Umweltbericht mit landschaftspflegerischem Bearbeitungsteil und integriertem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag

zum Bebauungsplan Nr. 300 „Springbach Höfe“ der Stadt Paderborn

Auftraggeber

Stadt Paderborn
Amt für Umweltschutz und Grünflächen

Bearbeiter

UIH
Ingenieur- und Planungsbüro

Höxter, im Oktober 2016

Umweltbericht mit landschaftspflegerischem Bearbeitungsteil und integriertem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag

zum Bebauungsplan Nr. 300 „Springbach Höfe“ der Stadt Paderborn

Auftraggeber

Stadt Paderborn
Amt für Umweltschutz und Grünflächen
Am Abdinghof 11
33095 Paderborn

Bearbeiter

UIH
Ingenieur- und Planungsbüro
Neue Straße 26 • 37671 Höxter
Telefon: 05271 / 69 87-0 • Fax: -69 87-29
E-Mail: info@uih.de • Internet: www.uih.de

Projektleitung:
Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Figura
(Tel. 05271-6987-13, figura@uih.de)

Projektbearbeitung:
Dipl.-Ing. (FH) Björn Christ
(Tel. 05271-6987-12, christ@uih.de)
Dipl.-Biol. Ulrike Möhring
(Tel. 05271-6987-10, moehring@uih.de)

Höxter, im Oktober 2016

INHALT

SEITE

1. EINLEITUNG 1

1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung 1

1.2. Darstellung der in Fachgesetzen und einschlägigen Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung 2

1.2.1. Fachgesetze und Richtlinien 2

1.2.2. Landesentwicklungsplan (LEP) 6

1.2.3. Regionalplan 6

1.2.4. Flächennutzungsplan 7

1.2.5. Landschaftsplan 8

2. BESTANDSAUFNAHME UND -BESCHREIBUNG 11

2.1. Mensch 11

2.1.1. Wohn- und Wohnumfeldfunktion 11

2.1.2. Erholungs- und Freizeitfunktion 11

2.2. Arten- und Lebensgemeinschaften 12

2.2.1. Pflanzen und Biotope 12

2.2.2. Tiere 12

2.3. Boden 13

2.4. Wasser 14

2.5. Klima/ Luftqualität 14

2.6. Landschaftsbild/ Landschaftserleben 15

2.7. Kultur- und sonstige Sachgüter 15

3. BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 17

3.1. Mensch 17

3.1.1. Wohn- und Wohnumfeldfunktion 17

3.1.2. Erholungs- und Freizeitfunktion 18

3.2. Arten und Lebensgemeinschaften 18

3.2.1. Pflanzen und Biotope 18

3.2.2. Tiere 18

3.3. Boden 19

3.4. Wasser 19

3.5. Klima/ Luftqualität 20

3.6. Landschaftsbild/ Landschaftserleben 21

3.7. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 21

4. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 22

5. ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG 23

5.1. Artenschutzrechtliche Grundlagen 23

5.1.1. Rechtlicher Rahmen 23

5.2. Bestandsbeschreibung 25

5.3. Ermittlung der relevanten Arten 25

5.3.1. Brutvogelkartierung 33

5.3.2. Vermeidungsmaßnahmen für die vorgefundenen Arten 35

5.3.3. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) 36

5.4. Zusammenfassung 39

6. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN 40

6.1. Vermeidung und Minderung 40

6.2. Ausgleich und Ersatz 42

6.2.1. Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets 42

6.2.2. Kompensationsermittlung 42

7. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN 48

8. BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUS SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN 49

9. MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING) 50

10. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG 51

LITERATUR UND QUELLEN 52

ABBILDUNGEN

SEITE

Abbildung 1: Zeichnerische Festlegungen des LEP NRW (Geltungsbereich B-Plan rot umrandet).....6

Abbildung 2: Zeichnerische Darstellung des Regionalplans (Geltungsbereich B-Plan blau umrandet) 7

Abbildung 3: Auszug aus der Festsetzungskarte des LP Paderborn-Bad Lippspringe 9

Abbildung 4: Auszug aus der Entwicklungskarte des LP Paderborn-Bad Lippspringe.....9

Abbildung 5: Fläche für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die Vogelart Feldlerche38

Abbildung 6: Der Bilanzierung zu Grunde gelegte Biotoptypen „Bestand“ 44

TABELLEN

SEITE

Tabelle 1: Relevante Fachgesetze und Richtlinien mit deren Zielaussagen 2

Tabelle 2: Biotoptypen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 12

Tabelle 3: Im Vorhabensraum potenziell vorkommende „planungsrelevante Arten“ (Auswertung des 4. Quadranten des Messtischblattes 4218 „Paderborn“) mit Angabe des Erhaltungszustands in NRW (atlantische Region) und der möglichen Beeinträchtigung: 26

Tabelle 4: Ergebnisse der Brutvogelerfassung 2016 34

Tabelle 5: Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach den Vorgaben der „Fachlichen Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (Stadt Paderborn 2009).....45

ANHANG

Anhang 1: Darstellung der Ergebnisse der Brutvogelerfassung

1. EINLEITUNG

Die Stadt Paderborn hat aufgrund des seit Jahren stattfindenden kontinuierlichen Bevölkerungswachstums einen städtebaulich-freiraumplanerischen Wettbewerb für ein weiteres Wohnquartier „Springbach Höfe“ im Osten der Stadt ausgelobt. Der 1. Platz ging an das Stadtplanungsbüro „Thomas Schüler Architekten Stadtplaner“ aus Düsseldorf, welche auch mit der weiteren Umsetzung betraut wurden.

Im Zusammenhang mit der für die Schaffung des neuen Wohngebiets erforderlich werdenden Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 300 „Springbach Höfe“ wird ein Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit Anlage 1 BauGB als gesonderter Teil der Begründung (§ 2a Nr. 2 BauGB) erforderlich.

Die Umweltprüfung führt alle umweltrelevanten Belange zusammen und legt sie im Umweltbericht den Behörden und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vor. In einer zusammenfassenden Erklärung wird nachfolgend dargelegt, inwieweit die Ergebnisse der Umweltprüfung in der Planung Berücksichtigung gefunden haben.

Im Rahmen der Umweltüberwachung (Monitoring), zu deren Durchführung die Umweltprüfung Hinweise liefert, trägt die Stadt Paderborn nach der Realisierung der Planung dafür Sorge, dass unvorhersehbare nachteilige Umweltauswirkungen erkannt und ggf. korrigiert werden.

Innerhalb des hier vorliegenden Umweltberichtes werden die Eingriffsregelung mittels landschaftspflegerischem Bearbeitungsteil und die artenschutzrechtlichen Belange als Grundlage für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung innerhalb eigenständiger Kapitel abgearbeitet und in den Umweltbericht integriert.

1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitplanung

Ein Bedarf für die Aufstellung des Bebauungsplans besteht infolge des bereits erwähnten kontinuierlichen Bevölkerungswachstums, welches die Stadt Paderborn seit Jahren aufweist und welches sich gemäß verschiedenster Quellen auch auf absehbare Zeit hin fortsetzen wird. Die unterschiedlichen Quellen gelangen dabei auf ebenso differenzierte Prognoseergebnisse, die zwischen Steigerungsraten variieren. Im Kern gehen alle Prognosen von einer Bevölkerungszunahme von derzeit rund 147.000 auf dann bis zu ca. 158.000 Einwohner im Jahr 2025 aus. Diesem Trend möchte die Stadt unter anderem durch die Ausweisung neuer Wohngebiete im Paderborner Stadtraum Rechnung tragen.

Der etwa 21 ha umfassende Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 300 „Springbach Höfe“ liegt östlich der Paderborner Innenstadt und dort zwischen der Driburger Straße im Norden und dem Truppenübungsplatz im Süden in direkter Nähe zur angrenzenden Bebauung. Das namensgebende Springbachtal grenzt direkt westlich an das geplante Wohngebiet an.

Entsprechend der heutigen Nachfrage an Wohneinheiten primär als (freistehende) Einfamilienhäuser, gefolgt von Doppel- und Reihenhäusern, ist die Schaffung von attraktivem

und hochwertigem Wohnraum in dem infrastrukturell sehr gut erschlossenen Standort vorgesehen. Neben neuer Wohnbaufläche sind zudem Einrichtungen für Senioren- bzw. Mehrgenerationenwohnen sowie die Schaffung der direkten Nahversorgung mit Lebensmitteln, Ärzten einem Ladenlokal und Arbeitsraum geplant.

Vorbereitend wird das entsprechende etwa 20 ha umfassende Areal innerhalb des rechtswirksamen Flächennutzungsplans der Stadt Paderborn über ein Parallelverfahren von seiner derzeitigen Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft hin zu einer Wohnbaufläche geändert.

1.2. Darstellung der in Fachgesetzen und einschlägigen Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

1.2.1. Fachgesetze und Richtlinien

In der folgenden Tabelle sind die im Rahmen dieser Umweltprüfung zu berücksichtigenden Fachgesetze und Richtlinien mit deren relevanten Zielaussagen zusammengestellt. Es sind dort jeweils die Ziele und allgemeinen Grundsätze dargestellt, die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind.

Tabelle 1: Relevante Fachgesetze und Richtlinien mit deren Zielaussagen

Schutzgut	Fachgesetz/Richtlinie	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen sind zu berücksichtigen: o die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse o die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt o die Vermeidung von Emissionen
	Bundesimmissionsschutz-gesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung künftiger Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereichen zu schützen, zu pflegen , zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass o die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes o die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige

		Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ○ die Tier und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie ○ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit, sowie der der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse in der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärmminderung bewirkt werden soll.
Arten und Lebens-gemein-schaften	BNatSchG, LG NW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung künftiger Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereichen zu schützen, zu pflegen , zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass ○ die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes ○ die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter ○ die Tier und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie ○ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit, sowie der der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere ○ die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, sowie ○ die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1, Absatz 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) inkl. Bundesbodenschutz-verordnung	Ziele des BBodSchG sind ○ der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als - Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und

		öffentliche Nutzungen, ○ der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, ○ Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, ○ die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
	BauGB	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel).
	DIN 19731	Verwertung von im Zuge von Bautätigkeiten anfallenden Bodenmaterials zur Minimierung der Abfallproduktion.
	DIN 18315	Regelung zum Umgang mit Boden und Bodenmaterial bei Bodenarbeiten im Landschaftsbau.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NW)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere ○ die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, sowie ○ die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1, Absatz 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen.
Klima / Luft	BNatSch, LG NW	Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen, was insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen gilt. Hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien eine besondere Bedeutung zu.
	BImSchG inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.

	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen, insbesondere o die Vermeidung von Emissionen, o die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.
Landschafts-bild	BNatSchG, LG NW	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	BauGB	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
Kultur- und sonstige Sachgüter	Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG NW)	Schutz und Pflege von Kulturdenkmalen (Baudenkmäler, Bodendenkmäler u. bewegliche Denkmäler) als Quellen menschlicher Entwicklung sowie die Abwendung von Gefährdungen und die Bergung von Kulturdenkmalen.
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.

1.2.2. Landesentwicklungsplan (LEP)

Im Entwurf des LEP NRW mit Stand vom 25.06.2013 wird die Stadt Paderborn als Oberzentrum dargestellt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung liegen innerhalb der als Siedlungsraum deklarierten Fläche. Darüber hinaus gehört der Bereich zu einem Gebiet für den Schutz des Wassers.

Die folgende Abbildung 1 zeigt die zeichnerischen Festlegungen des LEP.

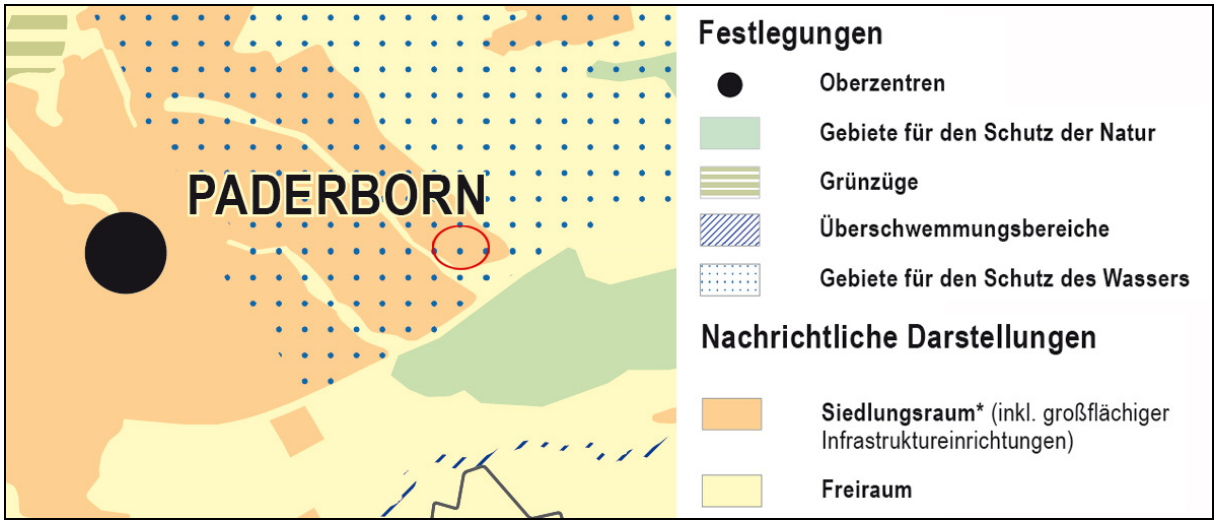


Abbildung 1: Zeichnerische Festlegungen des LEP NRW (Geltungsbereich B-Plan rot umrandet)

1.2.2.1. Vereinbarkeit Landesentwicklungsplan - Bauleitplanung

Durch den Bebauungsplan und der vorbereitenden Änderung des Flächennutzungsplans soll ein Wohngebiet in innerstädtischer Lage geschaffen werden. Dies ist eindeutig dem Siedlungsraum zuzuordnen, wodurch eine Vereinbarkeit mit dem Planwerk besteht.

1.2.3. Regionalplan

Das Plangebiet ist im Regionalplan der Bezirksregierung Detmold - Teilabschnitt Paderborn-Höxter als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Nördlich und westlich an das Springbachtal grenzen weitere allgemeine Siedlungsbereiche an. Im Süden grenzt mit dem Standortübungsplatz ein zweckgebundener Freiraum an, welcher zudem dem Schutz der Landschaft und der landschaftsorientierten Erholung dient. Nach einem nicht näher bestimmten Bereich grenzt östlich ein zweckgebundener Freiraumbereich zur Sicherung und zum Abbau oberflächennaher Bodenschätze mit Prioritätsstufe 1 an (siehe Abbildung 2).

