

Stadt Paderborn
Technisches Rathaus
Stadtplanungsamt
Pontanusstraße 55
33102 Paderborn

Umweltbericht zur 141. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Paderborn




BÜRO STELZIG

Landschaft | Ökologie | Planung

Burghofstraße 6 | 59494 Soest
T +49 2921 3619-0 | F +49 2921 3619-20
info@buero-stelzig.de | www.buero-stelzig.de

Stand: Januar 2020

Auftraggeber: Stadt Paderborn
Technisches Rathaus
Stadtplanungsamt
Pontanusstraße 55
33102 Paderborn

Auftragnehmer:



Bearbeiter: Dipl. Geograph Volker Stelzig
M. Sc. Zoologin Denise Ivenz
M. Sc. Ökologin Sarah Fuchs
M. Sc. Landschaftsökologe Simon Dorner

Stand: 27. Januar 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	1
1.2	Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes.....	4
1.3	Bestandserfassung und Bewertung – Angewandte Verfahren.....	6
1.4	Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind	7
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	9
2.1	Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)	9
2.1.1	<i>Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</i>	9
2.1.2	<i>Schutzgut Fläche</i>	13
2.1.3	<i>Schutzgut Boden</i>	14
2.1.4	<i>Schutzgut Wasser</i>	16
2.1.5	<i>Schutzgut Luft und Klima</i>	17
2.1.6	<i>Schutzgut Landschaft</i>	18
2.1.7	<i>Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung</i>	19
2.1.8	<i>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</i>	20
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	21
2.3	Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase inkl. Abrissarbeiten	22
2.3.1	<i>Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</i>	23
2.3.2	<i>Schutzgut Fläche</i>	24
2.3.3	<i>Schutzgut Boden</i>	25
2.3.4	<i>Schutzgut Wasser</i>	25
2.3.5	<i>Schutzgut Luft und Klima</i>	26
2.3.6	<i>Schutzgut Landschaft</i>	27
2.3.7	<i>Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung</i>	28
2.3.8	<i>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter</i>	29
2.3.9	<i>Fazit</i>	29
3	Wechselwirkungen	30
4	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	30

5	Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	31
5.1	Vermeidungsmaßnahmen	31
5.1.1	<i>Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung</i>	31
5.1.2	<i>Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt</i>	31
5.1.3	<i>Schutzgüter Boden und Wasser</i>	32
5.1.4	<i>Kultur- und sonstige Sachgüter</i>	32
5.2	Kompensationsmaßnahmen.....	32
6	Planungsalternativen/Angabe von Gründen für die getroffene Wahl.....	34
7	Erheblich nachteilige Auswirkungen (Krisenfall)	35
8	Monitoring	35
9	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	36
10	Literatur	38

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Auszug aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Paderborn (STADT PADERBORN 2020).....	6
Abbildung 2:	141. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Paderborn (2020).	6
Abbildung 3:	Auszug aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold – Teilabschnitt Paderborn-Höxter (Blatt 6) (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2008) mit Lage des Geltungsbereiches (blaue Umrandung).	8
Abbildung 4:	Lage der schutzwürdigen Biotop (grün schraffiert) im Umfeld des Geltungsbereiches (rot umrandet).....	11
Abbildung 5:	Lage der nach § 42 LNatSchG NRW gesetzlich geschützten Biotop (schraffiert) im Umfeld des Geltungsbereiches (rot umrandet).	11
Abbildung 6:	Lage der Biotopverbundfläche „Alme westlich von Paderborn“ (VB-DT- 4218-009) (blau schraffiert) im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet).....	13
Abbildung 7:	Lage des Landschaftsschutzgebietes „Fließgewässer und Auen“ (LSG- 4218-002, grün schraffierter Bereich) in Bezug auf den Geltungsbereich (rote Umrandung) der geplanten Änderung des Flächennutzungsplanes (Grundlage: GEOBASIS NRW 2019).	19

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Relevante Fachgesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und außergesetzliche Regelungen	2
------------	---	---

