UMWELTBERICHT

zum Bebauungsplan Nr. 75 „Langes Feld West“

STADT BAD SALZDETFURTH

Projektleitung: Dipl.-Ing. Carsten Schneider

Projektbearbeitung: M. Sc. Marko Krause

Langenhagen, 26. Februar 2020

Im Auftrag der
Stadt Bad Salzdetfurth
FB 3 – Bauen, Wohnen und Umwelt
Oberstraße 6
31162 Bad Salzdetfurth

GRUPPE FREIRAUMPLANUNG
Freiraumplanung Ostermeyer + Partner mbB
Landschaftsarchitekten

Unter den Eichen 4
30855 Langenhagen
Tel.: 0511 / 9 28 82-0
Fax: 0511 / 9 28 82-32
Email: gfp@gruppefreiraumplanung.de

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG 5

1.1 KURZDARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES NR. 75 DER STADT BAD SALZDETFURTH 5

1.2 ABSCHICHTUNG DER UMWELTBERICHTE ZUM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN UND BEBAUUNGSPLAN 8

1.3 DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN ZIELE DES UMWELTSCHUTZES, DIE FÜR DEN BEBAUUNGSPLAN VON BEDEUTUNG SIND 8

1.3.1 ALLGEMEINE ZIELSETZUNGEN FÜR DEN RAUM NACH FACHPLÄNEN 8

1.3.1.1 Landesraumordnungsprogramm 8

1.3.1.2 Regionale Raumordnungsprogramm 9

1.3.1.3 Landschaftsrahmenplan 9

1.3.1.4 Flächennutzungsplan 9

1.3.2 BUNDESNATURSCHUTZGESETZ 9

1.3.2.1 Schutzgebiete und Objekte 10

1.3.2.2 Der besondere Artenschutz nach § 44 BNatSchG 10

1.3.3 UMWELTPRÜFUNG IM BAURECHT 10

1.3.4 WALDRECHT 11

1.3.5 WASSERRECHT 11

1.3.6 BODENRECHT 11

1.3.7 ABFALLRECHT 12

1.3.8 IMMISSIONSSCHUTZRECHT 12

1.3.9 KLIMASCHUTZRECHT UND ENERGIEEINSPARUNG/-VERSORGUNG 13

1.3.10 STÖRFALLSCHUTZ 13

1.3.11 NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE 13

2 BESTANDSAUFNAHME UND PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES (UMWELTAUSWIRKUNGEN) 14

2.1 BESTANDSAUFNAHME 14

2.1.1 BODEN 14

2.1.2 WASSER 15

2.1.3 Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt 16
2.1.4 Landschaft 19
2.1.5 Klima und Luft 20
2.1.6 Mensch und seine Gesundheit 20
2.1.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter 20
2.1.8 Fläche 21
2.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 21
2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Nicht-Durchführung der Planung 22
2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes die der Durchführung der Planung 23
2.3.1 Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes 23
2.3.1.1 Boden 23
2.3.1.2 Wasser 23
2.3.1.3 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt 24
2.3.1.4 Landschaft/Erholung 25
2.3.1.5 Klima und Luft 25
2.3.1.6 Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit 25
2.3.1.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter 25
2.3.1.8 Fläche 26
2.4 Der besondere Artenschutz (§§ 44, 45 BNatSchG) 26
2.4.1 Artenschutzrechtlich relevante Arten 26
2.4.2 Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie 27
2.4.3 Europäische Vogelarten 27
2.4.4 Überprüfung der Zugriffsverbote 28
2.4.5 Tötungs- und Verletzungsverbote (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) 28
2.4.6 Störungsverbote (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) 28
2.4.7 Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) 29
2.4.8 Fazit 29

2.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen 29
2.5.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung der nachteiligen Umweltauswirkungen 29
2.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen 30
2.6 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen 32
2.7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 32
3 Weitere Angaben zur Umweltprüfung 33
3.1 Beschreibung der Untersuchungsmethoden und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken 33
4 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) 33
5 Allgemein verständliche Zusammenfassung 34
6 Literaturverzeichnis 35

Tabellen

Tab. 1: Übersicht Biotoptypen im Plangebiet, ergänzt um die Bewertungseinstufung in Anlehnung an DRACHENFELS (2012)……..18
Tab. 2: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern……..21
Tab. 3: Überplanung von Biotoptypen (m²) durch die Aufstellung des B-Planes…….24
Tab. 4: Nicht relevante Artengruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie……27
Tab. 5: Festzusetzende Vermeidungsmaßnahmen……...30
Tab. 6: Ermittlung des Kompensationsbedarfs……..……...31
Tab. 7: Festzusetzende Ausgleichsmaßnahmen……...32

Abbildungen

Abb. 1: Übersicht zur Lage des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 75 im südwestlichen Stadtrandbereich der Stadt Bad Salzdetfurth. Quelle: Google Earth. Stand: 16.09.2019……6
Abb. 2: Bebauungsplan Nr. 75 "Langes Feld West", M 1: 5.000. Erstellt durch das Büro Keller, Lothringer Str. 15 in 30559 Hannover. Stand:18.02.2020……7
Abb. 3: Parkplatzfläche mit wassergebundener Decke und randlich entstandener Ruderalvegetation. Quelle: GFP……17

Abb. 4: Geltungsbereich des B-Planes Nr. 75 mit Blick in Richtung Norden. Quelle: GFP…….17

1 EINLEITUNG

Gem. § 2a BauGB sind in der Umweltprüfung die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind gem. § 2a in einem Umweltbericht darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Die Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB orientiert sich an den Anforderungen der UVP-Richtlinie. Der vorliegende Umweltbericht folgt in seinem Aufbau der Anlage 1 des BauGB[1].

1.1 KURZDARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES NR. 75 DER STADT BAD SALZDETFURTH

Die Stadt Bad Salzdetfurth beabsichtigt, durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 75 „Langes Feld West“ (Abbildung 2) die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Gewerbegebietes (GE, gem. § 8 BauNVO[2]) im Bereich des Flurstückes 35/23 sowie anteilig 49/9 der Flur 22, Gemarkung Bad Salzdetfurth zu schaffen.

Die Fläche des Geltungsbereiches wird aktuell als Park- bzw. Lager- und Abstellfläche genutzt. Der nördliche Teilbereich ist als Pflasterfläche ausgebildet, im südlichen Bereich liegt eine wassergebundene Oberflächendeckschicht vor.

Es ist der Bau einer Lager- und Betriebshalle mit den Maßen 30 x 18 m, ein Prüfstand-Gebäude mit integriertem Büro mit den Maßen 8,74 x 7,80 m sowie der Bau einer nördlichen Zufahrt mit 5 m Breite innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehen. Die Grundflächenzahl für das Gewerbegebiet wird auf 0,6 festgesetzt.

Der Geltungsbereich befindet sich westlich an die Straße „Langes Feld“ anschließend im südlichen Bereich des Stadtgebietes der Stadt Bad Salzdetfurth. Die Stadt liegt im zentralen bis südlichen Bereich des Landkreises Hildesheim. Der Geltungsbereich befindet sich in einem städtisch geprägten Gebiet im Übergang zur halboffenen Kulturlandschaft. Der Bereich ist durch die waldbestandenen Höhenzüge des östlichen Hildesheimer Waldes und daran anschließende Ackerflächen sowie Wohn- und Gewerbegebiete der Stadt Bad Salzdetfurth umgeben.

Die Gesamtflächengröße des Geltungsbereiches beträgt 0,32 ha.

[1] Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist. Anlage 1.
[2] Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

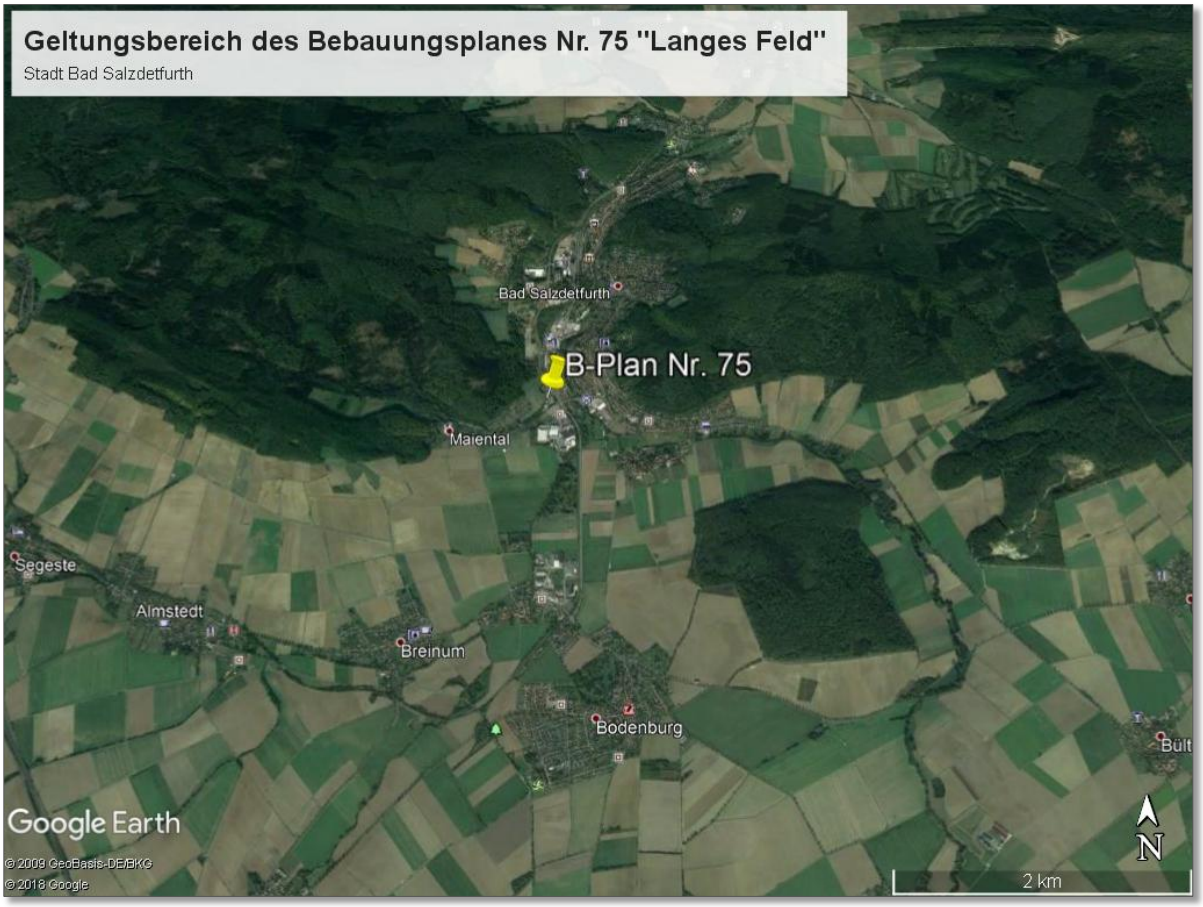

Abbildung 1: Übersicht zur Lage des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 75 im südwestlichen Stadtrandbereich der Stadt Bad Salzdetfurth. Quelle: Google Earth. Stand: 16.09.2019.

