa zwei Kilometer langes Gewässer, welches in der Kernstadt von Geseke entspringt und westlich von Verlar in den Brandenbäumer Bach mündet.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Eine Betroffenheit des Schutzgutes Wasser – Teilschutzgut Oberflächengewässer ergibt sich durch das geplante Vorhaben nicht.

3.9 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsaufnahme

Das Plangebiet kann aufgrund seiner Ortsrandlage im Übergang zu landwirtschaftlichen Nutzflächen dem Streusiedlungsklimatop zugeordnet werden. Bei diesem Klimatop sind der Tagesgang der Temperatur und der relativen Feuchte wegen vorhandener Gebäude schon beeinflusst. Die nächtliche Abkühlung fällt gegenüber dem Freilandbiotop deutlich geringer aus.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Während der Bauphase kann es ggf. zu temporären Belastungseffekten durch Schadstoffemissionen (Staub, Emissionen der Baufahrzeuge) kommen.

Durch den bereits bestehenden Versiegelungsgrad im Plangebiet wird es mit der Umsetzung des Vorhabens zu keiner Verschlechterung der klimatischen Bedingungen kommen. Innerhalb des Plangebiets können sich durch den Neubau der Kindertagesstätte allenfalls nur lokal mikroklimatische Wirkungen ergeben.

3.9.1 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Anfälligkeit des Bauvorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels, wie etwa Extremwetterlagen, lässt sich grundsätzlich als eher gering einstufen.

3.10 Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme

Das Landschaftsbild im Untersuchungsraum wird einerseits von Siedlungsstrukturen und andererseits von dem angrenzenden landwirtschaftlichen Freiraum geprägt. Das Plangebiet liegt teilweise im Bereich von Sportanlagen und grenzt an diese an. Es ist somit für das Landschaftsbild im Plangebiet eine anthropogene Vorbelastung zu erkennen.

Bestandsaufnahme der Schutzgüter und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung



Abb. 15 Blick vom Plangebiet auf die Sportanlagen.



Abb. 16 Blick vom Plangebiet auf die nördlich angrenzende Wohnbebauung.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Es erfolgt eine Eingrünung der Kindertagesstätte. Diese dient als Sichtschutz und zur Einbindung in das Landschaftsbild. Wesentliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind nicht zu erwarten.

Insgesamt wird es zu keinen wesentlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Untersuchungsgebiet kommen.

3.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt. Eine vorhabenspezifische Betroffenheit des Schutzgutes ergibt sich damit nicht.

3.12 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Biologische Vielfalt

Der Begriff der biologischen Vielfalt oder Biodiversität steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen Organisationsebenen, von den Arten bis hin zu den Ökosystemen. Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch eine Intensivwiese sowie eine verkehrliche Erschließung. Vereinzelt finden sich im Plangebiet Gehölzstrukturen und Ruderalflächen. Aufgrund der Lebensraumausstattung sowie der Ortslage ist im Plangebiet eine geringe bis mittlere biologische Vielfalt zu erwarten.

Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet bestehen komplexe Wechselwirkungen. Im Folgenden werden die relevanten Wechselwirkungen aufgezeigt.

Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell mit erfasst. Eine Zusammenfassung dieser möglichen schutzgutbezogenen Wechselwirkungen zeigt die nachstehende Tabelle.

Bestandsaufnahme der Schutzgüter und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Tab. 3 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Menschen und menschliche Gesundheit <ul style="list-style-type: none"> - Immissionsschutz - Erholung 	<ul style="list-style-type: none"> - Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter.
Pflanzen <ul style="list-style-type: none"> - Biotopfunktion - Biotopkomplexfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen - Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Menschen, Pflanzen-Tiere
Tiere <ul style="list-style-type: none"> - Lebensraumfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser) - Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen
Fläche <ul style="list-style-type: none"> - Erholung - Biotopfunktion - Lebensraumfunktion - Biotopentwicklungspotenzial - Wasserhaushalt - Regional- und Geländeklima - Landschaftsbild 	<ul style="list-style-type: none"> - Betroffenheit von Menschen, Pflanzen, Tiere, Klima, Boden, Wasser und Landschaft bei Nutzungsumwandlung, Versiegelung und Zerschneidung der Fläche
Boden <ul style="list-style-type: none"> - Biotopentwicklungspotenzial - Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit - Schutzwürdigkeit von Böden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen - Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen - Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Menschen, Boden-Tiere - Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz)
Wasser <ul style="list-style-type: none"> - Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt - Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen - Potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung - Potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung 	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren - Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere - Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Menschen - Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand - Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen

Bestandsaufnahme der Schutzgüter und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Fortsetzung Tab. 3

