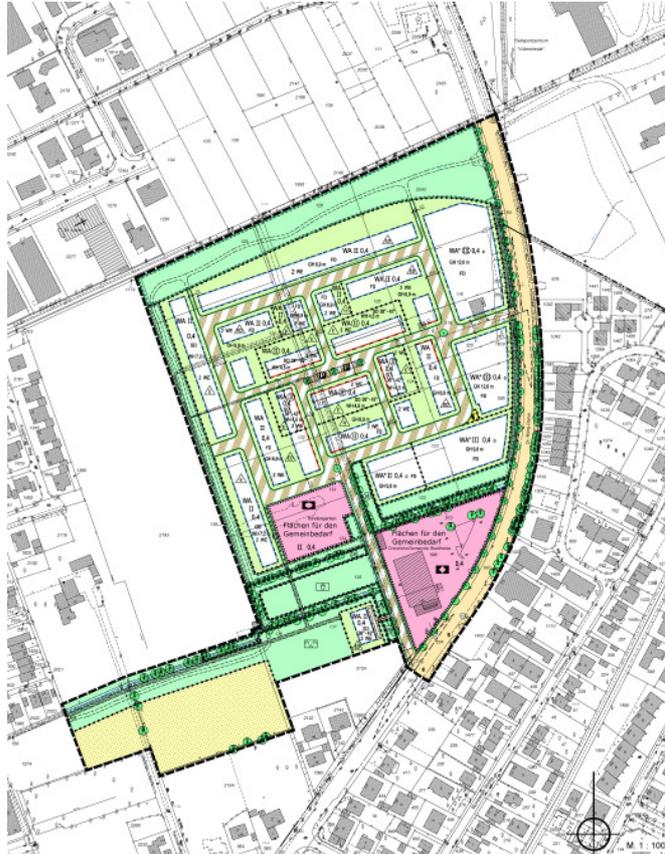


Umweltbericht mit landschaftspflegerischem Bearbeitungsteil und integriertem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag

zum Bebauungsplan Nr. 281 „Dr.-Rörig-Damm“
der Stadt Paderborn



Auftraggeber



Stadt Paderborn

Amt für Umweltschutz und Grünflächen

Bearbeiter



UIH

Ingenieur- und Planungsbüro

Höxter, im November 2015

Umweltbericht mit landschaftspflegerischem Bearbeitungsteil und integriertem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag

zum Beabungsplan Nr. 281 „Dr.-Rörig-Damm“
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)



INHALT

SEITE

| | |
|---|-----------|
| 1. EINLEITUNG..... | 1 |
| 1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans | 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 | 9 |
| 2. BESTANDSAUFNAHME UND -BESCHREIBUNG | 13 |
| 2.1. Mensch..... | 13 |
| 2.1.1. Wohn- und Wohnumfeldfunktion..... | 13 |
| 2.1.2. Erholungs- und Freizeitfunktion | 13 |
| 2.2. Arten- und Lebensgemeinschaften | 14 |
| 2.2.1. Pflanzen und Biotope | 14 |
| 2.2.2. Tiere | 15 |
| 2.3. Boden | 16 |
| 2.4. Wasser | 16 |
| 2.5. Klima/ Luftqualität | 17 |
| 2.6. Landschaftsbild/ Landschaftserleben..... | 18 |
| 2.7. Kultur- und sonstige Sachgüter | 18 |
| 3. BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG..... | 20 |
| 3.1. Mensch..... | 20 |
| 3.1.1. Wohn- und Wohnumfeldfunktion..... | 20 |
| 3.1.2. Erholungs- und Freizeitfunktion | 20 |
| 3.2. Arten und Lebensgemeinschaften | 21 |
| 3.2.1. Pflanzen und Biotope | 21 |
| 3.2.2. Tiere | 21 |
| 3.3. Boden | 22 |
| 3.4. Wasser | 22 |



| | |
|---|-----------|
| 3.5. Klima/ Luftqualität | 23 |
| 3.6. Landschaftsbild/ Landschaftserleben..... | 24 |
| 3.7. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern..... | 24 |
| 4. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG | 25 |
| 5. ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG | 26 |
| 5.1. Artenschutzrechtliche Grundlagen | 26 |
| 5.1.1. Rechtlicher Rahmen | 26 |
| 5.2. Bestandsbeschreibung | 28 |
| 5.3. Ermittlung der relevanten Arten | 28 |
| 5.4. Vermeidungsmaßnahmen und Risikomanagement | 36 |
| 5.5. Zusammenfassung | 37 |
| 6. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN | 38 |
| 6.1. Vermeidung und Minderung | 38 |
| 6.2. Ausgleich und Ersatz | 40 |
| 6.2.1. Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets..... | 40 |
| 6.2.2. Kompensationsermittlung | 41 |
| 7. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN | 46 |
| 8. BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUS SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN..... | 47 |
| 9. MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)..... | 48 |
| 10. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG | 49 |
| LITERATUR UND QUELLEN | 50 |



ABBILDUNGEN

| | SEITE |
|---|-------|
| Abbildung 1: Zeichnerische Festlegungen des LEP NRW (Geltungsbereich B-Plan rot umrandet) ... | 6 |
| Abbildung 2: Zeichnerische Darstellung des Regionalplans (Geltungsbereich B-Plan rot umrandet)..... | 7 |
| Abbildung 3: Darstellung der 108. Änderung des Flächennutzungsplans..... | 8 |
| Abbildung 4: Auszug aus der Festsetzungskarte des LP Paderborn-Bad Lippspringe..... | 10 |
| Abbildung 5: Auszug aus der Entwicklungskarte des LP Paderborn-Bad Lippspringe | 11 |
| Abbildung 6: Der Bilanzierung zu Grunde gelegte Biotoptypen „Bestand“..... | 42 |
| Abbildung 7: Darstellung der Kompensationsfläche | 45 |

TABELLEN

| | SEITE |
|--|-------|
| Tabelle 1: Relevante Fachgesetze und Richtlinien mit deren Zielaussagen..... | 2 |
| Tabelle 2: Biotoptypen im Geltungsbereich des Bebauungsplans..... | 14 |
| Tabelle 3: Im Vorhabensraum potenziell vorkommende „planungsrelevante Arten“ (Auswertung des 4. Quadranten des Messtischblattes 4218 „Paderborn“)..... | 29 |
| Tabelle 4: Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach den Vorgaben der „Fachlichen Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (Stadt Paderborn 2009) | 43 |



1. EINLEITUNG

Die Stadt Paderborn plant aufgrund des seit Jahren stattfindenden kontinuierlichen Bevölkerungswachstums die Ausweisung eines neuen Wohngebietes im Stadtteil „Stadtheide“. Im Zusammenhang mit der hierdurch erforderlich werdenden Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 281 „Dr.-Rörig-Damm“ 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 des Bauleitplans

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 gehe 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 11,3 ha umfassende Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 281 „Dr.-Rörig-Damm“ liegt nordöstlich der Paderborner Innenstadt und westlich der namensgebenden Straße „Dr.-Rörig-Damm“. Im Norden wird das Gebiet vom Dubelohgraben begrenzt.

Entsprechend der städtebaulichen Rahmenplanung für den Stadtteil Stadtheide aus dem Jahr 2008, welche die Rangfolge der nachgefragten Wohneinheiten primär über (freistehende) Einfamilienhäuser, gefolgt von Doppel- und Reihenhäusern definiert, ist die Schaffung von attraktivem und hochwertigem Wohnraum in dem infrastrukturell sehr gut erschlossenen Standort vorgesehen. Neben neuer Wohnbaufläche ist zudem eine Einrichtung für Seniorenwohnen sowie die Schaffung einer Begegnungsstätte durch die angrenzende Baptistengemeinde geplant.



Vorbereitend wird das Areal innerhalb des rechtswirksamen Flächennutzungsplans der Stadt Paderborn über ein Parallelverfahren von seiner derzeitigen Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft hin zu einer Allgemeinen Wohnbaufläche mit Flächen für den Gemeinbedarf 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: <ul style="list-style-type: none">○ die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse○ die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt○ die Vermeidung von Emissionen |
| | Bundesimmissionsschutzgesetz (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 <ul style="list-style-type: none">○ 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. |
| | 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 Lärminderung bewirkt werden soll. |
| Arten und Lebensgemeinschaften | 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 <ul style="list-style-type: none"> ○ 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 <ul style="list-style-type: none"> ○ 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. Bundesbodenschutzverordnung | Ziele des BBodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> ○ der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> - 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, |



| | | |
|---------------------|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ○ 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 <ul style="list-style-type: none"> ○ 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 <ul style="list-style-type: none"> ○ die Vermeidung von Emissionen, ○ 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. |
| Landschaftsbild | 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 liegt innerhalb der als Siedlungsraum deklarierten Fläche. Darüber hinaus gehört der Bereich zu einem Gebiet für den Schutz des Wassers.

Die folgende Abbildung zeigt die zeichnerischen Festlegungen des LEP.

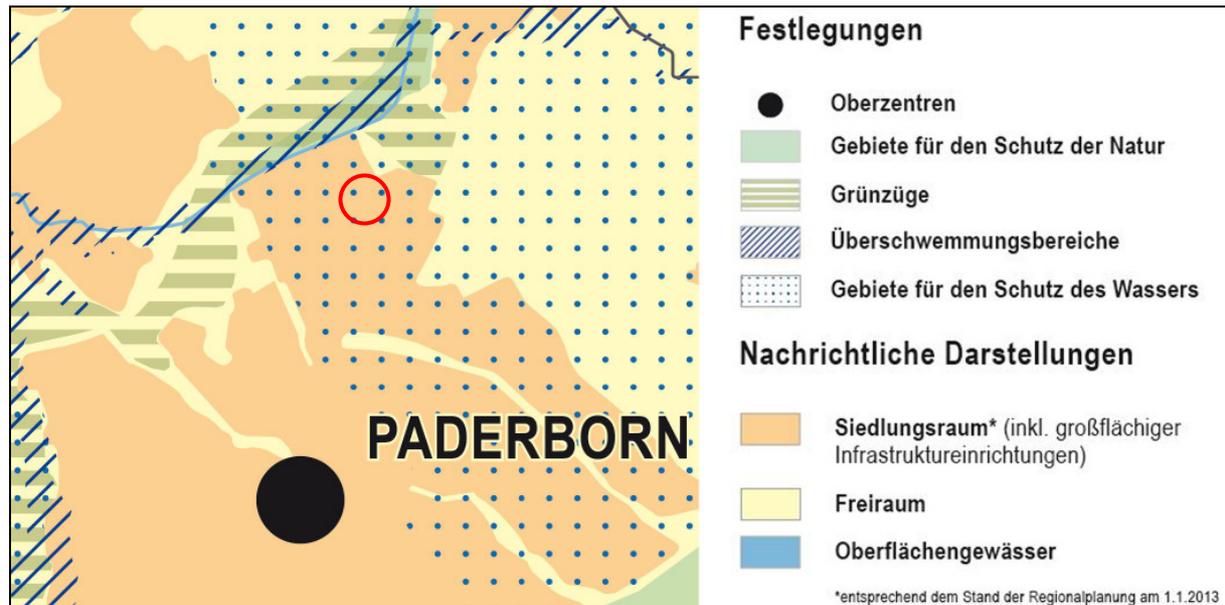


Abbildung 1: Zeichnerische Festlegungen des LEP NRW (Geltungsbereich B-Plan rot umrandet)

1.2.2.1. Vereinbarkeit Landesentwicklungsplan - Bebauungsplan

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

Zudem wird durch die Renaturierungsbereiche der beiden im Geltungsbereich vorkommenden Fließgewässer auch zum Schutz des Wassers beigetragen.