1 Einleitung

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Stadt Paderborn beabsichtigt mit der 141. Änderung des Flächennutzungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau der Brücke der Bahnhofstraße über die Bahngleise der Strecke Hannover-Soest sowie die Verbreiterung der Bahnhofstraße um eine Spur westlich des Almeweges zu schaffen. Im Zuge dieser Baumaßnahmen sollen die derzeit bestehende, nicht sanierungsfähige Brücke ersetzt und die Straßenverhältnisse den hohen Belastungen am Verkehrsknotenpunkt Heinz-Nixdorf-Ring – Salzkottener Straße – Frankfurter Weg – Bahnhofstraße angepasst werden.

Der Ausschuss für Planen, Bauen und Umwelt der Stadt Paderborn hat in seiner Sitzung am 17.05.2018 die 141. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege müssen im Regelverfahren bei der Aufstellung von Bauleitplänen berücksichtigt werden (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Zu den Umweltbelangen zählen laut § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben

für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Das Büro Stelzig aus Soest ist mit der Prüfung der Umweltbelange beauftragt worden. Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes werden voraussichtliche Auswirkungen durch die Änderung des Flächennutzungsplanes ermittelt, bewertet und als Teil der Planbegründung zusammengefasst. Der Umweltbericht ist Bestandteil im Abwägungsprozess der Beschlussfassung.

In entsprechenden Fachgesetzen sind für die zu prüfenden Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze definiert, die im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes berücksichtigt werden müssen. In der Tabelle 1 sind die relevanten Fachgesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und außergesetzlichen Regelungen aufgeführt.

Tabelle 1: Relevante Fachgesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und außergesetzliche Regelungen

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	FFH- und Vogel- schutzrichtlinie	Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung einer biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Vogelarten.
	Bundesnaturschutz- gesetz/ Landesnaturschutz- gesetz NRW	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
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturhaushaltes 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, • die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete, sowie • die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes von seinen in § 1, Absatz 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes) zu berücksichtigen.
Fläche	Raumordnungs- gesetz	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört unter anderem, dass der Freiraum durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen ist. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden und die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.
	Baugesetzbuch	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftliche oder als Wald genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	Bundesnaturschutzgesetz	Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landwirtschaftsgerecht geführt, gestaltet und gebündelt werden.
Boden	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden.
	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele sind <ul style="list-style-type: none"> • der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, • Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, • Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), • Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, • Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, • der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, • Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, • die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	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 Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz 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 der Nachbarschaft von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landesnaturschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und für seine Erholung
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz/ Landesnaturschutzgesetz NRW	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.
	Baugesetzbuch	Vermeidung/Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen.
	Bundesimmissionsschutzgesetz	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 Lärm	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	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.
Kultur- und Sachgüter	Raumordnungsgesetz	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört unter anderem die Erhaltung und Weiterentwicklung von Kulturlandschaften. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten.
	Bundesnaturschutzgesetz	Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.

1.2 Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele des Flächennutzungsplanes

Die 141. Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst ein Gebiet im Südwesten der Paderborner Innenstadt nahe dem Hauptbahnhof, welches sich entlang der Bahnhofstraße vom Kreuzungspunkt B1 / Heinz-Nixdorf-Ring / Frankfurter Weg zum Einmündungsbereich Friedrich-Ebert-Straße erstreckt (vgl. Abbildung 1). Bereiche zwischen Bahnhofstraße und Bahntrasse, westlich angrenzende Flächen bis zum Heinz-Nixdorf-Ring sowie die Fläche südlich der Bahntrasse bis Wollmarktstraße und die Kleingartenanlage „Wewerscher Weg“ südlich davon zählen ebenfalls zum Geltungsbereich. Im jetzigen Kurvenbereich der Bahnhofstraße, im nordwestlichen Plangebiet, befindet sich zudem ein ehemaliger Tanklager-Standort, welcher als Altlasten-Standort gekennzeichnet ist (vgl. Kapitel 2.1.3). Insgesamt umfasst das Plangebiet mehrere Flurstücke der Fluren 56 und 57 der Gemarkung Paderborn.