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Klima und Luft <ul style="list-style-type: none"> - Regionalklima - Geländeklima - Klimatische Ausgleichsfunktion - Lufthygienische Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen - Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt - Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung - Lufthygienische Situation für den Menschen - Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion - Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanzen, Luft-Menschen
Landschaft <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftsgestalt - Landschaftsbild 	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter <ul style="list-style-type: none"> - Kulturelemente - Kulturlandschaften 	<ul style="list-style-type: none"> - Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes

Die Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ in Verbindung mit der 122. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Geseke wird primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Boden führen, da mit dem geplanten Vorhaben der Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Inanspruchnahme der Böden und eine Erhöhung des Versiegelungsgrades einhergeht. Durch die zusätzliche Versiegelung kann es ggf. zu Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Diese Auswirkungen besitzen jedoch wegen ihrer Kleinflächigkeit für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz.

3.13 Art und Menge der erzeugten Abfälle

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann im vorliegenden Fall nicht eindeutig benannt und beziffert werden. Gemäß KrWG (Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen) gilt jedoch grundsätzlich folgende Rangfolge bei der Abfallbewirtschaftung:

1. Vermeidung des Entstehens von Abfällen,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung von Abfällen,
3. Recycling von Abfällen,
4. Sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung von nicht wiederverwendbaren oder verwertbaren Abfällen.

Durch die Einhaltung dieser Rangfolge und ergänzende Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung des Abfalles können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Wirkungsgefüge, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und Sachgüter) grundsätzlich vermieden werden. Bei

Bestandsaufnahme der Schutzgüter und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

nicht sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen können auf direktem Wege die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft kontaminiert werden, was aufgrund der Wechselwirkungen mit den übrigen Schutzgütern zu erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, das Klima, das Wirkungsgefüge, die biologische Vielfalt sowie den Menschen haben kann. Auch auf das Landschaftsbild könnten bei wilder Müllentsorgung erhebliche Auswirkungen entstehen.

Durch die Wiederverwertung der unbelasteten Abfälle und die sachgemäße Entsorgung von nicht verwertbaren Abfällen werden die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis e BauGB nicht erheblich beeinträchtigt.

4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

4.1.1.1 Immissionen

Relevante Beeinträchtigungen durch Schall- oder Schadstoffemissionen sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Rabenfittich“ nicht zu erwarten, weshalb sich kein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt.

4.1.1.2 Erholung

Durch das Vorhaben sind keine relevanten Beeinträchtigungen des Teilschutzgutes Erholung zu erwarten. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

4.1.2 Schutzgut Tiere

Hinweise zu Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Schutzgut Tiere gibt der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag.

Häufige und verbreitete Vogelarten

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG der häufigen und verbreiteten Vogelarten wird unter Berücksichtigung der nachstehenden Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen:

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände sollte eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) erfolgen. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen dürfen dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchgeführt werden. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums kann durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) müssen auf die vorhandenen befestigten Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Planungsrelevante Arten

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG der planungsrelevanten Vogelarten wird unter Berücksichtigung der nachstehenden Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen:

- Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sind Gehölze und Vegetationsflächen generell außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September), also zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar zu roden und zu räumen. Ist dieses nicht innerhalb des angegebenen Zeitraumes möglich, muss durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetations- und Gehölzbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind. Generell besteht ein Restrisiko der Betroffenheit von planungsrelevanten Vögeln, z. B. durch eine spontane Neubesiedlung der Gehölze. Daher sollten die Gehölzbestände zeitnah vor der Inanspruchnahme auf eine Quartiernutzung kontrolliert werden.
- Sollte eine Betroffenheit nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten), also eine Quartiernutzung durch eine planungsrelevante Arten festgestellt werden, so sind gegebenenfalls Ersatzquartiere zu schaffen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ in Verbindung mit der 122. Änderung des Flächennutzungsplanes „Bereich Rabenfittich“ der Stadt Geseke löst unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 4 BNatSchG aus.

4.1.3 Schutzgut Pflanzen

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sollten auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt bleiben. Die an das Plangebiet angrenzenden Gehölze sind während der Baumaßnahmen zu schützen. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – zu beachten. Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder -maschinen fahren oder geparkt werden
- nichts gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden.

4.1.4 Schutzgut Fläche

Für die durch das Vorhaben beanspruchte Fläche kann im Zusammenhang mit der geplanten Änderung des Bebauungsplans keine Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahme formuliert werden. Hinsichtlich der gebotenen Eingriffskompensation wird auf die Ausführungen im Kap. 4.3 verwiesen.

4.1.5 Schutzgut Boden

Für die im Plangebiet anstehenden Böden kann im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben keine Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahme formuliert werden. Bei Realisierung des Vorhabens ist ein Verlust bzw. eine nachhaltige Veränderung der anstehenden Bodentypen nicht zu vermeiden. Hinsichtlich der gebotenen Eingriffskompensation wird auf die Ausführungen im Kap. 4.3 verwiesen.