1.2.3. Regionalplan

Das Plangebiet ist im Regionalplan der Bezirksregierung Detmold - Teilabschnitt Paderborn-Höxter als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Nördlich grenzen Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) an, wodurch das Plangebiet Außengrenze des ASB nach Norden hin bildet. Die beiden Bereiche sind durch ein Fließgewässer, den Dubelohgraben, voneinander getrennt (siehe Abbildung 2).

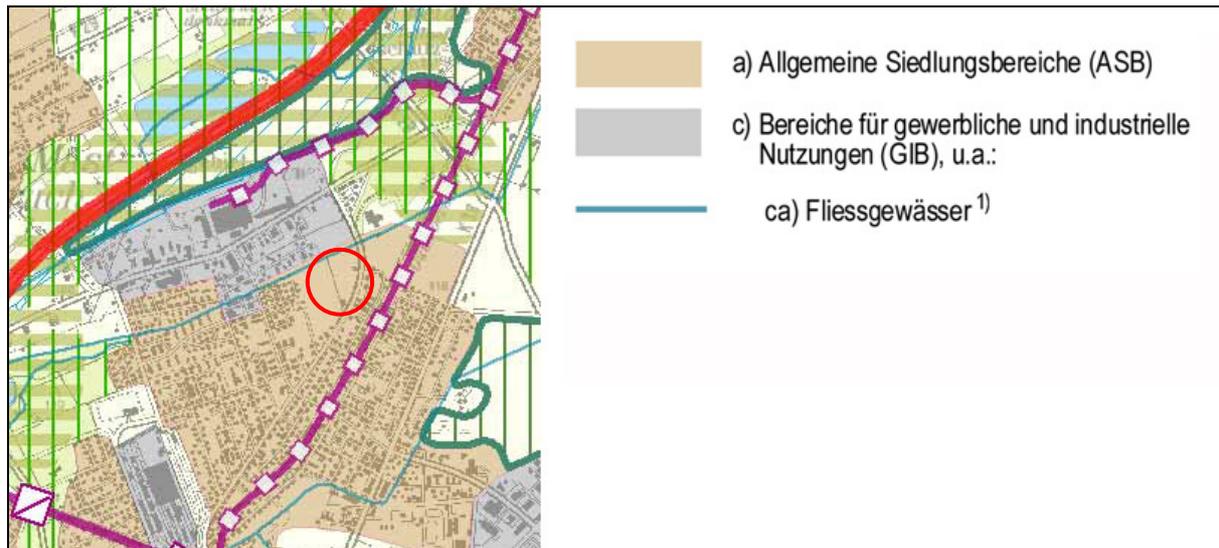


Abbildung 2: Zeichnerische Darstellung des Regionalplans (Geltungsbereich B-Plan rot umrandet)

1.2.3.1. Vereinbarkeit Regionalplan - Bebauungsplan

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 durch den vorliegenden Bebauungsplan 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 den Bebauungsplan entsprochen, wodurch eine Vereinbarkeit gegeben ist.

1.2.4. Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan weist den Großteil des Plangebiets als Fläche für die Landwirtschaft aus. Im Süden finden sich noch Grünflächen und die Darstellung einer bereits bebauten Fläche als Wohnbaufläche mit dem Zusatz „Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“. Dabei handelt es sich um das Gemeindezentrum der Baptistengemeinde Paderborn.

Demnach wäre der Bebauungsplan nicht mit dem Flächennutzungsplan vereinbar. Aus diesem Grund soll über die 108. Änderung des Flächennutzungsplans in einem Parallelverfahren die Grundlage für die Umsetzung des hier vorliegenden Bebauungsplans geschaffen werden.

Die vorhandene Wohnbaufläche soll in eine Fläche für den Gemeinbedarf mit demselben Zusatz geändert werden. Alle weiteren Flächen des Geltungsbereichs der 108. Änderung sollen als Wohnbauflächen ausgewiesen werden (siehe Abbildung 3).

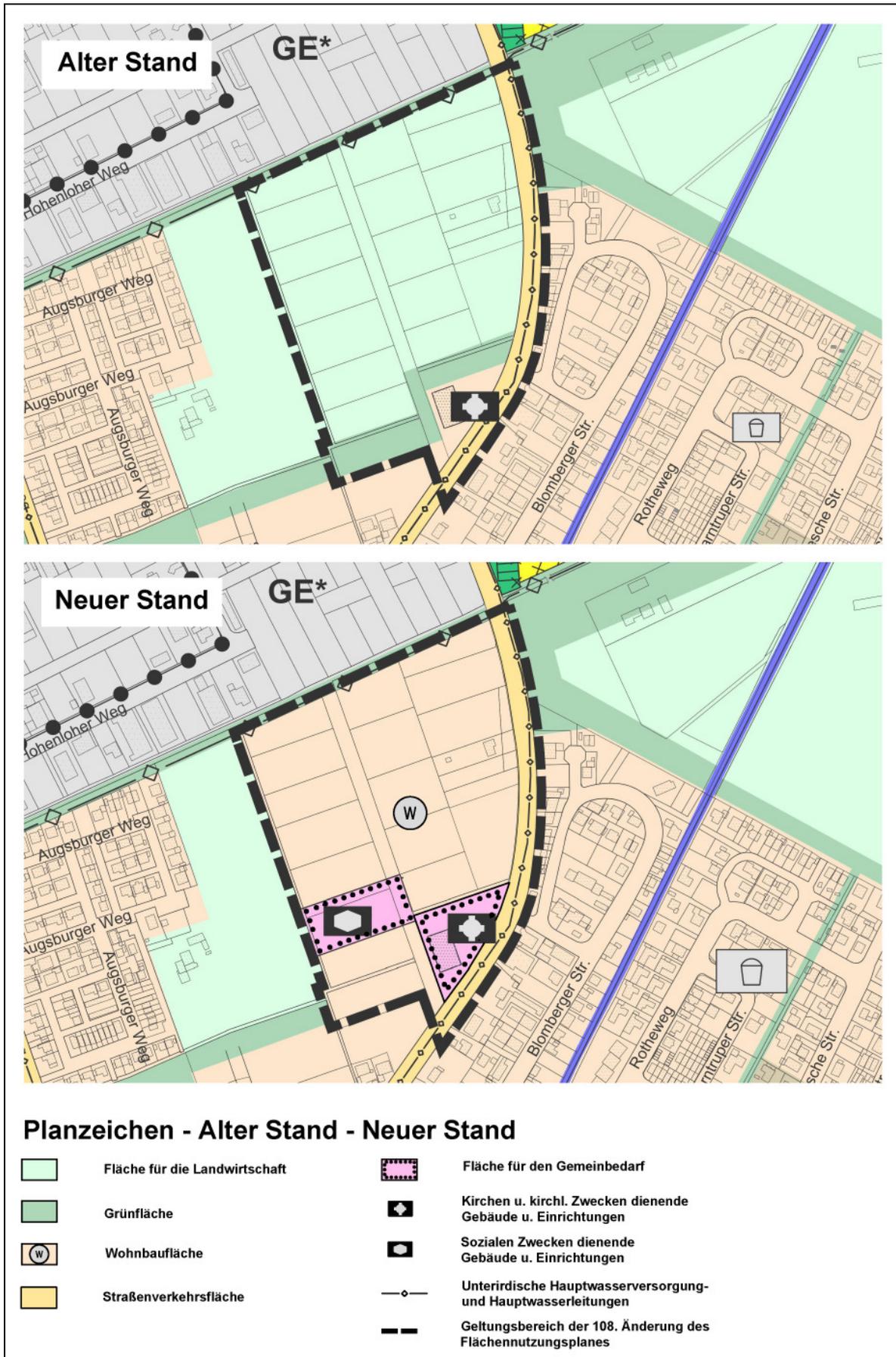


Abbildung 3: Darstellung der 108. Änderung des Flächennutzungsplans



1.2.4.1. Vereinbarkeit Flächennutzungsplan - Bebauungsplan

Über die parallel aufgestellte 108. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Paderborn werden die planerischen Voraussetzungen für den Bebauungsplan Nr. 281 Dr.-Rörig-Damm geschaffen. Mit Erlangung der Rechtskraft der Flächennutzungsplanänderung ist eine Vereinbarkeit hergestellt.

Die im südwestlichen Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans dargestellten „Flächen für die Landwirtschaft“ werden im Flächennutzungsplan weiterhin als Wohnbauflächen geführt. Im Bebauungsplan wird hier die aktuell vorhandene Nutzung festgesetzt (Bestandssituation), um bei Verfügbarkeit der Fläche über ein Änderungsverfahren in diesem Bereich weitere Wohnbauflächen zu schaffen.

1.2.5. Landschaftsplan

Innerhalb der Festsetzungskarte des Landschaftsplans (LP) Paderborn-Bad Lippspringe sind einige gliedernde Gehölzbereiche im Süden und Südosten des Geltungsbereichs des vorliegenden B-Plans als geschützter Landschaftsbestandteil LB 2.4.28 dargestellt (siehe Abbildung 4). Die Festsetzung erfolgt *„insbesondere auch zur Sicherstellung der Wirkungen der Gehölzstreifen mit Kopfweiden und Gräben im Naturhaushalt als Lebensraum für Pflanzen und Tiere im Stadtbereich.“*

Spezielle Verbote werden für den geschützten Landschaftsbestandteil nicht genannt, jedoch die speziellen Gebote:

- *die Kopfweidenbestände durch regelmäßiges, fachgerechtes Schneiden zu pflegen,*
- *Kopfbäume durch Verwendung von Setzstangen, die bei o. g. Schneiden durch fachgerechte Aufbereitung gewonnen werden, ergänzend zu pflanzen sowie*
- *eine naturnahe und auf das unbedingt notwendige Maß beschränkte Unterhaltung der Gräben...“.*