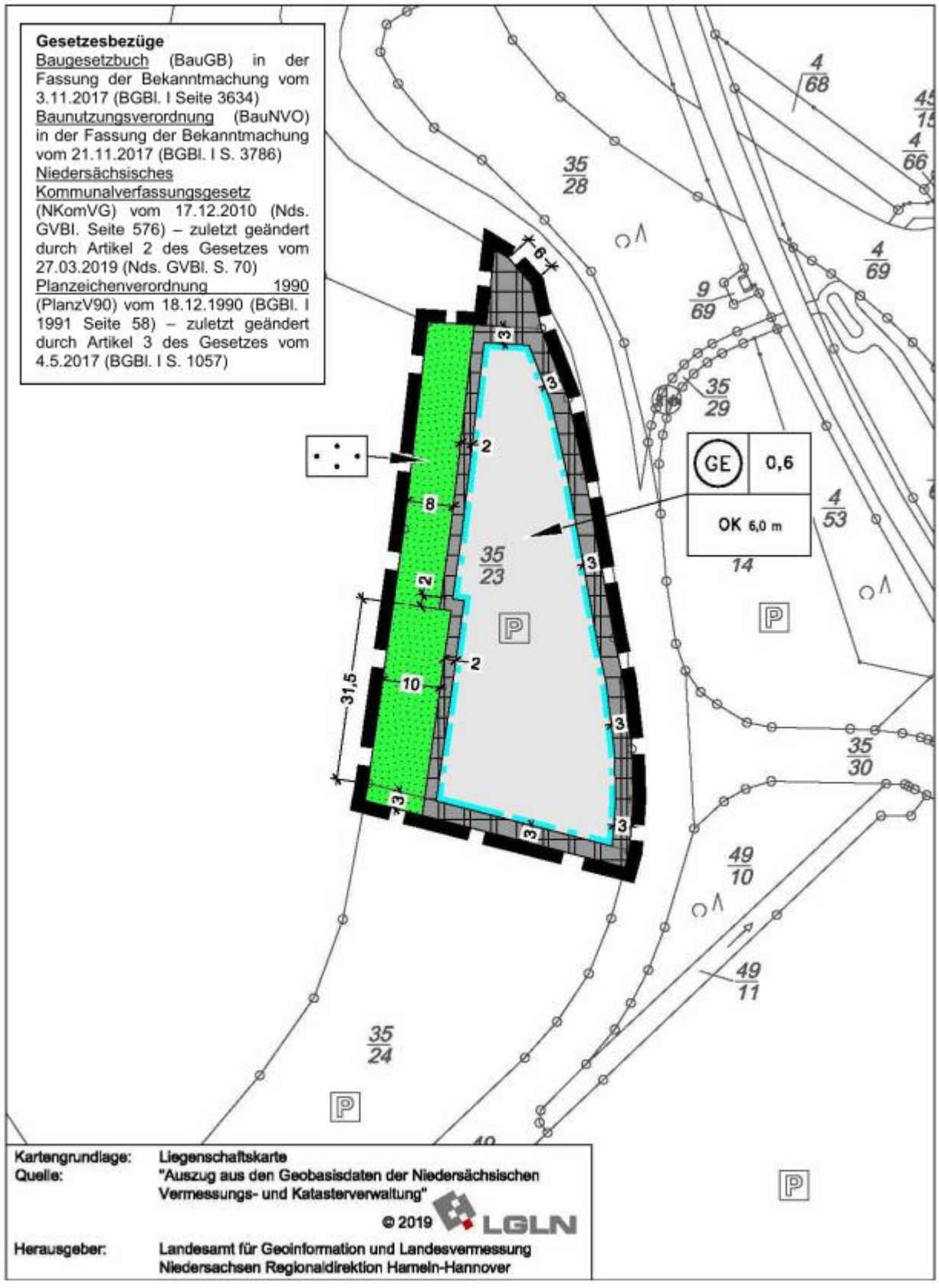

Abbildung 2: Bebauungsplan Nr. 75 "Langes Feld West", M 1: 5.000. Erstellt durch das Büro Keller, Lothringer Str. 15 in 30559 Hannover. Stand: 18.02.2020

1.2 Abschichtung der Umweltberichte zum Flächennutzungsplan und Bebauungsplan

Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt im § 2 Abs. 4 sowie in der Anlage 1 die Umweltprüfung in Form eines Umweltberichtes bei der Aufstellung von Bauleitplänen.

Im BauGB § 2 Abs. 4 heißt es:

„Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden; die Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch ist anzuwenden. (…) Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen“.

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes (B-Planes) Nr. 75 „Langes Feld“ der Stadt Bad Salzdetfurth ist somit ein Umweltbericht erforderlich, der sich auf die, soweit vorhanden, zusätzlichen bzw. anderen erheblichen Umweltauswirkungen beschränkt, die sich durch die Aufstellung des B-Planes bzw. die damit verbundene Nutzungsänderung des Raumes ergeben.

Es stehen keine Informationen aus vorhergehenden Umweltprüfungen, z.B. zur Aufstellung oder Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 75 zur Verfügung, auf die der vorliegende Umweltbericht Bezug nehmen bzw. aufbauen kann.

1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind

1.3.1 Allgemeine Zielsetzungen für den Raum nach Fachplänen

1.3.1.1 Landesraumordnungsprogramm

Das LROP Niedersachsen ist am 14. Juli 2017 in Kraft getreten[3]. Mit verbindlichen Aussagen zu raumbedeutsamen Nutzungen (Siedlung, Verkehrswege, Rohstoffgewinnung u. a.) und deren Entwicklungen dient das LROP dazu, die oftmals widerstreitenden wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und ökologischen Interessen an den Raum aufeinander abzustimmen. Es stellt so die planerische Konzeption für eine zukunftsfähige Landesentwicklung dar. Seine Festlegungen sind in der nachgeordneten Regional-, Bauleit- und Fachplanung zu beachten bzw. zu berücksichtigen.

In der zeichnerischen Darstellung des LROP sind die an den Geltungsbereich angrenzenden linearen Gehölz- bzw. Freiflächenstrukturen, die sich durch das Stadtgebiet von Bad Salzdetfurth sowie in südliche Richtung weiter nach Bodenburg ziehen, mit dem Ziel der Schaffung bzw. des Erhalts von linienförmigen Biotopverbundstrukturen belegt. Diese werden durch die Aufstellung des B-Planes Nr. 75 und damit in Verbindung stehenden Raumnutzungsänderungen nicht in Anspruch genommen oder beeinträchtigt.

Die Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume, die Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsstruktur, der Freiraum-

[3] Die Landesregierung Niedersachsen (2017): Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LRP-VO) in der Fassung vom 26. September 2017.

strukturen und Freiraumnutzungen sowie der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale werden bei der Aufstellung des B-Planes berücksichtigt.

1.3.1.2 Regionale Raumordnungsprogramm

Entsprechend des § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Das Regionale Raumordnungsprogramm[4] enthält Grundsätze und Ziele zur angestrebten räumlichen und strukturellen Entwicklung des Landkreises Hildesheim und konkretisiert damit die Ziele der Landesplanung.

In dem östlich an den Geltungsbereich angrenzenden Bereich ist im regionalen Raumordnungsprogramm ein Vorranggebiet Bahnhof/Haltepunkt festgesetzt.

1.3.1.3 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Hildesheim hat nicht im Original vorgelegen bzw. ist dieser nicht online einsehbar. Es wurde eine Abfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Hildesheim durchgeführt. Der aktuell gültige Landschaftsrahmenplan des Landkreises Hildesheim (1993) enthält für das Plangebiet keine planungsrelevanten Aussagen, die der geplanten Aufstellung des B-Planes Nr. 75 „Langes Feld“ entgegen stehen. Es sind dort unmittelbar keine Naturdenkmäler, Schutzgebiete oder Schutzobjekte betroffen. Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG[5] sind nicht bekannt.

1.3.1.4 Flächennutzungsplan

Der Geltungsbereich ist in dem aktuell rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Bad Salzdetfurth als Gewerbegebiet (G) sowie in einem kleinen südöstlichen Teilbereich als Verkehrsfläche bzw. als Parkplatzfläche dargestellt.

1.3.2 BUNDESNATURSCHUTZGESETZ

Es ist den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) wie folgt Rechnung zu tragen:

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

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

[4] Landkreis Hildesheim (2016): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim. Oktober 2016. Letzte Änderung: 1. Änderung 2018. FD 305 Kreisentwicklung und Infrastruktur
[5] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG (BGBl. IS. 2542)) vom 29. Juli 2009. - BGBl I S. 2542, ausgegeben zu Bonn am 6. August 2009. Zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 17. August 2017- BGBL. I S. 3202.

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft“.

1.3.2.1 Schutzgebiete und Objekte

Der Änderungsbereich liegt anteilig innerhalb der Gebietskulisse der Auenbereiche des Prioritätsgewässers „Lamme“ gem. Wasserrahmenrichtlinie.

Weitere Schutzgebiete oder schutzwürdige Bereiche liegen im Änderungsbereich bzw. unmittelbar angrenzend nicht vor. Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung gem. BNatSchG, bzw. FFH- und VS-RL werden von der Planung nicht betroffen.

1.3.2.2 Der besondere Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Mit der Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes in 2007 wurden europarechtliche Regelungen zum Artenschutz aus Art 12 der FFH-Richtlinie und Art. 5 der Vogelschutz-Richtlinie in nationales Recht umgesetzt. Diese sind im Zuge der Föderalismusreform bundesweit einheitlich als besonderer Artenschutz in § 44 BNatSchG verankert und am 01.03.2010 in Kraft gesetzt worden (vgl. Blessing & Scharmer 2013[6]; BNatSchG 2009[7]). Planungsrelevant sind die sogenannten artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG, die bereits in der Bauleitplanung insgesamt zu berücksichtigen sind, obwohl erst die Umsetzung der Planungen zu einem Verstoß gegen diese Verbote führen kann und artenschutzrechtliche Belange in der Regel erst auf Ebene des Bebauungsplans zu bewältigen sind (vgl. Blessing & Scharmer 2013, S. 10f.).

Gemäß § 44 Abs. Nr. 1-4 BNatSchG sind die folgenden artenschutzrechtlichen Verbote zu betrachten:

- (Fauna): Störungs- und Tötungsverbot für besonders geschützte Arten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.
- (Fauna): Störung von streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten während bestimmter Schutzzeiten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.
- (Fauna): Beschädigung besonders geschützter Lebensstätten von besonders geschützter Arten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.
- (Flora): Beschädigung besonders geschützter Pflanzen und ihrer Standorte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG.