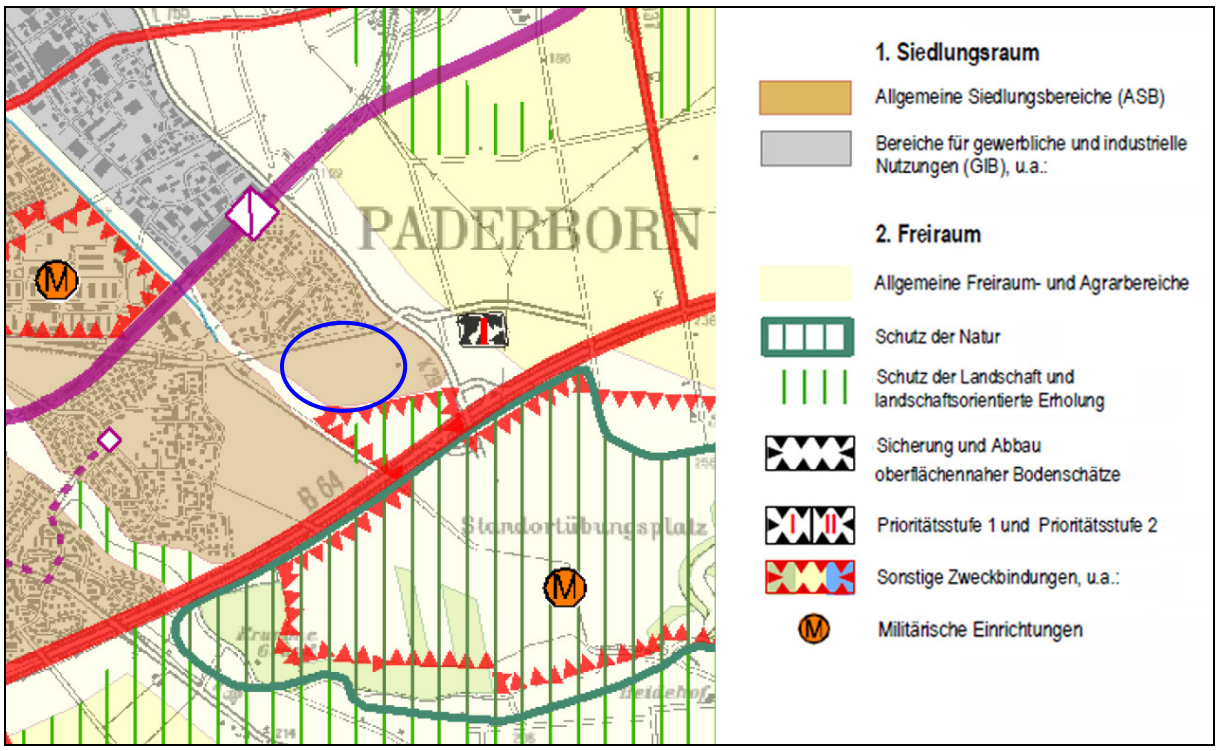


Abbildung 2: Zeichnerische Darstellung des Regionalplans (Geltungsbereich B-Plan blau umrandet)

1.2.3.1. Vereinbarkeit Regionalplan - Bauleitplanung

Innerhalb der Allgemeinen Siedlungsbereiche sind nach der Zielgabe des Regionalplans die Flächen für Wohnen, Wohnfolgeeinrichtungen und öffentliche und private Dienstleistungen zu planen. Durch die Realisierung eines Allgemeinen Wohngebiets mit Mischgebiets- und Gemeinbedarfsflächen sowie einer Sonderbaufläche „Lebensmitteleinzelhandel“ durch den vorliegenden Bebauungsplan mit vorbereitender Flächennutzungsplanänderung wird dem in Gänze Rechnung getragen.

Darüber hinaus ist auch die Erreichbarkeit und Erschließung des Baugebietes und der wohnungsnahen Freiflächen mittels ÖPNV gewährleistet, wie es unter Ziel 2 der ASB im Regionalplan gefordert wird. Letztlich besteht nach den vorliegenden Gutachten und der Prognosen des Bevölkerungszuwachses für Paderborn ein Wohnungsbedarf.

Damit wird den im Regionalplan aufgeführten Zielen für die Allgemeinen Siedlungsbereiche (ASB) durch die Realisierung der Bauleitplanung entsprochen, wodurch eine Vereinbarkeit gegeben ist.

1.2.4. Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan weißt das Plangebiet gänzlich als Fläche für die Landwirtschaft aus. Westlich und südöstlich liegen direkt an der Grenze des Geltungsbereichs zwei Teilflächen eines Landschaftsschutzgebiets an. Im Norden und weiter im Westen grenzen bereits vorhandene Siedlungsbereiche an. Ansonsten ist der Geltungsbereich von weiteren Flächen für die Landwirtschaft umgeben.

Demnach wäre der Bebauungsplan nicht mit dem Flächennutzungsplan vereinbar. Aus diesem Grund wurde über die 103. Änderung des Flächennutzungsplans in einem Parallelverfahren die Grundlage für die Umsetzung des zu Grunde liegenden Bebauungsplans geschaffen.

Alle Flächen im Geltungsbereich der 103. Änderung des Flächennutzungsplans werden als Wohnbauflächen ausgewiesen.

1.2.4.1. Vereinbarkeit Flächennutzungsplan - Bebauungsplan

Über die parallel aufgestellte 103. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Paderborn wurden die planerischen Voraussetzungen für den Bebauungsplan Nr. 300 „Springbach-Höfe“ geschaffen. Mit Erlangung der Rechtskraft der Flächennutzungsplanänderung wird die Vereinbarkeit hergestellt.

1.2.5. Landschaftsplan

Innerhalb der Festsetzungskarte des Landschaftsplans (LP) Paderborn-Bad Lippspringe ist ein etwa 6 m breiter, in der Mitte leicht versetzter Gehölzstreifen im Osten des Geltungsbereichs des vorliegenden B-Plans als geschützter Landschaftsbestandteil LB 2.4.64 dargestellt (siehe Abbildung 3). Die Festsetzung erfolgt insbesondere „*zur Sicherstellung der Wirkungen des Gehölzstreifens mit seinem Krautsaum im Naturhaushalt als Lebensraum für Pflanzen und Tiere in einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Umgebung.“*

Südlich an den Geltungsbereich angrenzend, im Bereich des Springbaches, befindet sich ein Magergrünland, welches als flächenhafter geschützter Landschaftsbestandteil LB 2.4.65 im Landschaftsplan festgesetzt ist. Die Festsetzung erfolgt insbesondere „*zur Sicherstellung der Wirkungen des südwestlich exponierten Magergrünlandes im Naturhaushalt als Lebensstätte seltener und gefährdeter sowie landschaftsraumtypischer Tier- und Pflanzenarten in einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Umgebung sowie zur Bewahrung der kulturhistorischen Landschaftsstruktur.“*



Abbildung 3: Auszug aus der Festsetzungskarte des LP Paderborn-Bad Lippspringe

Gebiete zum Schutz von Natur und Landschaft sind von den Planungen des Bebauungsplans nicht betroffen. Zwei Teilflächen des Landschaftsschutzgebiets „L 2.2.2“ grenzen im Westen und Südosten an den Geltungsbereich an bzw. werden an der südwestlichen grenze teilweise geschnitten. Über das Verbot c werden die Obstwiesenbestände geschützt, während das Verbot a einen Grünlandumbruch und das Umwandeln in Acker- oder Grabeland sowie Wildacker untersagt.

Als Entwicklungsziel wird für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 300 sowie die westlich und südlich angrenzenden Bereiche die „*Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft*“ genannt. Im Osten grenzt direkt ein Bereich zur „*Anreicherung* […] *mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen*“ an (siehe Abbildung 4).

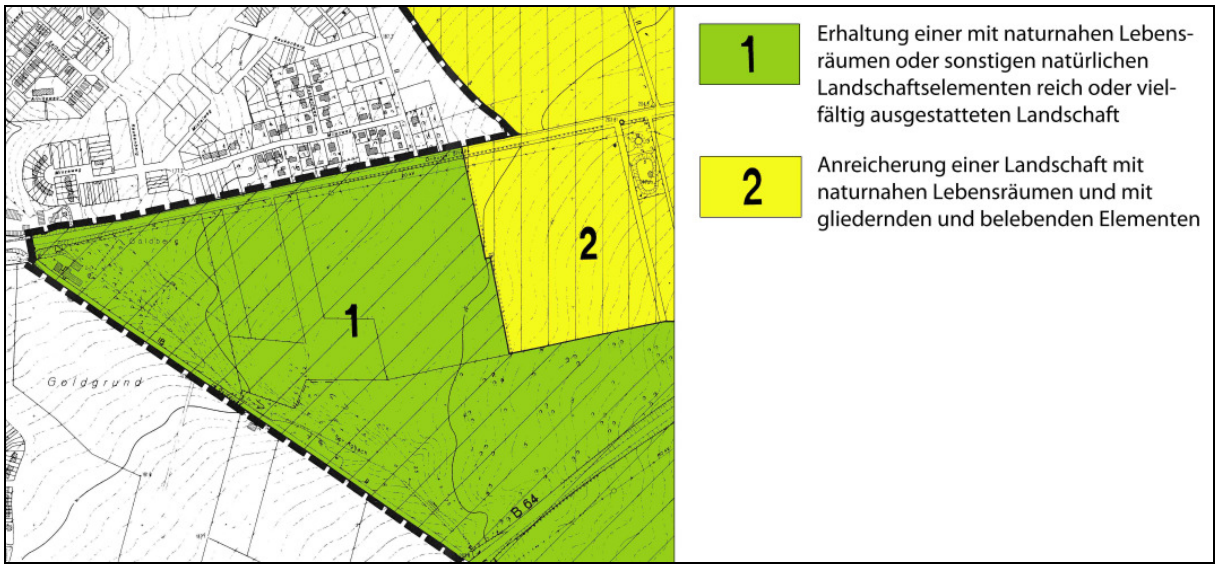


Abbildung 4: Auszug aus der Entwicklungskarte des LP Paderborn-Bad Lippspringe

1.2.5.1. Vereinbarkeit Landschaftsplan - Bebauungsplan

Der als geschützter Landschaftsbestandteil geführte Gehölzstreifen im Osten des Geltungsbereichs ist im Bebauungsplan durch ein Erhaltungsgebot auch zukünftig gesichert. Dadurch werden der Erhalt und die Sicherung dieses geschützten Landschaftselements gewährleistet. Zudem dient der Gehölzstreifen auch der landschaftsgerechten Gestaltung der östlichen Außengrenze des zukünftigen Wohngebiets.

Die im Westen angrenzende Teilfläche des LSG „L 2.2.2“ wird teilweise kleinflächig vom Geltungsbereich des Bebauungsplans in Anspruch genommen.

Für die geringe flächenmäßige Inanspruchnahme des genannten Landschaftsschutzgebiets ist eine Befreiung von den Verboten gemäß § 67 BNatSchG bei der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Paderborn zu beantragen. Darüber hinaus hat der B-Plan keine negative Wirkung auf die Schutzgegenstände und Schutzgebiete.

2. BESTANDSAUFNAHME UND -BESCHREIBUNG

Grundlage für die Prognose der Umweltauswirkungen im Bereich des geplanten Wohnbaugebietes stellt die am 22.07.2015 vom UIH Ingenieur- und Planungsbüro durchgeführte Geländebegehung inklusive faunistischer Zufallsbeobachtungen und erster Einschätzung der Habitateignung des Gebietes dar. Zudem wurden den Einschätzungen die verfügbaren digitalen Daten mit Bezug zu den Schutzgütern zu Grunde gelegt.

2.1. Mensch

Das Schutzgut Mensch bezieht sich auf Leben, Wohlbefinden und Gesundheit des Menschen, soweit dies von spezifischen Umweltbedingungen beeinflusst wird. Innerhalb der Umweltprüfung werden dabei ausschließlich diejenigen Daseinsfunktionen betrachtet, die räumlich wirksam sind und gesundheitsrelevante Aspekte beinhalten. Das Schutzgut Mensch umfasst daher die Teilfunktionen **Wohn- und Wohnumfeldfunktion** sowie **Erholungs- und Freizeitfunktion**, die getrennt voneinander betrachtet werden.

2.1.1. Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Eine Wohnfunktion wird innerhalb des derzeit überwiegend ackerbaulich genutzten Geltungsbereichs nicht wahrgenommen.

Für die umgebende Wohnbebauung nördlich der Driburger Straße und westlich der Straße „Im Goldgrund“ ist der Bereich des Bebauungsplans aufgrund der dort stattfindenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung von untergeordneter Bedeutung für die Wohnumfeldfunktion, da hier keine Nutzbarkeit besteht. Die Bearbeitung der Ackerflächen bringt insbesondere bei sommerlicher Trockenheit geringe Beeinträchtigungen durch aufgewirbelten Staub und Lärm für die umgebende Wohnbebauung. Bei Ausbringung von Dünger, Gülle oder Mist kann es zudem zu geruchlichen Beeinträchtigungen kommen.

2.1.2. Erholungs- und Freizeitfunktion

Aufgrund fehlender Nutzbarkeit ist die Fläche für die ortsnahe Erholung ohne Bedeutung.

Das Gebiet hat derzeit keine besondere Aufenthaltsqualität. Es gibt lediglich einen Feldweg, welcher der Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen von der Driburger Straße aus dient und keine weiteren Ziele erschließt. Eine direkte Erholungs- und Freizeitfunktion kann dem Geltungsbereich momentan nicht zugesprochen werden. Für die Funktion des Schutzguts ist der Bereich ohne Bedeutung.

2.2. Arten- und Lebensgemeinschaften

2.2.1. Pflanzen und Biotope

Am nördlichen und östlichen Rand des Geltungsbereichs finden sich lineare Gehölzstrukturen, wovon die im Osten als geschützter Landschaftsbestandteil im Landschaftsplan dargestellt ist.

Daneben finden sich einige lineare Saumstrukturen in Form von Ackerrandstreifen. Ansonsten wird der Geltungsbereich von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung in Form von Ackerflächen dominiert.

Eine kurze tabellarische Auflistung der Biotoptypen im Geltungsbereich des Bebauungsplans kann der folgenden Tabelle 2 entnommen werden.

Tabelle 2: Biotoptypen im Geltungsbereich des Bebauungsplans

Biotoptyp (nach LANUV 2008)	Lage
1.1 Versiegelte Flächen (Wohnhaus, Gebäude, Straße, Weg, Parkplatz)	Die Driburger Straße sowie einige Zufahrtsbereiche zu den Ackerfluren.
1.4 Feldweg, unversiegelt mit Vegetationsbedeckung	Etwa mittig im 90°-Winkel zur Driburger Straße.
2.3 Straßenbegleitgrün/ Straßenböschung mit Gehölzbestand	Straßenbegleitende Gehölzreihe entlang der Driburger Straße.
2.4 Säume/ Ackerrandstreifen ohne Gehölze	Etwa 10 m breite Grünstreifen entlang der Außengrenzen der Ackerflächen.
3.1 Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	Der derzeitig dominierende Biotoptyp. Die überwiegende Fläche des Geltungsbereichs wird von diesem Biotoptyp geprägt.
3.5 Artenreiche Mähwiese	An der nordwestlichen Spitze des Geltungsbereichs befindet sich ein kleiner Teilbereich einer extensiv genutzten Wiesenfläche noch innerhalb des Geltungsbereichs
7.4 Baumreihe mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50%	Die Ostgrenze des Geltungsbereichs wird von diesem Biotoptyp gebildet. Die Baumreihe ist im Landschaftsplan als geschützter Landschaftsbestandteil verankert und stellt den Übergang in die landwirtschaftlich geprägte Landschaft dar.

2.2.2. Tiere

Zum Zeitpunkt der Kartierung und Begehung der Flächen (Juli 2015) konnten keinerlei Rote-Liste-Arten oder sonstige besonders schutzwürdige Pflanzen- und Tierarten festgestellt werden. Aufgrund der Nähe zu den vorhandenen Siedlungsbereichen im Norden und Osten stellen die angrenzenden Bereiche für störungsempfindliche Arten eher einen ungeeigneten Lebensraum dar.

Die ausgeräumten Ackerflächen können jedoch Ausweichquartiere typischer Offenlandarten wie dem Kiebitz oder der Feldlerche darstellen, deren typische Lebensräume weitgehend verloren gegangen sind. Saumbewohner, wie z. B. das Rebhuhn, könnten die Ackerrandstreifen als Lebensraum nutzen. Wahrscheinlich brüten zudem einige weit verbreitete Vogelarten in den vorhandenen Gehölzstrukturen.