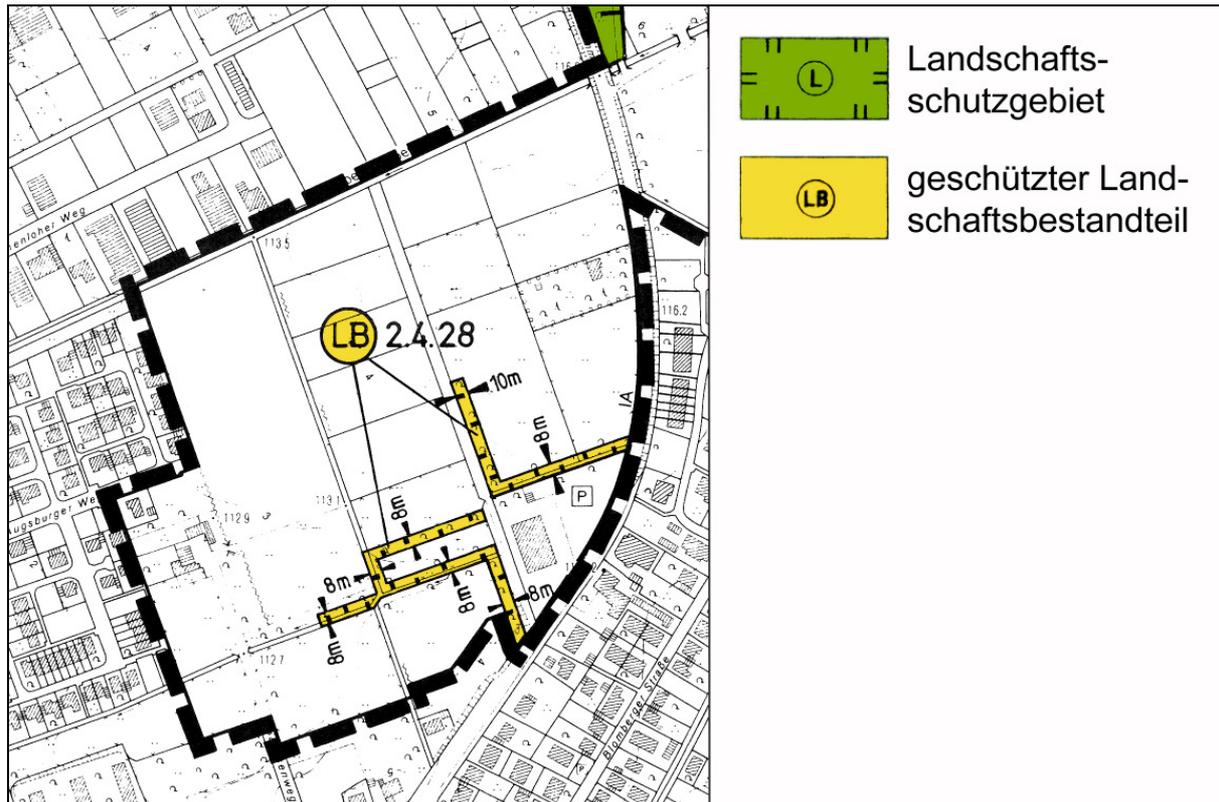


Abbildung 4: Auszug aus der Festsetzungskarte des LP Paderborn-Bad Lippspringe

Gebiete zum Schutz von Natur und Landschaft sind von den Planungen des Bebauungsplans nicht betroffen. Das Landschaftsschutzgebiet „L 2.2.2“ grenzt im Nordosten an den Geltungsbereich an, ist jedoch von den Planungen nicht betroffen.

Als Entwicklungsziel wird für den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs die Anreicherung mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen genannt (Entwicklungsziel 2). Im südlichen Bereich wird die Erhaltung und Sicherung der natürlichen und naturnahen Landschaftselemente bis zur Inanspruchnahme einer verbindlichen Bauleitplanung aufgeführt. Nach Inanspruchnahme ist auf eine zukünftige landschaftsgerechte Gestaltung des Ortsbildes und der Ortsränder zu achten (Entwicklungsziel 6). Für den nordöstlich angrenzenden Bereich wird die Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft genannt. Dieses Ziel wird vom B-Plan nicht berührt.

Die folgende Abbildung 5 zeigt die Abgrenzungen der beiden im Plangebiet vorkommenden Entwicklungsziele.

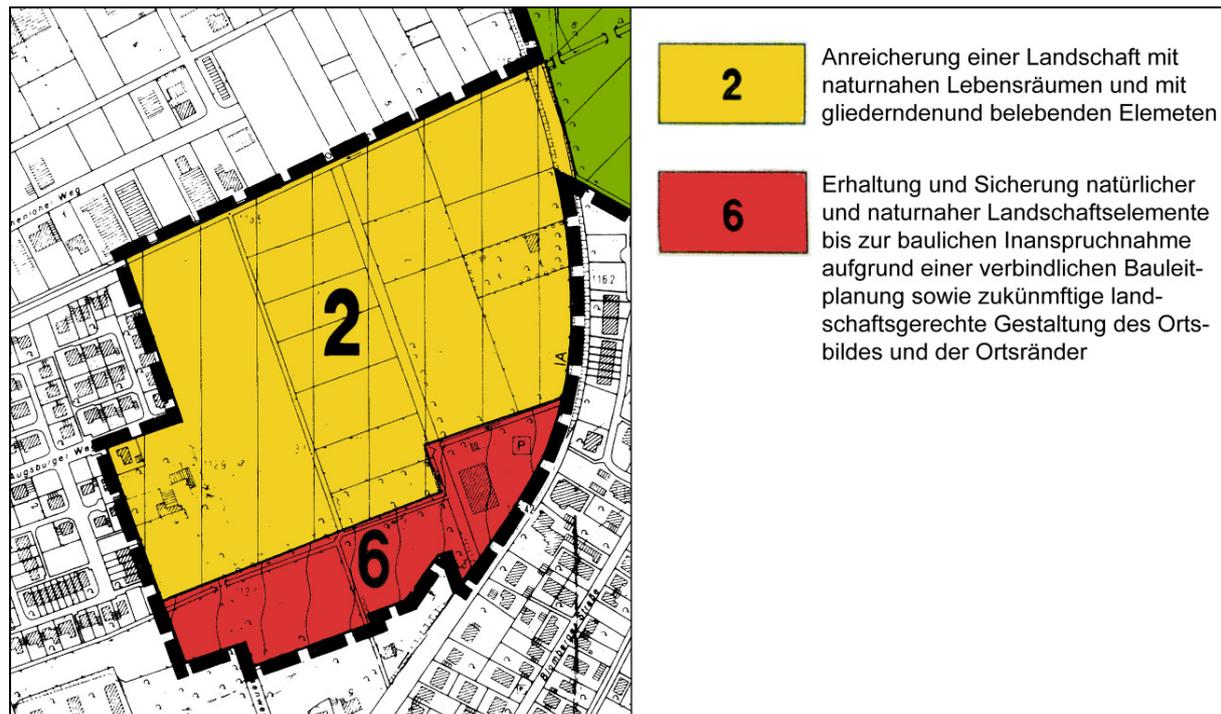


Abbildung 5: Auszug aus der Entwicklungskarte des LP Paderborn-Bad Lippspringe

Innerhalb der textlichen Darstellungen des Landschaftsplans werden für das Entwicklungsziel 2 folgende im Plangebiet realisierbare Punkte angeführt:

- „Anreicherung durch Anpflanzung von Einzelbäumen, Baumreihen, Kopfbaumreihen, Hecken und Ufergehölzen, vorrangig entlang von Straßen, Wegen, Geländekanten, Bach- und Flussufern, im Umkreis von Gebäuden und an Flurstücksgrenzen,
- Anreicherung durch Anpflanzen von Feldgehölzen mit vielfältig strukturierten Rand- und Saumbereichen, [...]
- Erhöhung des derzeitigen Grünlandanteils an der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche, insbesondere in grund- bzw. stauwasserbeeinflussten Lagen und in erosionsgefährdeten Bereichen auf der Paderborner Hochfläche,
- Anreicherung durch Anlage von Obstbaumbeständen, bevorzugt in Ortsrandlage sowie im Umkreis von Gebäuden,
- Anreicherung durch Anlage und Pflege von linearen Strukturen wie Uferrandstreifen, Wegrändern, Ackerrandstreifen und sonstigen Krautsäumen, [...]“

Durch die Maßnahmen sollen die Lebensräume frei lebender Tiere und wild wachsender Pflanzen verbessert und der Erholungswert der Landschaft durch Belebung des Landschaftsbilds und durch Gestaltung der Ortsränder erhöht werden.

Im Gegensatz zum Entwicklungsziel 2 steht beim Entwicklungsziel 6 der Erhalt von Strukturen im Fokus. In den textlichen Darstellungen werden hierzu folgende Punkte genannt:

- „Erhaltung von Einzelbäumen, Baumreihen, Baumgruppen, Hecken und kleinen Wäldchen,
- Erhaltung von Still- und Fließgewässern,



- *Erhaltung der natürlichen, morphologischen Geländestrukturen,*
- *Einbindung der Siedlungsränder in die umgebende Landschaft durch möglichst mehrreihige Anpflanzungen von Gehölzen, die der potenziellen natürlichen Vegetation entsprechen,[...]*

Weiter wird ausgeführt, dass die Sicherung dieser Landschaftselemente im Rahmen der Bauleitplanung anzustreben ist. Darüber hinaus sollen die festgesetzten geschützten Landschaftsbestandteile im Rahmen der Bauleitplanung dauerhaft geschützt werden.

Unabhängig von der jeweiligen Einordnung in die Entwicklungsziele 2 und 6, bleiben für die baulichen Inanspruchnahmen weiterhin die Vorgaben des Gebietsentwicklungsplans (Regionalplan) maßgebend.

1.2.5.1. Vereinbarkeit Landschaftsplan - Bebauungsplan

Die als geschützter Landschaftsbestandteil geführten linearen Gehölzbestände sind im Bebauungsplan durch ein Erhaltungsgebot auch zukünftig und dauerhaft geschützt. Darüber hinaus wurden die im Landschaftsplan für den Landschaftsbestandteil genannten Gebote in die Festsetzungen des B-Plans übernommen. Der Erhalt und die Sicherung dieser natürlichen und naturnahen Landschaftselemente sind dadurch gewährleistet. Die festgesetzten Grünflächen dienen auch der landschaftsgerechten Gestaltung der Außengrenzen des Wohngebiets.

Eine Anreicherung der Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und gliedernden Elementen findet nur in den festgesetzten Grünbereichen zur Renaturierung der vorhandenen Fließgewässer am Rande des Wohngebietes statt sowie durch die straßenbegleitenden Gehölze entlang des Dr.-Rörig-Damms.

Ein Widerspruch zu den genannten Schutzzielen des angrenzenden LSG oder eine Beeinträchtigung desselben durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen des Bebauungsplans sind nicht ersichtlich. Auf die Schutzgegenstände und Schutzgebiete hat der B-Plan keine negative Wirkung.



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 mit anschließender Darstellung der Biotoptypen (vgl. Kartenanlage) inklusive faunistischer Zufallsbeobachtungen und erster Einschätzung der Habitategnung 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 Geltungsbereichs derzeit nicht wahrgenommen. Es befindet sich zwar ein Wohngrundstück etwa mittig an der östlichen Grenze, welches jedoch aktuell nicht mehr genutzt wird. Ein Antrag auf Abriss des Gebäudes liegt aktuell bereits vor.

Für die umgebende Wohnbebauung im Westen und östlich/ südöstlich des Dr.-Rörig-Damms ist der Bereich des Bebauungsplans aufgrund der dort stattfindenden teils 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 olfaktorischen (geruchlichen) Beeinträchtigungen kommen.

2.1.2. Erholungs- und Freizeitfunktion

Aufgrund fehlender bzw. eingeschränkter Nutzbarkeit ist die Fläche für die ortsnahe Erholung eher von untergeordneter Bedeutung. Das Gebiet hat keine besondere Aufenthaltsqualität und wird lediglich direkt durchquert, z. B. beim Ausgehen mit dem Hund. Es gibt lediglich einen Feldweg, welcher der Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen dient und keine weiteren Ziele erschließt. Eine direkte Erholungs- und Freizeitfunktion kann dem Geltungsbereich momentan nicht zugesprochen werden.