1.3.3 UMWELTPRÜFUNG IM BAURECHT

Für alle Bauleitpläne muss gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt werden. Das BauGB wurde infolge der europäischen SUP-Richtlinie, die für alle Pläne und Programme eine Strategische Umweltprüfung (SUP) vorschreibt, 2004 novelliert. Mit der SUP werden bereits vor dem Zulassungsverfahren für Projekte, im Rahmen der Planung die Umweltbelange geprüft. Die Richtlinie wurde im Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) in § 14 in deutsches Recht umgesetzt.

[6] BLESSING, M. & SCHARMER, E. (2013): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren, 2. aktualisierte Auflage, Verlag W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart, 138 S.
[7] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG (BGBl. IS. 2542)) vom 29. Juli 2009. - BGBl I S. 2542, ausgegeben zu Bonn am 6. August 2009. Zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 17. August 2017- BGBL. I S. 3202.

Relevante Gesetze und Verordnungen:

- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Nds. Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG)
- Baugesetzbuch (BauGB)

1.3.4 WALDRECHT

Die Ziele des BWALDG[8] sind der Erhalt, ggf. die Mehrung und die Sicherung der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung des Waldes, die Förderung der Forstwirtschaft und eine Herbeiführung eines Ausgleichs der Interessen der Allgemeinheit und der Belange der Waldbesitzer. In Niedersachsen gilt das Niedersächsische Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)[9].

In der direkten Umgebung des Geltungsbereiches befinden sich lineare Gehölzstrukturen sowie einige Solitärgehölze.
Waldflächen gemäß § 2 des BWaldG sind innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 75 bzw. in unmittelbarer Umgebung nicht enthalten.

1.3.5 WASSERRECHT

Die ober- und unterirdischen Gewässer unterliegen als Lebensgrundlage für den Menschen und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, als klimatischer Ausgleichsfaktor und als prägender Landschaftsbestandteil einem besonderen Schutz gemäß Wasserhaushaltsgesetz[10] und Niedersächsischem Wassergesetz (NWG). Demnach ist das Grundwasser vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen und die Grundwasserneubildung zu fördern.

Eine Betroffenheit von Überschwemmungsgebieten, Wasserschutzgebieten oder Heilquellenschutzgebieten liegt im Geltungsbereich sowie im räumlichen Zusammenhang nicht vor.

Ca. 200 m entfernt in östlicher Richtung vom Geltungsbereich fließt mit der „Lamme“ (Gewässerkörpernr.: 20012) ein Prioritätsgewässer gem. Wasserrahmenrichtlinie in nördliche Richtung.

Weitere Still- oder Fließgewässer befinden sich nicht im Änderungsbereich bzw. in unmittelbarer Umgebung.

1.3.6 BODENRECHT

Der Boden als wesentlicher und nicht vermehrbarer Bestandteil der natürlichen Lebensgrundlagen unterliegt nach Maßgabe der Bestimmungen des BauGB und des Bodenschutzgesetzes (BBodSchG)[11] einem besonderen Schutz. Mit Boden ist sparsam und schonend umzugehen, Flächenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Zum schonenden Umgang

[8] Bundeswaldgesetz (BWaldG) vom 02.Mai 1975, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (Bundesgesetzblatt I. S. 57).
[9] Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) vom 21. März 2002 - letzte berücksichtigte Änderung: § 15 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.06.2016 (Nds. GVBl. S. 97), Stand: 01. Januar 2006.
[10] Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31.07.2009. Zuletzt geändert am 07. August 2013.
[11] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.März 1998. Zuletzt geändert am 20. Juli 2017.

mit Boden gehört auch, alle Möglichkeiten auszuschöpfen, die in § 2 BBodSchG benannten Bodenfunktionen so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

Der Änderungsbereich liegt innerhalb eines – die Waldbereiche ausgenommen - weiträumigen Gebietes mit Böden, die eine hohe bis äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit aufweisen und aus diesem Grund als Suchräume für schutzwürdige Böden gekennzeichnet sind[12].

1.3.7 ABFALLRECHT

Nach Maßgabe des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG)[13] ist bei der Entwicklung des Gebiets darauf zu achten, dass der Umgang mit Abfällen den Grundsätzen der Nachhaltigkeit folgt. Dazu sind die Prinzipien der Vermeidung und stofflichen Wiederverwertung zu beachten.

Im weiteren Verlauf der Entwicklung des Gebietes, durch Bebauung und Anlagenbetrieb innerhalb des Geltungsbereiches, können bau- und betriebsbedingt Abfälle anfallen. Diese Abfälle sind vom jeweiligen Verursacher bzw. Verantwortlichen den gesetzlichen Vorgaben entsprechend zu entsorgen.

Altlasten

Es liegen gemäß des Altlastenverzeichnisses der Stadt Bad Salzdetfurth keine Angaben über im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 75 vorhandene Altlasten vor.

Sollten bei späteren Erdarbeiten Abfallablagerungen oder Bodenverunreinigungen festgestellt werden, ist dies der entsprechenden Stelle im Landkreis Hildesheim umgehend mitzuteilen. Die vorgefundenen Abfälle bzw. verunreinigter Boden sind bis zur Klärung des weiteren Vorgehens gesichert zu lagern.

1.3.8 IMMISSIONSSCHUTZRECHT

Die Atmosphäre ist vor schädlichen Luftverunreinigungen zu schützen, dem weiteren Entstehen von Luftverunreinigungen ist vorzubeugen. Zudem sind die Regelungen zum Schutz vor Lärm zu berücksichtigen (BImSchG[14] inkl. Verordnungen, technische Regelungen (TA-Lärm) sowie Vorsorgewerte DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“).

Luftreinhaltung, Schadstoffe

Das Gebiet unterliegt den geltenden immissionsschutzrechtlichen Anforderungen.

Lärm

Das Gebiet unterliegt den geltenden immissionsschutzrechtlichen Anforderungen.

[12] Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2019): Niedersächsisches Bodeninformationssystem. NIBIS-Kartenserver. Www, aufgerufen am 21.07.2019. http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=636

[13] Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012. (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. April 2016 (BGBl. I S. 569) geändert worden ist.

[14] Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

1.3.9 KLIMASCHUTZRECHT UND ENERGIEEINSPARUNG/-VERSORGUNG

Die Energieversorgung späterer Nutzungen ist regionsspezifisch so auszugestalten, dass die Möglichkeiten der Energieeinsparung, der rationellen Energieverwendung sowie der wirtschaftlichen und umweltverträglichen Energiegewinnung und -verteilung ausgeschöpft werden.

Gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen. § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB formuliert weiterhin die Verantwortung der Bauleitplanung für den allgemeinen Klimaschutz.

1.3.10 STÖRFALLSCHUTZ

Nach §50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden.

Die Seveso-III-Richtlinie[15] fordert in Artikel 13, angemessene Abstände zwischen Betriebsbereichen und schutzbedürftigen Gebieten im Sinne der Richtlinie mit den Mitteln der Flächenausweisung bzw. Flächennutzung sicherzustellen, um Unfallfolgen für Mensch und Umwelt aufgrund schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen zu begrenzen.

Für den Geltungsbereich des B-Planes Nr. 75 „Langes Feld“ der Stadt Bad Salzdetfurth ist eine explizite Ausweisung von Sicherheitsabständen gem. §3 Abs. 5c BImSchG nicht notwendig. Eine Gefahrenwirkung geht von den geplanten Nutzungen nicht aus. Über Gefahrenwirkungen von in der Umgebung vorhandenen Betriebsnutzungen, die sich auf das Plangebiet auswirken können, liegen keine Angaben vor.

1.3.11 NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE

Die Bundesregierung will den Flächenverbrauch bis zum Jahr 2030 von z.Z. ca. 66 Hektar auf unter 30 Hektar pro Tag verringern. Damit wird die in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung von 2002 getroffene Festlegung über den Flächenverbrauch in der Neuauflage aus dem Jahr 2016[16] verschärft.

Um dem Ziel des sparsamen Umgangs mit Fläche zu begegnen, ist die „Fläche“ mit der Änderung des Gesetzes zur Umweltverträglichkeitsprüfung vom 20. Juli 2017 in den Schutzgutkatalog des § 2 UVPG integriert worden.

[15] Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates Vom 4. Juli 2012 (ABl. EU Nr. L 197, S. 1), in Kraft getreten am 13. August 2012.

[16] Die Bundesregierung (2016): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Neuauflage 2016. Stand: 1. Oktober 2016, Kabinettsbeschluss vom 11. Januar 2017.

Der Geltungsbereich ist in seinem nördlichen Teilbereich bereits durch die bestehende Pflasterfläche vollversiegelt, der südliche Teilbereich ist durch eine wassergebundene Oberflächendeckschicht teilversiegelt. Es liegt somit eine Vorbelastung der Flächen des Geltungsbereiches vor, es werden keine unversiegelten Flächen durch die Ausweisung des B-Planes Nr. 75 auf eine spätere Inanspruchnahme bzw. Versiegelung baurechtlich vorbereitet.

Die zusätzlich zu erwartende Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung durch die Ausweisung des Gewerbegebietes in dem bisher lediglich teilversiegelten, südlichen Bereich sowie im unteren Ansatzbereich der Böschung beschränkt sich auf eine Fläche von ca. 1.100 m² und ist damit vergleichsweise gering. Von diesen ca. 1.100 m² entfallen ca. 950 m² auf bereits teilversiegelte Bereiche.

Im Zuge der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere der Fläche, des Bodens, des Wassers sowie der Tiere, Pflanzen und biologischen Vielfalt, die sich durch die Umsetzung des Planungsvorhabens ergibt, ist soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen.

2 BESTANDSAUFNAHME UND PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES (UMWELTAUSWIRKUNGEN)

2.1 BESTANDSAUFNAHME

2.1.1 BODEN

Die BK50 (Bodenkarte von Niedersachsen im Maßstab 1:50.000) des LBEG[17] weist für den nordwestlichen Teil des Geltungsbereiches den Bodentyp „Mittlere Pseudogley-Parabraunerde“ (S-L3), zugehörig zur Bodenlandschaft der Lössgebiete und für den südöstlichen, kleineren Teilbereich den Bodentyp „Mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley“ (K3//G), zugehörig zur Bodenlandschaft der Auenablagerungen aus.

Der Änderungsbereich befindet sich innerhalb eines großräumigen Bereiches, der aufgrund seiner hohen bis äußerst hohen Bodenfruchtbarkeit als Suchraum für schutzwürdige Böden gekennzeichnet ist (ebd.). Die Waldbereiche sind davon ausgenommen.

Dem Vorhabenträger liegen keine Hinweise auf ein Vorkommen von Altlasten im Plangebiet vor.