4.1.6 Schutzgut Wasser

Durch das Vorhaben wird nicht dauerhaft in das Grundwasser eingegriffen. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht tangiert. Die folgenden Maßnahmen sind bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- Vermeidung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen

4.1.7 Schutzgut Klima und Luft

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine signifikanten lokal- oder regionalklimatischen Veränderungen verbunden.

4.1.8 Schutzgut Landschaft

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine maßgeblichen Veränderungen der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes verbunden. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

4.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und sonstigen Sachgütern findet nicht statt. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

4.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Emissionen sind auf das unbedingt nötige Maß zu reduzieren und die gesetzlichen Vorschriften sind einzuhalten. Im Plangebiet ist der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern sicher zu stellen.

4.3 Kompensationsmaßnahmen

4.3.1 Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens

Der Bestand im Plangebiet sowie die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter wurden in den vorangegangenen Abschnitten detailliert beschrieben.

Entsprechend der rechtlichen Vorgaben sind die nach Realisierung der ebenfalls beschriebenen Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

4.3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Methodik

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem Berechnungsmodell des Landes Nordrhein-Westfalen „Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft – Arbeitshilfe für die Bauleitplanung“ (MSWKS o. J.) und der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008).

Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung der Bestandssituation mit der Planungssituation. Grundlage für die Eingriffsbewertung ist dabei der Zustand von Natur und Landschaft zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme.

Es wird zunächst der Biotopwert vor Umsetzung des Vorhabens ermittelt (Bestandswert). Im Anschluss daran erfolgt die Berechnung des Planwerts auf Basis des Vorentwurfs des Bebauungsplans „westlich An der Springlake“.

Die Berechnung des Bestands- und des Planwerts basiert auf der folgenden Formel:

Fläche x Wertfaktor der Biotoptypen = Einzelflächenwert in Biotoppunkten

Aus der Differenz der Biotoppunkte im Bestand und nach der Realisierung des Vorhabens ergibt sich der Bedarf an entsprechenden Kompensationsflächen, die um diesen Differenzbetrag durch geeignete landschaftsökologische Maßnahmen aufzuwerten sind.

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Berechnung

In der folgenden Tabelle sind die im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorkommenden Biotoptypen, ihre Flächenanteile und deren Biotopwert dargestellt. Darauf aufbauend wird der Biotopwert vor der Bebauung ermittelt.

Der Bebauungsplan legt für das Plangebiet eine Gemeinbedarfsfläche mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 fest. Demnach können 40 % der Gemeinbedarfsfläche bebaut werden (Code 1.1). Für die verbliebenen 60 % wird der Biotoptyp „Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker“ (Code 4.5) festgelegt. Für die Verkehrsfläche wird ebenfalls eine Vollversiegelung angesetzt (Code 1.1). Die Fläche zum Anpflanzen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung wird dem Biotoptyp „Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraum-typischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$ “ (Code 7.2) zugeordnet.



Abb. 17 Darstellung der Bestandssituation im Plangebiet.

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen



Abb. 18 Darstellung des Planungsziels des Bebauungsplans.

Tab. 4 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ der Stadt Geseke.

Bestandswert				
Code	Biototyp	Fläche in m ²	Wertfaktor	Biotopunkte
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	457	0	0
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen), Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	390	1	390
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung ohne Gehölzbestand	82	2	164
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	2.725	3	8.175
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	664	2	1.328
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50 %	167	4	668
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraum-typischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	77	5	385
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50 % und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	34	5	170
	Summe:	4.596		11.280

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Fortsetzung Tab. 4

Planwert				
Code	Biotoptyp	Fläche in m ²	Wertfaktor	Biotoppunkte
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	1.234	0	0
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.) [40 % der Gemeinbedarfsfläche]	980	0	0
4.5	Intensivrasen (z.B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker [60 % der Gemeinbedarfsfläche]	1.470	2	2.940
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraum-typischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	912	5	4.560
	Summe:	4.596		7.500
Differenz der Biotoppunkte vor und nach der geplanten Bebauung				
11.280 – 7.500 = 3.780				

Die Ermittlung der Biotopwertpunkte im Plangebiet vor dem Eingriff ergibt einen Bestandwert von 11.280 Biotopwertpunkten. Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 7.500 Biotopwertpunkte. Zum Ausgleich der mit dem geplanten Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist demnach im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen eine Biotopwertverbesserung um insgesamt **3.780** Biotopwertpunkte erforderlich.