Die Ziele der geplanten Änderungen des Flächennutzungsplanes umfassen einerseits den Neubau der sanierungsunfähigen Brücke der Bahnhofstraße über die Bahngleise der Strecke Hannover-Soest und andererseits die Anpassung der Straßenverhältnisse an die starke verkehrsmäßige Belastung bzw. Überlastung des ca. 150 m südlich gelegenen Knotenpunktes Heinz-Nixdorf-Ring – Salzkottener Straße – Frankfurter Weg – Bahnhofstraße. 2012 wurden neun verschiedene Varianten zur Realisierung dieser Ziele entwickelt und bewertet. Eine genaue Beschreibung der einzelnen Varianten ist der Begründung zur 141. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Paderborn zu entnehmen (STADT PADERBORN 2020). Nur eine dieser Varianten (Variante 9) entspricht den Festsetzungen des bestehenden Flächennutzungsplanes. Diese stellt jedoch gleichzeitig auch die teuerste Lösung mit deutlich mehr Nach- als Vorteilen dar und wurde deshalb verworfen. Die unter anderem aufgrund der geringen notwendigen Umbaumaßnahmen gewählte Variante 5 sieht eine zusätzliche Linksabbiegerspur für die Bahnhofstraße und den Neubau des Brückenbauwerkes vor. Des Weiteren soll die Bahnhofstraße beidseitig mit einem getrennten Fuß- und Radweg ausgestattet werden.

Das Vorhaben entspricht jedoch nicht den Darstellungen des rechtgültigen Flächennutzungsplanes der Stadt Paderborn, wodurch eine Änderung notwendig wird. Die 141. Änderung des

Flächennutzungsplanes der Stadt Paderborn soll gem. § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB im Parallelverfahren mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 316 durchgeführt werden und umfasst folgende Bereiche (vgl. Abbildung 2 und Abbildung 3):

- Die Darstellung der Linienführung der Bahnhofstraße soll weitgehend an den Bestand angepasst werden: Anstelle der im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan festgesetzten geradlinigen Anbindung der Bahnhofstraße an die Salzkottener Straße (vgl. Abbildung 2) soll diese Verbindung durch einen bogenförmigen Verlauf der Bahnhofstraße (nach Norden) dargestellt werden (vgl. Abbildung 3). Im Zuge dieser Anpassung der Linienführung sollen derzeit als Straßenverkehrsfläche festgesetzte Bereiche als Grünfläche bzw. als Bahnanlage dargestellt werden. Umgekehrt sollen als Grünfläche bzw. Bahnanlage festgesetzte Bereiche als Straßenverkehrsfläche dargestellt werden. Zusätzlich sollen die beiden derzeit als Straßenverkehrsflächen festgesetzten und geplanten Auffahrten vom Heinz-Nixdorf-Ring bzw. Frankfurter Weg (vgl. Abbildung 2) als Grünflächen dargestellt werden.
- Die Darstellung der Fläche südlich der Bahnhofstraße auf Höhe zwischen der Karl-Sonnenschein-Straße und der Friedrich-Ebert-Straße soll von Bahnanlagen (vgl. Abbildung 2) zu Gewerbliche Baufläche geändert werden (vgl. Abbildung 3).
- Die als (nicht realisierter) Parkplatz festgesetzte Fläche nördlich der Bahnlinie (vgl. Abbildung 2) soll als Grünfläche dargestellt werden (vgl. Abbildung 3).