Der Geltungsbereich wurde bisher als Parkplatz bzw. als Stell- und Lagerfläche genutzt bzw. im westlichen Bereich durch die Böschungsfläche in Anspruch genommen. Böden im nördlichen Teil des Geltungsbereiches (Anteil von ca. 650 m²) sind durch Pflaster, Böden im südlichen Bereich durch eine wassergebundene Oberflächendeckschicht (Anteil von ca. 1.120 m²) versiegelt bzw. teilversiegelt. Natürliche Bodenverhältnisse liegen im Geltungsbereich aufgrund der starken anthropogenen Überprägung durch Überbauung nicht mehr vor. Der Aufbau und die Struktur sowie die biotische Lebensraumfunktion und die Speicher- und Regulierungsfunktion sind stark beeinträchtigt. Die Bodenfunktionen der vollversiegelten Flächen im Plangebiet sind vollständig verloren gegangen.

[17] Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2019): Daten des Niedersächsischen Bodeninformationssystems NIBIS®KARTENSERVER. Www, aufgerufen am 08.08.2019. http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=636

Bewertung

Die Bodenfruchtbarkeit bzw. die Ertragsfähigkeit der vorliegenden Böden wird für den Geltungsbereich mit „sehr hoch“ bzw. im südöstlichen Teilbereich mit „äußerst hoch“ bewertet. Die Gefährdung der Bodenfunktionen durch Verdichtung wird mit „mäßig gefährdet“ bzw. „gefährdet“ angegeben (ebd.).

Obwohl die o.g. besonders hohe Bodenfruchtbarkeit innerhalb des Geltungsbereiches aufgrund anthropogener Überprägung in Form von bestehender Versiegelung oder aufgrund der Böschungslage nicht nutzbar ist, wird dem Schutzgut Boden eine besondere Bedeutung beigemessen, da durch die Aufstellung des B-Planes Nutzungen vorbereitet werden, die mit einer Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung bisher unversiegelter Bereiche einher geht.

2.1.2 WASSER

Eine Betroffenheit von Überschwemmungsgebieten, Wasserschutzgebieten oder Heilquellenschutzgebieten liegen nicht vor.

In einer Entfernung von ca. 200 m fließt östlich des Geltungsbereiches die Lamme in nördliche Richtung. Die Lamme (EU-Code: DE_RW_DENI_20012) wird dem Typ 9.1: „Karbonatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse“ zugeordnet[18] und ist ein in Bezug auf die Wasserrahmenrichtlinie relevantes Gewässer.

Eine Beeinträchtigung dieses oder weiterer Oberflächengewässer findet durch die Ausweisung des B-Planes Nr. 75 „Langes Feld“ der Stadt Bad Salzdetfurth nicht statt.

Gemäß den Angaben der Hydrogeologischen Übersichtskarte von Niedersachsen (HÜK 200[19]) befindet sich der Änderungsbereich in einem großräumigen Gebiet, in dem Festgestein mit einer vermuteten Grundwasserfließrichtung vorliegt. Demnach ist die Lage der Grundwasseroberfläche für den Änderungsbereich nicht bestimmbar. Die Grundwasserneubildung wird für den Zeitraum von 1981-2010 vermittelt mit >150 – 200 mm/a angegeben. Dies entspricht der Stufe 4.

Regenwasserrückhaltung und -klärung

Die Niederschlagsentwässerung der im Rahmen der Legitimierung durch den B-Plan Nr. 75 gebauten Gebäude erfolgt über einen Anschluss an die Kanalisation.

Die oberflächennah anstehenden, unversiegelten Böden im Plangebiet sind überwiegend in der Lage, das anfallende Niederschlagswasser ohne größeres Rückstaurisiko aufzunehmen.

Bewertung

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung (SGWU) wird für den Änderungsbereich als „mittel“ bewertet[20].

[18] Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2019B): Umweltkartenserver. Www, aufgerufen am 20.07.2019 https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/
[19] Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2019): Daten des Niedersächsischen Bodeninformationssystems NIBIS®KARTENSERVER. Www, aufgerufen am 21.07.2019. http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=636
[20] Ebd.

Insgesamt ist für das Schutzgut Wasser im Änderungsbereich keine über den allgemeinen Schutzbedarf hinausgehende Wertigkeit feststellbar. Diesem wird daher eine allgemeine Bedeutung beigemessen.

2.1.3 PFLANZEN UND TIERE, BIOLOGISCHE VIELFALT

In der unmittelbaren Umgebung des Geltungsbereichs liegen keine gem. § 30 BNatSchG[21] geschützte Biotope oder sonstige aus naturschutzfachlicher Sicht wertvolle Bereiche vor.

Schutzgebiete oder sonstige geschützte Bereiche, die speziell Pflanzen, Tiere oder die biologische Vielfalt betreffen liegen innerhalb des Geltungsbereichs oder in unmittelbarer Nähe dazu nicht vor.

Biotoptypen

Eine Biotoptypenerfassung wurde für den Geltungsbereich im Juni 2019 durch die Gruppe Freiraumplanung im Rahmen einer Ortsbegehung durchgeführt. Die vorliegenden Biotoptypen wurden entsprechend den Vorgaben nach v. Drachenfels (2016)[22] aufgenommen und beschrieben.

Bestand

Der nordöstliche Teil des Geltungsbereiches ist durch eine gepflasterte Parkplatzfläche des Biotoptyps „Parkplatz“ (OVPv) in Anspruch genommen. Daran schließt südlich eine weitere Parkplatzfläche mit wassergebundener Decke (OVPw) an (s. Abbildung 3). Randlich haben sich in dieser Fläche südlich und östlich Ruderalvegetationsbereiche ausgebildet, die dem Biotoptyp „Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte“ (UHM) zuzuordnen sind. Diesem ist ebenso der Bereich nördlich der gepflasterten Parkplatzfläche zuzuordnen.

Der westliche Böschungsbereich (s. Abbildung 4) ist ebenfalls dem Biotoptyp „Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte“ (UHM) zuzuordnen, da hier mit der Großen Brennessel (*Urtica dioica*), dem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) sowie der Goldrute (*Solidago*) einige Arten festgestellt wurden, die auf eine Eutrophierung hinweisen.

Im südöstlichen Radbereich des Geltungsbereiches befinden sich vier Linden (*Tilia cordata*) mittleren Alters entlang der Straße „Langes Feld“. Diese weisen einen Stammdurchmesser von ca. 25 cm auf. Diese werden dem Biotoptyp „Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe“ (HBE) zugeordnet.

[21] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG (BGBl. IS. 2542)) vom 29. Juli 2009. - BGBl I S. 2542, ausgegeben zu Bonn am 6. August 2009. Zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 17. August 2017- BGBL. I S. 3202.

[22] DRACHENFELS, O. v. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Naturschutz Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft A/4, Hannover. Stand Juli 2016.

Abbildung 3: Parkplatzfläche mit wassergebundener Decke und randlich entstandener Ruderalvegetation. Quelle: GFP

Abbildung 4: Geltungsbereich des B-Planes Nr. 75 mit Blick in Richtung Norden. Quelle: GFP

Bewertung

Geschützte oder gefährdeten Pflanzenarten wurden im Plangebiet nicht erfasst und sind dort auch nicht zu erwarten. Gleiches gilt für gesetzliche geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG, geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 29 BNatSchG und FFH-Lebensraumtypen außerhalb von FFH-Gebieten.

Die vorhandene Biotopausstattung ist im östlichen Bereich durch anthropogene Nutzung (Parkplatznutzung) bestimmt und weist nur einen geringen Natürlichkeitsgrad auf. Den verdichteten bzw. teilverdichteten sowie den versiegelten Flächen ist hinsichtlich des Schutzguts nur eine geringe Bedeutung beizumessen, dem Böschungsbereich sowie den Einzelbäumen kommt eine allgemeine Bedeutung zu.

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an die Einstufung nach DRACHENFELS (2012)[23] und ist in der nachfolgenden Tabelle 1 zusammenfassend aufgeführt.

Tabelle 1: Übersicht Biotoptypen im Plangebiet, ergänzt um die Bewertungseinstufung in Anlehnung an DRACHENFELS (2012)

Kürzel	Biotopbezeichnung	§	FFH	Re	We
HBE	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe	(§ü)	(K)	**/*	E
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte	-	-	(*)	III
OVPv	Parkplatz (sonstiges Pflaster mit engen Fugen)	-	-	.	I
OVPw	Parkplatz (wassergebundene Decke)	-	-	.	I

Erläuterungen:

§ **= gesetzlicher Schutz** nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG geschützte Biotoptypen

FFH **= Lebensraumtyp (LRT)** nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen

Re **= Regenerationsfähigkeit:**

** : schwer regenerierbar (bis 150 Jahre Regenerationszeit)

* : bedingt regenerierbar: bei günstigen Rahmenbedingungen in relativ kurzer Zeit regenerierbar (in bis zu 25 Jahren)

() : meist oder häufig kein Entwicklungsziel des Naturschutzes (da Degenerationsstadium oder anthropogen stark verändert)

/: : untere oder obere Kategorie, abhängig von der jeweiligen Ausprägung (insbesondere Alter der Gehölze)

. : keine Angabe (insbesondere Biotoptypen der Wertstufen I und II)

We **= Wertstufe:**

V : besondere Bedeutung (gute Ausprägungen naturnaher sowie halbnatürlicher Biotoptypen)

IV : besondere bis allgemeine Bedeutung

III : allgemeine Bedeutung

II : allgemeine bis geringe Bedeutung

I : geringe Bedeutung (v.a. intensiv genutzte, strukturarme Biotoptypen)

. : keine Angabe (insbesondere Biotoptypen der Wertstufen I und II)

Fauna

Faunistische Erfassungen erfolgten für den Geltungsbereich des B-Planes nicht. Die Bestandsbewertung bzgl. der Fauna wird auf Grundlage einer Potenzialeinschätzung, die sich an der bestehenden Habitatausstattung orientiert, durchgeführt.

[23] DRACHENFELS, O. V. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung (Rote Liste). In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 32, Nr.1 (1/12), Juni 2012 (Korrigierte Fassung 20.9.2018).

Grundsätzlich ist innerhalb des westlichen Böschungsbereiches ein Vorkommen von Brutvogelarten des Offenlandes auf dem vorhandenen Gras- und Staudenfluren möglich. In den an den Geltungsbereich anschließenden, bzw. teilweise auch innerhalb des Geltungsbereiches befindlichen Gehölzen ist ein Vorkommen von gehölzbrütenden Vogelarten nicht ausgeschlossen. Gehölzhöhlenbrütende Vogelarten sowie Quartiere von Fledermäusen sind im Geltungsbereich nicht zu erwarten, da in den Gehölzen aufgrund ihres vergleichsweise geringen Alters keine entsprechenden Strukturen zu erwarten sind.

Durch die Lage innerhalb des Stadtgebietes mit nahgelegenen lärmemittierenden Verkehrsinfrastrukturen (Bahnstrecke, Straßen) sind hauptsächlich allgemein verbreitete Arten der Siedlungen zu erwarten mit hoher Störungstoleranz gegenüber visuellen und akustischen Störwirkungen.

Auf sämtlichen unversiegelten Bereichen des Änderungsbereiches liegt eine grundlegende Lebensraumbedeutung vor. Diese beherbergen in der Regel eine Vielzahl von Bodenlebewesen, von Kleinstlebewesen bis hin zu ggf. Kleinsäugern wie z.B. der Feldmaus.