2.2. Arten- und Lebensgemeinschaften

2.2.1. Pflanzen und Biotope

Im Bereich um das vorhandene Wohnhaus befindet sich ein Garten mit einem größeren geschlossenen Gehölzbestand. Daneben finden sich überwiegend lineare Gehölzstrukturen am Dubelohgraben und im Bereich von Flurgrenzen im Südwesten des Geltungsbereichs. Westlich des Gemeindezentrums der Baptistengemeinden sind diese von Kopfweiden geprägt. Ansonsten wird der Geltungsbereich von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung in Form von Acker- und Grünlandflächen 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 Straße „Dr.-Rörig-Damm“, die beiden vorhandenen Gebäude sowie der Parkplatz des Baptisten-Gemeindezentrums und ein westlich daran angrenzender Feldweg. |
| 1.3 Teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen (unbefestigter Feldweg, Lagerfläche) | Kurz vor dem nordwestlichen Ende des Grundstücks der Baptistengemeinde verläuft der westlich angrenzende Feldweg teilversiegelt weiter in Richtung Norden. Ein weiterer teilversiegelter Feldweg findet sich im südwestlichen Bereich des B-Plans in Verlängerung des Sachsenwegs. Die dritte teilversiegelte Fläche stellt eine kleine Lagerfläche mit Unterstand zwischen 2 Flurstücken dar. |
| 2.2 Straßenbegleitgrün/ -böschung ohne Gehölzbestand | Im Norden und etwa mittig des Dr.-Rörig-Damms sowie ein kleiner Bereich auf der Parkfläche des Baptisten-Gemeindezentrums. |
| 2.3 Straßenbegleitgrün/ Straßenböschung mit Gehölzbestand | Weitere Bereiche entlang des Dr.-Rörig-Damms und weite Grünanlagen auf dem Parkplatz des Baptisten-Gemeindezentrums. |
| 3.1 Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend | Überwiegend auf den Norden des Geltungsbereichs beschränkt, lediglich die westlichste Fläche zieht sich bis etwas über die Hälfte des Geltungsbereichs weiter nach Süden. |
| 3.4 Intensivwiese, artenarm | Der derzeitig dominierende Biotoptyp. Außer dem Garten des Wohngebäudes werden alle weiteren flächigen Bereiche von diesem Biotoptyp geprägt. |
| 4.7 Parkartiger Garten, strukturreich mit Baumbestand | Das Wohngebäude umgebender Garten etwa mittig im Osten des Plangebiets. Durch die großen Bäume parkartig erscheinender Garten. |
| 7.2 Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen $\geq 50\%$ | Zum einen der den Dubelohgraben begleitende Ufergehölzbestand und zum Anderen der Streifen entlang der nördlichen Grenze des Baptisten-Gemeindezentrums und westlich nach Norden |



| | |
|---|--|
| | abknickend weiter entlang des Feldwegs |
| 7.4 Baumreihe mit lebensraumtypischen Baumarten $\geq 50\%$ | Weitere gliedernde Elemente an den Flurgrenzen der Wiesenbereiche im südwestlichen Bereich des B-Plangebietes, tlw. Kopfweiden |
| 9.1 Einzelbaum lebensraumtypisch | Ebenfalls auf den Südwesten begrenzte weitere gliedernde Elemente, tlw. Kopfweiden |

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 von Siedlungs- und Industrieflächen eingerahmten Insellage und der überwiegend intensiven landwirtschaftlichen Nutzung stellen die Flächen für störungsempfindliche Arten eher einen ungeeigneten Lebensraum dar. Aus fachlicher Sicht ist ein konstantes Vorkommen dieser Arten hier nicht zu erwarten.

Typische Arten strukturreicher Offenländer, wie der Neuntöter oder der Wiesenpieper, sind aufgrund der Insellage nicht zu erwarten und waren auch während der Kartierung nicht auf den Flächen auszumachen. Wahrscheinlich brüten einige weit verbreitete Vogelarten in den vorhandenen Gehölzstrukturen.

Verschiedene Fledermausarten nutzen die Fläche womöglich für ihre nächtlichen Jagdzüge oder als Überfluggebiet zu angrenzenden Jagdhabitaten. Geeignete Quartiergehölze für Fledermäuse konnten bei der Begehung nicht ausgemacht werden, wobei dem Gehölzstreifen nördlich des Baptisten-Gemeindezentrums sowie den Gehölzbereichen im Südwesten des Plangebietes sowie dem parkartigen Garten eine potenzielle Eignung zukommt.

Bzgl. der Eignung für Reptilien (insb. Eidechsen) kann allgemein festgestellt werden, dass die Flächen im aktuellen Zustand und der aktuellen Nutzung eher ungeeignet sind. Offene Bereiche mit Rohboden oder steinigem Material (auch Totholz) als Sonnplätze sowie günstige Möglichkeiten der Eiablage fehlen für die Arten im Gebiet. Lediglich die Verkehrsbereiche könnten den Aspekt der Sonnplätze, wenn auch aufgrund von erhöhtem Tötungsrisiko eher ungeeignet, erfüllen. Ein Wechsel von vorhandenen dichter bewachsenen Bereichen mit lockerbödigem, 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 grundwasserbeeinflussten Bereich zwischen der Lippe und dem Rothebach sind typische Gleye und Naßgleye. Dieser besteht aus fluviatil abgelagerten schluffig-lehmigen Substraten über Ablagerungen der Lippe-Niederterrasse (Sand, Kies und Schluff) über Ton- und Mergelstein (Schloenbachi-Schichten / Kreide) (GD NRW 2003).

Mit 35 bis 55 weisen die Böden eine mittlere Bodenwertzahl-Spanne auf, was auf den starken Grundwassereinfluss im Gebiet zurückzuführen ist. Es handelt sich um schutzwürdige Grundwasserböden mit einem mittleren Schwankungsbereich von 4 bis 8 dm unter Geländeoberfläche. Die Gesamtfilterwirkung wird als mittel angegeben (GD NRW 2003).

Aufgrund der genannten Bodenarten und deren Eigenschaften ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 281 „Dr.-Rörig-Damm“ der Stadt Paderborn von einer insgesamt mittleren Bedeutung des Schutzguts für den Naturhaushalt auszugehen.

2.4. Wasser

Die nördliche Grenze des Geltungsbereichs des B-Plans bildet der Dubelohgraben. Das Gewässer weist, ebenso wie die weiteren im Gebiet vorhandenen Entwässerungsgräben, nicht ganzjährig eine Wasserführung auf (zum Zeitpunkt der Begehung waren die Wasserkörper ohne Wasser). In seinem aktuellen Zustand ist der Dubelohgraben als stark verbauter Gewässer einzustufen. Außer den standortheimischen Ufergehölzen fehlen natürliche oder naturnahe Gewässerstrukturen fast vollständig und er erscheint vielmehr eher grabenähnlich.

Im Süden des Plangebiets befindet sich mit dem Stadtheidebach ein weiteres Fließgewässer im Plangebiet. Auch dieses ist derzeit durch Verlegungen an Flurgrenzen und starke



Begradigungen nicht als Solches zu erkennen. Weitere Probleme stellen private Sohlräumen sowie Gartenabfälle und Müll dar. Eine teilweise mangelnde Beschattung führt in diesen Bereichen zu starker Algenbildung (STADT PADERBORN 1999).

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

Der Grenzwasserflurabstand liegt im Vorhabensraum durchweg über 13 dm unter Flur. Der Grundwasserstand im Gebiet liegt über 2 Stufen höher als der optimale Flurabstand, welcher über die Entwässerungsgräben für die Bewirtschaftung künstlich herabgesetzt wird. Die vorherrschenden Böden sind als grundnass 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. Aufgrund der Lage des Plangebietes im Siedlungsbereich kann von einer etwas höheren Jahresmitteltemperatur ausgegangen werden. 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. Für das Plangebiet werden die Niederschlagswerte etwa geringer ausfallen, da Daten von der Kläranlage in der Paderau mit einer Jahressumme von nur 829 mm genannt werden. 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 zumindest in den nördlichen Teilen zu überströmen. (BÜRO FÜR UMWELTMETEOROLOGIE 2014).

Aufgrund der weitreichenden Vegetationsbedeckung über den gesamten Planungsraum kommt der Fläche eine gewisse thermische Ausgleichsfunktion, auch für die angrenzenden Siedlungsbereiche, zu. Entsprechend ist das Plangebiet in der kartographischen Bestandsdarstellung zum Klimagutachten als „Offenlandklimatop“ dargestellt.

Darüber hinaus wird in der Karte ein regional bedeutsamer Kaltluftabfluss dargestellt, der aus nordöstlicher Richtung kommend, parallel zum Dubelohgraben verlaufend, das Plangebiet sowie die westlich angrenzenden Siedlungsflächen belüftet. 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.

Bedingt durch die Siedlungsrandlage mit deren Verkehrsanlagen sowie dem nördlich angrenzenden Industriegebiet kommt es bereits heute zu einer geringen Beeinträchtigung der Fläche mit Luftschadstoffen. Durch die Fähigkeit der Vegetation Luftschadstoffe zu filtern sowie CO₂ aus der Luft zu binden und Sauerstoff freizusetzen, tragen insbesondere die Gehölzbestände mit ihrer großen 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 landwirtschaftliche Nutzung aus. Landschaftsbildprägende vertikale Strukturen finden sich in erster Linie an den Flurgrenzen der Wiesenflächen im südwestlichen Bereich des Planungsraums sowie innerhalb der parkartigen Gartenfläche im Nordosten. Im Norden begrenzt der Dubelohgraben mit seinen begleitenden Gehölzen den Geltungsbereich. Der restliche Raum ist durch kleine Ackerfluren gekennzeichnet.

Durch die überwiegend intensive Nutzung des Bereichs und die umgebenden Siedlungs- und Industriestrukturen 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 gering.

Für den Naturhaushalt besitzt der Planungsraum hinsichtlich des Landschaftsbilds eher eine geringe bis mittlere Bedeutung, nicht zuletzt aufgrund der gegebenen Vorbelastung aus dem umrahmenden Siedlungsbereich und der angrenzenden Gewerbebetriebe.

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 einem damit verbundenen 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 „Dr.-Rörig-Damm“ 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 bereits an vorhandene Bebauung anschließt und in Teilen von Bebauung eingerahmt wird. Somit steigen die Beeinträchtigungen für die umliegenden Freiflächen nur in verhältnismäßig geringem Maße an.

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 Grünflächen sowie die Gestaltung der neu entstehenden



Grünflächen an der Nord- und Westgrenze des Geltungsbereichs wird die Aufenthaltsqualität innerhalb der 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. Dem größeren Gehölzbestand im Bereich des Wohngebäudes kommt dabei eine besondere Bedeutung, auch als Lebensraum wildlebender Tiere, zu.

Die weiteren bedeutenden Gehölzbereiche bleiben durch entsprechende Festsetzungen des B-Plans weiterhin erhalten. Im Bereich der festgesetzten Öffentlichen Grünflächen werden neue und naturnahe Gehölzbereiche geschaffen, welche langfristig die Funktionen der verloren gegangenen Gehölzbiotope erfüllen werden.