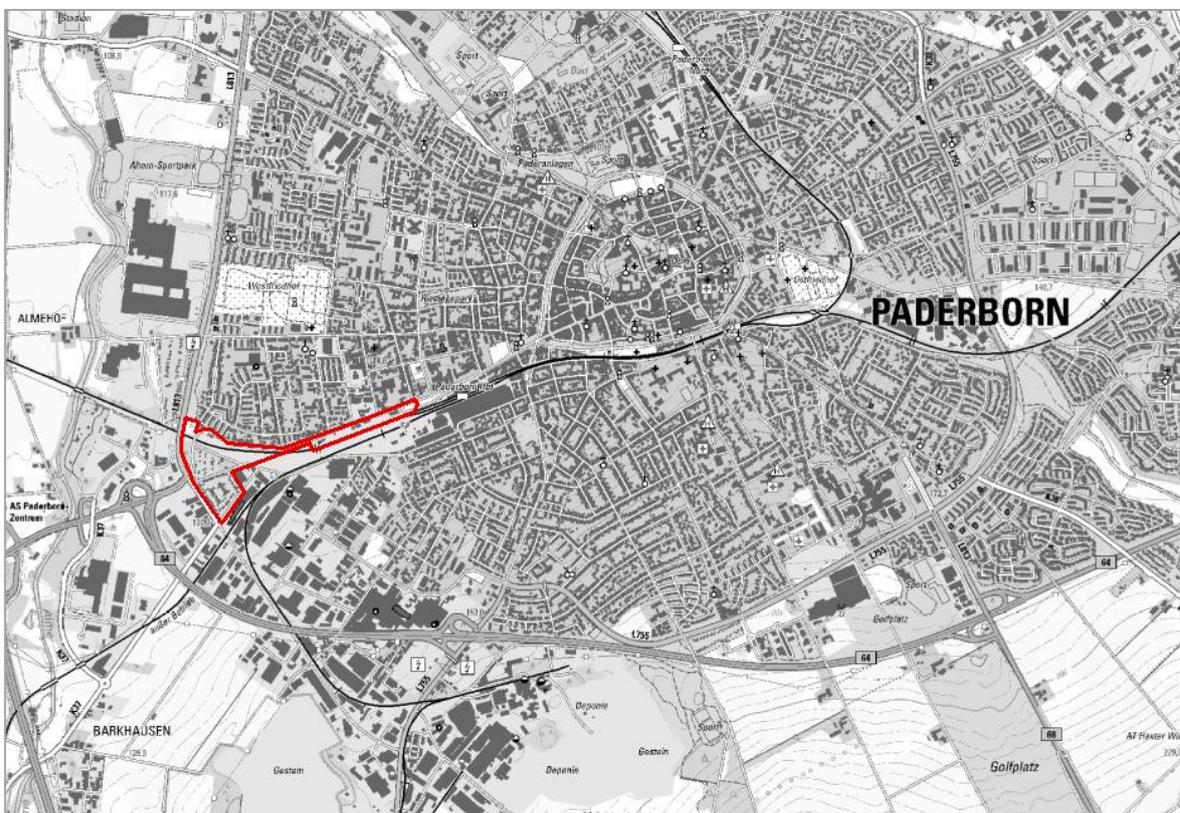


Abbildung 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (rote Umrandung) (Kartengrundlage: GEOBASIS NRW 2019).