Verschiedene Fledermausarten nutzen die Fläche womöglich für ihre nächtlichen Jagdzüge oder als Überfluggebiet zu angrenzenden Jagdhabitaten. Potenziell mögliche Quartiergehölze für Fledermäuse konnten im Bereich der linearen Gehölzbestände ausgemacht werden. Es wurden mehrere Astlöcher und kleine Höhlen gefunden, deren Tiefe und damit deren Eignung jedoch nicht zu erkennen war.

Bzgl. der Eignung für Reptilien (insb. Eidechsen) kann allgemein festgestellt werden, dass die Flächen im aktuellen Zustand und der aktuellen Nutzung eher ungeeignet sind. Dauerhaft offene Bereiche mit Rohboden oder steinigem Material (auch Totholz) als Sonnplätze sowie günstige Möglichkeiten der Eiablage fehlen für die Arten im Gebiet. Ein Wechsel von vorhandenen dichter bewachsenen Bereichen mit lockerbodigen, offenen Abschnitten bestenfalls mit Felsen, Steinen oder/und Totholz zeichnen den Lebensraum dieser Arten aus. Für die Blindschleiche, als eine recht anspruchslose (euryöke) Art, sind die Flächen noch als Lebensraum denkbar, jedoch handelt es sich nicht um essenzielle Bestandteile des Lebensraums. Sie findet im näheren und weiteren Umfeld ausreichend geeignete Lebensraumbedingungen vor.

Aufgrund fehlender geeigneter Lebensräume kann ein Vorhandensein von Amphibien ausgeschlossen werden. Ein typischer Wanderkorridor zwischen Winter- und Sommerlebensraum ist ebenfalls nicht ersichtlich.

2.3. Boden

Im Naturhaushalt erfüllt der Boden insbesondere die nachfolgend genannten ökologischen Hauptfunktionen:

- **Lebensraumfunktion**
  Der Boden ist Lebensraum für Tiere, Pflanzen und weitere Bodenorganismen, die wiederum z. B. durch Umsetzung, Mischung und Lockerung den Lebensraum verändern und zur Bodenbildung beitragen.
- **Produktionsfunktion**
  Der Boden dient der Produktion von Biomasse, indem er den Pflanzen als Wurzelraum und zur Verankerung sowie als Speicher von Wasser, Luft und Nährstoffen zur Verfügung steht. Er dient als Maßstab für die Bodenfruchtbarkeit.
- **Regelungsfunktion**
  Durch den jeweiligen Wasser-, Luft- und Wärmehaushalt des Bodens werden die Stoff- und Energieflüsse im Naturhaushalt geregelt. Der Wasserhaushalt der Landschaft wird z. B. durch Wasserspeicherung, Verdunstung und Versickerung beeinflusst. Der Boden dient als Filter und Puffer gegen Schadstoffeinträge in das Grundwasser.

Die Strukturen der Böden sind das Produkt von Ausgangsgestein, Klima und Vegetation sowie manchmal auch von menschlichen Einflüssen.

Die Bodenarten im gesamten Geltungsbereich sind Typische Braunerden und teilweise auch Braunerde-Rendzina. Diese bestehen aus schluffig-tonigem Lehm, welcher durch Verwitterungsprozesse aus dem darunter liegenden Kalkgestein der Oberkreide entstanden ist, weshalb die Böden mitunter auch recht steinig sein können (GD NRW 2003).

Mit 40 bis 55 weisen die Böden eine mittlere Bodenwertzahl-Spanne auf, was vermutlich auf die geringe Bodenfeuchte im Gebiet zurückzuführen ist. Es handelt sich um besonders schutzwürdige flachgründige Felsböden mit einem Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte. Die Gesamtfilterwirkung wird als mittel angegeben (GD NRW 2003).

Aufgrund der genannten Bodenarten und deren Eigenschaften ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 300 „Springbach Höfe“ der Stadt Paderborn von einer insgesamt mittleren bis hohen Bedeutung des Schutzguts für den Naturhaushalt auszugehen.

2.4. Wasser

Im Einflussbereich des Bebauungsplans kommen keine Oberflächengewässer (Fließ- und Stillgewässer) vor.

Der Grenzwasserflurabstand liegt im Vorhabensraum durchweg bei 4 dm unter Flur und ist damit als sehr gering zu bezeichnen, was die Trockenheit des Gebietes unterstreicht. Entsprechend sind die vorherrschenden Böden als sehr trocken klassifiziert.

Wasserschutzgebiete (Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete) sowie Überschwemmungsbereiche sind vom Bebauungsplan nicht betroffen.

2.5. Klima/ Luftqualität

Für das Stadtgebiet Paderborn liegt ein Klimagutachten des Büros für Umweltmeteorologie im Entwurf vor, welches den folgenden Bestandsangaben zu Grunde liegt.

Die folgenden Zahlenwerte sind Mittelwerte des Zeitraums 1961 bis 1990, gemessen an der Wetterstation Bad Lippspringe. Die mittlere Jahrestemperatur liegt danach bei etwa 8,9°C mit allgemeinem Trend nach oben. An Anzahl Sonnenstunden im Jahr sind durchschnittlich 1.448 festgestellt worden (BÜRO FÜR UMWELTMETEOROLOGIE 2014).

Die mittlere Jahresniederschlagssumme beträgt an dieser Station 913,6 mm, wobei der Niederschlag relativ gleichmäßig über das Jahr verteilt fällt. Bemerkenswert dabei sind nach Aussage des Gutachters die Spannweiten der Jahressummen an Niederschlag. Er weißt zudem auf die ohnehin große Variabilität des Niederschlagsangebots im Paderborner Land hin. Insgesamt finden sich im Paderborner Stadtgebiet und seinem Umland teils deutlich unterschiedliche thermische Eigenschaften (BÜRO FÜR UMWELTMETEOROLOGIE 2014).

In Bad Lippspringe, wie auch im östlichen Stadtgebiet, welches das Plangebiet beinhaltet, wurden Hangabwinde gemessen, welche in der Lage sind, das Paderborner Stadtgebiet zu überströmen (BÜRO FÜR UMWELTMETEOROLOGIE 2014).

Dem gesamten Planungsraum wird eine gute nächtliche Abkühlung zugesprochen. Durch regional bedeutsame Kaltluftabflüsse, welche von Südosten kommen und über das Plangebiet strömen, werden insbesondere die nördlich angrenzenden Siedlungsbereiche mit

Kaltluft versorgt. Entsprechend ist das Plangebiet in der kartographischen Bestandsdarstellung zum Klimagutachten als „Offenlandklimatop“ dargestellt. Das Plangebiet wird zudem als Teil des von nächtlicher Kaltluft beeinflussten Bereichs dargestellt, welcher außer dem direkten Stadtzentrum weite Teile des Stadtgebiets umfasst.

In der Konfliktkarte wird das Plangebiet, wie auch weitere stadtnahe und klimawirksame „Offenlandklimatope“, als Bereich dargestellt, indem keine weitere Bebauung zugelassen werden soll.

Aufgrund der stadtnahen Lage mit zwei Straßen an der West- und Nordgrenze kommt es auf dem Plangebiet heute zu einer geringen Beeinträchtigung mit Luftschadstoffen. Durch die Fähigkeit der Vegetation Luftschadstoffe zu filtern sowie CO_2 aus der Luft zu binden und Sauerstoff freizusetzen, tragen insbesondere die vorhandenen Gehölzbestände mit ihrer Grünmasse zu einer Verbesserung der Luftqualität bei, welche jedoch aufgrund der insgesamt wenigen nur linearen Gehölzstrukturen nur geringe positive Auswirkungen hat.

2.6. Landschaftsbild/ Landschaftserleben

Bei der Beschreibung und Bewertung dieses Schutzgutes stehen optische Eindrücke sowie das Landschaftserleben im Vordergrund. Die Bewertung erfolgt über die auch im BNatSchG verankerten Faktoren Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft.

Der Geltungsbereich des B-Plans stellt ein Bindeglied zwischen den Siedlungs- und Offenlandbereichen dar und zeichnet sich überwiegend durch eine langjährige intensive landwirtschaftliche Nutzung aus. Landschaftsbildprägende vertikale Strukturen finden sich lediglich entlang der Driburger Straße und an der östlichen Grenze des Plangebiets sowie westlich und nördlich an den Geltungsbereich angrenzend. Der restliche Raum ist durch große Ackerfluren gekennzeichnet.

Durch die überwiegend intensive Nutzung des Bereichs und die umgebenden Siedlungs- und Verkehrsstrukturen (Driburger Straße, George-Marshall-Ring, B64 und Im Goldgrund) kommt dem Gebiet keine besondere Bedeutung im Hinblick auf das Schutzgut zu. Nicht zuletzt auch aufgrund der fehlenden Erschließung für die Naherholung und der damit verbundenen geringen Nutzbarkeit des Bereiches ist die Bedeutung für das Landschaftserleben als sehr gering einzustufen.

Für den Naturhaushalt besitzt der Planungsraum hinsichtlich des Landschaftsbilds aufgrund der angrenzenden geschützten Landschaftsbestandteile eine mittlere Bedeutung, auch wenn mit den umgebenden Siedlungsbereichen im Norden und Westen, den umgebenden Verkehrswegen (B64, George-Marshall-Ring, Driburger Straße und Im Goldgrund) sowie dem Recyclinghof weiter im Osten Vorbelastungen bestehen.

2.7. Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Planungsraum sind zum Zeitpunkt der Bearbeitung keine Kultur- und sonstigen Sachgüter (Bau- und Bodendenkmale, archäologisch bedeutende Landschaften) bekannt oder betroffen. Direkte Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind daher für die vorgesehene Bauleitplanung zunächst auszuschließen.

Eine Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung wird daher für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter nicht erforderlich.

Im Rahmen der Bauausführung sind bei ggf. auftretenden archäologischen Funden die Bauarbeiten einzustellen und der Sachverhalt der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Paderborn anzuzeigen.

3. BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

3.1. Mensch

Analog zur Bestandsbeschreibung werden auch hier die beiden Teilfunktionen Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie Erholungs- und Freizeitfunktion des Schutzgutes getrennt voneinander betrachtet.

3.1.1. Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Während der Baumaßnahmen kommt es für die angrenzenden Siedlungsbereiche zu Beeinträchtigungen durch Lärm, Staub und visuelle Störeffekte. Diese Beeinträchtigungen wirken nur kurzfristig im Zeitraum der Bauphase und werden als tolerabel eingestuft, sodass daraus keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen für dieses Schutzgut entstehen.

Die Errichtung einer Wohnsiedlung führt zu einer Zunahme der Emissionsbelastungen durch die Erschließung und damit verbundenem Verkehrsstrom der Anwohner sowie die erforderlichen Hausbrände der Gebäude. Für die Einhaltung der Grenzwerte der geltenden Normen trägt die Stadt Paderborn sorge.

Mit der Erhöhung der Verkehrszahlen für das Plangebiet „Springbach Höfe“ werden auch die verkehrsbedingten Lärmimmissionen in diesem Bereich leicht ansteigen. Es ist aber sicher davon auszugehen, dass die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete (DIN 18005) eingehalten werden können.

Aufgrund des steigenden Wohnraumbedarfs durch die stete Bevölkerungszunahme der Stadt Paderborn kommt der geplanten Siedlungserweiterung eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Mensch zu. Nach den vorliegenden Prognosen für die Stadt Paderborn wird sich die Bevölkerungszahl von rd. 147.000 im Jahr 2011 um bis zu 7 % auf dann rd. 158.000 Einwohner im Jahr 2025 erhöhen.

Es ist zudem ein Bereich gewählt, welcher an bereits vorhandene Bebauung anschließt und in Teilen von Bebauung eingerahmt wird. Somit steigen die Beeinträchtigungen für die umliegenden Freiflächen nur in verhältnismäßig geringem Maße an. Der Bereich wird großräumig von stark befahrenen Verkehrstrassen, u. a. der B64 eingerahmt, wodurch eine gute Verkehrsanbindung gewährleistet wird.

Insgesamt entstehen durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die Schutzgutfunktion.

3.1.2. Erholungs- und Freizeitfunktion

Für diesen Schutzgutbestandteil besitzen die Flächen aktuell nur eine geringe Bedeutung. Durch den Erhalt der bedeutenden Gehölzreihe an der Ostgrenze des Geltungsbereichs und der straßenbegleitenden Gehölze an der Driburger Straße sowie die Gestaltung neuer linearer Grünzüge innerhalb des B-Plangebiets wird die Aufenthaltsqualität der künftigen Wohnsiedlung gesteigert.

Im Vergleich zwischen der vorhandenen Nutzbarkeit des Gebietes und der späteren überwiegenden Wohnraumnutzung bleibt der Wert für diesen Schutzgutbestandteil unverändert. Durch eine entsprechende Gestaltung der öffentlichen Grünzüge kann vielmehr eher noch eine geringe Steigerung für die Erholungsfunktion erzielt werden.

Insgesamt entstehen durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Schutzgutfunktion.

3.2. Arten und Lebensgemeinschaften

3.2.1. Pflanzen und Biotope

Durch die geplante Wohnbausiedlung gehen Teile von Natur und Landschaft unwiederbringlich verloren. Es handelt sich dabei jedoch nicht um naturnahe oder bedingt naturnahe Strukturen, sondern vielmehr um anthropogen geschaffene Biotoptypen ohne besondere Bedeutung.

Die wenigen bedeutenden Gehölzbereiche bleiben durch entsprechende Festsetzungen und Regelungen des B-Plans weiterhin erhalten. Im Bereich der Öffentlichen Grünflächen werden neue Grünbereiche mit dauerhaft geschlossener Vegetationsdecke geschaffen. Zudem sind weitreichende Gehölzpflanzungen im Bereich der Verkehrswege geplant.

Während der Baumaßnahmen sind die zu erhaltenden Gehölzbereiche mit entsprechenden Maßnahmen der DIN 18920 vor Beschädigungen zu schützen. Die im Kapitel 0 formulierten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind anzuwenden.

Insgesamt werden die Beeinträchtigungen des Schutzgutes als kompensierbare Eingriffe in Natur und Landschaft eingestuft, welche in einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ermittelt werden. Bei Umsetzung der ermittelten Kompensation werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Schutzgutes ausgeglichen und es verbleiben keine nachhaltigen erheblichen Umweltauswirkungen durch die Planung.

3.2.2. Tiere

Die Überbauung der bislang überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereiche verursacht Verluste von Lebensräumen einzelner Offenlandarten. Ein Vorkommen von Brutvögeln sowie von baumbewohnenden Fledermausarten ist in den vorhandenen linearen Gehölzbeständen nicht auszuschließen.

Aufgrund der Siedlungsrandlage und der aktuell intensiven Nutzung kommt es innerhalb des Bebauungsplangebiets bereits heute zu Beeinträchtigungen durch Lärm und Bewegung. Ein Vorkommen besonders störungsempfindlicher Arten kann damit weitestgehend ausgeschlossen werden.

Eine fachliche Einschätzung für potenziell vorhandene Planungsrelevante Arten des 4. Quadranten des Messtischblatts 4218 „Paderborn“ wird im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag in Kapitel 5 vorgenommen.

Nach Durchführung einer Brutvogelkartierung im Plangebiet kann die Erfüllung von Verbotstatbeständen für die beiden Vogelarten Feldschwirl und Feldlerche nicht ausgeschlossen werden. Im Kapitel 5 sind für die Vogelart Feldschwirl Vermeidungsmaßnahmen formuliert worden, bei deren Einhaltung Verbotstatbestände für den Feldschwirl ausgeschlossen werden können. Für die vorkommenden Brutpaare der Feldlerche wurden in Kapitel 5 Maßnahmen im Sinne eines Risikomanagement formuliert, bei deren Berücksichtigung auch für die Feldlerche weitere Verbotstatbestände ausgeschlossen werden können.