Während der Baumaßnahmen sind die zu erhaltenden Gehölzbereiche mit entsprechenden Maßnahmen der DIN 18920 vor Beschädigungen zu schützen. Die im Kapitel 6 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 (vgl. Kapitel 6.2.2) 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 landwirtschaftlich genutzten Bereiche und Gehölzstrukturen verursacht Verluste von Lebensräumen. Insbesondere sind in diesem Zusammenhang der Gehölzbereich um das vorhandene Wohngebäude sowie auch der Abriss des Wohngebäudes zu nennen. Ein Vorkommen von Brutvögeln kann hier sicher angenommen werden und ein Vorkommen von baum- und gebäudebewohnenden Fledermausarten ist nicht auszuschließen.

Aufgrund der Siedlungsrandlage und der aktuell meist intensiven Nutzung kommt es innerhalb des Bebauungsplangebiets bereits heute zu Beeinträchtigungen durch Lärm und



Bewegung. Besonders ein Vorkommen 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.

Derzeit kann die Erfüllung von Verbotstatbeständen für 4 Fledermaus und 9 Vogelarten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Im Kapitel 5 sind hierzu Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen im Sinne eines Risikomanagement formuliert worden, welche weiter berücksichtigt werden müssen.

3.3. Boden

Die geplanten Maßnahmen im Bereich des Bebauungsplans Nr. 281 „Dr.-Rörig-Damm“ 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) können im Plangebiet darüber hinaus die Tragfähigkeit und das Setzungsverhalten der im Gründungsbereich auftretenden Schichten unterschiedlich sein und zu gebäudeschädlichen Setzungsdifferenzen führen. Der GD NRW empfiehlt daher den Baugrund, insbesondere im Hinblick auf seine Tragfähigkeit und sein Setzungsverhalten zu untersuchen und zu bewerten.

3.4. Wasser

Die Bereiche um die beiden im Plangebiet vorkommenden Fließgewässer sind im Bebauungsplan als Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Renaturierungsfläche festgesetzt. Hierdurch gewinnen der Dubelohgraben und der Stadtheide-Bach deutlich an Naturnähe und treten wieder sichtbar als Fließgewässer in Erscheinung. Für die Renaturierungsplanung liefert das „Konzept zur naturnahen Entwicklung für das Gewässersystem Dubelohgraben“ eine gute Grundlage. Für diesen Schutzgutteil führt die Umsetzung der Bauleitplanung zu einer deutlichen Aufwertung.

Im Plangebiet sind keine Stillgewässer vorhanden, sodass keine Beeinträchtigungen für 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 und der verhältnismäßig schlechten Versickerungsfähigkeit ist eine dezentrale Versickerung der Niederschlagswässer auf der Fläche des Bebauungsplans nicht möglich. Die anfallenden Oberflächenwasser werden daher vollständig der Kanalisation zugeführt.

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 Vermeidungs- 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 westlich 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 kann die Erwärmung zumindest auf den Verkehrsflächen deutlich verringert werden.

Durch die geringfügig zunehmende Verkehrsbelastung sowie die Kleinf Feuerungen (Kamine) der neuen Bebauung werden im Bereich des Bebauungsplanes und dem angrenzenden Umfeld die Emissionen von Luftschadstoffen in geringem Umfang ansteigen. Durch die geplante Renaturierung des Dubelohgrabens mit einem breiten Gehölzstreifen können die Bestandseinträge aus dem im Norden liegenden Industriegebiet dagegen verringert werden.

Diese in den vorgenannten Absätzen erwähnten Effekte können über die Anlage der festgesetzten Öffentlichen Grünflächen mit Gehölzentwicklung und dem Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen mit deren Funktion der Kaltluftentstehung bereits auf der Fläche reduziert werden. Die im Umfeld des Plangebiets befindlichen Wald- 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 mit weitreichendem Gehölzaufkommen, insbesondere in den



Renaturierungsbereichen, 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 innerhalb des Paderborner Stadtteils „Stadttheide“ 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 bereits umrahmten Bereiches wird mit der Umsetzung der Planung ein geschlossener Siedlungsrand erzeugt.

Im Zuge der geplanten Überbauung der Freiflächen und dem Verlust von Grünstruktur kommt es insgesamt zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Durch die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse von überwiegend II und nur im Bereich des Dr.-Rörig-Damms vereinzelt III in Verbindung mit einer 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. Über die festgesetzten öffentlichen Grünflächen wird zudem ein landschaftsgerechter Übergang in die freie Landschaft erreicht.

Aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsrandes und der im Bebauungsplan geregelten optischen Integration der neuen Wohnbebauung in die vorhandene Siedlungsstruktur, sind keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut ersichtlich, welche als erheblich eingestuft werden müssten.

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 Gehölzbereiche würden sich zu Altholzbeständen weiterentwickeln. Aufgrund der Lage einiger Gehölzstrukturen an Wegen und genutzten Grundstücken würden Totholzbestandteile weitestgehend fehlen, da hier aus Verkehrssicherungsgründen eingegriffen werden müsste. Über eine fortlaufende Pflege und das Nachpflanzen im Bereich der Kopfbaumreihen, wie auch im Landschaftsplan verankert, würden diese auch zukünftig erhalten bleiben.

Im Bereich des Wohngrundstücks würden sich bei weiterhin fehlender Nutzung auf den noch vorhandenen Wiesenbereichen nach und nach ebenfalls Gehölze einstellen. Die vorhandenen Gehölzstrukturen würden sich zu totholzreichen Altholzbeständen entwickeln, welchen ein hohes Lebensraumpotenzial zugesprochen werden könnte. Dies bleibt jedoch spekulativ, da eine fortlaufende Nutzungsaufgabe nicht mit Sicherheit prognostiziert werden kann.

Insgesamt ist aber von einer Fortführung der 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 Paragraphen 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. 11,3 ha große Fläche befindet sich im nördlichen Teil des Stadtgebietes Paderborn zwischen Dubelohgraben, Dr.-Rörig-Damm und Augsburger Weg und ist durch Acker- und Wiesennutzung geprägt. Im unmittelbaren Umfeld befinden sich bereits Siedlungsflächen, nördlich schließt eine weitere Ackerfläche sowie ein Industriegebiet an. Im südlichen Bereich sind die Wiesenflächen durch mehrere Gehölzreihen, v. a. Kopfweiden und Sträucher, strukturiert. Im übrigen Teil der Fläche befinden sich lediglich verstreut einige kleinere Gehölze. Nördlich wird die Fläche durch den Gehölzstreifen am Dubelohgraben begrenzt, hier stehen v. a. Erlen und Weiden.

Etwa mittig am östlichen Rand der Fläche befindet sich ein einzelnes, mittlerweile leer stehendes Wohnhaus mit Gartenanlage, in welcher teilweise ältere hohe Bäume stehen.

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 MTB-Quadrant 42184 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 vorkommenden Kammolch (*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 vorkommende 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 42184 fachlich ausgeschlossen werden: Schwarzspecht (*Dryocopus martius*). Er kommt in totholzreichen Waldgebieten und größeren Feldgehölzen vor.

Bei der folgenden Untersuchung eventuell betroffener Arten wird vorausgesetzt, dass als allgemeine Vermeidungsmaßnahme die 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 | | | | | | | |
| Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) | 2 | X | X | Anh. IV | potenzielle Quartiere o. Wochenstuben im Bereich der vorhandenen Gebäude; Plangebiet ist zudem potenzielles Teiljagdgebiet. | Ja Nr.1 Nr.3 | Mögliche Tötung von Tieren und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei Abriss des Wohngebäudes; pot. Jagdhabitat nicht essenziell (Aktionsradius von 4-16 km ²), ausreichend Jagdgebiete in der Umgebung vorhanden. |
| Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) | R | X | X | Anh. IV | potenzielle Quartiere im Bereich der Gehölzstrukturen; Plangebiet ist zudem potenzielles Teiljagdgebiet. | Ja Nr.1 Nr.3 | Mögliche Tötung von Tieren und Zerstörung von Ruhestätten bei Fällung der Gehölzstrukturen; pot. Jagdhabitat nicht essenziell (großer Aktionsradius bis über |



| Art | R L NRW (2010) | bes. geschützt | streng geschützt | FFH-RL, VS-RL | Vorkommen im Plangebiet | Pot. Erfüllung § 44 Abs. 1 BNatSchG | Begründung |
|---|----------------|----------------|------------------|---------------|---|-------------------------------------|---|
| | | | | | | | 10 km Strecke), ausreichend Jagdgebiete in der Umgebung vorhanden. |
| Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) | 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 |
| Zweifarb- fledermaus (<i>Vespertilio murinus</i>) | R | X | X | Anh. IV | potenzielle Quartiere (keine Wochenstuben in NRW) im Bereich der vorhandenen Gebäude; Plangebiet ist zudem potenzielles Teiljagdgebiet. | Ja Nr.1 Nr.3 | Mögliche Tötung von Tieren und Zerstörung von Ruhestätten bei Abriss des Wohngebäudes; pot. Jagdhabitat nicht essenziell, ausreichend Jagdgebiete mit besserer Habitatausstattung in der Umgebung vorhanden |
| Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) | ★ | X | X | Anh. IV | potenzielle Sommer- und/oder Winterquartiere sowie Wochenstuben im Bereich der vorhandenen Gebäude u. der Gehölzstrukturen; Plangebiet ist zudem potenzielles Teiljagdgebiet. | Ja Nr.1 Nr.3 | Mögliche Tötung von Tieren und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei Abriss des Wohngebäudes und Fällung der Gehölzstrukturen; pot. Jagdhabitat nicht essenziell (im Durchschnitt 19 ha große Jagdreviere); ausreichend Jagdgebiete in der Umgebung vorhanden |
| Vögel | | | | | | | |
| Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>) | 3 | X | | | Potenzielle Brut- und Nahrungsstätte im Bereich der Gehölzstrukturen | nein | Durch die Entfernung der Gehölzstrukturen im Untersuchungsraum innerhalb der vorgeschriebenen Fällzeit kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten mit geeigneten Habitatstrukturen vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der |



| Art | R L NRW (2010) | bes. geschützt | streng geschützt | FFH-RL, VS-RL | Vorkommen im Plangebiet | Pot. Erfüllung § 44 Abs. 1 BNatSchG | Begründung |
|---|----------------|----------------|------------------|---------------|--|---|---|
| | | | | | | | lokalen Population. |
| Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) | 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. |
| Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>) | 3 | X | | | Vorkommen unwahrscheinlich da keine geeigneten Strukturen für Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsraum vorhanden; Untersuchungsraum ist potenzielles Teilnahrungshabitat | nein | Kein essenzieller Teil des Nahrungshabitats. Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population. |
| Feldsperling (<i>Passer montanus</i>) | 3 | X | | | Potenzielle Fortpflanzungsstätte in Baumhöhlen, Nischen, Nistkästen; Ruhestätten in vorh. Gehölzstrukturen; hohe Ortstreue; Untersuchungsraum ist potenzielles Teil-Nahrungshabitat | Ja Nr.1 Nr.3 | Mögliche Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Fortpflanzungsstätten bei Fällung von Höhlenbäumen. Untersuchungsraum ist Teil des potenziellen Nahrungshabitates (großer Aktionsradius). Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. |
| Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) | 2 | X | | | Potenzielle Brut in Baumhöhlen, Nischen und Nistkästen, gesamtes Revier wird als Fortpflanzungsstätte betrachtet, hohe Brutortstreue; Untersuchungsraum ist zudem potenzielles Nahrungshabitat und Ruhestätte | Ja Nr.1 Nr.3 | Mögliche Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten bei Fällung von Höhlenbäumen. Untersuchungsraum ist Teil des potenziellen Nahrungshabitates. Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. |
| Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) | 3 S | X | X | Art. 4(2) | Vorkommen unwahrscheinlich da keine geeigneten Strukturen für Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsraum vorhanden; | nein | Kein essenzieller Teil des Nahrungshabitats. Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Keine Verschlechterung des |