Bewertung

Von faunistischer Bedeutung sind im Änderungsbereich bzw. direkt daran angrenzend die vorhandenen Gehölze, die potenziell als Lebensraum für verschiedene Vogelarten dienen können. Weiter ist die bestehende mit Grünland bestandene Böschungsfläche im westlichen Bereich von faunistischer Bedeutung (Habitatfunktion). Aufgrund der Vorbelastung der Habitatfunktion durch die angrenzenden Verkehrsflächen sowie benachbarte Ackernutzungen liegt für das Teilschutzgut Fauna keine besondere Bedeutung vor. Zudem ist in dem Großteil der unversiegelten Bereiche keine Nutzungsänderung vorgesehen. Hier bleiben die vorhandenen Strukturen erhalten.

2.1.4 LANDSCHAFT

Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 75 „Langes Feld“ der Stadt Bad Salzdetfurth befindet sich im Randbereich des Stadtgebietes der Stadt Bad Salzdetfurth im Übergang in eine ländliche, durch den nordwestlich angrenzenden Hildesheimer Wald geprägte, halboffene Kulturlandschaft. In der weiteren Umgebung befinden sich lineare Feldgehölze sowie die größtenteils gehölzbestandenen Verläufe der Lamme, Alme und Riehe.

In der unmittelbaren Umgebung des Geltungsbereiches befindet sich westlich oberhalb der Böschung eine landwirtschaftlich genutzte Fläche, zu den übrigen Seiten schließen sich durch Infrastruktureinrichtungen in Anspruch genommene Flächen (Straßen, Bahntrasse, Parkplatzflächen) sowie Frei- und Gehölzflächen an. Darauf folgen im direkten Anschluss Wohn-Industrie- und Gewerbenutzungen.

Bewertung

Aufgrund der Lage im Stadtrandbereich und der daran angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzungsprägung kann der Raum insgesamt als anthropogen beeinflusst bewertet werden. Der Geltungsbereich selbst besitzt aufgrund der geringen Flächengröße und des Fehlens landschaftsbildprägender Strukturen keine explizite Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Er kann als anthropogen überprägt und wenig natürlich bezeichnet werden.

Hinsichtlich der Erholungsfunktion durch die landschaftliche Komponente wird dem Änderungsbereich keine Bedeutung beigemessen.

Insgesamt wird das Schutzgut Landschaft aufgrund des Fehlens entsprechender Strukturen und Funktionen im Änderungsbereich mit allgemeiner Bedeutung bewertet.

2.1.5 KLIMA UND LUFT

Das Plangebiet liegt im nordöstlichen Bereich der naturräumlichen Region Nr. 8.2 „Weser- und Weserleinebergland“ in der Roten-Liste-Region „(H) Hügel- und Bergland“.

Der Geltungsbereich ist größtenteils umgeben von Stadtgebiet, das nicht als Kaltluft- oder Frischluftentstehungsgebiet wirkt. Westlich oberhalb der Böschung anschließende Ackerbereiche können als Kaltluftentstehungsgebiete, weiter westlich anschließende Waldbereiche des Weiteren als Frischluftentstehungsgebiete wirken.

Der Geltungsbereich selber ist bezüglich seiner lufthygienischen Funktion aktuell aufgrund der geringen Flächengröße klimatisch von geringer Bedeutung. Vorbelastungen für das Mikroklima bestehen innerhalb des Geltungsbereichs durch einen hohen Anteil bereits vollständig versiegelter sowie teilversiegelter Fläche.

Bewertung

Die Flächen der Plangebiete sind bzgl. des Schutzgutes Klima und Luft mit allgemeiner Bedeutung einzustufen.

2.1.6 MENSCH UND SEINE GESUNDHEIT

Die Flächen im räumlichen Umfeld des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 75 werden vorwiegend durch Infrastruktureinrichtungen genutzt. Es besteht eine direkte Sichtbeziehung zu angrenzenden Siedlungsbereichen.

In der aktuell gültigen Fassung des FNP ist der Änderungsbereich als Gewerbegebiet sowie un einem kleinen südöstlichen Bereich als Verkehrsfläche dargestellt.

Bewertung

Die Flächen des Plangebietes sind für das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit von allgemeiner Bedeutung.

2.1.7 KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER

Denkmalgeschützte Flächen oder Stätten im Sinne des NDSchG[24] liegen innerhalb des Änderungsbereichs sowie in unmittelbarer Nähe nicht vor. Es sind keine weiteren Kultur- oder Sachgüter im Geltungsbereich oder in der näheren Umgebung vorhanden.

Sollten im Zuge von geplanten Erdarbeiten Fundstellen offengelegt oder sonstige Hinweise auf archäologische Vorkommen aufgedeckt werden (z.B. auffällige Strukturänderungen und Verfärbungen des Bodens bzw. Fremdstoffe wie Scherben etc.) sind diese nach § 14 Abs. 2 NDSchG meldepflichtig. Die Fundstellen sind gem. § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von 4

[24] Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vom 30. Mai 1978, zuletzt geändert: § 22 a eingefügt durch Gesetz vom 26.05.2011 (Nds. GVBl. S. 135)

Werktagen nach der Anzeige unverändert zu belassen, damit deren Begutachtung und Registrierung sowie ggf. Bergung erfolgen kann. Für den weiteren Umgang mit diesen Fundstellen ist die Untere Denkmalschutzbehörde hinzuzuziehen.

Bewertung

Die Flächen des Geltungsbereichs haben aufgrund des Fehlens entsprechender Objekte für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter eine allgemeine Bedeutung.

2.1.8 FLÄCHE

Der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 75 „Langes Feld“ der Stadt Bad Salzdetfurth ist größtenteils bereits durch bodenversiegelnde Oberflächen in Anspruch genommen. Lediglich der westliche Bereich der Böschung sowie kleinflächige Randbereiche im nördlichen und östlichen Bereich sind nicht im Sinne einer Versiegelung in Anspruch genommen.

Die Fläche des Geltungsbereichs hat aufgrund der bestehenden Versiegelung sowie der anthropogenen Überprägung auch der unversiegelten Flächen lediglich in den Randbereichen sowie im Bereich der Böschung eine Funktion als natürlicher Lebensraum für Pflanzen und Tiere erfüllt. Durch die intensive Nutzung ist auch in den Randbereichen die Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere als eingeschränkt zu betrachten. Die Böschungsfläche bleibt größtenteils unverändert bestehen.

Bewertung

Dem Schutzgut Fläche wird aufgrund der insgesamt geringen Flächengröße sowie der geringen zusätzlichen Flächeninanspruchnahme im Sinne der Versiegelung lediglich eine allgemeine Bedeutung zugewiesen.

2.1.9 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN

Die Tabelle 2 stellt die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern dar. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den ökologischen Wirkzusammenhängen. Das Schutzgut Fläche ist demgegenüber rein quantitativ auf die wirtschaftliche Verfügbarkeit von Flächen für die Landwirtschaft ausgerichtet und deshalb gesondert von den qualitativen Betrachtungen der Schutzgüter und ihrer Wechselwirkungen zu sehen.

Tabelle 2: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

↓	Mensch u. menschliche Gesundheit	Pflanzen / Tiere / biologische Vielfalt	Boden	Fläche	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Kulturelles Erbe
Mensch u. menschliche Gesundheit		Wertvoller Bestandteil des Lebensumfeldes, als natürlich und schön wahrgenommen	Ertragsfähigkeit; Schadstoffbelastung wirkt auf menschl. Gesundheit	Grundlage für anthropogene Nutzung (Produktionsstätte)	Trinkwasser, Überschwemmungen	Luftqualität, immissionsökologische Austauschfunktionen	Erholungsraum, kulturhistorische Bedeutung, Heimat	Informationsgut kulturhistorisches Erbe

Pflanzen / Tiere / biologische Vielfalt	Mensch als eingreifen-der Faktor (beeinträchtigend / regulierend / konservatorisch)		Lebens-raumstätte	Lebens-raumstätte	Lebens-grundlage	Luftqualität, klimatische Prozesse als Einfluss-größe auf den Lebens-raum	Natürlicher Lebens-raum	
Boden		Einfluss auf Bodenge-füge / -chemie / -entstehung, Erosions-schutz			Einfluss auf Boden-wasser-haushalt, Eintrag von Schadstoff-fen, Erosion	Erosion		
Fläche		Einfluss auf Ausstattung und Nutzung	Grundlage für Art der Nutzung				Einfluss auf Nutzung	
Wasser		Einfluss auf Gewässer-güte/ -chemie	Wasser-speicher und -filter, Versicker-ung					
Klima / Luft		Tempera-tur, Luftreinhal-tung / Luftverun-reinigung	Adsorption von Luftschad-stoffen durch den Boden				Bioklimati-sche und lufthygieni-sche Einflüsse	
Landschaft		Beitrag zur Vielfalt und ökologi-schen Funktion des Naturhaus-haltes		Land-schafts-erleben	Beitrag zum Land-schaftsbild	Land-schafts-erleben		Beitrag zum Land-schaftsbild
Kulturelles Erbe			Archiv-funktion	Träger von Sach- und Kultur-gütern				

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Nicht-Durchführung der Planung

Im Fall der Nicht-Durchführung der Planung ist davon auszugehen, dass sich für den Änderungsbereich keine Nutzungsänderung ergibt.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes die der Durchführung der Planung

2.3.1 Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

Im Folgenden wird ausgeführt, welche Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch die Aufstellung des B-Planes Nr. 75 „Langes Feld“ zu erwarten sind.

Der B-Plan Nr. 75 stellt für seinen Geltungsbereich Gewerbefläche (GE, § 8 BauNVO) dar. Innerhalb der Baugrenzen ist die Bebauung durch eine Gewerbehalle und einen Prüfstand mit angeschlossenem Büro sowie entsprechender Nebenanlagen vorgesehen.

Laut der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c des Baugesetzbuches[25] ist bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung jeweils die nachhaltige Verfügbarkeit der genutzten Ressourcen zu berücksichtigen.

Innerhalb des Planungsraumes kann, in Bezug auf den geringen Eingriffsumfang, die nachhaltige Verfügbarkeit genutzter Ressourcen aufgrund lediglich geringer Wirkungen von dem Planungsvorhaben auf das betreffende Plangebiet und die nähere Umgebung, für alle Schutzgüter sichergestellt werden.

2.3.1.1 Boden

Durch die Aufstellung des B-Planes Nr. 75 wird innerhalb der Baugrenzen der Bau einer Gewerbehalle sowie entsprechender Nebenanlagen legitimiert.

Eine Neuinanspruchnahme von bisher unversiegelten bzw. teilversiegelten Böden beläuft sich lediglich auf Flächenanteile von ca. 900 m².

In den Randbereichen des Geltungsbereiches (Grünflächen, nicht überbaubare Flächen) bleiben die vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen unverändert erhalten. In diesen Bereichen ist keine Nutzungsänderung im Zuge der Planung vorgesehen.