4.3.3 Nachweis des Kompensationsbedarfs

Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in den Naturhaushalt wurde mit einem Wertpunktedefizit von 3.780 Biotoppunkten bewertet.

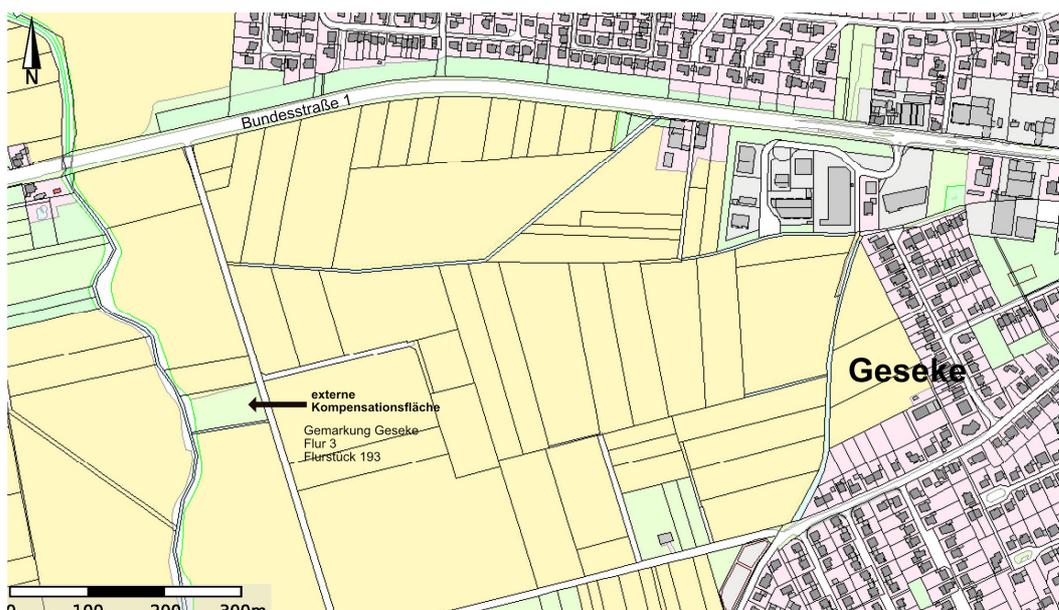


Abb. 19 Lage der externen Kompensationsfläche.

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Der naturschutzfachliche Ausgleich erfolgt auf einer Ackerfläche im Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ in der Gemarkung Geseke, Flur 3, Flurstück 193, „Auf dem Lohofe“. Die Fläche wird zeitnah von der Stadt Geseke erworben, so dass sich im Zuge des Erwerbs und der damit verbundenen Flächenvereinigung noch eine neue Flurstücksnummer ergeben wird. Vorgesehen ist auf einer insgesamt rd. 2,5 ha großen Maßnahmenfläche der Naturschutz-Stiftung Geseke die Herstellung und dauerhafte Erhaltung / Pflege von artenreichem Grünland mit besonderer Eignung für Ziele des Vogelschutzes gemäß Vogelschutzmaßnahmenplan des Landes NRW. Die Fläche soll anschließend dauerhaft für Zwecke des Naturschutzes grundbuchlich gesichert werden.

5.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Baugesetzbuch (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung der Null-Variante sowie „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind“.

Ziel ist es, an dieser Stelle die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer dringend benötigten Kindertagesstätte zu schaffen, da die Bedarfslage für Betreuungsplätze in Kitas in der Kernstadt Geseke sehr angespannt ist.

Um einen geeigneten Standort innerhalb der Kernstadt zu finden, wurden mehrere potenziell in Frage kommende Flächen bewertet und politisch zur Diskussion gestellt. Darüber hinaus wurden entsprechende Verhandlungen mit den Grundstückeigern vorgenommen. Die Anpachtung eines Grundstückes an der Haholdstraße scheiterte an der geforderten jährlichen Pacht. Des Weiteren wurde von einem Privateigentümer zunächst ein Grundstück an der Ehringhauser Straße in Aussicht gestellt. Das Angebot wurde aber später wieder zurückgezogen.