| Art | R L NRW (2010) | bes. geschützt | streng geschützt | FFH-RL, VS-RL | Vorkommen im Plangebiet | Pot. Erfüllung § 44 Abs. 1 BNatSchG | Begründung |
|---|----------------|----------------|------------------|---------------|---|-------------------------------------|---|
| | | | | | Untersuchungsraum ist potenzielles Teilnahrungshabitat | | Erhaltungszustands der lokalen Population. |
| Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>) | 3 | X | | | Vorkommen unwahrscheinlich da keine geeigneten Strukturen für Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsraum vorhanden; Untersuchungsraum ist potenzielles Teilnahrungshabitat | nein | Kein essenzieller Teil des Nahrungshabitats. Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population. |
| Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>) | 3 | X | | | Geeignete Fortpflanzungsstätten für Wirtsvogel im Untersuchungsraum vorhanden, Untersuchungsraum ist potenzielles Teil-Nahrungsgelände | nein | Bei Einhaltung der Fällzeiten wird Tötung von Individuen vermieden; Untersuchungsraum ist nur Teil des Nahrungshabitats. Im näheren Umkreis Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population. |
| Mäusebussard (<i>Buteo Buteo</i>) | ★ | X | X | | Vorkommen unwahrscheinlich da keine geeigneten Strukturen für Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsraum vorhanden; Untersuchungsraum ist potenzielles Teilnahrungshabitat | nein | Kein essenzieller Teil des Nahrungshabitats. Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population. |
| Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>) | 3 S | X | | | Bei der Geländebegehung konnten keine Fortpflanzungsstätten an den vorhandenen Gebäuden festgestellt werden. Untersuchungsraum ist potenzielles Teil-Nahrungshabitat | nein | Die Störung durch Bauarbeiten potenzieller Kolonien an in der Nähe befindlichen Gebäuden wird als unerheblich eingeschätzt und führt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden. |
| Nachtigall | 3 | X | | Art. | Brut insbesondere unter | Ja | Untersuchungsraum ist |



| Art | R L NRW (2010) | bes. geschützt | streng geschützt | FFH-RL, VS-RL | Vorkommen im Plangebiet | Pot. Erfüllung § 44 Abs. 1 BNatSchG | Begründung |
|--|----------------|----------------|------------------|---------------|--|---|---|
| <i>(Luscinia megarhynchos)</i> | | | | 4(2) | Gehölzen/Gebüsch im Bereich der Gartenanlage möglich, hohe Ortstreue; Untersuchungsraum ist potenzielles Nahrungshabitat | Nr.3 | potenziell Fortpflanzungsstätte der Nachtigall. Durch Einhaltung der Fällzeiten wird Tötung von Individuen vermieden. Umsetzung der Baumaßnahmen hätte pot. Die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten zur Folge; Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten. |
| Rauchschwalbe <i>(Hirundo rustica)</i> | 3 S | X | | | Vorkommen unwahrscheinlich da keine geeigneten Strukturen für Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsraum vorhanden; Untersuchungsraum ist potenzielles Teilnahrungshabitat | nein | Kein essenzieller Teil des Nahrungshabitats. Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population. |
| Rebhuhn <i>(Perdix perdix)</i> | 2 S | X | | | Potenzielle Brut an Weg- und Grabenrändern oder am Rand der Gebüschhecke möglich, standorttreu; Nahrungshabitat möglich | Ja Nr.1 Nr.3 | Baufeldräumung könnte die Tötung von Individuen und die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten zur Folge haben. Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population. |
| Rotmilan <i>(Milvus milvus)</i> | 3 | X | X | Anh. I | Vorkommen unwahrscheinlich da keine geeigneten Strukturen für Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsraum vorhanden; Untersuchungsraum ist potenzielles Teilnahrungshabitat | nein | Kein essenzieller Teil des Nahrungshabitats. Im näheren Umkreis sind Ausweichmöglichkeiten vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population. |
| Schleiereule <i>(Tyto alba)</i> | ★ S | X | X | | Fortpflanzungsstätte in leerstehendem Gebäude potenziell möglich aber unwahrscheinlich, über mehrere Jahre standort- | Ja Nr.1 Nr.3 | Tötung von Individuen und Zerstörung der Fortpflanzungsstätte durch Abriss des Gebäudes möglich. |



| Art | R L NRW (2010) | bes. geschützt | streng geschützt | FFH-RL, VS-RL | Vorkommen im Plangebiet | Pot. Erfüllung § 44 Abs. 1 BNatSchG | Begründung |
|--|----------------|----------------|------------------|---------------|---|---|--|
| | | | | | treu, nähere Umgebung potenziell Nahrungsstätte | | |
| Sperber (<i>Accipiter nisus</i>) | ★ | X | X | | Brut in Nadelholzbestand der Gartenanlage 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 | Ja Nr.3 | Bei Einhaltung der Fällzeiten wird Tötung von Individuen vermieden; Baufeldräumung könnte die Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte zur Folge haben Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten. |
| Steinkauz (<i>Athene noctua</i>) | 3 S | X | X | | Brut in Baumhöhlen (v. a. in den Kopfweiden) oder im leerstehenden Gebäude möglich, Reviergröße bis zu 50 ha, sehr standorttreu, Untersuchungsraum Teil des Nahrungshabitates | Ja Nr.1 Nr.3 | Bei Einhaltung der Fällzeiten wird Tötung von baumbewohnenden Individuen vermieden; Tötung von Individuen bei Abriss des Gebäudes möglich; bau-, und betriebsbedingte Störung pot. in den Kopfweiden und den am Rand liegenden Gehölzen brütender Tiere. Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten. |
| Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) | V S | X | X | | Vorkommen unwahrscheinlich da keine geeigneten Strukturen für Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsraum vorhanden; Untersuchungsraum ist potenzielles Teilnahrungshabitat | 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 |
|--|----------------|----------------|------------------|---------------|--|-------------------------------------|---|
| Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>) | 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 | Bei Einhaltung der Fällzeiten wird Tötung von Individuen vermieden; Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten. |
| Waldkauz (<i>Strix aluco</i>) | ★ | X | X | | Brut in Baumhöhlen oder im leerstehenden Gebäude möglich, hohe Standorttreue, Fortpflanzungsstätte sind der Nistplatz und seine störungsarme Umgebung von bis zu 100m im Umkreis, Untersuchungsraum ist pot. Teil-Nahrungshabitat | Ja Nr.1 Nr.3 | Bei Einhaltung der Fällzeiten wird Tötung von baumhöhlenbrütenden Individuen vermieden; Tötung von Individuen bei Abriss des Gebäudes möglich; Bei Entfernung der Höhlenbäume bzw. des Gebäudes pot. Zerstörung einer Fortpflanzungsstätte; Zur Nahrungssuche sind geeignete Ausweichflächen vorhanden. Keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten. |
| Waldohreule (<i>Asio otus</i>) | 3 | X | | | keine geeignete Fortpflanzungsstätte vorhanden. Untersuchungsraum lediglich pot. Teilbereich des Nahrungshabitates | nein | Bei Einhaltung der Fällzeiten wird Tötung von Individuen vermieden; 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 unbekanntes Ausmaßes
R = durch extreme Seltenheit (potenziell) gefährdet
★ = ungefährdet
S = dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet



Fledermäuse:

Für die Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zweifarbfledermaus und Zwergfledermaus besteht durch den Abriss des Gebäudes und die Fällung von Gehölzen potenziell die Gefahr einer Beeinträchtigung durch das Eintreten der Straftatbestände Nr. 1 und Nr. 3 gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG (Tötungsverbot, Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Vögel:

Für die potenziell vorkommenden Vogelarten Nachtigall und Sperber besteht durch die Umsetzung der Baumaßnahmen die Gefahr der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten (Straftatbestand Nr. 3 gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG).

Zusätzlich zur Zerstörung der Fortpflanzungsstätten besteht bei mehreren potenziell vorkommenden Vogelarten trotz Einhaltung der Fällzeiten die Gefahr einer Tötung von Individuen (Straftatbestand Nr. 1 gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG):

Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Rebhuhn, Schleiereule, Steinkauz und Waldkauz.

Eine Betroffenheit kann bei 4 potenziell vorkommenden Fledermausarten sowie 9 potenziell vorkommenden Vogelarten nicht ausgeschlossen werden.

5.4. Vermeidungsmaßnahmen und Risikomanagement

Durch den Abriss des aktuell leerstehenden Wohngebäudes kann es für die o.g. gebäudebewohnenden Fledermausarten sowie einer potenziell möglichen Brutstätte der Schleiereule zur Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG kommen. Das Gebäude ist daher vor dem Abriss auf einen Fledermausbesatz sowie einen Besatz durch die Schleiereule hin zu prüfen.

Sollte ein Fledermausbesatz festgestellt werden, so sind vor dem Abriss und nach dem Ausfliegen der Tiere innerhalb deren Aktionszeitraums die Zu- und Ausgänge zu verschließen und Spaltenverstecke (z. B. Fensterläden, Rollladenkästen, o. ä.) zu entfernen oder ebenfalls zu verschließen. Im Bereich der geplanten neuen Gebäude sollten Fledermauskästen als Ersatzlebensräume angebracht werden oder diese direkt fledermausfreundlich gebaut werden.

Sollte ein Vorkommen der Schleiereule im Gebäude bestehen, so ist der Brutplatz innerhalb des nicht besetzten Zeitraums zu entfernen und es sind geeignete neue Brutplätze in der Umgebung bereitzustellen.

Zur Vermeidung der Erfüllung von Verbotstatbeständen für die Offenland- und Saumbereiche bewohnenden Arten Rebhuhn und Feldlerche ist die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit aller Vogelarten (01.10. bis 28.02.) durchzuführen. Für die potenziell auftretenden Funktionsverluste der Flächen als Lebensstätte der Arten ist die Entwicklung von Ausweichhabitaten im funktionalen Zusammenhang vorzusehen. Insbesondere eignen sich die Entwicklung von Extensiväckern und von Ackerbrachen mit entsprechender Berücksichtigung der Saumstrukturen. Alternativ ist eine Brutvogelkartierung für die beiden



Arten durchzuführen, wodurch evtl. ein potenzielles Vorkommen ausgeschlossen werden kann und somit weitere Maßnahmen nicht mehr erforderlich werden.