3.3. Boden

Die geplanten Maßnahmen im Bereich des Bebauungsplans Nr. 300 „Springbach Höfe“ führen zu nachhaltigen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden. Im Bereich der vorgesehenen Flächen für Verkehr und Wohnbebauung kommt es aufgrund der Versiegelung zu einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen.

Der Verlust sämtlicher Bodenfunktionen innerhalb der versiegelten Bereiche stellt einen nicht kompensierbaren Eingriff dar. Unter Würdigung aller Gesamtaspekte hat die Stadt Paderborn jedoch im Rahmen der planungsrechtlichen Abwägungsentscheidung der Entwicklung einer Baufläche den Vorrang vor den erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden eingeräumt.

Im restlichen Bereich des Plangebietes ist baubedingt von Beeinträchtigungen der Bodenschichtung und Bodenverdichtungen durch Erdbewegungen und Maschinenverkehr auszugehen. Durch einen sachgemäßen Umgang mit Betriebsstoffen im Zuge der Bauausführung wird der Eintrag von Schadstoffen in den Boden vermieden.

Nach den Informationen des Geologischen Diensts NRW (GD NRW 2015) führen die flachgründigen Böden des Plangebiets zu einer extrem schweren Grabbarkeit im 2-Meter-Raum.

3.4. Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer (Still- und Fließgewässer) vorhanden, sodass keine Beeinträchtigungen auf diesen Schutzgutteil entstehen werden.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten, sodass Verunreinigungen von Trinkwasser während der Baumaßnahme oder Beeinträchtigungen des Hochwasserschutzes durch die Bebauung selbst ausgeschlossen sind.

Die geplante Überbauung führt durch die Versiegelung zu Beeinträchtigungen und teilweisen Verlusten der Grundwasserneubildungsfunktion innerhalb des Plangebietes.

Aufgrund des relativ hoch anstehenden Grundwassers (Grenzflurabstand 4 dm) und der im Plangebiet vorhandenen Verkarstung, welche das Oberflächenwasser direkt und ungefiltert dem Grundwasserkörper zuführt, ist eine dezentrale Versickerung der Niederschlagswässer auf der Fläche des Bebauungsplans nicht möglich.

Im restlichen Bereich des Plangebietes ist baubedingt von teilweisen Bodenverdichtungen durch Erdbewegungen und Maschinenverkehr auszugehen. Einträge in das Grundwasser während der Baumaßnahmen lassen sich über sachgemäßen Umgang und Einsatz von Schmierstoffen und Betriebsmitteln sowie der Umsetzung möglichst bei trockener Witterung vermeiden.

Die zu erwartenden geringen baubedingten Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser sind durch Vermeidung- und Minderungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6.1) überwiegend vermeidbar. Darüber hinaus verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut.

3.5. Klima/ Luftqualität

Der im Plangebiet vorhandene Kaltluftstrom verringert sich für die nördlich angrenzenden Siedlungsbereiche durch die geplante Überbauung und die Einrichtungen für den Verkehr. Die Versiegelung führt zu einer allgemeinen Erwärmung der geplanten Bebauungsfläche und einer Einschränkung der vorhandenen Luftzirkulation. Durch Straßenbegleitgehölze und deren Beschattung wird die Erwärmung zumindest auf den Verkehrsflächen deutlich verringert.

Durch die geringfügig zunehmende Verkehrsbelastung sowie die Kleinfeuerungen (Kamine) der neuen Bebauung werden im Bereich des Bebauungsplanes und dem angrenzenden Umfeld die Emissionen von Luftschadstoffen in geringem Umfang ansteigen.

Diese in den vorgenannten Absätzen erwähnten Effekte können über die Anlage der festgesetzten Öffentlichen Grünflächen und dem Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen mit deren Funktion der Kaltluftentstehung, CO_2-Bindung und Schadstofffilterung bereits auf der Fläche reduziert werden. Die im Umfeld des Plangebiets befindlichen Gehölz- und Freiflächen werden die Funktionen zudem weiter erfüllen und so den Verlust darüber hinaus gering halten.

Nach dem vorliegenden Entwurf des Klimagutachtens soll auf dem Plangebiet keine weitere Bebauung zugelassen werden. Diesem Ziel widerspricht die bauplanerische Vorbereitung eines Wohngebietes. Die Interessen der städtischen Bauleitplanung überwiegen hier jedoch die Vorschläge des Klimagutachtens. Durch den weitreichenden Erhalt an Gehölzstrukturen und die geplanten Grünflächen können die klimatischen Beeinträchtigungen weitestmöglich gering gehalten werden.

Über die genannten klimatischen Veränderungen der Bedingungen im Plangebiet hinaus lassen sich keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut prognostizieren.

3.6. Landschaftsbild/ Landschaftserleben

Während der Bauphase kommt es zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Baustellencharakter (visuelle und akustische Störreize). Diese Beeinträchtigungen sind auf einen kurzen Zeitraum beschränkt, so dass eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild / Landschaftserleben als insgesamt nicht erheblich und nachhaltig einzustufen ist.

Der Planungsraum liegt im Osten des Paderborner Stadtgebiets und ist in keiner Weise touristisch erschlossen. Eine bedeutende Blickbeziehung zu relevanten Bereichen der Erholungs- oder sonstigen Freizeitnutzung ist ebenfalls nicht gegeben. Durch die Nutzung eines von Bebauung und Verkehrstrassen umrahmten Bereiches wird mit der Umsetzung der Planung ein bereits beeinträchtigter Raum mit Wohnbebauung erschlossen.

Dennoch handelt es sich bei der auf exponierter Lage (Paderborner Hochfläche) befindlichen Fläche um einen etwa 21 ha großen Übergangsbereich von Siedlung in die freie Landschaft. Die grundlegende und nachhaltige Umgestaltung der landwirtschaftlichen Nutzflächen in ein Wohnquartier mit entsprechender Überbauung und die damit verbundenen Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind bei der Kompensationsermittlung zu berücksichtigen.

Durch die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse von überwiegend II und vereinzelt III-IV in Verbindung mit einer überwiegenden Grundflächenzahl von 0,4 und damit einer maximalen Überbauung von 40 % der Grundstücksflächen wird sichergestellt, dass sich die neue Wohnbebauung in den Bebauungszusammenhang der direkten Umgebung und somit in das bestehende Ortsbild einfügt. Durch den Erhalt des als geschützter Landschaftsbestandteil geführten Gehölzstreifens an der östlichen Grenze des B-Plans wird ein landschaftsgerechter Übergang in die freie Landschaft sichergestellt.

Aufgrund der heute eher geringen Bedeutung der Fläche für das Landschaftsbild und das Landschaftserleben sowie die Lage am Siedlungsrand und der im Bebauungsplan geregelten optischen Integration der neuen Wohnbebauung in die vorhandene Siedlungsstruktur, bleiben die erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen für das Schutzgut in einem tolerierbaren Bereich. Die Landschaftsbildbeeinträchtigungen sind jedoch bei der Kompensationsermittlung entsprechend zu berücksichtigen.

3.7. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Auswirkungen auf die bestehenden so genannten „normalen“ oder natürlichen Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind bereits über die jeweiligen Erläuterungen innerhalb der Schutzgutbetrachtungen abgeprüft worden.

Darüber hinaus sind keine weiteren Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zu erwarten.

4. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich in der so genannten „Status Quo-Prognose“ der Umweltzustand im Plangebiet zukünftig nicht grundlegend verändern.

Die vorhandenen linearen Gehölzbereiche würden sich zu Altholzbeständen weiterentwickeln. Aufgrund der Lage einiger Gehölzstrukturen an der Driburger Straße würden Totholzbestandteile weitestgehend fehlen, da hier aus Verkehrssicherungsgründen eingegriffen werden müsste. Über eine fortlaufende Pflege und das Nachpflanzen bei Ausfall oder Fällung würden diese auch zukünftig erhalten bleiben.

Im überwiegenden Teil des Geltungsbereichs ist aber von einer Fortführung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen, wodurch es zu keinen wesentlichen Änderungen der Umweltqualität kommen wird. Bezüglich des Landschaftsbildes würden sich ebenfalls keine nennenswerten Aufwertungen bzw. Veränderungen ergeben.

5. ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG

5.1. Artenschutzrechtliche Grundlagen

5.1.1. Rechtlicher Rahmen

Durch den § 44 BNatSchG wird der Umgang mit besonders geschützten und bestimmten anderen Tier- und Pflanzenarten vorgeschrieben. Nach Abs. 1 und 2 dieses Paragrafen werden Tiere und Pflanzen besonders geschützter Arten einschließlich ihrer Entwicklungsformen, Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützt. Darüber hinaus bestehen für die streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten Störungsverbote sowie Besitz- und Vermarktungsverbote.

Zu den besonders geschützten Arten zählen nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG alle Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A und B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie, die in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie alle in der Artenschutzverordnung aufgeführten Tier- und Pflanzenarten.

Einige dieser Arten gelten zusätzlich als streng geschützt. Darunter fallen die Arten des Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 sowie alle aufgeführten Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie und die als streng geschützt geführten Tier- und Pflanzenarten der Artenschutzverordnung.

Im Zuge der kleinen Novelle des BNatSchG vom 12. Dez. 2007 wurden die nur national besonders geschützten Arten (ca. 800 in NRW) von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Sie sind aber dennoch in der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Das Artenspektrum reduziert sich damit auf die streng geschützten Arten – inkl. der FFH-Anhang-IV-Arten – und die europäischen Vogelarten. Da sich unter den Vogelarten auch zahlreiche Allerweltsarten befinden, wurde seitens des LANUV für Nordrhein-Westfalen eine Planungshilfe erstellt, welche die 213 regelmäßig in Nordrhein-Westfalen vorkommenden, planungsrelevanten streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten auflistet, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung in Fachplanungen zu berücksichtigen sind (KIEL 2007, vgl. auch Erläuterungen bei KIEL 2005). Unter anderem aufgrund der Aktualisierung der Roten Listen in NRW listet das LANUV aktuell innerhalb des Naturschutzinformationssystems „Geschützte Arten in NRW“ nur noch 189 planungsrelevante Arten auf.

5.1.1.1. Verbotstatbestände nach BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (2010) ist es verboten:

Nr. 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,

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

Nr. 3 Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Nr. 4 wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

5.1.1.2. Begriffserläuterungen

Zum Verständnis der im Text und für die Vorhabensbewertung erforderlichen Begriffe, werden die wichtigsten nachfolgend kurz erläutert.

Lebensstätten: Fortpflanzungs- und Ruhestätten zusammengefasst

Fortpflanzungsstätten: Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Eiablage- und Schlupfplätze, Areale, die von den Jungen genutzt werden, u. a.

Ruhestätten: Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere.

In diesem Zusammenhang sind auch die **Nahrungs-** und **Jagdbereiche**, **Flugrouten** und **Wanderkorridore** relevant, wenn eine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte in ihrer Funktion auf deren Erhalt angewiesen ist und auch sie einen essenziellen Habitatbestandteil darstellen.

Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen zunächst nicht den Artenschutzbestimmungen. Sie sind aber immer dann relevant, wenn eine Fortpflanzungs- oder Ruhestätte in ihrer Funktion auf deren Erhalt angewiesen ist und auch sie einen essenziellen Habitatbestandteil darstellen (KIEL 2007).

Lokale Population: eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen.

Aus pragmatischen Gründen werden lokale Populationen auf kleinräumige Landschaftseinheiten, wie z. B. Waldgebiete oder auf gegenüber der Umgebung klar abgegrenzte Bereiche, wie z. B. Naturschutzgebiete abgegrenzt.

Für revierbildende Arten mit großen Aktionsräumen und Arten mit einer flächigen Verbreitung werden größere administrative Abgrenzungen, wie Gemeinde- oder Kreisgebietsgrenzen gewählt.

5.2. Bestandsbeschreibung

Die ca. 20,9 ha große Fläche befindet sich östlich angrenzend an das Stadtgebiet Paderborn zwischen der Straße „Im Goldgrund“ im Westen und der Driburger Straße im Norden und ist durch Ackernutzung geprägt. Im Norden und Westen befinden sich bereits Siedlungsflächen, im Osten befindet sich noch eine Ackerflur bis zur K29.

Vertikale Strukturen finden sich lediglich in Form straßenbegleitender Gehölze entlang der Driburger Straße und einem Gehölzstreifen entlang der östlichen Grenze des Geltungsbereichs, welcher als geschützter Landschaftsbestandteil geführt wird. Im Westen und Süden grenzen extensive Wiesenbereiche, teilweise mit Obstgehölzen, und im Südosten ein größerer geschlossener Gehölzbestand an.

5.3. Ermittlung der relevanten Arten

Im Rahmen dieser Planung wurden keine faunistischen Untersuchungen vor Ort durchgeführt. Als Grundlage für die artenschutzrechtliche Betrachtung dienten die beim Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) vorliegenden Angaben zu den planungsrelevanten Arten des 4. Quadranten des Messtischblattes (MTB) 4218 „Paderborn“ (LANUV 2015). Die Auswertung dieser Daten dient der fachlich angemessenen Eingrenzung der möglicherweise im Untersuchungsraum vorkommenden Arten und spiegelt nicht das tatsächliche Vorkommen wider.

In Tabelle 3 werden die im Untersuchungsraum laut Messtischblatt 4218 Quadrant 4 potenziell vorkommenden Arten mit ihrem möglichen Vorkommen im Plangebiet aufgeführt und eine Beurteilung über die potenzielle Erfüllung eines Tatbestandes nach § 44 BNatSchG durch die mit dem Bauleitplan verbundenen geplanten Maßnahmen vorgenommen. Diese beruht auf dem Vergleich der örtlichen Gegebenheiten mit den Habitatanforderungen der jeweiligen Art.

Aufgrund der Habitatansprüche der Arten, der direkten Ortsrandlage des Plangebietes und den vorherrschenden Biotopstrukturen kann ein potenzielles Vorhandensein bzw. eine potenzielle Gefährdung für folgende Arten der Auswertung von vornherein ausgeschlossen werden:

Amphibien

Für den im MTB-Quadranten gelisteten Kammmolch (*Triturus cristatus*) sind im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden. Die Art ist auf strukturreiche Landlebensräume (extensives (Feucht-) Grünland, Säume, Brachen, Gehölze, Hecken, Waldlichtungen) im Umkreis von <500 m zu einem passenden Laichgewässer (Kleinweiher, Teiche und Tümpel) angewiesen. Somit kann das Vorhandensein dieser Art fachlich ausgeschlossen werden.

Reptilien

Für die im MTB-Quadranten gelistete Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sind im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden. Die Art benötigt wärmebegünstigte, mosaikartig strukturierte Lebensräume mit offenen, vegetationslosen bzw. -armen, gut besonnte Stellen und ausreichend Versteckmöglichkeiten. Somit kann das Vorhandensein dieser Art fachlich ausgeschlossen werden.

Vögel

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen kann das Vorhandensein folgender Vogelarten des MTB-Quadranten 4218/4 fachlich ausgeschlossen werden: Schwarzspecht (*Dryocopus martius*). Die Art benötigt ausgedehnte Waldgebiete mit hohem Totholzanteil.

Bei der folgenden Untersuchung eventuell betroffener Arten wird vorausgesetzt, dass, sollte das Fällen einzelner kleiner Gehölze notwendig werden, als allgemeine Vermeidungsmaßnahme die im § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG gesetzlich festgelegte Fällzeitenregelung vom 1.10. bis 28.2. des Folgejahres eingehalten wird. Damit wird verhindert, dass gehölzbrütende Altvögel, deren Eier oder Nestlinge getötet werden.