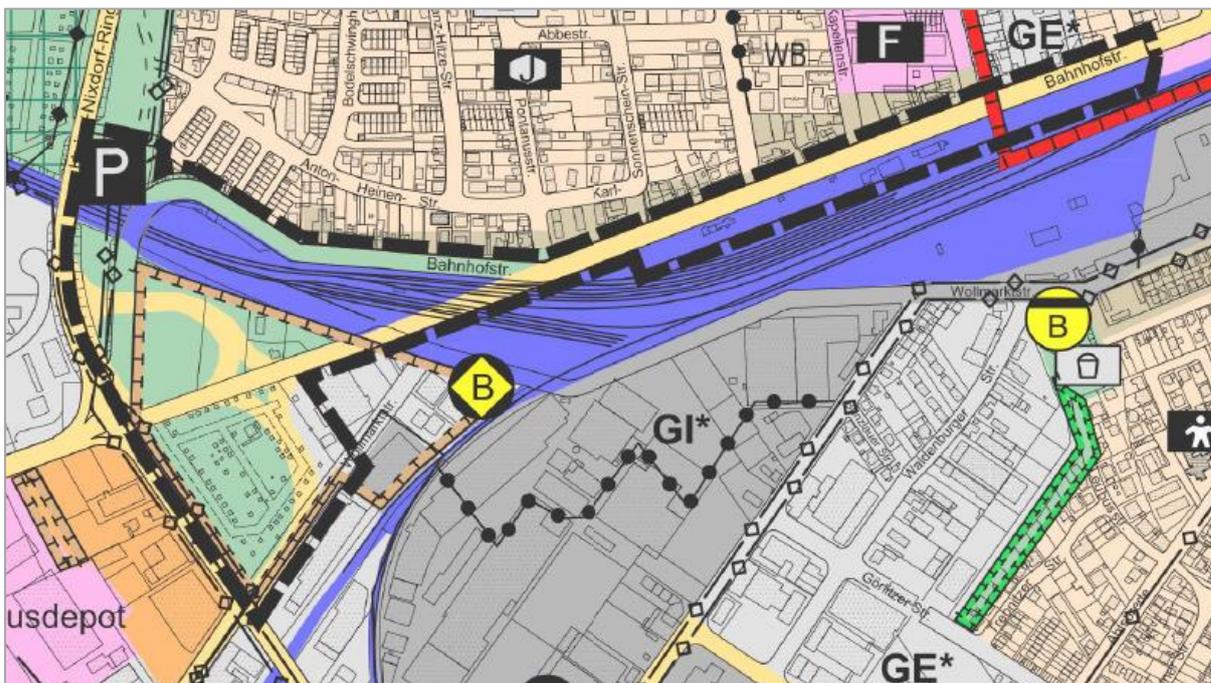


Abbildung 2: Auszug aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Paderborn (STADT PADERBORN 2020): schwarz gestrichelte Linie: Geltungsbereich, orangene Linie: Schutzbereich für Bodendenkmäler, rote Linie: Stadtumbaugebiet (SAW), blau: Bahnflächen, gelb: Straßenverkehrsflächen, grau: Gewerbegebiete, grün: Grünflächen.



Abbildung 3: 141. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Paderborn (2020): schwarz gestrichelte Linie: Geltungsbereich, orangene Linie: Schutzbereich für Bodendenkmäler, rote Linie: Stadtumbaugebiet (SAW), blau: Bahnflächen, gelb: Straßenverkehrsflächen, grau: Gewerbegebiete, grün: Grünflächen.

1.3 Bestandserfassung und Bewertung – Angewandte Verfahren

Die Angaben wurden auf Basis des derzeitigen Kenntnisstandes im Hinblick auf die Planung und auf Basis der entsprechenden Fachgutachten zum Flächennutzungsplan zusammenge-

stellt. Als weitere Informationsgrundlage dient die Begründung zur 141. Änderung des Flächennutzungsplanes (STADT PADERBORN 2020). Des Weiteren wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (BÜRO STELZIG 2020).

Die für die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands erforderlichen Umweltinformationen wurden im Wesentlichen den folgenden Unterlagen entnommen:

- Landschaftsinformationssystem (LINFOS) des LANUV (Datenabfrage Aug. 2019)
- FIS Geschützte Arten in NRW des LANUV (Datenabfrage Dez. 2018)
- Unzerschnittene verkehrsarme Räume des LANUV (Datenabfrage 2019)
- lärmarme naturbezogene Erholungsräume des LANUV (Stand: 04/2009)
- Klimaatlas NRW des LANUV
- Fachinformationssystem Klimaanpassung (Klimaanpassungskarte NRW) des LANUV (Datenabfrage Dez. 2018)
- Fachinformationssystem Landschaftsbildeinheiten (Landschaftsbildbewertung) des LANUV (Datenabfrage 2018)
- Informationssystem NRW Umweltdaten vor Ort des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW (Datenabfrage Aug. 2019)
- der Fachbeitrag des LWL zur Regionalplanung Regierungsbezirk Detmold, Band I (Stand: 2017)
- 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden (BK 50) des Geologischen Dienstes NRW (Stand: 05/2017)
- ELWAS – Fachinformationssystem Wasser des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW (Datenabfrage Aug. 2019)
- Freizeitinformationen/Wanderwege -Topografisches Informationsmanagement NRW (TIM online) (Datenabfrage Aug. 2019)