In Bezug auf das Schutzgut Boden steht die Aufstellung des B-Planes Nr. 75 einer nachhaltigen Entwicklung nicht entgegen, da die ökologischen Funktionen der oberen Bodenschichten durch die Planung lediglich in geringem Ausmaß beeinträchtigt werden.

Verbleibende Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen werden außerhalb des Geltungsbereiches kompensiert (s. Kap. 2.5.2) ###.

2.3.1.2 Wasser

Die oberflächennah anstehenden, unversiegelten bzw. teilversiegelten Böden außerhalb der im weiteren Verlauf geplanten Flächeninanspruchnahmen/Versiegelungen durch Bebauung sind auch in Zukunft überwiegend in der Lage, das anfallende Niederschlagswasser ohne größeres Rückstaurisiko aufzunehmen. Für diese Flächen ergibt sich keine Veränderung der Entwässerungsverhältnisse durch die Planung.

[25] Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist. Anlage 1 Nr. 2b Doppelbuchst. bb).

Die Niederschlagsentwässerung der durch den B-Plan vorbereiteten zusätzlichen Versiegelung erfolgt über Einleitung in die straßenseitig vorhandene Kanalisation.

Der Gewässerlauf der Lamme bleibt unverändert bestehen und wird von der Planung nicht beeinträchtigt.

Eine Betroffenheit von Überschwemmungsgebieten, Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten liegt im Geltungsbereich sowie im räumlichen Zusammenhang nicht vor.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser ergeben sich durch die Aufstellung des B-Planes Nr. 75 der Stadt Bad Salzdetfurth nicht. Die nachhaltige Entwicklung des Plangebietes auf der Ebene der Bauleitplanung ist weiterhin gegeben.

2.3.1.3 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Durch die Aufstellung des B-Planes Nr. 75 werden Biotoptypen mit geringer Wertigkeit (Wertstufe I) sowie mit mittlerer Wertigkeit (Wertstufe III) überplant. Der Verlust von Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung ist als erhebliche Beeinträchtigung für den Naturhaushalt zu bewerten. Aufgrund der zukünftig vorgesehenen Nutzung ist auf den unversiegelten Flächen innerhalb des Geltungsbereiches hauptsächlich die Entwicklung von Biotoptypen geringer Bedeutung wie z.B. Scherrasen zu erwarten.

Tabelle 2: Überplanung von Biotoptypen (m²) durch die Aufstellung des B-Planes

Biotoptyp	**Umfang**
Halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM)	1.500 m²
Parkplatz (sonstiges Pflaster mit engen Fugen) (OVPv)	850 m²
Parkplatz (wassergebundene Decke) (OVPw)	850 m²
Insgesamt	3.200 m²

Die vier Linden im östlichen Randbereich des Geltungsbereiches sind zu erhalten und dauerhaft zu sichern. Hierzu ist in den Bebauungsplan eine entsprechende textliche Festsetzung integriert.

Auswirkungen auf gefährdete oder geschützte Pflanzenarten, Landschaftsbestandteile oder FFH-LRT sind durch die Umsetzung der Planung nicht zu erwarten, da diese im Plangebiet nicht vorkommen (s. Kap. 2.1.3).

Durch die im Rahmen der Aufstellung des B-Planes Nr. 75 vorbereiteten Bau- und Nutzungsvorhaben sind Auswirkungen auf die Standort- und Vegetationsverhältnisse im Geltungsbereich und damit auf die Lebensräume für die Fauna zu erwarten.

Die Entfernung der Vegetation führt insbesondere für boden- und freiflächenbrütende Brutvogelarten zum Verlust bzw. zur Beeinträchtigung von Habitaten. Neben der direkten Flächeninanspruchnahme können sich vorhabenbedingt zudem Beeinträchtigungen für die Fauna infolge von Lärm- und Lichtimmissionen ergeben. Baubedingt können bei der Baufeldfreimachung Brutvögel verletzt oder getötet werden.

Für das Schutzgut Tiere ergeben sich durch die Planung zunächst erhebliche Beeinträchtigungen. Potenzielle artenschutzrechtliche Konflikte (§ 44 BNatSchG) werden in Kap. 2.4 betrachtet.

2.3.1.4 Landschaft/Erholung

Bezüglich des Landschaftsbildes ist durch die Vorbereitung der geplanten Gewerbebebauung eine Veränderung abzusehen. Durch diese Veränderung wird lediglich das unmittelbare Umfeld des Geltungsbereiches bzgl. der Nutzung von Landschaftsbildfunktionen durch die vertikale Verbauung leicht beeinträchtigt. Die Beeinträchtigung von Landschaftsbildfunktionen wird durch einzelne Bäume sowie Gehölzbereiche nach Osten sowie die Böschung nach Westen vermindert.

2.3.1.5 Klima und Luft

Bezüglich des Schutzgutes Klima und Luft ist festzustellen, dass durch die Aufstellung des B-Planes eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung vorbereitet wird. Diese Flächenanteile sind jedoch vergleichsweise gering und entsprechende Flächen sind größtenteils durch Teilversiegelung vorbelastet, sodass sich keine relevanten Auswirkungen auf das Lokalklima ergeben.

2.3.1.6 Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Auswirkungen durch Lärm, Geruch oder weitere Emissionen auf wohngenutzte Gebäude in der Umgebung sind lediglich durch die im Nachgang vorgesehene Bautätigkeit und damit temporär sowie in sehr geringem Maß zu erwarten. Hierbei werden die gesetzlichen Vorgaben[26] eingehalten. Die nächstgelegenen Wohnnutzungen sind durch dazwischenliegende Gehölzbestände weitestgehend abgeschirmt, bzw. sind diese durch die nahegelegenen Straßen und die Bahntrasse erheblich vorbelastet. Es ergeben sich keine relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Es liegen keine Anhaltspunkte dazu vor, dass geplante Gebäude und Anlagen gesundheitsgefährdende oder anderweitig schädliche Stoffe enthalten oder diesbezügliche Techniken bei der Bauausführung bzw. im Betrieb angewendet werden.

Risiken durch Unfälle und Katastrophen

Von einer Gefahr für die menschliche Gesundheit ist bezüglich der geplanten Gebäude und Nebenanlagen sowie der damit verbundenen Nutzungen nicht auszugehen.

Für das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit ist eine nachhaltige Entwicklung im Plangebiet im Sinne des Gleichgewichts zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Gesichtspunkten gegeben.

2.3.1.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Es liegen innerhalb des Geltungsbereiches oder im Einwirkbereich der vorzubereitenden Nutzung keine entsprechenden Objekte oder Strukturen vor.

Eine nachhaltige Entwicklung ist daher bzgl. des Schutzgutes Kulturgüter und sonstige Sachgüter weiterhin gegeben.

[26] Einhaltung der Richtwerte aus der AVV Baulärm – Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschimmissionen – AVV Baulärm) vom 19. August 1970, Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 160 vom 1. September 1970

2.3.1.8 Fläche

Innerhalb des Geltungsbereiches werden hauptanteilig Flächen mit bestehender Teil- bzw. Vollversiegelung überplant.

Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 75 ist mit einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme im Sinne einer Vollversiegelung in vergleichsweise geringem Umfang sowie auf größtenteils durch Teilversiegelung vorbelasteten Flächen auszugehen.

In Bezug auf das Schutzgut Fläche sind demnach unter Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

2.4 Der besondere Artenschutz (§§ 44, 45 BNatSchG)

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt auf folgenden Grundlagen:

- Erfassung der Biotoptypen im Plangebiet durch die Gruppe Freiraumplanung
- Umweltkarten des MU[27]
- Grundlagentabellen des NLWKN (Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten, Theunert 2008A[28] und 2008B[29])

Artenschutzrechtlich relevant können hauptsächlich potenziell vorhandene Brutvögel sein. Für weitere potenziell relevante Artengruppen (Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, etc.), kann auf Grundlage der vorhandenen Biotoptypen davon ausgegangen werden, dass hier keine artenschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten sind.

Es ist zu beachten, dass das tatsächlich vorhandene Arteninventar Defizite gegenüber dem Artenpotenzial aufweisen kann. Die Aufdeckung und Bewertung solcher Defizite kann nur über eine reguläre faunistische Erfassung erfolgen. Nur diese ermöglicht belastbare Aussagen u.a. zum Nicht-Vorkommen einer Art.

2.4.1 Artenschutzrechtlich relevante Arten

Entsprechend den im Kapitel 1.3 erläuterten rechtlichen Grundlagen befasst sich der besondere Artenschutz mit den europarechtlich geschützten Arten. Hierzu zählen zum einen die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und zum anderen die europäischen Vogelarten (alle in Europa natürlich vorkommende Vogelarten im Sinne des Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie).

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“, für die eine verbotstatbestandliche Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Abschichtung) und somit aus Artenschutzsicht nicht planungsrelevant sind. Dazu gehören Arten:

- die in Niedersachsen ausgestorben oder verschollen sind bzw. nicht vorkommen,

[27] Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2019B): Umweltkartenserver. Www, aufgerufen am 20.07.2019 https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/

[28] Theunert, R. (2008A): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. November 2008) (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28, Nr. 3 (3/08): 69-141.

[29] Theunert, R. (2008B): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. November 2008) (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015), Teil B: Wirbellose Tiere. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28, Nr. 4 (4/08): 153-210.

- die ihr Verbreitungsgebiet außerhalb des Plangebiets (Wirkraum) haben,
- deren benötigte Habitate nicht im Plangebiets vorkommen und

deren Empfindlichkeit hinsichtlich der Wirkungen des Vorhabens so gering ist, dass erhebliche Störungen ausgeschlossen werden können (sog. Allerweltarten).

2.4.2 Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

Die Auflistung der Artengruppen, die aufgrund eines der vorgenannten Kriterien als nicht relevant eingestuft werden, ist der Tabelle 3 zu entnehmen.

Tabelle 3: Nicht relevante Artengruppen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Nicht planungsrelevante Tierartengruppen des Anhangs IV	Ausschlussgründe für die Artengruppen
Moose, Flechten, Pilze, Hautflügler, Echte Netzflügler, Springschrecken, Webspinnen, Krebse, Stachelhäuter	Nach Theunert 2008a und 2008b kommen aus diesen Artengruppen keine Arten des Anhangs IV der FFH Richtlinie in Niedersachsen vor.
Säugetiere	Arten kommen entweder regional nicht vor oder das Gebiet weist keine geeigneten Habitate auf.
Reptilien	Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitate sind keine Arten des Anhangs IV der FFH-RL zu erwarten.
Amphibien	Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitate sind keine Arten des Anhangs IV der FFH-RL zu erwarten.
Fische und Rundmäuler	Die Liste des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Niedersachsen umfasst zwei Arten, die in Niedersachsen als ausgestorben bzw. verschollen gelten (Theunert 2008a). Ein Vorkommen dieser Arten kann damit ausgeschlossen werden.
Weitere Wirbellose (Käfer, Libellen, Schmetterlinge, Weichtiere)	Arten kommen entweder regional nicht vor oder das Gebiet weist keine geeigneten Habitate auf.
Farn- und Blütenpflanzen	Bei den Kartierungen wurden keine Arten des Anhangs IV der FFH-RL nachgewiesen.