Aufgrund der Habitatstrukturen ist das Vorhandensein folgender Tierarten aus der Gruppe der Fledermäuse und der Vögel nicht gänzlich auszuschließen (siehe Tabelle 3)

Tabelle 3: Im Vorhabensraum potenziell vorkommende „planungsrelevante Arten“ (Auswertung des 4. Quadranten des Messtischblattes 4218 „Paderborn“) mit Angabe des Erhaltungszustands in NRW (atlantische Region) und der möglichen Beeinträchtigung:

= günstig = ungünstig/ unzureichend = ungünstig/ schlecht

Art	R L NRW (2010)	bes. geschützt	streng geschützt	FFH-RL, VS-RL	Vorkommen im Plangebiet	Pot. Erfüllung § 44 Abs. 1 BNatSchG	Begründung
Säugetiere							
Breitflügelfleder-maus (*Eptesicus serotinus*)	2	X	X	Anh. IV	Potenzielle Sommerquartiere von Männchen bzw. Winterquartiere beider Geschlechter in Baumhöhlen möglich; Plangebiet ist zudem	**nein**	pot. Jagdhabitat nicht essenziell (Aktionsradius von 4-16 km²), ausreichend Jagdgebiete in der Umgebung vorhanden.

Art	R L NRW (2010)	bes. geschützt	streng geschützt	FFH-RL, VS-RL	Vorkommen im Plangebiet	Pot. Erfüllung § 44 Abs. 1 BNatSchG	Begründung
					potenzielles Teiljagdgebiet.		
Großer Abendsegler *(Nyctalus noctula)*	R	X	X	Anh. IV	potenzielle Quartiere im Bereich der Gehölzstrukturen; Plangebiet ist zudem potenzielles Teiljagdgebiet.	**nein**	pot. Jagdhabitat nicht essenziell (großer Aktionsradius bis über 10 km Strecke), ausreichend Jagdgebiete in der Umgebung vorhanden.
Rauhautfledermaus *(Pipistrellus nathusii)*	R	X	X	Anh. IV	Untersuchungsraum ist potenzielles Teiljagdgebiet, jedoch mit geringer Wahrscheinlichkeit.	**nein**	pot. Jagdhabitat nicht essenziell (durchschnittlich 18 ha großes Jagdgebiet) ausreichend Jagdgebiete mit besserer Habitatausstattung in der Umgebung vorhanden
Zweifarbfleder-maus (*Vespertilio murinus*)	R	X	X	Anh. IV	Plangebiet ist potenzielles Teiljagdgebiet	**nein**	pot. Jagdhabitat nicht essenziell, ausreichend Jagdgebiete mit passender Habitatausstattung in der Umgebung vorhanden
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	★	X	X	Anh. IV	potenzielle Sommer-quartiere im Bereich der vorhandenen Gehölzstrukturen; Plangebiet ist zudem potenzielles Teiljagdgebiet.	**nein**	pot. Jagdhabitat nicht essenziell (im Durchschnitt 19 ha große Jagdreviere); ausreichend Jagdgebiete in der Umgebung vorhanden
Vögel							
Baumpieper (*Anthus trivialis*)	3	X			Potenzielle Brut am Boden in angrenzender Offenlandfläche möglich, Gebietstreue, jedoch keine Brutplatztreue, Brutreviergröße 0,5-2,5 ha, überplante Fläche ist pot. Teil-nahrungsraum	**nein**	Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten mit geeigneten Habitatstrukturen vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung (in Paderborn 500-100 Brutpaare).
Feldlerche *(Alauda arvensis)*	3 S	X			Potenzielle Brut- und Nahrungsstätte im Bereich der Grünland- und Ackerflächen, Brutreviere 0,5 bis 5 ha groß, Reviertreu, als Fortpflanzungsstätte gilt das gesamte Revier	**Ja Nr.1 Nr.3**	Baufeldräumung könnte die Tötung von Individuen und die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten zur Folge haben. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch

Art	R L NRW (2010)	bes. geschützt	streng geschützt	FFH-RL, VS-RL	Vorkommen im Plangebiet	Pot. Erfüllung § 44 Abs. 1 BNatSchG	Begründung
							Störung (in Paderborn 5001-10000 Reviere).
Feldschwirl (*Locustella naevia*)	3	X			Potenzielle Brut am Boden in angrenzender Offenlandfläche möglich, Fortpflanzungsstätte ist gesamtes Revier, Untersuchungsraum ist potenzielles Teilnahr-ungshabitat	**nein**	Kein essenzieller Teil des Nahrungshabitats. Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung (in Paderborn 51-100 Reviere).
Feldsperling *(Passer montanus)*	3	X			Potenzielle Brut in Baumhöhlen im Untersuchungsgebiet und den angrenzenden Flächen möglich; Ruhestätten in vorh. Gehölzstrukturen; hohe Ortstreue; Untersuchungsraum ist potenzielles Teil-Nahr-ungshabitat	**nein**	Untersuchungsraum ist Teil des potenziellen Nahrungshabitates (großer Aktionsradius). Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vor-handen. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung (in Paderborn 1001-5000 Reviere).
Gartenrotschwanz *(Phoenicurus phoenicurus)*	2	X			Potenzielle Brut in Baumhöhlen, Nischen und Nistkästen im Untersuchungsgebiet und den angrenzenden Flächen möglich, gesamtes Revier wird als Fortpflanzungsstätte betrachtet, hohe Brutortstreue; Untersuchungsraum ist zudem potenzielles Nahrungshabitat und Ruhestätte	**nein**	Untersuchungsraum ist Teil des potenziellen Nahrungshabitates. Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vor-handen. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung (in Paderborn 101-500 Reviere).
Kiebitz *(Vanellus vanellus)*	3 S	X	X	Art. 4(2)	Brutvorkommen auf den Ackerschlägen im Untersuchungsgebiet und den angrenzenden Offenlandbereichen möglich; Fortpflanzungsstätte im	**Ja Nr.1 Nr.3**	Versiegelung der Fläche führt zu Zerstörung einer pot Fortpflanzungsstätte. Baufeldeinrichtung kann zu Tötung von pot. vorkommenden Individuen führen. Kein essenzieller Teil

Art	R L NRW (2010)	bes. geschützt	streng geschützt	FFH-RL, VS-RL	Vorkommen im Plangebiet	Pot. Erfüllung § 44 Abs. 1 BNatSchG	Begründung
					Umkreis von 2 ha um das Nest, Untersuchungsraum ist potenzielles Teilnahr-ungshabitat		des Nahrungshabitats. Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung (in Paderborn 1000-5000 Reviere).
Kleinspecht (*Dryobates minor*)	3	X			Vorkommen/Brut in Baumhöhlen der Gehölzreihe und in angrenzenden Gehölzen möglich, Bruthöhle wird jedes Jahr neu angelegt; Untersuchungsraum ist potenzielles Teilnahr-ungshabitat	**nein**	Kein essenzieller Teil des Nahrungshabitats (großer Aktionsradius), im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung (in Paderborn 101-500 Reviere).
Kuckuck (*Cuculus canorus*)	3	X			Geeignete Fortpflanzungsstätten für Wirtsvögel im Untersuchungsraum vorhanden, Untersuchungsraum ist potenzielles Teil-Nahrungsgebiet	**nein**	Untersuchungsraum ist nur Teil des Nahrungshabitats. Im näheren Umkreis Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung (in Paderborn 51-100 Reviere).
Mäusebussard (*Buteo Buteo*)	★	X	X		Potenzielle Brutstätte in größeren Bäumen in Gehölzreihe oder angrenzendem Feldgehölz bzw. Einzelgehölzen in angrenzender Fläche möglich (als Fortpflanzungsstätte gilt das Gesamtgehölz um den Horst und darüber hinaus, die Art besitzt mehrere Wechselhorste);	**nein**	Ausweichmöglichkeiten zur Nahrungsaufnahme sind vorhanden; Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung (in Paderborn 501-1000 Reviere).

Art	R L NRW (2010)	bes. geschützt	streng geschützt	FFH-RL, VS-RL	Vorkommen im Plangebiet	Pot. Erfüllung § 44 Abs. 1 BNatSchG	Begründung
					Untersuchungsgebiet ist potenziell Teil des Nahrungsgebietes		
Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)	3 S	X			Untersuchungsraum ist potenzielles Teil-Nahrungshabitat	**nein**	Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden.
Nachtigall *(Luscinia megarhynchos)*	3	X		Art. 4(2)	Brut unter Gehölzen/Gebüschen möglich im Untersuchungsgebiet und auf angrenzenden Flächenmöglich, Fortpflanzungsstätte ist gesamtes Revier, hohe Ortstreue; Untersuchungsraum ist potenzielles Nahr-ungshabitat	**nein**	Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung (in Paderborn 101-500 Brutpaare).
Rauchschwalbe (*Hirundo rustica)*	3 S	X			keine geeigneten Strukturen für Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsraum vorhanden; Untersuchungsraum ist potenzielles Teilnahr-ungshabitat	**nein**	Kein essenzieller Teil des Nahrungshabitats. Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung (in Paderborn 5000-10000 Brutpaare).
Rebuhn *(Perdix perdix)*	2 S	X			Potenzielle Brut an Weg- und Grabenrändern im Untersuchungsgebiet und den angrenzenden Offenlandbereichen möglich, standorttreu; Nahrungshabitat möglich	**Ja Nr.1 Nr.3**	Baufeldräumung kann die Tötung von pot. vorkommenden Individuen und die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten zur Folge haben. Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung (in Paderborn 101-500 Brutpaare).
Rotmilan *(Milvus milvus)*	3	X	X	Anh. I	Brut in hohen Gehölzen möglich, sehr reviertreu, nutzen	**nein**	Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden.

Art	R L NRW (2010)	bes. geschützt	streng geschützt	FFH-RL, VS-RL	Vorkommen im Plangebiet	Pot. Erfüllung § 44 Abs. 1 BNatSchG	Begründung
					Horste über viele Jahre, Wechselhorste vorhanden; Untersuchungsraum ist Teil des Nahrungshabitates (beanspruchen eine Fläche von bis zu 15 km²)		Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch Störung (in Paderborn 48-50 Brutpaare).
Schleiereule *(Tyto alba)*	★ S	X	X		Fläche ist potenziell Nahrungsstätte	**nein**	Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden.
Sperber *(Accipiter nisus)*	★	X	X		Brut in der angrenzenden Waldfläche möglich, Nest wird jährlich neu angelegt, immer in der Nähe des vorigen Nestes (Fortpflanzungsstätte ist das Nistgehölz und der Umkreis von 100 m herum), Untersuchungsraum pot. Teil-Nahrungshabitat	**nein**	Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten.
Steinkauz (*Athene noctua*)	3 S	X	X		Brut in Baumhöhlen möglich, Reviergröße bis zu 50 ha, sehr standorttreu, Untersuchungsraum Teil des Nahrungshabitates	**nein**	bau-, und betriebsbedingte Störung in den am Rand liegenden Gehölzen pot. brütender Tiere. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten. Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden.
Turmfalke (*Falco tinnunculus*)	V S	X	X		Vorkommen unwahrscheinlich da keine geeigneten Strukturen für Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsraum vorhanden; Untersuchungsraum ist potenzielles Teilnahr-	**nein**	Kein essenzieller Teil des Nahrungshabitats. Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population.

Art	R L NRW (2010)	bes. geschützt	streng geschützt	FFH-RL, VS-RL	Vorkommen im Plangebiet	Pot. Erfüllung § 44 Abs. 1 BNatSchG	Begründung
					ungshabitat		
Turteltaube *(Streptopelia turtur)*	2	X	X		Pot. Brut in vorhandenen Gehölzstrukturen möglich; Fortpflanzungsstätte sind die zur Nestanlage geeigneten Strukturen im Umfang von bis zu 1 ha, Nest wird jedes Jahr neu errichtet; selten Standorttreue; Untersuchungsraum ist pot. Teil-Nahrungshabitat	**nein**	Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten.
Waldkauz *(Strix aluco)*	★	X	X		Brut in Baumhöhlen der anliegenden Gehölze möglich, hohe Standorttreue, Fortpflanzungsstätte sind der Nistplatz und seine störungsarme Umgebung von bis zu 100m im Umkreis, Untersuchungsraum ist pot. Teil-Nahrungshabitat	**nein**	Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten.
Waldohreule (*Asio otus*)	3	X			keine geeignete Fortpflanzungsstätte vorhanden im Plangebiet vorhanden; Untersuchungsraum lediglich pot. Teilbereich des Nahrungshabitates	**nein**	Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten.

Rote Liste Status:

1 = Vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
V = Vorwarnliste
G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet
★ = ungefährdet
S = dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet

Vögel:

Für die potenziell vorkommenden Vogelarten Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn besteht durch die Umsetzung der Baumaßnahmen die Gefahr der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Verbotstatbestand Nr. 3 gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG) und die Gefahr der Tötung von

Individuen, insbesondere von Nestlingen bzw. Gelegen (Verbotstatbestand Nr. 1 gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG)

Für die übrigen potenziell vorkommenden Vogelarten besteht durch die Baumaßnahme lediglich eine Einschränkung im Aktionsraum zur Nahrungssuche, der jedoch kompensierbar ist. Eventuell auftretende Störungen von in angrenzenden Flächen vorkommenden Vogelarten führen bei keinem der betrachteten Vogelarten zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Zudem sind die Fläche und ihre angrenzenden Bereiche bereits im heutigen Zustand stark unter Störungsdruck aufgrund ihrer Lage zwischen Bundesstraße und Wohngebiet. Dort brütende Vogelarten sind bereits an optische und akustische Störungen wie Verkehr, Spaziergänger, Jogger, Hunde etc. gewöhnt und sehr wahrscheinlich weniger störungsempfindlich als Vögel in der freien Landschaft. Um jedoch das Risiko von Brutverlusten durch Störung so gering wie möglich zu halten, werden im folgenden Kapitel geeignete Vermeidungsmaßnahmen bzw. Risikomanagementmaßnahmen vorgeschlagen.

Eine Betroffenheit kann für drei potenziell vorkommende planungsrelevante Vogelarten nicht ausgeschlossen werden.

Zur Vermeidung der Erfüllung von Verbotstatbeständen für die Offenland- und Saumbereiche bewohnenden Arten Rebhuhn, Kiebitz und Feldlerche sowie die Vermeidung von Störungen von in den angrenzenden Bereichen brütenden weiteren europäischen Vogelarten sind die Baufeldräumung und die Bauarbeiten möglichst außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten (01.10. bis 28.02.) durchzuführen.

5.3.1. Brutvogelkartierung

Für die potenziell als Brutvögel zu erwartenden Offenlandarten Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn wurde eine Bestandserfassung nach dem Methodenstandard zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK ET AL. 2005) durchgeführt. Hierdurch wurden die tatsächlich im Gebiet vorkommenden Vogelarten ermittelt, um in der Folge eine gezielte und auf das konkrete Artvorkommen abgestimmte Maßnahmenplanung - soweit erforderlich - zu entwickeln.

Entsprechend wurden 4 Begehungstermine für die zu untersuchenden Arten vorgenommen: 06.04.2016, 03.05.2016, 23.05.2016 und 15.06.2016. Insgesamt konnten 31 Vogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt werden, wovon 8 Arten beim LANUV als in NRW planungsrelevante Art geführt werden. Das Ergebnis der Brutvogelerfassung wird in der folgenden Tabelle mit einem Hinweis zu den Auswirkungen bei Umsetzung der Bauleitplanung sowie ergänzend die relevanten Ergebnisse auf der Karte im Anhang 1 dargestellt.