Der zu fällende Gehölzbestand im Bereich des leerstehenden Wohnhauses sowie die weiteren verbleibenden Gehölzbereiche im unmittelbaren Umfeld des geplanten Wohngebietes sind potenzieller Lebensraum für o.g. Höhlenbrüter und baumhöhlenbewohnende Fledermausarten. Um für diese Arten die Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu vermeiden, sind die zu fällenden Gehölzstrukturen auf ein Vorkommen von Baumhöhlen hin zu untersuchen. Im Anschluss sind evtl. aufgefundene Baumhöhlen auf Besatz durch Fledermäuse zu prüfen und ggf. nach Ausfliegen der Tiere zu verschließen. Um eine erhebliche Störung und in der Folge durch Aufgabe der Brut bedingte Tötungen in den angrenzenden Gehölzstrukturen zu vermeiden, ist die bauliche Umsetzung der Bauleitplanung außerhalb der Brutzeiten durchzuführen. Alternativ können die Baumaßnahmen vor dem Brutgeschäft bis Anfang März begonnen werden und sind dann kontinuierlich (mit einer Unterbrechung von max. 5-7 Tagen am Stück) weiterzuführen, um damit eine Vergrämung potenzieller Brutvögel zu erreichen.

Alternativ können Bestanderfassungen für die oben genannten 4 Fledermaus- und 9 Vogelarten durchgeführt werden. Hierdurch werden bei einem Nichtvorhandensein der Arten ggf. keine speziellen Artenschutzmaßnahmen erforderlich. Andernfalls können gezielte auf das konkrete Vorkommen abgestimmte Maßnahmen entwickelt werden.

5.5. 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 den Bebauungsplan „Dr.-Rörig-Damm“ 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 den Artengruppen Fledermäuse und Vögel können nach eingehender Überprüfung Konflikte mit dem Bauvorhaben nicht ausgeschlossen werden. Bei 4 potenziell vorkommenden Fledermausarten und 7 potenziell vorkommenden 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). Bei zwei weiteren potenziell vorkommenden Vogelarten besteht ausschließlich die Gefahr des Eintretens des Straftatbestandes Nr. 3 § 44 Abs. 1 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit für die potenziell betroffenen Arten, Vermeidungsmaßnahmen bzw. ein Risikomanagement durchzuführen. Unnötige Vermeidungs- und/ oder Ausgleichsmaßnahmen können durch entsprechende Arterfassungen im Plangebiet ggf. hinfällig 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 „Dr.-Rörig-Damm“ werden bereits grünordnerische Festsetzungen getroffen, welche direkt zur Minderung des Eingriffs beitragen:

1. Wesentliche Gehölzbereiche nördlich des Gemeindezentrums der Baptistengemeinde Paderborn sowie die Kopfbaumreihen zwischen den westlich angrenzenden Grünlandbereichen sind zu erhalten und fortlaufend zu pflegen.
2. Öffentliche Grünflächen zur Renaturierung des Dubelohgrabens und des Stadtheidebachs sowie der Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen entlang der westlichen Grenze des Bebauungsplangebiets schaffen landschaftsgerechte Übergänge in die freie Landschaft und einen teilweisen Ausgleich des Eingriffs auf der Fläche.
3. Flachdächer sind grundsätzlich zu begrünen, jedoch auf freiwilliger Basis auszuführen.
4. Bei der Vorgartengestaltung zum öffentlichen Verkehrsraum hin darf im Allgemeinen Wohngebiet (WA) max. 40 % und bei Reihenhäusern sowie Hausgruppen max. 60 % der



Fläche für befestigte Flächen (wie Stellplätze, Zufahrten u. Zugänge) vorgesehen werden.

5. Fußläufige Wegeverbindungen sind in Pflasterbauweise und / oder in wasserdurchlässiger Bauweise (wassergebundene Decken, Kammer-, Fugen- oder offenporiges Pflaster) auszuführen.
6. Rettungs- und Feuerwehrwege und -flächen sind in begrünter, offenporiger Bauweise herzustellen (z. B. Schotterrasen, Rasenkammer- oder Rasenfugensteine)
7. 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.



2. Während der Umsetzungsphase sind die zu erhaltenden Gehölzbestände durch geeignete Maßnahmen der DIN 18920 vor Beschädigungen zu schützen. Ein Auszäunen minimal im Traufbereich, besser zusätzlich 1-2 m, ist einem Stammschutz vorzuziehen.
3. Die Neupflanzungen in den Bereichen der Öffentlichen Grünflächen sind nach Pflanzung bis zur Fertigstellung der angrenzenden Grundstücke durch Maßnahmen der DIN 18920 vor Beschädigungen zu schützen. Hier empfiehlt sich ein Auszäunen der entsprechenden Bereiche.
4. Das Wohngebäude sowie der umgebende Gehölzbestand sind vor dem Entfernen auf Fledermausquartiere hin zu untersuchen und ggf. entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.
5. 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.
6. Um die Erfüllung von Verbotstatbeständen für bodenbrütende und höhlen-/nischenbrütende Vogelarten sowie für baumhöhlen- und gebäudebewohnende Fledermausarten zu vermeiden, sind die unter Kapitel 5.4 genannten Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zum Risikomanagement zu beachten.

6.2. Ausgleich und Ersatz

6.2.1. Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets

Durch die Festsetzung öffentlicher Grünflächen an der Nord- und Westgrenze, im Südwesten des B-Plans und zum Erhalt der geschützten Landschaftsbestandteile sowie Pflanzempfehlungen für Bäume - insbesondere entlang des Dr.-Rörig-Damms - werden Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bereits innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans umgesetzt.

Konkretisiert ist entlang der westlichen Grenze gemäß den Festsetzungen eine Baumhecke mit standortgerechten heimischen Bäumen und Sträuchern anzulegen. Innerhalb der mit der Zweckbestimmung „Renaturierung“ festgesetzten öffentlichen Grünflächen im Norden und Südwesten des Geltungsbereichs sind der Dubelohgraben und der Stadtheidebach durch insbesondere Laufverlängerungen und Böschungsabflachungen naturnah. Darüber hinaus ist die Herstellung einer öffentlichen Grünfläche vorzunehmen.

Außerdem sind die Vorgartenbereiche mit folgenden heimischen Bäumen und Sträuchern gärtnerisch zu gestalten:

Bäume:

Buche (*Fagus sylvatica*)

Stieleiche (*Quercus robur*)

Traubeneiche (*Quercus petraea*)

Sandbirke (*Betula pendula*)

Sträucher:

Grauweide (*Salix cinerea*)

Ohrweide (*Salix aurita*)

Faulbaum (*Frangula alnus*)

Stechpalme (*Ilex aquifolium*)



Zitterpappel (*Populus tremula*)

Schwarzerle (*Alnus glutinosa*)

Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

Schneeball (*Viburnum opulus*)

Hundsrose (*Rosa canina*)

Waldgeißblatt (*Lonicera periclymenum*)

6.2.2. Kompensationsermittlung

Bedingt durch die geplanten Nutzungen steigt der Anteil versiegelter Fläche im Bereich der Wohnbebauung, der Gemeinbedarfsflächen 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 sogenannte 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 kann die zu Grunde gelegte Biotopausstattung im Bestand entnommen werden. In der darauf folgenden Tabelle 4 ist die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsbedarfs dargestellt.

In Abstimmung mit der Stadt Paderborn wurden für die spätere Zuordnung der Kompensation auf die Eingriffsverursacher die folgenden 3 Eingriffsräume der Planung unterschieden:

- Erschließungsflächen (20.493 m², davon 8.668 m² Bestand),
- Gemeinbedarfsflächen (9.525 m², davon 6.578 m² Bestand + 57 m² für Ver- und Entsorgung) und
- Wohnbauflächen (44.741 m²).

Aufgrund der Grundflächenzahl von 0,4 wurde für die neu entstehenden Gemeinbedarfs- und Wohnbauflächen nur die überbaubare Eingriffsfläche von 40 % der jeweiligen Grundstücksflächen angesetzt. Es ergeben sich daraus die zu Grunde zu legenden Flächengrößen der Eingriffsräume Gemeinbedarfsflächen (3.867 m², davon 2631 m² Bestand) und Wohnbauflächen (17.896 m²).

Da der Geltungsbereich des Bebauungsplans bereits ein überwiegend von Siedlung geprägtes Umfeld aufweist, sind die Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild als gering zu bezeichnen. Daher wurde kein Faktor für die Landschaftsbildbeeinträchtigung angesetzt.

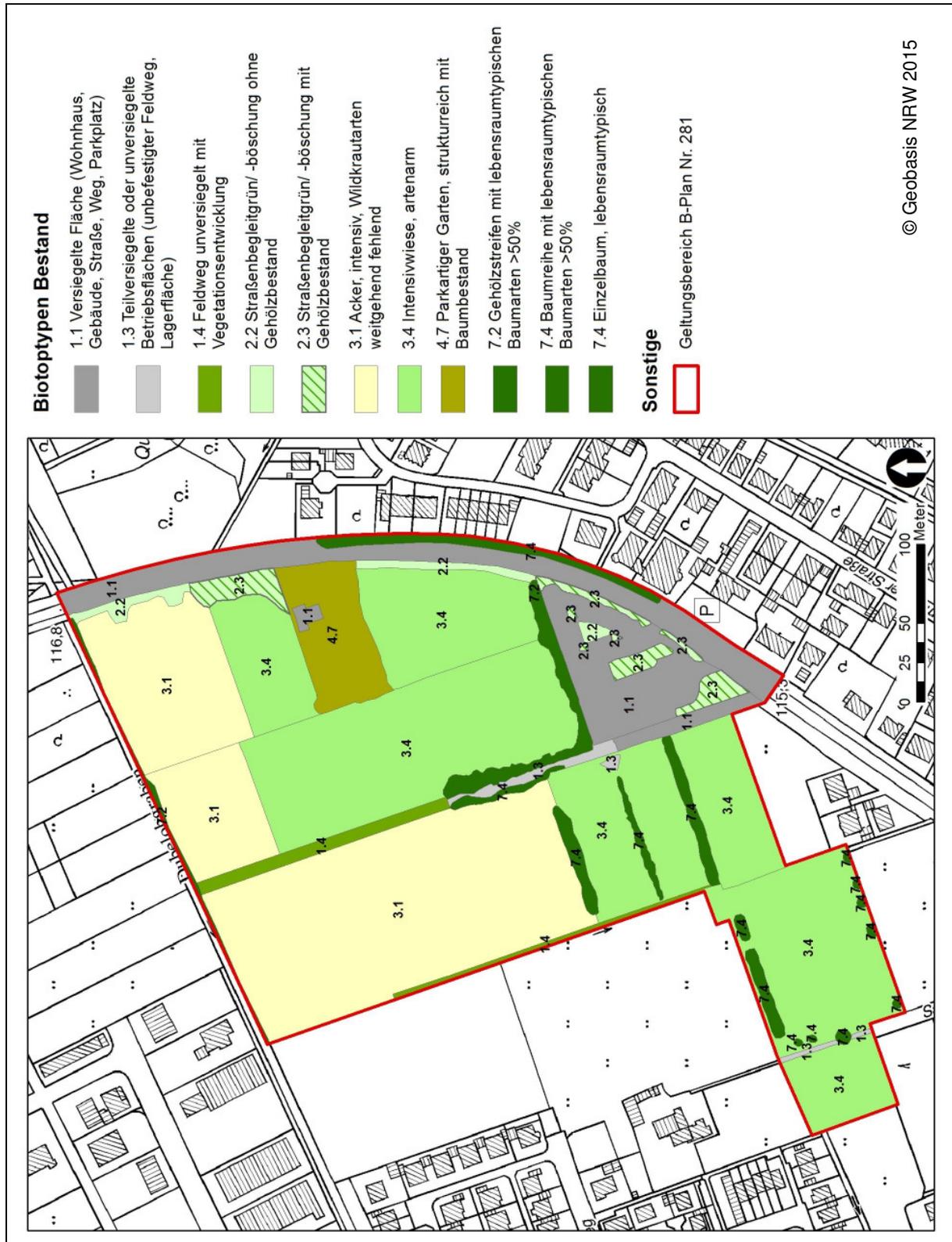


Abbildung 6: Der Bilanzierung zu Grunde gelegte Biotoptypen „Bestand“



Tabelle 4: Ermittlung des Kompensationsbedarfs nach den Vorgaben der „Fachlichen Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (Stadt Paderborn 2009)