Es werden im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 75 der Stadt Bad Salzdetfurth keine Artengruppen bzw. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie als planungsrelevant eingestuft. Ein Vorkommen entsprechender Arten kann im Rahmen der Relevanzprüfung anhand der in Kap. 2.4.1 aufgeführten Kriterien ausgeschlossen werden.

2.4.3 Europäische Vogelarten

Die Ableitung von potenziellen Artvorkommen erfolgt ausschließlich auf Grundlage der Habitatausstattung bzw. möglichen weiteren Daten zum Gebiet. Bestandserfassungen zur Avifauna fanden nicht statt.

Im Plangebiet ist aufgrund der vorhandenen Biotopausstattung hauptsächlich mit Vorkommen von boden- bzw. freiflächenbrütenden Vogelarten sowie in den Gehölzen im Randbereich mit

gehölzfrei- und gehölzhöhlenbrütenden Vogelarten zu rechnen. Bedingt durch die Lage des Plangebietes im Stadtrandbereich ist lediglich von Vorkommen ubiquitärer, störungstoleranter Arten der Siedlungen auszugehen (siehe hierzu auch Kap. 2.1.3).

2.4.4 Überprüfung der Zugriffsverbote

Folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden bei der Einschätzung des möglichen Eintretens von Verbotstatbeständen berücksichtigt:

- Die Baufeldfreimachung bzw. Vegetationsentfernung findet ausschließlich außerhalb der Brut- und Setzzeiten von Vögeln statt (keine Baufeldräumung zwischen 1. März und 30. September).

2.4.5 Tötungs- und Verletzungsverbote (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es untersagt, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Bei diesem Verbotstatbestand ist allein die Gefährdung des einzelnen Individuums von Belang. Er ist in der Bau- und Betriebsphase zu berücksichtigen. Ein Konflikt mit der Verbotsnorm liegt vor, wenn das Tötungsrisiko signifikant erhöht ist, d.h. wenn das Tötungsrisiko für Individuen besonders geschützter Arten das „allgemeine Lebensrisiko“ überschreitet.

Brutvögel

Unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) wird eine baubedingte Zerstörung von Nestern und damit auch von Individuen von boden- bzw. freiflächenbrütenden Vögeln vermieden. Eine anlage- oder betriebsbedingte Verletzung oder Tötung von Vögeln ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen somit ausgeschlossen werden.

2.4.6 Störungsverbote (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Brutvögel

Für Vogelarten werden baubedingte Störwirkungen durch eine Bauzeitenregelung vermieden. Erhebliche betriebsbedingte Störungen sind aufgrund der Vorbelastung durch umliegende Wohn-, Gewerbe- sowie Industrienutzungen und des dementsprechenden Fehlens besonders störempfindlicher Arten im Gebiet bzw. seinem näheren Umfeld durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG lässt sich unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ausschließen.

2.4.7 Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Lebensstätten) der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Brutvögel

Durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung kann sichergestellt werden, dass keine besetzten Brutplätze im Zuge der Baumaßnahme beschädigt oder zerstört werden. Aufgrund der vorhandenen Biotopausstattung im Umfeld des Plangebietes kann davon ausgegangen werden, dass ein Ausweichen der potenziell betroffenen, ubiquitären Arten in geeignete Ersatzbiotope möglich ist und somit die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen somit ausgeschlossen werden.

2.4.8 Fazit

Das geplante Vorhaben kann zu artenschutzrechtlichen Konflikten führen, die jedoch durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen voraussichtlich vermeidbar sind. Eine Freistellung von den Verboten über die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich.

2.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen

Naturschutzrechtliche Belange in der Bauleitplanung sind in § 18 (Verhältnis zum Baurecht) BNatSchG geregelt. Danach sind bei der Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen, bei denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden.

In § 1a (Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) BauGB ist der Bezug zur Eingriffsregelung hergestellt.

Die naturschutzrechtlichen Vorgaben verpflichten den Vorhabenträger als Verursacher, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege auszugleichen oder zu ersetzen Dabei wird den Möglichkeiten zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der gesetzliche Vorrang vor Ausgleich und Ersatz eingeräumt (§§ 13-15 BNatSchG).

2.5.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung der nachteiligen Umweltauswirkungen

Entsprechend den gesetzlichen Anforderungen der Eingriffsregelung des BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden (§ 13 BNatSchG).

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen für die Schutzgüter werden die in der nachfolgenden Tabelle 4 aufgeführten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorgesehen. Maßnahmen, die der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände dienen, sind durch das Kürzel „CEF“ gekennzeichnet.

Tabelle 4: Festzusetzende Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahme Nr. / Bezeichnung der Maßnahme
Maßnahme 1 (V) : Schutz des Bodens Um Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden zu verringern, werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung vorgesehen: • Reduzierung der Eingriffe in vorhandene Strukturen auf ein für das Vorhaben erforderliches Mindestmaß. • Der Schutz des Oberbodens (§ 202 BauGB) sowie bei Erdarbeiten die ATV DIN 18300 bzw. 18320 und DIN 18915 sind zu beachten.
Maßnahme 2 (V) : Schutz von Gehölzen und Vegetationsbeständen nach RAS-LP-4 Zur Schadensvermeidung bzw. -begrenzung ist vor Beginn der Baumaßnahme, in Abhängigkeit von den örtlichen Gegebenheiten, ein Schutz der im Geltungsbereich bzw. in unmittelbarer Nähe dazu stehenden und zu erhaltenden Gehölze durch einen ortsfesten Zaun oder bei fehlendem Platz durch Stammschutzmaßnahmen vorzusehen. Eine Verschmutzung des Wurzelbereiches durch z.B. Öle oder Baustoffreste sowie dessen Verdichtung durch Befahren oder Lagerung von Baustoffen ist zu vermeiden. Die Herstellung der Baugruben im Wurzelbereich erfolgt schonend und in Handschachtung. Sofern Wurzeln entfernt werden müssen, sind diese sauber zu durchtrennen. Es ist darauf zu achten, dass bei längerer Offenhaltung von Böschungskanten und Wurzelbereichen keine Trocknungsschäden an den Bäumen entstehen. Bei Bedarf ist ein Wurzelvorhang gem. RAS-LP 4 einzubauen. Sollten dennoch Schäden an Bäumen auftreten, sind auf Grundlage der ZTV-Baumpflege Sanierungsmaßnahmen durchzuführen. Bei Bedarf ist nach Abschluss der Bauarbeiten über Bodenverbesserungsmaßnahmen wie z. B. Bodenlockerung, Mulchen, Düngen etc. oder Baumschnittmaßnahmen zu entscheiden.
Maßnahme 3 (V): Schutz von Brutvögeln durch Bauzeitenregelung Die Baufeldfreimachung wird in dem gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchgeführt, um die Zerstörung von Brutstätten der Avifauna (Bodenbrüter) sowie die Störung und die Tötung von Individuen dieser Artengruppe zu vermeiden. Die zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung auf die Wintermonate stellt eine Vermeidungsmaßnahme im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG dar.

V= Vermeidungsmaßnahme

2.5.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Kompensationsbilanzierung

Im Folgenden wird der Kompensationsbedarf ermittelt, der sich aus den nicht vermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ergibt. Die Eingriffsbilanzierung erfolgt in Anlehnung an den Ansatz von Breuer (2006[30]).

Die Versiegelung von bisher nicht versiegelten Böden allgemeiner Bedeutung ist demnach in einem Verhältnis von 1:0,5 auszugleichen, zusätzlich zu den Verlusten von Biotopen und Habitaten. Für die Versiegelung bereits durch Teilversiegelung vorbelasteter Bereiche wird ein Kompensationsverhältnis von 1:0,25 angesetzt. Für die Kompensation ist vorrangig die Entsiegelung von Flächen anzustreben und diese zu Biotoptypen der Wertstufe V und IV oder,

[30] Breuer, W. (2006): Aktualisierung der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs., 26. Jg., Nr. 1 (1/06), S. 53, Hannover.

soweit dies nicht möglich ist, zu Ruderalfluren und Brachflächen zu entwickeln. Wenn keine entsprechenden Entsiegelungsmöglichkeiten bestehen, können auch intensiv genutzte Flächen aus der ihrer aktuellen Nutzung genommen und zu den o.g. Biotoptypen entwickelt werden.

Die Grundflächenzahl des auszuweisenden Gewerbegebietes beträgt 0,6[31]. Dementsprechend dürfen bis zu 60 % der Fläche des auszuweisenden Gewerbegebietes baulich in Anspruch genommen bzw. Versiegelt werden. Gem. § 19, Abs. 4 der BauNVO[32] darf die zulässige Grundfläche bis zu 50 %, höchstens jedoch bis zu einer GFZ von 0,8 überschritten werden. Von letzterem Wert ist daher bzgl. der überbaubaren Fläche in der Kompensationsbilanzierung auszugehen.

Hinsichtlich der Kompensation erheblicher Beeinträchtigungen von Biotopen gilt für Biotoptypen der Wertstufe III ein Verhältnis von 1:1. Der betroffene Biotoptyp ist möglichst auf Biotoptypen der Wertstufe I oder II und in einer naturnäheren Ausprägung herzustellen. Biotoptypen entsprechender Wertigkeiten werden im Änderungsbereich im unteren Bereich der Böschung sowie in den Randbereichen der teilversiegelten Parkplatzflächen in Anspruch genommen bzw. überplant.

Durch die zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung wird sichergestellt, dass keine besetzten Brutplätze im Zuge der geplanten Baumaßnahme beschädigt oder zerstört werden. Boden- und freiflächenbrütende Vogelarten errichten ihre Brutplätze alljährlich neu. Aufgrund der vorhandenen Biotopausstattung im Umfeld des Plangebietes kann davon ausgegangen werden, dass ein Ausweichen der potenziell betroffenen, ubiquitären Arten in geeignete Ersatzbiotope möglich ist und somit die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt bleibt. Kompensationsmaßnahmen für Habitatverluste/-beeinträchtigungen von boden- und freiflächenbrütenden Vogelarten sind somit nicht notwendig.

In der nachfolgenden Tabelle 5 ist der aus der Aufstellung des B-Planes Nr. 75 „Langes Feld“resultierende Kompensationsbedarf aufgeführt.