Seitens der Stadt Geseke wurde daher entschieden, ein Interessensbekundungsverfahren (IBV) durchzuführen. In diesem Rahmen wurden der Stadt Geseke vier Angebote unterbreitet, von denen drei Anbieter ein Grundstück an der Looser Straße beplanen und ein Anbieter den Bau einer Kindertageseinrichtung auf einem eigenen Grundstück im Mischgebiet nördlich des Bahnhofes anbot. Anhand der Zeichnungen wurden die einzelnen Angebote dem Ausschuss vorgestellt. In der politischen Diskussion ergab sich jedoch, dass die Standorte „Looser Straße“ und „Wilhelm-Lorenz-Straße“ für ungeeignet angesehen wurden. Einigkeit bestand jedoch darin, dass im Bereich des Freibades ein Standort favorisiert wird. Der Ausschuss für Schule, Sport, Soziales und Kultur der Stadt Geseke fasste daraufhin den Beschluss, die Errichtung einer neuen Kindertagesstätte im Bereich des Freibades am östlichen Siedlungsrand in direkter Nachbarschaft zu den Sportanlagen „Rabenfittich“ am Huchtweg in der Kernstadt zu prüfen und alle notwendigen Maßnahmen einzuleiten (HOFFMANN & STAKEMEIER 2020A).

Vor diesem Hintergrund und der genannten Zielsetzung wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung der Vorhabensträger nicht gerecht. Bei einem Vorhabensverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation mittelfristig erhalten werden.

6.0 Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

6.1 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind derzeit nicht abzusehen.

Brandfall

Die Erreichbarkeit des Plangebietes für die Feuerwehr ist sicherzustellen.

Wassergefährdende Stoffe

Der sachgerechte Umgang und die ordnungsgemäße Lagerung von wassergefährdenden Stoffen sind sicherzustellen.

Störfallbetriebe

In der Umgebung des Plangebiets befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung.

6.2 Kumulierung benachbarter Plangebiete

Benachbarte Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz sind nicht bekannt.

7.0 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die wichtigsten Maßnahmen und Verfahren zur Untersuchung bzw. Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens bilden

- der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ der Stadt Geseke, (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020A),
- die FFH-Vorprüfung zur Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ der Stadt Geseke (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020B),
- die Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“, OT Geseke“ (HOFFMANN & STAKEMEIER 2020A),
- die Planzeichnung zum Bebauungsplan „Rabenfittich“, OT Geseke“ (HOFFMANN & STAKEMEIER 2020B),
- die Begründung zur 122. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Geseke (HOFFMANN & STAKEMEIER 2020C).

Für die Bearbeitung des Umweltberichts liegen Planungsgrundlagen und Daten vor, sodass die Empfindlichkeiten der Schutzgüter gegenüber den Auswirkungen des geplanten Vorhabens planungsbezogen beurteilt werden können.

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

8.0 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben der Bebauung auf die Umwelt gefordert.

Gemäß § 4c BauGB erfolgt die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Bauleitpläne eintreten, durch die Stadt Geseke. Dadurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Hinsichtlich der Einhaltung der im Bebauungsplan vorgesehenen Festsetzungen ist ein Monitoring erforderlich. Dabei ist die sachgerechte Durchführung und Umsetzung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zu prüfen.

Die Stadt Geseke wird Maßnahmen zur Überprüfung von Umweltauswirkungen vorsehen. Sollten sich Entscheidungen und Festsetzungen auf Prognosen stützen, werden entsprechende Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen dieser Planentscheidungen vorgesehen.

So ist im Einzelnen zu prüfen, ob sich die angenommenen Eingangparameter im Laufe der Zeit entgegen der Annahme verändern und damit möglicherweise die getroffenen Festsetzungen nicht mehr ausreichen.

9.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Einleitung

Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss der Stadt Geseke hat in seiner Sitzung am 18.12.2019 beschlossen, für eine Fläche nördlich des Sportzentrums „Rabenfittich“ und östlich des Geseker Freibades in der Kernstadt Geseke einen Bebauungsplan aufzustellen und den Flächennutzungsplan in diesem Bereich zu ändern.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplans sowie die Flächennutzungsplanänderung werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel werden ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und eine FFH-Vorprüfung erstellt.

Die Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und ihrer Ziele wird tabellarisch in Anlage 1 aufgeführt. Der Regionalplan Arnsberg, Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis stellt den Bereich als sog. „Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)“ dar. Es befindet sich im Geltungsbereich des rechtskräftigen Landschaftsplans I „Teilbereich Obere Lippetalung – Geseker Unterbörde“ in einem Bereich ohne Festsetzungen.

Für die Umsetzung des Bebauungsplanverfahrens wird demnach im Parallelverfahren eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich.

Grundstruktur des Untersuchungsgebiets

Der nördliche Teil des Plangebiets des Bebauungsplanes E 44 „Rabenfittich“ stellt sich größtenteils als Teilbereich einer großflächigen Wiesenfläche dar. Der nordwestliche Bereich wird derzeit zum Teil von einem Beachvolleyballfeld, von Rasen, sowie einer Hecke und einer Kastanie auf den Flächen des benachbarten Freibades eingenommen. Der schmale südliche Teil des Plangebietes wird durch einen asphaltierten und im weiteren Verlauf geschotterten Weg mit im Norden angrenzenden grasigen Saumstrukturen und im Süden anschließender Zierrasenfläche geprägt. Im Südosten des Plangebietes befindet sich eine Brachfläche, auf welcher einer Esche stockt. Weiterhin wird die südöstliche Ecke des Plangebietes durch eine asphaltierte Fläche eines Skateparks eingenommen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans und der 122. Änderung des Flächennutzungsplans liegt im Nordosten der Kernstadt von Geseke am Huchtweg im Kreis Soest, Regierungsbezirk Arnsberg.