Tabelle 4: Ergebnisse der Brutvogelerfassung 2016

Artname	Status	Planungsrelevant	Anmerkung
Amsel *(Turdus meruls)*	BV	nein	
Bachstelze *(Motacilla alba)*	NG	nein	
Blaumeise *Parus caeruleus)*	BV	nein	
Dorngrasmücke *(Sylvia communis)*	BV	nein	
Elster *(Pica pica)*	NG	nein	
Feldlerche *(Alauda arvensis)*	BV	Ja 7 Reviere	Eine Baufeldräumung während der Brut kann zur Zerstörung der Fortpflanzungsstätte und zur Tötung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 u. 3) führen; Baumaßnahmen im Umfeld können während der Brut zu einer Störung der Fortpflanzungsstätte führen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)
Feldschwirl *(Locustella naevia)*	BU	ja 1 Reviere	Baumaßnahmen im direkten Umfeld können während der Brut zu einer Störung der Fortpflanzungsstätte führen (§ 44 Abs. 1 Nr. 2), wobei der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert wird.
Fitis *(Phylloscopus trochilus)*	BV	nein	
Gartengrasmücke *(Sylvia borin)*	BV	nein	
Goldammer *(Emberiza citrinella)*	BV	nein	
Hänfling *(Carduelis cannabina)*	BU	nein	
Haussperling *(Passer domesticus)*	BV	nein	
Heckenbraunelle *(Prunella modularis)*	BU	nein	
Kohlmeise *(Parus major)*	BV	nein	
Mäusebussard *(Buteo buteo)*	NG	ja kein Revier	kein essenzieller Teil des Nahrungsraums.
Mauersegler *(Apus apus)*	NG	nein	
Mehlschwalbe *(Delichon urbicum)*	NG	ja kein Revier	kein essenzieller Teil des Nahrungsraums; nach Umsetzung der Planung weitgehend weiter als Nahrungsraum weiter nutzbar.
Mönchsgrasmücke *(Sylvia atricapilla)*	BV	nein	
Nachtigall *(Luscinia megarhynchos)*	DZ	ja	Planungsraum kein typischer Rastplatz oder anderer essenzieller Lebensraum der Art
Rabenkrähe *(Corvus corone)*	NG	nein	

Rauchschwalbe *(Hirundo rustica)*	NG	ja kein Revier	kein essenzieller Teil des Nahrungsraums; nach Umsetzung der Planung weitgehend weiter als Nahrungsraum weiter nutzbar.
Ringeltaube *(Columba palumbus)*	BV	nein	
Rotmilan *(Milvus milvus)*	NG	ja kein Revier	kein essenzieller Teil des Nahrungsraums.
Schafstelze *(Motacilla flava)*	BV	nein	
Singdrossel *(Turdus philomelos)*	BU	nein	
Turmfalke *(Falco tinnunculus)*	NG	ja kein Revier	kein essenzieller Teil des Nahrungsraums.
Wacholderdrossel *(Turdus pilaris)*	NG	nein	
Zaunkönig *(Troglodytes troglodytes)*	BV	nein	
Ziplzalp *(Phylloscopus collybita)*	BV	nein	

DZ = Durchzügler NG = Nahrungsgast BU = Brutvogel der Umgebung
BV = Brutverdacht (mind. 2 x revieranzeigendes Verhalten registriert)

Im Ergebnis der Brutvogelkartierung lässt sich festhalten, dass innerhalb des Geltungsbereichs 5 Brutpaare der Feldlerche und im direkten Umfeld 2 weitere Brutpaare der Feldlerche sowie ein Brutpaar des Feldschwirls festgestellt wurden. Als in NRW planungsrelevante Nahrungsgäste konnten Mäusebussard, Mehl- und Rauchschwalbe, Nachtigall, Rotmilan und Turmfalke ausgemacht werden, wobei es sich für keine der Arten um essenzielle Lebensräume handelt. Von den beiden Schwalbenarten wird der Bereich teilweise auch zukünftig als Nahrungsraum genutzt werden können.

5.3.2. Vermeidungsmaßnahmen für die vorgefundenen Arten

Zu Vermeidung der Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sollten die Baumaßnahmen nicht im Zeitraum der Vogelbruten zwischen Ende Februar und Anfang August erfolgen. Ein Baubeginn Ende Februar wäre denkbar, soweit die Baumaßnahmen anschließend kontinuierlich fortgesetzt werden (Unterbrechung von max. 7-10 Tagen) und damit eine Vergrämungswirkung auf potenzielle Brutvögel ausgeübt wird. Ein späterer Baubeginn ist aus artenschutzrechtlicher Sicht dann erst wieder ab Anfang August, das heißt nach Ausfliegen der Jungvögel, möglich.

Alternativ können bis zum Baubeginn weitere Vergrämungsmaßnahmen für die Bodenbrüter ergriffen werden. Hierbei hat sich das rastermäßige Auspflocken mit etwa 1,5 m über den Boden herausragenden Holzpflöcken mit angebrachten etwa 1-1,5 m langen Flatterbändern (z. B. Rot-weiß gestreiftes Bauband) bewährt. Das Raster darf hierbei jedoch nicht zu groß gewählt werden, da ansonsten Bruten zwischen den Pflöcken wieder möglich werden. Ein Abstand der Pfosten von maximal 10-15 m sollte eingehalten werden.

Die Population des Feldschwirls in Paderborn ist mit 51-100 Individuen im oberen Bereich für die Kreisgebiete in NRW. Auch für diese Art sollte die oben genannte Bauzeitenregelung

eingehalten werden, um die Auslösung eines Verbotstatbestandes nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Darüber hinaus werden keine weiteren Maßnahmen für die Art erforderlich.

Die Fläche des Bebauungsplans Nr. 300 geht für die reviertreue Feldlerche als Fortpflanzungsstätte dauerhaft verloren. Zwar weißt die Feldlerche im Bereich der Paderborner Hochfläche einen Verbreitungsschwerpunkt in NRW auf (5.000-10.000 Individuen im Kreisgebiet[1]), dennoch werden aus gutachterlicher Sicht bei einem Verlust von mind. 5 Fortpflanzungsstätten und damit einem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) erforderlich. Aufgrund des Verbreitungsschwerpunktes besteht auch eine besondere Verpflichtung zum Erhalt dieser Art.

5.3.3. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Der Verlust von mind. 5 Fortpflanzungsstätten der Feldlerche löst den Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3 aus, wodurch für diese Art CEF-Maßnahmen erforderlich werden.

CEF-Maßnahmen sind im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu den verloren gehenden Lebensstätten umzusetzen. Eine Wirksamkeit der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen muss prinzipiell vor dem Baubeginn, also zum Eingriffszeitpunkt, belegt werden. Hierzu ist nachzuweisen, dass sich die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nachweisbar oder mit einer hohen, objektiv belegbaren Wahrscheinlichkeit nicht gegenüber dem Voreingriffszustand verschlechtert.

Als hinreichender Wirksamkeitsbeleg gilt auch eine publizierte und ausreichend dokumentierte Funktionskontrolle der jeweiligen Maßnahme mit positivem Ergebnis hinsichtlich der Entwicklung des Bestandes der jeweiligen Art. Daneben wird auch die mehrheitliche Übereinkunft anerkannter Fachleute hinsichtlich der Wirksamkeit einer Maßnahme als ausreichend anerkannt. Die Einschätzung einer einzelnen Gutachterposition reicht dagegen nicht aus.

Aufgrund der meist vorhandenen Ortstreue der Art sollten die zu entwickelnden Maßnahmenbereiche im Regelfall in direkter Nähe zur Quellpopulation umgesetzt werden, jedoch möglichst nicht weiter als 2 km entfernt liegen. Als günstigste Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche haben sich Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland bewährt. Diese sind bereits auch in der Literatur viel zitiert, wodurch eine kurzfristige Wirksamkeit bereits im nächsten Jahr prognostizierbar ist (LANUV 2016). Für die Maßnahmen sind zunächst bestimmte Anforderungen an Abstandsregeln zu beachten:

- >50 m zu Einzelgehölzen
- >120 m zu Baumreihen und Feldgehölzen
- >160 m zu Wald
- >100 m zu Hochspannungsfreileitungen

[1] Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW (LANUV NRW, Stand: 28.06.2016)

Die Ausgleichsmaßnahme sollte dabei flächenmäßig mind. der Fläche des Funktionsverlustes entsprechen bzw. etwa 1 ha pro Brutpaar. Innerhalb der für die Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stehenden Ackerflächen können Brache-, oder Blühstreifen angelegt werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass alljährlich Offenbodenbereiche geschaffen werden, um zu dichten Bewuchs zu vermeiden. Die Streifen sollten mind. eine Breite von 6 m aufweisen, besser mehr als 10 m. Auf den Einsatz von Düngemittel und Biozide ist in den Maßnahmenbereichen zu verzichten. Unbefestigte Wege können dabei günstigerweise mit in die Planung einbezogen werden.

Punktuelle Maßnahmen in Form von so genannten Lerchenfenstern können ebenfalls Verwendung finden. Hierbei sind uneingesäte Lücken von jeweils ca. 20 qm in Mitten der Ackerflächen vorzusehen. Der Abstand zum Ackerrand sollte mehr als 25 m betragen. Pro Brutpaar und Hektar sollten 3 Lerchenfenster geschaffen werden. In der Folge (nach der Brut) sind die Flächen mit der restlichen Ackerfläche gleich zu bewirtschaften.

Als weitere Maßnahmen kann auch eine Extensivierung von Grünland vorgenommen werden. Das flächenmäßige Verhältnis ist auch hier 1:1 zu den verloren gehenden Fortpflanzungsstätten und die o. g. Abstandsregeln gelten gleichermaßen. Es sind dabei kurzrasige Streifen zu schaffen und ein Zeitraum von mind. 6 Wochen zwischen den Mahdterminen einzuhalten, um eine Brut zu ermöglichen. Eine weitere Maßnahme in grünlandgeprägten Räumen ist die Extensivweide, wobei die Besatzdichte so gewählt werden sollte, dass kurz- und hochrasige Bereiche innerhalb der Fläche vorhanden sind. In Nordwestbrandenburg wurde hierzu eine rechnerische Besatzdichte von 1,4 RGW/ha festgestellt (LANUV 2016).

Innerhalb des vielmehr ackergeprägten Paderborner Raums sollten jedoch bevorzugt Maßnahmen im Bereich der Ackerflächen vorgesehen werden. Durch ein geeignetes Monitoring sollte der Erfolg der Maßnahmen in den Folgejahren dokumentiert werden.

Die aus den vorgenannten Gründen notwendige vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) soll nach Abstimmung der Stadt Paderborn mit den zuständigen Fachdienststellen des Kreises Paderborn auf einer ca. 7,3 ha großen Teilfläche des Grundstücks der Gemarkung Paderborn, Flur 34, Flurstück 123 erfolgen. Da auf dieser Fläche ebenfalls 2 Brutpaare der Feldlerche nachgewiesen wurden, wird eine nutzbare Gesamtfläche von mind. 7 ha als Ausgleichsfläche erforderlich. Der vorgenannte Bereich grenzt direkt östlich an das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 300 und wird im Norden durch die Driburger Straße, im Westen durch den Georg-Marshall-Ring und im Süden durch eine Waldfläche begrenzt (siehe Abbildung 5).

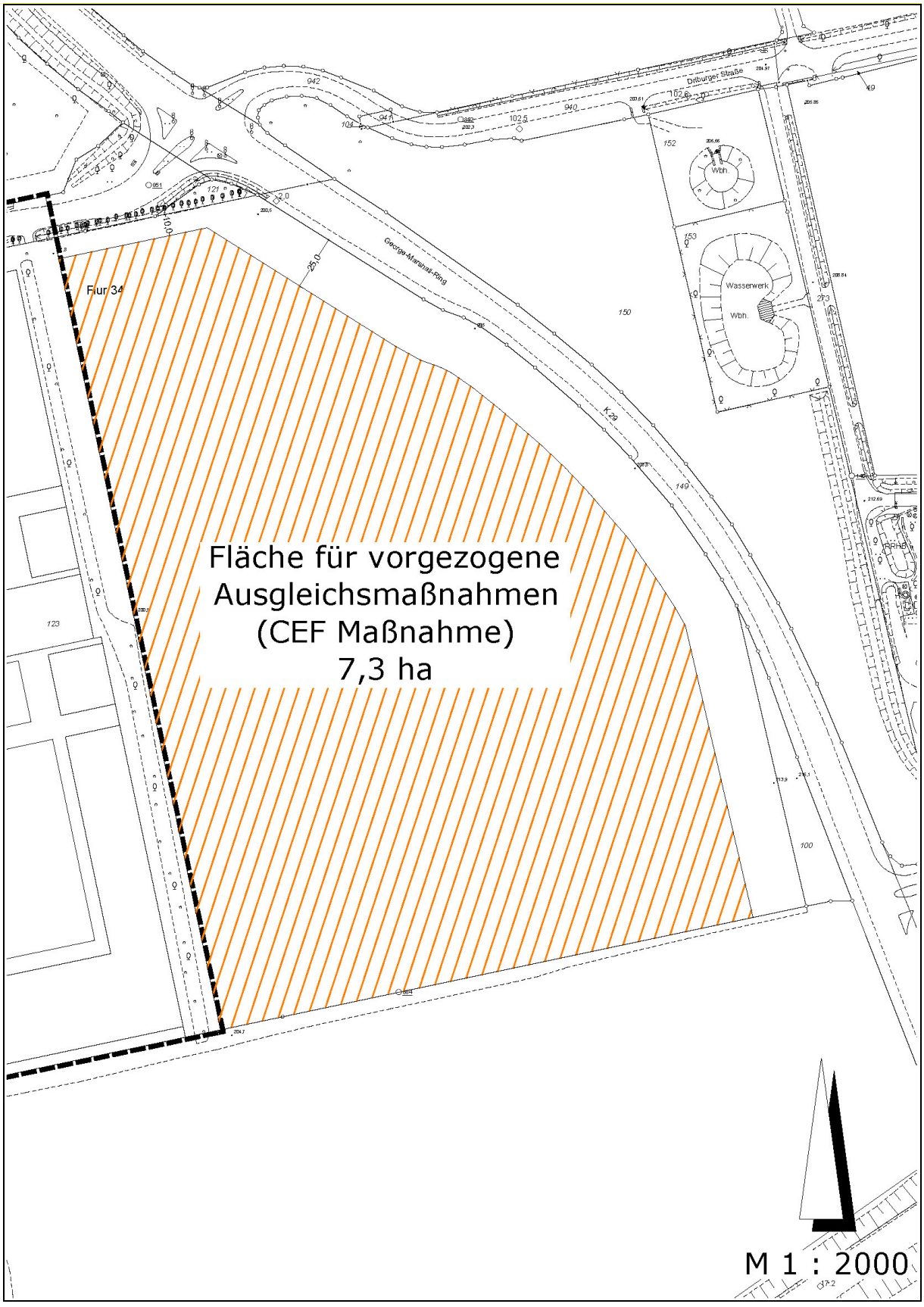


Abbildung 5: Fläche für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für die Vogelart Feldlerche

Zur Verwirklichung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme soll die bisher intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche entweder unter Verzicht von Dünge- und Spritzmitteln als Acker extensiv bewirtschaftet oder als Ackerbrache durch regelmäßigen partiellen Umbruch dauerhaft gesichert werden. Mit dieser Maßnahme kann ausreichend neuer Lebensraum für Fortpflanzungsstätten der Feldlerchen geschaffen werden.

Im Rahmen eines Monitoring wird die Umsetzung der Maßnahme durch die Fachdienststellen begleitet und falls erforderlich durch geeignete Maßnahmen nachgesteuert. Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahme werden die benannten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ausreichend nachgewiesen und deren Umsetzung sichergestellt. Aus artenschutzrechtlicher Sicht können somit die auf Basis des Bebauungsplanes ermöglichten Bauvorhaben verwirklicht werden.

5.4. Zusammenfassung

Innerhalb des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags der Stufe I gemäß der gemeinsamen Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010 „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 300 „Springbach Höfe“ wurden die planungsrelevanten Arten auf Grundlage einer Auswertung der auf den Internetseiten des LANUV abgerufenen Artenlisten des 4. Quadranten des Messtischblattes 4218 „Paderborn“ ermittelt und ihr Vorkommen sowie ihre mögliche Betroffenheit durch das Bauvorhaben beschrieben.