Tabelle 5: Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Erhebliche Beeinträchtigung	Eingriffs-umfang	Kompensations-verhältnis	Kompensationsbedarf
Verlust von Biotoptypen der Wertstufen III oder höher	640 m²	1:1	640 m²
Inanspruchnahme von bisher unversiegelten Böden allgemeiner Bedeutung durch Versiegelung	640 m²	1:0,5	320 m²
Inanspruchnahme von teilversiegelten Böden allgemeiner Bedeutung durch Versiegelung	850 m²	1:0,25	220 m²
			Insgesamt: 1.180 m²

[31] Bebauungsplan Nr. 75 „Langes Feld West“ und Begründung. Stadt Bad Salzdetfurth. Erstellt durch das Büro Keller, Lothringer Str. 15 in 30559 Hannover. Stand: 18.02.2020
[32] Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

Um den ermittelten Kompensationsbedarf für nicht vermeidbare erhebliche Umweltauswirkungen entsprechend § 15 BNatSchG abgelten zu können, ist die im Folgenden aufgeführte Maßnahme durchzuführen.

Tabelle 6: Festzusetzende Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahme Nr. / Bezeichnung der Maßnahme
Maßnahme 3 (A): ###

A = Ausgleichsmaßnahme

2.6 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Wechselwirkungen

Es bestehen keine gesondert zu betrachtenden schutzgutübergreifenden Wechselwirkungen. Angaben zur Betroffenheit der biologischen Vielfalt ergeben sich aus den Betrachtungen der Bereiche Tiere und Pflanzen in Verbindung mit dem Landschaftsbild.

Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Infolge kumulierender Wirkungen des geplanten Vorhabens mit Wirkungen von Vorhaben benachbarter Gebiete bzw. Gebiete in der Umgebung sind unter Berücksichtigung bestehender Umweltprobleme in Bezug auf betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten hat das Ziel festzustellen, ob die Planungsziele alternativ an einem anderen Standort umgesetzt werden könnten, der zu weniger beeinträchtigenden bzw. günstigeren Auswirkungen auf die Umweltfaktoren führen würde. In diesem Fall wären die Alternativen im Einzelnen zu erörtern und zu prüfen.

Folgende Gründe sprechen für die Ausweisung des B-Planes Nr. 75 „Langes Feld“ der Stadt Bad Salzdetfurth an dem vorgesehenen Standort:

- Der Änderungsbereich ist in seinem Hauptanteil bereits versiegelt oder teilversiegelt, sodass die durch eine vorgesehene Bebauung entstehende Flächeninanspruchnahme sowie auch die Inanspruchnahme von Böden auf ein Minimum reduziert werden kann.
- Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb des Stadtgebietes der Stadt Bad Salzdetfurth. Für die Schaffung von Gewerbe- und Industriefläche ist die Innenentwicklung der Außenentwicklung vorzuziehen, d.h. es sollen erst innerörtliche Baulücken geschlossen bzw. Flächen in Anspruch genommen werden, bevor außerhalb der Ortschaft Freiflächen durch Bebauung in Anspruch genommen werden sollen (§ 1 Abs. 5 BauGB). Diesem Grundsatz wird mit der Standortwahl für die Ausweisung des B-Planes Nr. 75 „Langes Feld“ Rechnung getragen.

Alternative Standorte, die weniger beeinträchtigende bzw. günstigere Auswirkungen auf die Umweltfaktoren aufweisen, sind nicht vorhanden.

3 Weitere Angaben zur Umweltprüfung

3.1 Beschreibung der Untersuchungsmethoden und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Aufstellung des B-Planes Nr. 75 „Langes Feld“ der Stadt Bad Salzdetfurth werden die Umweltbelange im Umweltbericht schutzgutbezogen beschrieben und bewertet.

Anschließend erfolgt eine Prognose über die Durchführung und Nichtdurchführung des Vorhabens und über die Eingriffe in den Naturhaushalt des Plangebiets und mögliche Vermeidungsmaßnahmen.

Lücken bei der Umweltprüfung oder fehlende Kenntnisse, die keine abschließende Beurteilung auf der Ebene der Bebauungsplanung ermöglichen würden, liegen nach derzeitigem Wissensstand nicht vor.

Für die Ermittlung der Bestandssituation der Schutzgüter wurden Daten diverser Geoportale (u.a. Umweltkarten Niedersachsen, NIBIS Kartenserver) abgefragt.

Eine genaue Kartierung der Brutvögel und Fledermäuse sowie weiterer Tierartengruppen wurde für das Plangebiet und dessen Umgebung nicht durchgeführt, da ein Vorkommen entsprechender planungsrelevanter Arten anhand der vorliegenden Bestandsbiotoptypen im Rahmen einer Potenzialanalyse abgeschätzt werden kann.

Die Biotoptypenerfassung wurde mit dem zusätzlichen Fokus der Habitateignung für Brutvögel sowie der Eingriffsbilanzierung im Juni 2019 durch die Gruppe Freiraumplanung einschließlich der Dokumentation und Bewertung des Zustands von Natur und Umwelt durch Texte, Karten und Fotos durchgeführt.

Bei der Erstellung des Umweltberichtes bestanden keine nennenswerten Schwierigkeiten.

4 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Eine Notwendigkeit zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen ergibt sich vor allem bzgl. der externen Ausgleichsmaßnahme für die Inanspruchnahme von Biotopen sowie die Bodenversiegelung in Bezug auf die Pflege und Funktionskontrolle.

5 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 75 „Langes Feld“ der Stadt Bad Salzdetfurth liegt im südwestlichen Stadtrandgebiet der Stadt Bad Salzdetfurth im Landkreis Hildesheim, westlich an die Straße „Langes Feld“ anschließend. Die Umgebung ist zum Einen durch anschließende Gewerbe-, Industrie- und Wohnnutzungen und zum Anderen durch die westlich oberhalb der Böschung anschließende Kulturlandschaft und dort besonders die Nähe zum Hildesheimer Wald geprägt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 75 „Langes Feld“ umfasst die Ausweisung eines Gewerbegebietes. Der westliche Bereich der Böschung ist als „private Grünanlage“ Teil des Geltungsbereiches. Dieser Bereich bleibt nahezu unverändert bestehen. Die weiteren Flächen des Geltungsbereiches werden aktuell als Parkplatzflächen genutzt, die teilweise als wassergebundene Decke und teilweise mit Pflaster ausgebildet sind. Umgebende Saumstrukturen mit einzelnen Straßenbäumen liegen auf Teilflächen ebenso innerhalb des Geltungsbereiches.

Es liegen aus naturschutzfachlicher Sicht insgesamt größtenteils Flächen mit geringer bis mittlerer ökologischer Wertigkeit vor, die größtenteils bereits durch Versiegelung oder Teilversiegelung in Anspruch genommen und damit vorbelastet sind.

Sensible Bereiche sind innerhalb des Untersuchungsraums in Form von Baum- und Strauchbeständen mittleren Alters in den östlichen sowie südlichen Randbereichen des Geltungsbereiches vorhanden. Diese bleiben unverändert bestehen. Artenschutzrechtlich sind lediglich die überplanten Gras- und Staudenflurbereiche als relevant einzustufen. Für betroffene Arten ist ein Ausweichen auf ähnlich ausgestattete Flächen in der direkten Umgebung des Änderungsbereiches möglich, sodass sich keine Gefährdung des Bestandes ergibt.

Weitere besonders wertvolle Strukturen existieren im Geltungsbereich nicht.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 75 sowie die damit vorbereiteten, geplanten Nutzungen werden unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie der geplanten Ausgleichsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der weiteren Schutzgüter ergibt sich hauptsächlich durch die vorgesehene zusätzliche Inanspruchnahme von Boden (Flächenversiegelung) sowie durch den Verlust von Biotopstrukturen. Der diesbezügliche Kompensationsbedarf wurde in Anlehnung an den Ansatz von BREUER (2006[33]) ermittelt. Die Kompensation wird auf externen Flächen umgesetzt, da innerhalb des Änderungsbereiches keine entsprechenden Flächen zur Verfügung stehen. Dazu werden Flächen einer Gesamtflächengröße von 1.180 m² aus dem kommunalen Kompensationsflächenpool der Stadt Bad Salzdetfurth (…) ###

[33] BREUER, W. (2006): Aktualisierung der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs., 26. Jg., Nr. 1 (1/06), S. 53, Hannover.

6 LITERATURVERZEICHNIS

Bebauungsplan Nr. 75 „Langes Feld West“ und Begründung. Stadt Bad Salzdetfurth. Erstellt durch das Büro Keller, Lothringer Str. 15 in 30559 Hannover. Stand: 18.02.2020

BLESSING, M. & SCHARMER, E. (2013): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren, 2. aktualisierte Auflage, Verlag W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart, 138 S.

BREUER, W. (2006): Aktualisierung der „Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs., 26. Jg., Nr. 1 (1/06), S. 53, Hannover.

Die Bundesregierung (2016): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Neuauflage 2016. Stand: 1. Oktober 2016, Kabinettsbeschluss vom 11. Januar 2017.

DRACHENFELS, O. V. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung (Rote Liste). In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 32, Nr.1 (1/12), Juni 2012 (Korrigierte Fassung 20.9.2018).

DRACHENFELS, O. V. (2016): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Naturschutz Landschaftspflege in Niedersachsen, Heft A/4, Hannover. Stand Juli 2016.

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2019): Niedersächsisches Bodeninformationssystem. NIBIS-Kartenserver. Www, aufgerufen am 21.07.2019. http://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=636

Landkreis Hildesheim (2016): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim. Oktober 2016. Letzte Änderung: 1. Änderung 2018. FD 305 Kreisentwicklung und Infrastruktur

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz (2019B): Umweltkartenserver. Www, aufgerufen am 20.07.2019 https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/

THEUNERT, R. (2008A): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. November 2008) (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28, Nr. 3 (3/08): 69-141.

THEUNERT, R. (2008B): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. November 2008) (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015), Teil B: Wirbellose Tiere. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28, Nr. 4 (4/08): 153-210.

Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist. Anlage 1.

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist. Anlage 1 Nr. 2b Doppelbuchst. bb).

Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist

Bundeswaldgesetz (BWaldG) vom 02.Mai 1975, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (Bundesgesetzblatt I. S. 57).

Die Landesregierung Niedersachsen (2017): Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LRP-VO) in der Fassung vom 26. September 2017.

Einhaltung der Richtwerte aus der AVV Baulärm – Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschimmissionen – AVV Baulärm) vom 19. August 1970, Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 160 vom 1. September 1970

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG (BGBl. IS. 2542)) vom 29. Juli 2009. - BGBl I S. 2542, ausgegeben zu Bonn am 6. August 2009. Zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 17. August 2017- BGBL. I S. 3202.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.März 1998. Zuletzt geändert am 20. Juli 2017.

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) vom 24. Februar 2012. (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 4. April 2016 (BGBl. I S. 569) geändert worden ist.

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31.07.2009. Zuletzt geändert am 07. August 2013.

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) vom 30. Mai 1978, zuletzt geändert: § 22 a eingefügt durch Gesetz vom 26.05.2011 (Nds. GVBl. S. 135)
Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) vom 21. März 2002 - letzte berücksichtigte Änderung: § 15 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08.06.2016 (Nds. GVBl. S. 97), Stand: 01. Januar 2006.
Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates Vom 4. Juli 2012 (ABl. EU Nr. L 197, S. 1), in Kraft getreten am 13. August 2012.