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und menschliche Gesundheit
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Die Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ in Verbindung mit der 122. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Geseke wird primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Boden führen, da mit dem geplanten Vorhaben der Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Inanspruchnahme der Böden und eine Erhöhung des Versiegelungsgrades einhergeht. Durch die zusätzliche Versiegelung kann es ggf. zu Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Diese Auswirkungen besitzen jedoch wegen ihrer Kleinflächigkeit für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz.

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen wurden folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen beschrieben:

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG der häufigen und verbreiteten Vogelarten wird unter Berücksichtigung der nachstehenden Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen:

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände sollte eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) erfolgen. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen dürfen dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchgeführt werden. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums kann durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) müssen auf die vorhandenen befestigten Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt

Allgemein verständliche Zusammenfassung

werden, dass zu erhaltende Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG der planungsrelevanten Vogelarten wird unter Berücksichtigung der nachstehenden Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen:

- Um eine Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sind Gehölze und Vegetationsflächen generell nur außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September), also zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar zu roden und zu räumen. Ist dieses nicht innerhalb des angegebenen Zeitraumes möglich, muss durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetations- und Gehölzbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind. Generell besteht ein Restrisiko der Betroffenheit von planungsrelevanten Vögeln, z. B. durch eine spontane Neubesiedlung der Gehölze. Daher sollten die Gehölzbestände zeitnah vor der Inanspruchnahme auf eine Quartiernutzung kontrolliert werden.
- Sollte eine Betroffenheit nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Fortpflanzungs- und Ruhestätten), also eine Quartiernutzung durch eine planungsrelevante Arten festgestellt werden, so sind gegebenenfalls Ersatzquartiere zu schaffen.

Schutzgut Pflanzen

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sollten auf den Änderungsbereich und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt bleiben. Die an den Änderungsbereich angrenzenden Gehölze sind während der Baumaßnahmen zu schützen. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – zu beachten. Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder -maschinen fahren oder geparkt werden
- nichts gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden.

Schutzgut Wasser

- Vermeidung der Lagerung wassergefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Kompensationsmaßnahmen

Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in den Naturhaushalt wurde mit einem Wertpunktedefizit von 3.780 Biotoppunkten bewertet.

Der naturschutzfachliche Ausgleich erfolgt auf einer Ackerfläche im Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ in der Gemarkung Geseke, Flur 3, Flurstück 193, „Auf dem Lohofe“. Die Fläche wird zeitnah von der Stadt Geseke erworben, so dass sich im Zuge des Erwerbs und der damit verbundenen Flächenvereinigung noch eine neue Flurstücksnummer ergeben wird. Vorgesehen ist auf einer insgesamt rd. 2,5 ha großen Maßnahmenfläche der Naturschutz-Stiftung Geseke die Herstellung und dauerhafte Erhaltung / Pflege von artenreichem Grünland mit besonderer Eignung für Ziele des Vogelschutzes gemäß Vogelschutzmaßnahmenplan des Landes NRW. Die Fläche soll anschließend dauerhaft für Zwecke des Naturschutzes grundbuchlich gesichert werden.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ziel ist es, an dieser Stelle die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer dringend benötigten Kindertagesstätte zu schaffen, da die Bedarfslage für Betreuungspätze in Kitas in der Kernstadt Geseke sehr angespannt ist.

Um einen geeigneten Standort innerhalb der Kernstadt zu finden, wurden mehrere potenziell in Frage kommende Flächen bewertet und politisch zur Diskussion gestellt. Einigkeit bestand jedoch darin, dass im Bereich des Freibades ein Standort favorisiert wird.

Vor diesem Hintergrund und der genannten Zielsetzung wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung der Vorhabensträger nicht gerecht. Bei einem Vorhabensverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation mittelfristig erhalten werden.

Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind derzeit nicht abzusehen.

Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Stadt Geseke wird Maßnahmen zur Überprüfung von Umweltauswirkungen vorsehen. Sollten sich Entscheidungen und Festsetzungen auf Prognosen stützen, werden entsprechende Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen dieser Planentscheidungen vorgesehen.

So ist im Einzelnen zu prüfen, ob sich die angenommenen Eingangsparameter im Laufe der Zeit entgegen der Annahme verändern und damit möglicherweise die getroffenen Festsetzungen nicht mehr ausreichen.