Bei der Artengruppe der Vögel können nach eingehender Überprüfung Konflikte mit dem Bauvorhaben nicht ausgeschlossen werden. Bei 3 potenziell vorkommenden, bodenbrütenden Vogelarten besteht die Gefahr der Tötung von Individuen und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Straftatbestände Nr. 1 und Nr. 3 gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG).

Für die betroffenen Vogelarten wurde eine Brutvogelerfassung durchgeführt. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen wurde eine Bauzeitenregelung festgelegt bzw. mögliche Vergrämungsmaßnahmen erläutert.

Die erforderlich werdenden Ausgleichsmaßnahmen für insgesamt 5 Brutpaare der Feldlerche, zzgl. 2 bereits auf der Ausgleichsfläche nachgewiesene Brutpaare, sollen in Abstimmung der Stadt Paderborn mit den zuständigen Fachdienststellen des Kreises Paderborn auf einer etwa 7,3 ha großen Teilfläche des teilweise im Bebauungsplan liegenden Flurstücks 123 der Flur 34 der Gemarkung Paderborn direkt östlich an das B-Plan-Gebiet angrenzend umgesetzt werden.

6. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

Im Rahmen der Eingriffsregelung (siehe § 15 Abs. 1 BNatSchG) ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, **vermeidbare Beeinträchtigungen** von Natur und Landschaft zu unterlassen.

Das Vermeidungsgebot ist striktes Recht, d. h. Möglichkeiten der Vermeidung besitzen unbedingten Vorrang vor der Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Hierbei umfasst die Vermeidungspflicht implizit auch die Pflicht zur Minderung von Beeinträchtigungen.

Der Ausgleich (Kompensation) von Eingriffen in Natur und Landschaft wird erforderlich, sobald die Umweltauswirkungen durch Vermeidung nicht ausgeschlossen werden können. Der Ausgleich erfolgt durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebiets bzw. außerhalb des Bebauungsplangebiets (externer Ausgleich).

Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die geeignet sind, die vom Vorhaben beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes wiederherzustellen und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederherzustellen oder neu zu gestalten.

Ersatzmaßnahmen

Ersatzmaßnahmen sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise ersetzen oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestalten.

6.1. Vermeidung und Minderung

Innerhalb des Bebauungsplans „Springbach Höfe“ werden bereits grünordnerische Festsetzungen getroffen, welche direkt zur Minderung des Eingriffs beitragen:

1. Der als geschützter Landschaftsbestandteil geführte Gehölzstreifen an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs ist dauerhaft zu erhalten.
2. Öffentliche Grünflächen sowie Pflanzempfehlungen für Gehölze entlang der Verkehrswege tragen, u. a. durch ihre klimatischen Wirkungen, zu einer Minderung des Eingriffs bei.
3. Fußläufige Wegeverbindungen sind in Pflasterbauweise und / oder in wasserdurchlässiger Bauweise (wassergebundene Decken, Kammer-, Fugen- oder offenporiges Pflaster) auszuführen.
4. Rettungs- und Feuerwehrwege und -flächen sind in begrünter, offenporiger Bauweise herzustellen (z. B. Schotterrasen, Rasenkammer- oder Rasenfugensteine)

5. Öffentliche Stellflächen sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau und einheitlich herzustellen.

Im Folgenden werden **allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen** ohne direkten Bezug zum Bebauungsplan aufgelistet:

1. Der Umsetzungszeitraum ist so kurz wie möglich zu halten, um den Zeitraum möglicher Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahme zu straffen.
2. Die baubedingte Flächeninanspruchnahme (Stell- und Lagerflächen, Fahrwege) ist auf ein Mindestmaß zu beschränken.
3. Störungen des Bodengefüges durch Verdichtung sind durch bodenschonende Bauweisen und einem geringstmöglichen Einsatz von schwerem Gerät vermeidbar; nicht überbaute Bereiche sind nach Abschluss der Baumaßnahmen fachgerecht wieder herzustellen (Bodenlockerung).
4. Der Maschineneinsatz ist soweit möglich auf trockene Witterung zu beschränken, um die Beeinträchtigung des Bodengefüges gering zu halten.
5. Sämtliche Flächen, die ausschließlich während der Baumaßnahme in Anspruch genommen werden (z. B. Lager- und Stellflächen), sind unter Berücksichtigung der DIN 18300 nach Abschluss der Tätigkeiten wieder herzustellen.
6. Durch einen sachgemäßen Umgang mit Betriebs- und Schmierstoffen oder Baumaterialien (z. B. ungebundener Zement) im Zuge der Umsetzung der Bauleitplanung werden Schadstoffeinträge in Boden und Wasser vermieden.
7. Die gesetzlich vorgeschriebenen Fäll- und Schonzeiten vom 1. März bis zum 30. September eines jeden Jahres sind einzuhalten (§ 64 Abs. 1 LG NW in Verbindung mit § 39 Abs. 5 BNatSchG), um die Reproduktion vorhandener Tierarten nicht zu gefährden und um die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erfüllen.

Im Folgenden werden **Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen** mit direktem Bezug zum Bebauungsplan aufgelistet:

1. Im Bereich der Baumaßnahmen ist der schutzwürdige Oberboden abzutragen, sachgerecht zu lagern und nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder einzubauen oder abzufahren (z. B. überbaute Bereiche). Ober- und Unterboden sind getrennt zu lagern und eine Vermischung ist zu vermeiden. Gemäß § 202 BauGB ist anfallender Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen.
2. Während der Umsetzungsphase sind die zu erhaltenden linearen Gehölzbestände entlang der Driburger Straße sowie insbesondere entlang der östlichen Grenze des Geltungsbereichs durch geeignete Maßnahmen der DIN 18920 vor Beschädigungen zu schützen. Ein Auszäunen minimal im Traufbereich, besser zusätzlich 1-2 m, ist dabei einem Stammschutz vorzuziehen.

3. Die Neupflanzungen in den Bereichen der Öffentlichen Grünflächen und entlang der Verkehrswege sind nach Pflanzung ggf. bis zur Fertigstellung der angrenzenden Grundstücke durch Maßnahmen der DIN 18920 vor Beschädigungen zu schützen (vgl. Nr. 2).
4. Eine Baufeldräumung im Bereich der Ackerflächen sollte möglichst früh im Jahr erfolgen, um das Einfinden von potenziellen Bodenbrütern zu unterbinden. Anschließend sollten die Baumaßnahmen kontinuierlich ohne längeren Stillstand (max. 1-2 Wochen) durchgeführt werden.

Darüber hinaus sind die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Kapitel 5) aufgeführten Maßnahmen zu berücksichtigen.

6.2. Ausgleich und Ersatz

6.2.1. Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets

Die Begrünungsmaßnahmen des Architektenentwurfs, welcher durch den B-Plan städtebauplanerisch umgesetzt wird, sind unter rein gestalterischen Gesichtpunkten geplant worden. Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft können innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 300 „Springbach-Höfe“ nicht nachgewiesen werden.

6.2.2. Kompensationsermittlung

Bedingt durch die geplanten Nutzungen steigt der Anteil versiegelter Fläche im Bereich der Wohnbebauung, der Mischgebiete, der Gemeinbedarfsflächen, der Sonderbaufläche und der erforderlichen Erschließung deutlich an.

Die Kompensationsermittlung erfolgt gemäß der „Fachlichen Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ der Stadt Paderborn (2009). Hierbei wird die so genannte Eingriffsfläche, welche aus den überbauten und versiegelten Flächen besteht, mit einem Faktor multipliziert. Dieser ist wiederum abhängig von der ökologischen Ausstattung der Fläche im Bestand. Eine Ackerfläche wird somit mit einem Faktor 1,0 und eine hochwertige Fläche (Obstwiese mit altem Baumbestand, Feldgehölze o. ä.) mit einem Faktor 1,8 bzw. Wald mit 2,0 versehen. Der folgenden kartografischen Abbildung 6 kann die zu Grunde gelegte Biotopausstattung im Bestand entnommen werden.

In Abstimmung mit der Stadt Paderborn wurden für die spätere Zuordnung der Kompensation auf die Eingriffsverursacher die folgenden beiden Eingriffsräume der Planung unterschieden:

- Straßenverkehrsflächen,
- Bauflächen (beinhalten Gemeinbedarfsflächen und Bauflächen (Wohn-, Misch- und Sonderbauflächen)

Gemäß der jeweiligen Grundflächenzahl (GRZ) und damit dem Versiegelungsgrad werden für die zu bilanzierenden Straßenverkehrsflächen und Bauflächen nur die überbaubare Eingriffsfläche (1,0 = 100% bis 0,4 = 40%) angesetzt.

Obwohl der Geltungsbereich des Bebauungsplans derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt wird und ein überwiegend von Siedlung und Verkehrsanlagen geprägtes Umfeld aufweist, stellt er doch einen Übergang in die freie Landschaft mit entsprechendem Entwicklungspotenzial dar (vgl. Abbildung 6).

Durch die großflächige Überbauung des Bereichs kommt es zu nachhaltigen und grundlegenden Veränderungen des Landschaftsbilds, welche in die Berechnung des Ausgleichsbedarfs mit einzubeziehen sind. Gemäß der „Fachlichen Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ der Stadt Paderborn (2009) ist die Eingriffsfläche je nach Vorbelastung und Nachhaltigkeit des Bauvorhabens mit einem Faktor zwischen 0,1 und 0,2 zu multiplizieren und das Ergebnis dem Ausgleichsbedarf zuzuschlagen.

Trotz der nachhaltigen Wirkungen des Eingriffs wurde aufgrund des eher geringen Wertes der Flächen für das Landschaftserleben und das Landschaftsbild sowie der vorhandenen Vorbelastungen aufgrund der Siedlungsrandlage und der umgebenden Verkehrswege ein Faktor von 0,1 angesetzt.

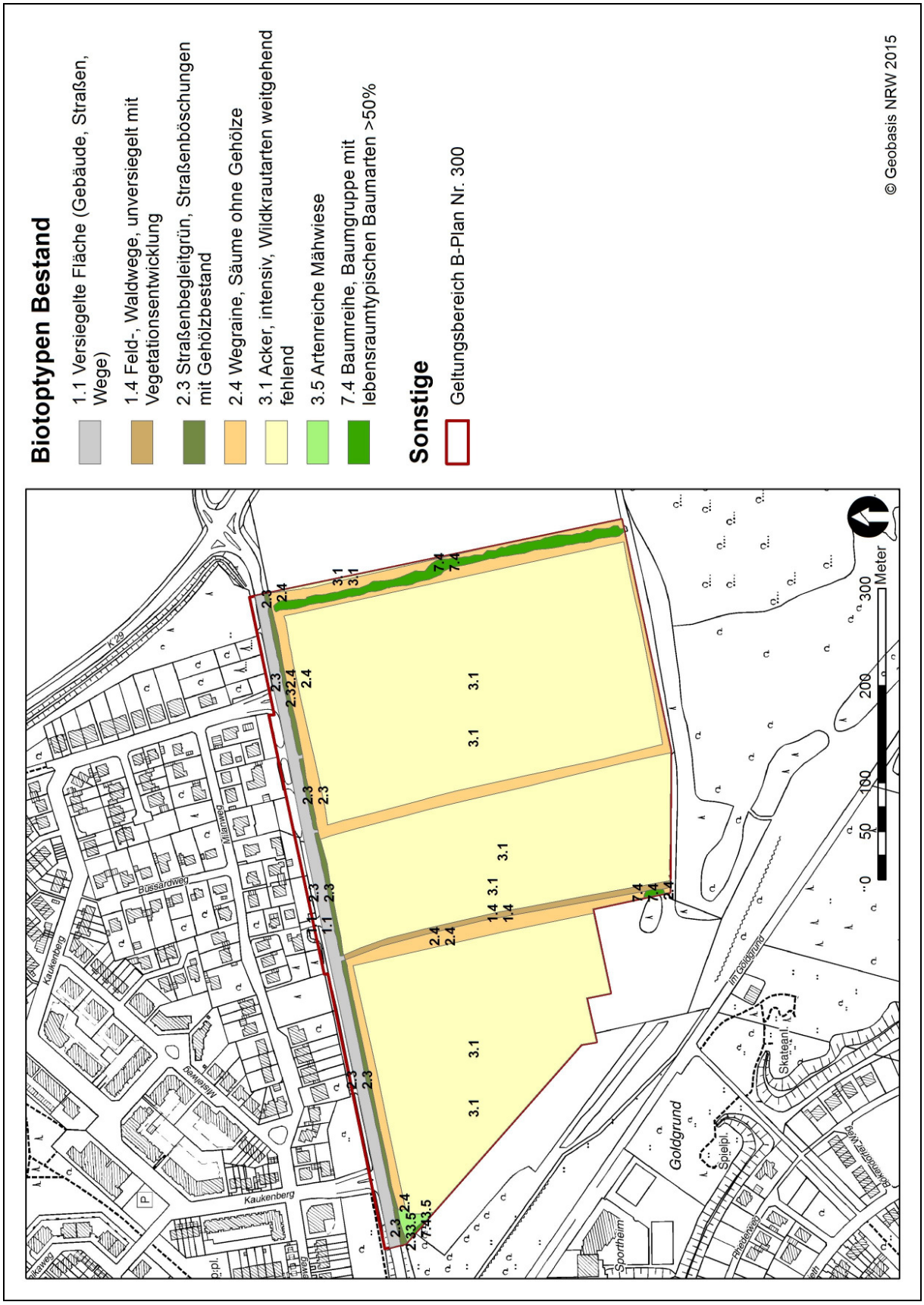


Abbildung 6: Der Bilanzierung zu Grunde gelegte Biotoptypen „Bestand“

Tabelle 5: Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach den Vorgaben der „Fachlichen Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (Stadt Paderborn 2009)

Eingriffsraum	Fläche [m²]	GRZ	Eingriffs-fläche [m²]	Faktor	Kompensations-erfordernis [m²]
Straßenverkehrsflächen (Nr. 1)					
Straßenverkehrsflächen	42.630	1,0	42.630	1,0	42.630
Landschaftsbildbeeinträchtigung Straßenverkehrsflächen	42.630			0,1	4.263
Straßenverkehrsflächen (Nr. 1) gesamt	**42.630**		**42.630**		**46.893**
Bauflächen (Nr. 2)					
Gemeinbedarfsflächen	4.947	0,4	1.978	1,0	1.978
Wohnbauflächen	77.017	0,4	30.807	1,0	30.807
Wohnbauflächen	25.531	0,6	15.318	1,0	15.318
Mischbauflächen	4.725	0,6	2.835	1,0	2.835
Sonderbauflächen	7.238	1,0	7.238	1,0	7.238
Landschaftsbildbeeinträchtigung Bauflächen gesamt	119.458			0,1	11.946
Bauflächen (Nr. 2) gesamt			**58.177**		**70.122**
			Kompensationserfordernis gesamt in m²		**117.015**

Von Seiten der Stadt Paderborn ist geplant, den Kompensationsbedarf für die Straßenverkehrsflächen in Höhe von 46.893 m², im Eingriffs- und Zuordnungsplan mit (1) gekennzeichnet, auf Teilflächen des städtischen Grundstücks der Gemarkung Paderborn, Flur 34, Flurstück 123 mit einem Aufwertungsfaktor von 1,0 auszugleichen. Die Fläche ist im Eingriffs- und Zuordnungsplan mit [1] gekennzeichnet.