| Eingriffsraum | Fläche [m²] | Faktor | Bewertung | Kompensations erfordernis [m²] |
|--|---------------|--------|----------------------------|-----------------------------------|
| Erschließungsflächen | | | | |
| Erschließungsfläche auf Acker | 4.704 | 1,0 | | 4.704 |
| Erschließungsfläche auf Intensivgrünland | 4.589 | 1,3 | | 5.966 |
| Erschließungsfläche auf Gehölzstrukturen | 2.532 | 1,8 | | 4.558 |
| Erschließungsflächen Bestand | 8.668 | 0,0 | Bestandsflächen | 0 |
| Erschließungsflächen gesamt | 20.493 | | | 15.227 |
| Gemeinbedarfsflächen (40 % anrechenbar inkl. 57 m² für Ver- und Entsorgung) | | | | |
| Gemeinbedarfsfläche auf Acker | 295 | 1,0 | | 295 |
| Gemeinbedarfsfläche auf Intensivgrünland | 745 | 1,3 | | 969 |
| Gemeinbedarfsfläche auf Gehölzstrukturen | 196 | 1,8 | | 353 |
| Gemeinbedarfsfläche Bestand | 2.631 | 0,0 | Bestandsflächen | 0 |
| Gemeinbedarfsflächen gesamt | 3.867 | | | 1.616 |
| Wohnbauflächen (40 % anrechenbar) | | | | |
| Wohnbaufläche auf Acker | 7.182 | 1,0 | | 7.182 |
| Wohnbaufläche auf Intensivgrünland | 9.532 | 1,3 | | 12.392 |
| Wohnbaufläche auf Gehölzstrukturen | 971 | 1,8 | | 1.748 |
| Wohnbaufläche Bestand | 211 | 0,0 | Bereits versiegelte Fläche | 0 |
| Wohnbauflächen gesamt | 17.896 | | | 21.321 |
| Kompensationserfordernis gesamt in m² | | | | 38.165 |



Nach dem Ergebnis der Summierung des Kompensationserfordernisses der einzelnen Eingriffsräume ergibt sich ein Gesamterfordernis für den Bebauungsplan Nr. 281 „Dr.-Rörig-Damm“ der Stadt Paderborn von 38.165 m².

Durch die oben bereits beschriebenen Festsetzungen zur Pflanzung standortgerechter heimischer Baum- und Straucharten an der westlichen Grenze des Geltungsbereichs sowie der beiden Renaturierungsbereiche, in denen insbesondere Laufverlängerungen, Böschungsabflachungen und die Herstellung einer öffentlichen Grünfläche festgesetzt sind, kann bereits ein Teil des Ausgleichs innerhalb der Erweiterungsfläche umgesetzt werden.

Von Seiten der Stadt Paderborn ist geplant, den darüber hinaus erforderlichen Ausgleich über bereits umgesetzte Extensivierungsmaßnahmen in der Lippeaue zu kompensieren. Das Kompensationsdefizit kann vollständig auf Teilbereichen des Flurstücks 1227, Flur 2 in der Gemarkung Marienloh umgesetzt werden (siehe Abbildung 7).

Das Kompensationserfordernis von insgesamt **38.165 m² kann** somit teilweise über grünordnerische Festsetzungen innerhalb des Bebauungsplans (Öffentliche Grünflächen) in Verbindung mit bereits umgesetzten Extensivierungsmaßnahmen in der Lippeaue **vollständig ausgeglichen werden.**

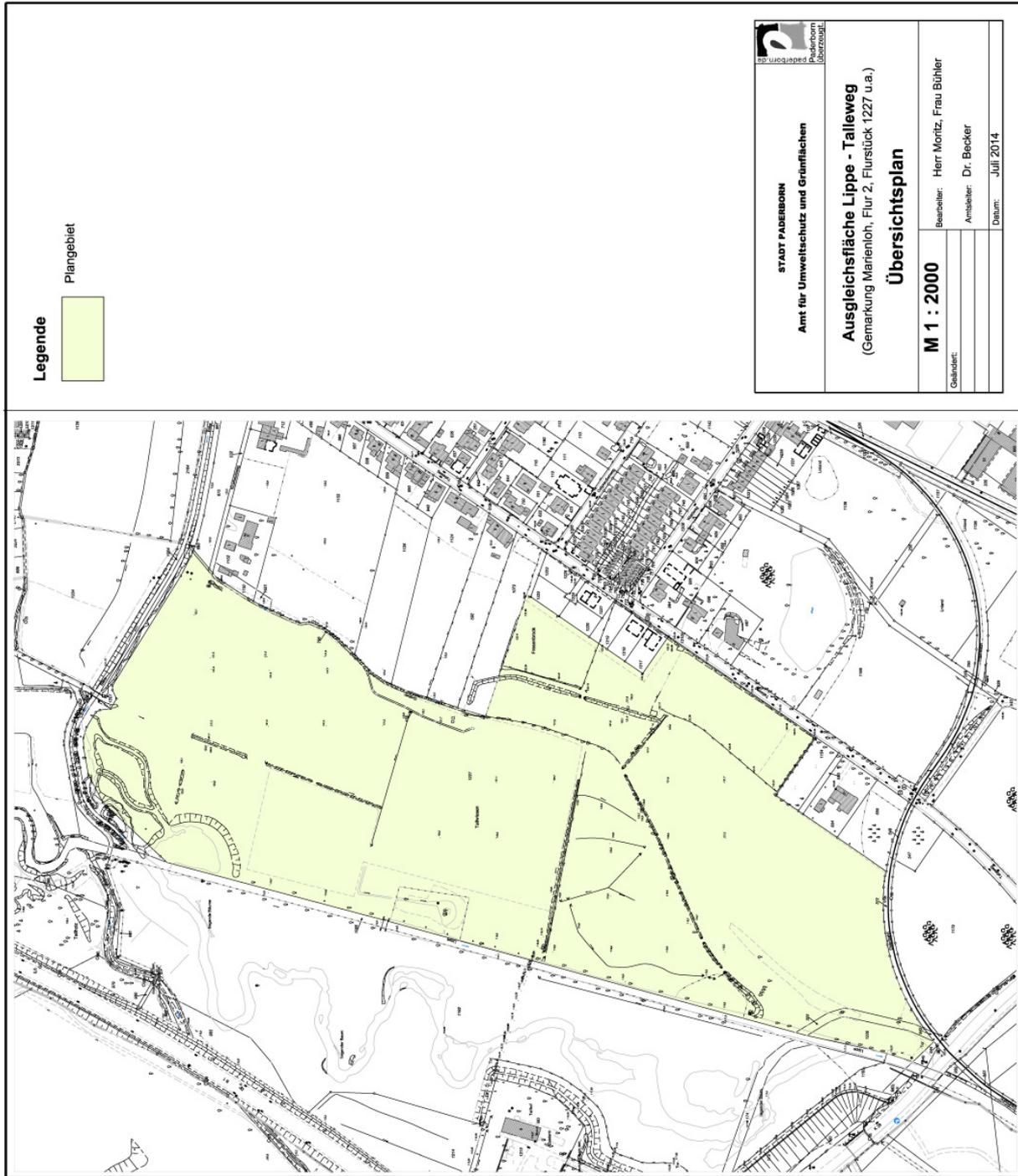


Abbildung 7: Darstellung der Kompensationsfläche



7. ALTERNATIVE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Der städtebauliche Rahmenplan „Paderborn-Stadtheide“ aus dem Jahr 2008 weist die dem Bebauungsplan zugrunde liegende Fläche bereits als Areal für die geforderte städtebaulich höhere Flächenausnutzung aus. Dem Rahmenplan folgend wird auf einer Fläche mit guter Anbindung an den Nahverkehr und an Einkaufsmöglichkeiten eine entsprechende, dem vorhandenen Erfordernis folgende Wohnbebauung ermöglicht.

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

Alternative Planungsmöglichkeiten wurden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 281 „Dr.-Rörig-Damm“ 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 „Dr.-Rörig-Damm“ die zugehörige Begründung mit Stand von April 2015 sowie die aktuelle planerische Darstellung 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.

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 baurechtlichen 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. 281 „Dr.-Rörig-Damm“ in Verbindung mit der 108. Änderung des Flächennutzungsplan 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 108. 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, wird der Eingriff als kompensierbar eingestuft.

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag konnte die Möglichkeit der Erfüllung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für 4 potenziell vorkommende Fledermausarten und 9 potenziell vorkommenden Vogelarten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Um unnötige Vermeidungs- und/ oder Ausgleichsmaßnahmen zu vermeiden, wird vorgeschlagen, das Vorkommen der Arten im Plangebiet zu untersuchen.

Durch die geplante Erweiterung der Wohnbebauung und der damit verbundenen großflächigen Versiegelung entstehen für die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Arten und Lebensgemeinschaften nachhaltige Beeinträchtigungen, die jedoch als kompensierbar eingestuft wurden. Im Rahmen der Eingriffsregelung wurde ein Kompensationserfordernis von insgesamt 38.165 m² ermittelt und somit der Nachweis über den erforderlichen Umfang der Kompensation erbracht. Durch festgesetzte Öffentliche Grünflächen innerhalb des Geltungsbereichs sowie bereits umgesetzte Extensivierungsmaßnahmen in der Lippeaue werden die Auswirkungen auf die Umwelt kompensiert.

Höxter, den 13.11.2015

gez.

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Figura

- Projektleitung -



LITERATUR UND QUELLEN

- 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 (1999): Konzept zur naturnahen Entwicklung für das Gewässersystem Dubelohgraben, zeichnerische Darstellungen Bestand und Planung, Stadtheide-Bach 2, Station 0.490 - 1.320
- 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. 281 „Dr.-Rörig-Damm“ der Stadt Paderborn (Entwurfsstand April 2015)
- STADT PADERBORN - STADTPLANUNGSAMT (2015): Zeichnerische Darstellung des Bebauungsplanes Nr. 281 „Dr.-Rörig-Damm“ der Stadt Paderborn im Maßstab 1:1.00 (Entwurfsstand Juli 2015)
- 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: 09/07/2015]
- DEUTSCHER WETTERDIENST (DWD, 2015): Wetterdaten zu Paderborn, abgerufen am 10.07.2015
- GEOLOGISCHER 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: 13/07/2015]
- 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
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>

[Stand 16/07/2015]

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/infos?>

[Stand 09/07/2015]

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]