Warstein-Hirschberg, August 2020



Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Quellenverzeichnis

Quellenverzeichnis

BZR ARNSBERG (2012): Bezirksregierung Arnsberg. Regionalplan Arnsberg. Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis (Blatt 3). Arnsberg.

(WWW-Seite) https://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/r/regionalplan/so_hsk/rechtskraeftig/zeich_darstellung/blatt3.pdf

Zugriff: 17.08.2020. 09:10 MESZ.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1980): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen. Krefeld.

HOFFMANN & STAKEMEIER (2020A): Begründung zum Bebauungsplan E 44 „Rabenfittich“, OT Geseke. Büren.

HOFFMANN & STAKEMEIER (2020B): Planzeichnung zur 122. Änderung des Flächennutzungsplans „Bereich Rabenfittich“. Vorentwurf. Büren.

HOFFMANN & STAKEMEIER (2020C): Planzeichnung zum Bebauungsplan E 44 „Rabenfittich“, OT Geseke. Vorentwurf. Büren.

LANUV (2008): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung. Recklinghausen.

LANUV (2020A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Naturschutzinformationen. (WWW-Seite)

<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de>

Zugriff: 11.07.2020, 12:00 MESZ.

LANUV (2020B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (WWW-Seite)

<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/43162>

Zugriff: 11.07.2020, 12:30 MESZ.

LANUV (2020C): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Fundortkataster für Pflanzen und Tiere. @LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf. (WWW-Seite)

http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp

Zugriff: 11.07.2020, 12:30 MESZ.

MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2020A): Bertram Mestermann – Büro für Landschaftsplanung, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ in Verbindung mit der 122. Änderung des Flächennutzungsplanes „Bereich Rabenfittich“, Stadt Geseke. Warstein-Hirschberg.

Quellenverzeichnis

MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2020B): Bertram Mestermann – Büro für Landschaftsplanung, FFH-Vorprüfung zur Aufstellung des Bebauungsplans E 44 „Rabenfittich“ in Verbindung mit der 122. Änderung des Flächennutzungsplanes „Bereich Rabenfittich“, Stadt Geseke. Warstein-Hirschberg.

MSWKS (O. J.): Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen zusammen mit dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen; Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, Düsseldorf.

MULNV (2020): Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen; ELWAS-WEB; Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (WWW-Seite)
<http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#> Zugriff: 17.08.2020. 10:30 MESZ.

WMS-FEATURE (2020) bereitgestellt durch: Bodenkarte für den geologischen Dienst
<http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>
Zugriff: 17.08.2020, 11:00 MESZ.