Dem Eingriff durch neue Bauflächen (Allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet, Sondergebiet sowie Gemeinbedarfssfläche) in der Größenordnung von 70.122 m², im Eingriffs- und Zuordnungsplan mit (2) gekennzeichnet, werden ökologische Aufwertungsmaßnahmen auf den städtischen Grundstücken der Gemarkung Paderborn, Flur 8, Flurstücke 69, 52, 53, 54, 211, 32, und 219 teilweise in der Größe von 6.600 m² sowie Teilflächen aus dem städtischen Grundstück der Gemarkung Paderborn, Flur 8, Flurstück 260 in der Größe von 5.000 m² zugeordnet. Im Eingriffs- und Zuordnungsplan sind die Bereiche mit [2] gekennzeichnet.

Auf den Ausgleichsflächen finden folgende Maßnahmen statt.

Als Ausgleich für den Eingriff durch Verkehrsflächen werden bisher intensiv genutzte landwirtschaftliche Teilflächen des Flurstücks 123 entweder unter Verzicht von Dünge- und Spritzmitteln als Acker extensiv bewirtschaftet oder als Ackerbrache durch regelmäßigen partiellen Umbruch dauerhaft gesichert.

Der Ausgleich für die neuen Bauflächen wird im Rahmen des Projektes „Flusslandschaft Pader“ nachgewiesen. Im Bereich der Dammpader, Börnepader, Rothobornpader und der Dielenpader, Flur 8, Flurstücke 69, 52, 53, 54, 211, 32, und 219 teilweise, sollen folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

- Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch Einbau einer rauen Sohlgleite / Sohlrampe,
- Rückbau von Uferverbauanlagen; Abflachen der Ufer; Anlage von Substratdepots; Ausbildung von Flachwasserzonen,
- Renaturierung mehrerer Quelltöpfe und Bereitstellung notwendiger Entwicklungsräume im Quellumfeld,
- Anlage eines Nebengerinnes zwischen Rothoborn- und Dielenpader mit dem Ziel der Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Paderarme,
- Bereitstellung eines Entwicklungskorridors für die angrenzenden Paderarme im Bereich einer ehemaligen Gärtnerei: Rückbau der Auffüllungen; Einbau von Totholz; dynamische Entwicklung der Uferzonen,
- Punktuelle Erschließung für Fußgänger durch Naturbeobachtungspunkte zur Verbesserung der Erlebbarkeit,
- Einbeziehung vorhandener Gehölzbestände, Entfernen von Neophyten (Staudenknöterich) sowie anderer nicht naturraumtypischer Gehölze und Förderung autochthoner, naturraumtypischer Ufervegetation.

Auf Flächen des Flurstücks 260 im Bereich der Maspernpader werden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Rückbau von Ufer- und Sohlverbau sowie mehrerer Wehre,
- Aufweitung des Gewässers; Abflachung der Ufer; Ausbildung von Flachwasserzonen, Kolken, Inseln und Buchten,
- Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch Einbau rauer Sohlgleiten / Sohlrampen,
- Berücksichtigung bestehender Nutzungsansprüche,
- Einbeziehung vorhandener Gehölzbestände, Entfernen nicht naturraumtypischer Gehölze und Förderung autochthoner, naturraumtypischer Ufervegetation.

Für die im Rahmen des Projektes „Flusslandschaft Pader“ im Bereich der Damm-, Börne-, Rothoborn- und der Dielenpader geplanten Maßnahmen, wurden auf Basis der Wasserrahmenrichtlinie des Landes NRW, Kosten von 1.000.000 € brutto und für die geplanten Maßnahmen im Bereich der Maspernpader Kosten von rd. 400.000 € brutto ermittelt.

Der finanziell und geldmäßig umgerechnete Ausgleichsbedarf der neuen Bauflächen wird als Komplementärmittel der Stadt Paderborn zur Verwirklichung der vorgenannten Maßnahmen genutzt.

Die mit der Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen im Bereich der Pader zu erzielende hohe ökologische und naturästhetische Aufwertung des Gewässers sowie die allgemeine Verbesserung der Erlebbarkeit der Flusslandschaft Pader lassen es unter besonderer Berücksichtigung der hierfür erforderlichen finanziellen Aufwendungen vertretbar erscheinen, den rechnerischen Ausgleichsbedarf von rund 7,0 ha auf den vorgenannten 1,2 ha großen Flächen nachzuweisen.

Die Umsetzung der Aufwertungsmaßnahmen auf den 1,2 ha großen Flächen werden im Rahmen der Abwägung höher gewichtet als ein Ausgleich mit dem Faktor 1:1. Zumal am Verfahren beteiligte Behörden wie die Landwirtschaftskammer sowie die Bezirksregierung Detmold ausdrücklich begrüßen, dass große Teile des erforderlichen Ausgleichs nicht auf landwirtschaftlich genutzten Flächen nachgewiesen und somit der Landwirtschaft entzogen werden, sondern im Rahmen des Projektes „Flusslandschaft Pader“ verwirklicht werden können.

Unter Berücksichtigung aller Aspekte und Belange werden die durch den Bebauungsplan Nr. 300 ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft mit den vorgenannten Ausgleichsmaßnahmen ausreichend kompensiert.

7. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Mit dem Gebiet des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 300 „Springbach Höfe“ in direkter Siedlungsrandlage mit guter Anbindung an den Nah- und Fernverkehr (B 64) und an Einkaufsmöglichkeiten wurde eine entsprechende, dem vorhandenen Erfordernis folgende Wohnbebauung ermöglicht. Darüber hinaus besteht eine bereits vorhandene Anbindung an die Innenstadt sowie an Sport- und Schuleinrichtungen.

Durch die Wahl des Standortes mit einer baulichen Begrenzung im Norden und Westen sowie in etwas Entfernung auch im Osten (Recyclinghof) und im Süden durch die B64 wird darüber hinaus eine sinnvolle und verträgliche Nachverdichtung des Stadtteils verfolgt.

Für Natur und Landschaft günstigere Bereiche, wie beispielsweise im Bereich des Dr.-Rörig-Damms, werden ebenfalls bereits bauleitplanerisch betrachtet oder fehlen.

Alternative Planungsmöglichkeiten wurden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 300 „Springbach Höfe“ daher nicht mehr geprüft und aufgrund der günstigen Rahmenbedingungen auch als nicht zielführend eingestuft.

8. BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUS SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Die geltenden Verordnungen und Gesetze der Bauordnung und des Naturschutzes fanden bei der Erarbeitung des Umweltberichtes Berücksichtigung.

Zum Zeitpunkt der Bearbeitung standen für die Bewertung des Bebauungsplans „Springbach-Höfe“ die zugehörige zeichnerische Darstellung mit Stand von Dezember 2015 zur Verfügung. Daneben lagen auch die Unterlagen zur parallel aufgestellten Flächennutzungsplanänderung der Stadt Paderborn vor.

Die Erfassung des Umweltzustandes erfolgte auf Grundlage verfügbarer Fachinformationssysteme des LANUV NRW sowie des Geologischen Dienstes NRW sowie den Eindrücken und den Aufnahmen des Biotopbestandes aus der Geländebegehung.

Bezüglich der Methodik der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wurde auf die von der Stadt Paderborn entwickelte „Fachliche Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ zur Ermittlung des flächenhaften Kompensationserfordernisses zurückgegriffen. Hierbei wurden die vorgenommene Biotopkartierung sowie der vorliegende Bebauungsplan zugrunde gelegt. Die rechnerische Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt im Zuge des weiteren Verfahrens nach Festlegung der endgültigen Flächengrößen bis zur Offenlage.

Im Rahmen des Umweltberichtes wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag auf Ebene der Stufe I gemäß der gemeinsamen Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010 „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechltichen Zulassung von Vorhaben“ erstellt.

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichts ergaben sich keinerlei Schwierigkeiten und ersichtliche Kenntnislücken traten nicht auf.

9. MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Nach § 4c BauGB sind die Städte und Gemeinden verpflichtet, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintretenden erheblichen Umweltauswirkungen zu überwachen, „[...] *um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.*"

Vom Zeitpunkt der Rechtswirksamkeit des B-Plans bis zur vollständigen Realisierung des Bauvorhabens hat die Überprüfung der Durchführung sämtlicher Maßnahmen mit umweltrelevanten Vorgaben von Seiten der Stadt Paderborn zu erfolgen und ggf. hat sie weitere erforderliche Vorgaben zu veranlassen, um die umweltrelevanten Ziele zu erreichen.

Die Maßnahmen zur Überwachung haben die Überprüfung der Ausführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie die Überwachung der Funktionsfähigkeit der Maßnahmen, die Prüfung der Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung innerhalb des Bebauungsplangebietes durch die jeweiligen Akteure (die Stadt Paderborn selbst, Bauunternehmer und Bauherren) zum Inhalt.

Bei gegebenenfalls auftretenden Abweichungen bzw. Nichterreichen der festgelegten Umweltzielsetzungen sind durch die Stadt Paderborn rechtzeitig entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, um ungewollten Entwicklungen entgegenzusteuern.

10. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Über den Bebauungsplan Nr. 300 „Springbach Höfe“ in Verbindung mit der 103. Änderung des Flächennutzungsplans als planungsrechtliche Voraussetzung plant die Stadt Paderborn für den auch zukünftig prognostizierten Bevölkerungszuwachs die Schaffung von entsprechender Wohnbebauung. Im Zusammenhang mit der Aufstellung oder Änderung eines Bebauungsplanes wird nach BauGB eine Umweltprüfung des Planwerkes nach § 2 Abs. 4 BauGB mit der Erstellung eines Umweltberichtes erforderlich.

Im Ergebnis der Umweltprüfung führt die Aufstellung und Umsetzung des Bebauungsplans durch die großflächigen Versiegelungen lediglich für das Schutzgut Boden zu erheblichen Beeinträchtigungen. Durch die planungsrechtliche Abwägungsentscheidung räumt die Stadt Paderborn über die parallel angestrebte 103. Änderung des Flächennutzungsplans einer Baufläche den Vorrang vor Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden ein. Für die weiteren Schutzgüter konnten keine erheblichen Beeinträchtigungen festgestellt werden. In Bezug auf die weiteren Schutzgüter, insbesondere der Arten und Lebensgemeinschaften sowie des Landschaftsbild / Landschaftserleben, wird der Eingriff als kompensierbar eingestuft.

Im Artenschutzrechltichen Fachbeitrag konnte die Möglichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für 3 potenziell vorkommende Vogelarten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Nach einer Brutvogelkartierung zur Ermittlung des tatsächlich vorhandenen Artvorkommens wurden entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen formuliert und für die Art Feldlerche in der Folge Ausgleichsmaßnahmen formuliert. Nach Umsetzung dieser Maßnahmen verbleiben keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.

Durch die geplante Erweiterung der Wohnbebauung inkl. der weiteren sonstigen Bauflächen und der damit verbundenen großflächigen Versiegelung entstehen für die Schutzgüter Wasser, Arten und Lebensgemeinschaften sowie Landschaftsbild / Landschaftserleben nachhaltige Beeinträchtigungen, die jedoch als kompensierbar eingestuft wurden. Im Rahmen der Eingriffsregelung wurde das Kompensationserfordernis ermittelt und somit der Nachweis über den erforderlichen Umfang der Kompensation erbracht. Die Stadt Paderborn hat über konkrete Flächenzuordnungen einen Nachweis erbracht, so dass die entstehenden Auswirkungen auf die Umwelt kompensiert werden.

Höxter, den 06.10.2016

gez.

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Figura

- Projektleitung -

LITERATUR UND QUELLEN

BEZZEL, E (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Nonpasseriformes – Nichtsingvögel. Aula-Verlag GmbH, Wiesbaden.

BÜRO FÜR METEOROLOGIE (2014): Stadtklimaanalyse Paderborn im Entwurfsstand Dez. 2014, unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Stadtplanungsamtes der Stadt Paderborn, Paderborn, 167 S.

KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen, LÖBF-Mitteilungen 1/05, Hrsg. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW (LÖBF), Recklinghausen, S. 12-15,

KIEL, E.-F. (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Vorkommen, Erhaltungsstand, Gefährdungen, Maßnahmen, Hrsg. Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV), Düsseldorf, S.19-23.

KREIS PADERBORN (1999): Landschaftsplan „Paderborn-Bad Lippspringe“, textliche und zeichnerische Darstellungen, Festsetzungskarte u. Entwicklungskarte

LANUV, LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2010): LANUV-Fachbericht 27: Klima und Klimawandel in Nordrhein-Westfalen - Daten und Hintergründe.

STADT PADERBORN - AMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GRÜNFLÄCHEN (2009): Fachliche Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, ökologische Einordnung erforderlicher oder angedachter Ausgleichsflächen (Stand Mai 2009)

STADT PADERBORN - STADTPLANUNGSAMT (2015): Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 300 „Springbach-Höfe“ der Stadt Paderborn

STADT PADERBORN - STADTPLANUNGSAMT (2015): Zeichnerische Darstellung des Bebauungsplanes Nr. 300 „Springbach Höfe“ der Stadt Paderborn im Maßstab 1:1.00 (Entwurfsstand November 2015)

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T. SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.

MWEBWV (2011): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben, gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW, Düsseldorf 29 S.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2003): Online-Auskunft „Regionalplan Teilabschnitt Paderborn-Höxter“, textliche und zeichnerische Darstellung:
http://www.bezreg-detmold.nrw.de/200_Aufgaben/010_Planung_und_Verkehr/009_Regionale_Entwicklungsplanung__Regionalplan/TA_PB-HX/index.php

[Stand: 10/11/2015]

DEUTSCHER WETTERDIENST (DWD, 2015): Wetterdaten zu Paderborn, abgerufen am 10.07.2015

GEOLOGIESCHER DIENST (GD) NRW (2003): WMS-Server „Auszug aus dem BK 50 NW“ mit Angaben zu schutzwürdigen Böden, Grenzflurabständen, Bodenwertzahlen u. a.:
http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?

[Stand: 03/12/2015]

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV, 2015): Artenliste der besonders und streng geschützten (planungsrelevanten) Arten zum 4. Quadranten des Messtischblattes 4821 „Paderborn“
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/42184
[Stand 15/07/2015]

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV, 2015): Geschützte Arten in NRW Darstellung und Erläuterung der planungsrelevanten Arten in Nordrhein- Westfalen sowie Beschreibung möglicher Artenschutzmaßnahmen für die gelisteten Arten.
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start
[Stand 26/11/2015]

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV, 2015): WMS-Server LINFOS mit Darstellung und Erläuterung der Schutzgebiete und Schutzgegenstände in Nordrhein-Westfalen
http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?
[Stand 03/12/2015]

STAATSKANZLEI DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2013): LEP NRW . Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen im Entwurfsstand vom 25.06.2013, textliche und zeichnerische Darstellungen:
https://land.nrw/de/thema/landesplanung
[Stand: 09/07/2015]

Anhang 1



Ergebnis Brutvogelerfassung

- Nahrungsgast / Durchzügler
- Brutverdacht/Brutnachweis
- Brutverdacht + Maßnahmenbedarf
- Fl Feldlerche
- Fs Feldschwirl
- M Mehlschwalbe
- Mb Mäusebussard
- N Nachtigall
- Rs Rauchschwalbe
- Rm Rotmilan
- Tf Turmfalke

Sonstige

- Geltungsbereich B-Plan Nr. 300

© Geobasis NRW 2016

Auftraggeber:
Stadt Paderborn
Am Abdinghof 11, 33095 Paderborn

Projekt:
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag als Teil des Umweltberichts zum B-Plan Nr. 300 "Springbach Höfe"

Karte:
Ergebnisse Brutvogelerfassung

Bearbeitung:	GIS-Bearbeitung:	Maßstab:	Datum:
D. Leifeld, B. Christ	B. Christ	1 : 3.000	Juli 2016

Auftragnehmer:
UIH
Ingenieur- und Planungsbüro
Neue Straße 26 • 37671 Höxter
Telefon: 05271 / 6987-0 • Fax: -6987-29
E-Mail: info@uih.de • Internet: www.uih.de