Anlage 1

Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass <ol style="list-style-type: none"> 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).
	BNatSchG § 44	[1] Es ist verboten, <ol style="list-style-type: none"> 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 4. wild lebende Pflanzen oder besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).
	Landesnaturschutzgesetz NW (LNatSchG) § 1	Die Regelungen, die neben dem Bundesnaturschutzgesetz gelten oder von diesem abweichen.
	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Insbesondere <ol style="list-style-type: none"> a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen ...
	BauGB § 1a Abs. 3	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	Bundeswaldgesetz (BWaldG) § 1 Abs. 1	Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.
	Landesforstgesetz (LFoG) § 1a	<p>Kennzeichen nachhaltiger Forstwirtschaft ist, dass die Betreuung von Waldflächen und ihrer Nutzung in einer Art und Weise erfolgt, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleiben und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird.</p> <p>Gemäß § 9 haben Träger öffentlicher Vorhaben die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. die Funktionen des Waldes angemessen zu berücksichtigen, 5. die Forstbehörden bereits bei der Vorbereitung der Planung und Maßnahmen zu unterrichten und anzuhören.
	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
	Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) § 1 Abs. 1	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 des Bundesbodenschutzgesetzes im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Boden	BauGB § 1a Abs. 2	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 Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.
Fläche	BauGB § 1a Abs. 2	siehe Boden
	LBodSchG § 1 Abs. 1	siehe Boden
Wasser	WHG § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
	Landeswassergesetz (LWG)	Das Landeswassergesetz verweist bezüglich Leitbilder und Ziele auf das Wasserhaushaltsgesetz
	Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	Ziele sind u. a.: <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der aquatischen Ökosysteme und der direkt damit zusammenhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete, • Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung, • Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen, • Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Emissionen.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a und 7e	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> • die Auswirkungen auf Wasser, • die Vermeidung von Emissionen sowie • der sachgerechte Umgang mit Abfall und Abwässern zu beachten.
	BNatSchG § 1 Abs. 3 Nr. 3	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Luft	BlmSchG § 1 Abs. 1 und 2	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die gesamte Umwelt insgesamt zu erreichen.
	GIRL (Geruchsimmissionsrichtlinie)	In der TA Luft wird die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche geregelt, sie enthält keine Vorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geruchsimmissionen. Daher sind bis zum Erlass entsprechender bundeseinheitlicher Verwaltungsvorschriften die in dieser Richtlinie beschriebenen Regelungen zu beachten, um sicherzustellen, dass bei der Beurteilung von Geruchsimmissionen und bei den daraus ggf. folgenden Anforderungen an Anlagen mit Geruchsemissionen im Interesse der Gleichbehandlung einheitliche Maßstäbe und Beurteilungsverfahren angewandt werden.
	22. und 23. BlmSchV	siehe BlmSchG.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a, auch Nr. 7h siehe Klima	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Luft zu berücksichtigen.
Klima	BauGB § 1 Abs. 5	Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7h	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> • die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.
	BauGB § 1a Abs. 5	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Landschaft	BNatSchG § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen ... zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen, zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Die charakteristischen Strukturen und Elemente einer Landschaft sind zu erhalten oder zu entwickeln. Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft.
Biologische Vielfalt	Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD)	Die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile, der gerechte Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen (Englisch: Access and Benefit Sharing, ABS). Mit diesen Zielen wird versucht, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte beim Umgang mit biologischer Vielfalt in Einklang zu bringen.
	BImSchG § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	BWaldG § 1 Abs. 1	siehe oben
	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt	Die biologische Vielfalt beinhaltet auch die innerartliche genetische Vielfalt sowie die Lebensräume der Organismen und die Ökosysteme. „Erhaltung der biologischen Vielfalt“ umfasst den „Schutz“ und die „nachhaltige Nutzung“. Basis des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, und damit auch der vorliegenden nationalen Strategie, ist es, Schutz und Nutzung der Biodiversität stets aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Sicht zu betrachten.
	BNatSchG § 1	siehe oben
	Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz - USchadG)	Dieses Gesetz dient der Umsetzung der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABI. EU Nr. L 143 S. 56). Im Sinne dieses Gesetzes sind 1. Umweltschäden: a) eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes, b) eine Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des § 90 des Wasserhaushaltsgesetzes, c) eine Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Sinn des §2 Abs. 2 des Bundesbodenschutzgesetzes, die durch eine direkte oder indirekte Einbringung von Stoffen, Zubereitungen, Organismen oder Mikroorganismen auf, in oder unter den Boden hervorrufen würde und Gefahren für die menschliche Gesundheit verursacht.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Biologische Vielfalt	BNatSchG § 19	<p>[1] Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat.</p> <p>[2] Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder 2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind. <p>[3] Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, 2. natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten. <p>[4] Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.04.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.04.2006, S. 15) geändert worden ist.</p>
	BNatSchG § 44	siehe oben
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt.
Natura 2000 Gebiete	BauGB	siehe Tiere, Pflanzen
	BNatSchG	siehe Tiere, Pflanzen
	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (FFH-Richtlinie - FFH-RL)	Ziel ist es, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, für das der Vertrag Geltung hat, beizutragen.
	Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 (Vogelschutzrichtlinie - VSchRL)	Die Vogelschutzrichtlinie untersagt das absichtliche Töten und Fangen der Vögel, das absichtliche Zerstören bzw. Beschädigen von Nestern und Eiern sowie die Entfernung von Nestern, das Sammeln und den Besitz von Eiern sowie absichtliche gravierende Störungen, vor allem zur Brutzeit.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch und menschliche Gesundheit	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen.
	alle vorgenannten Fachgesetze	unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen
Bevölkerung	BauGB	siehe Mensch und menschliche Gesundheit
	alle vorgenannten Fachgesetze	unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	Denkmalschutzgesetz (DSchG)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Emissionen	BauGB, BImSchG, TA Luft, GIRL, 22. u. 23. BImSchV	siehe Klima / Luft
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.
	16. BImSchV	Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche.
	DIN 18005	Nach § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuches (BauGB) sind bei der Bauleitplanung u. a. die Belange des Umweltschutzes und damit, als Teil des Immissionsschutzes, auch der Schallschutz zu berücksichtigen. Nach § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach diesen gesetzlichen Anforderungen ist es geboten, den Schallschutz soweit wie möglich zu berücksichtigen; er hat gegenüber anderen Belangen einen hohen Rang, jedoch keinen Vorrang.
Abfall und Abwässer	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern zu berücksichtigen.
	Kreislaufwirtschafts- (KrWG) / Landesabfallgesetz (LAbfG)	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen.
	WHG, LWG	siehe Tiere, Pflanzen / Wasser

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Erneuerbare Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen.
	Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare Energien-Gesetz - EEG)	[1] Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.