1.4 Darstellung der Fachgesetze und Fachpläne soweit sie für den Bauleitplan von Bedeutung sind

Auch in den entsprechenden Fachplänen sind Ziele des Umweltschutzes und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter formuliert, die im Rahmen der Prüfung berücksichtigt werden.

Regionalplan

Der Geltungsbereich der 141. Änderung des Flächennutzungsplanes ist Teil des Regionalplanes für den Regierungsbezirk Detmold – Teilabschnitt Paderborn-Höxter (Blatt 6). Im Bereich des Plangebietes sind Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB), Straßen, Schienenwege sowie Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) darstellt (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2008) (vgl. Abbildung 4).

Das Vorhaben entspricht den Zielen und Darstellungen des Regionalplanes.

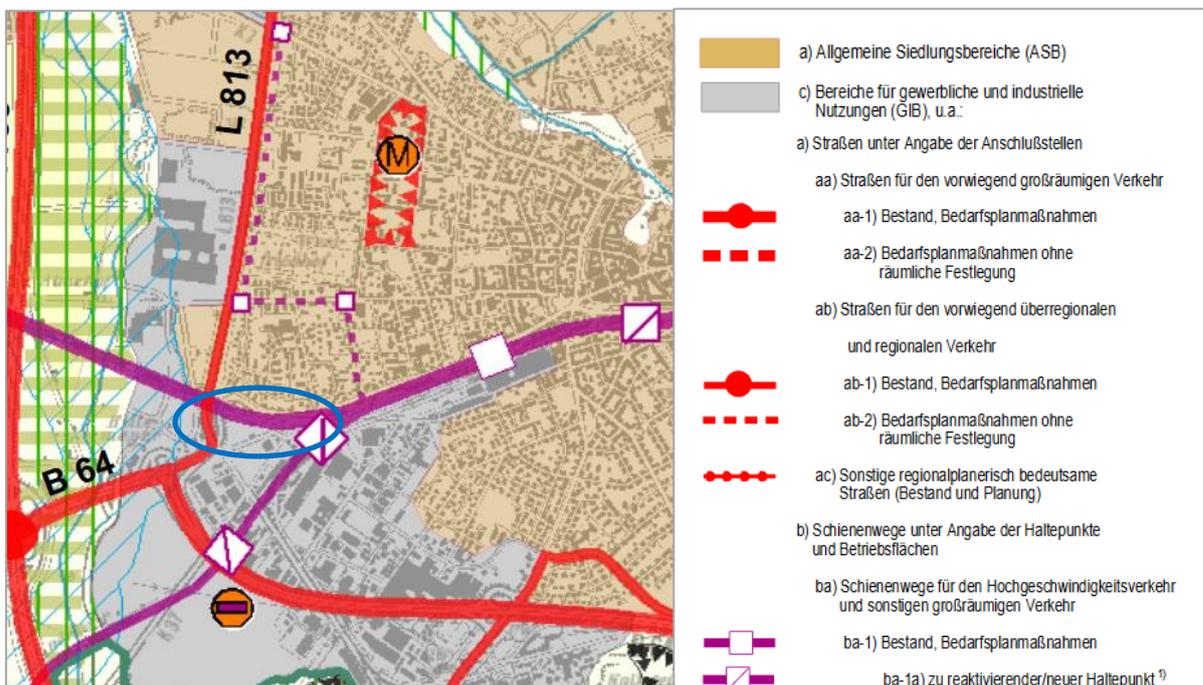


Abbildung 4: Auszug aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold – Teilabschnitt Paderborn-Höxter (Blatt 6) (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2008) mit Lage des Geltungsbereiches (blaue Umrandung).

Flächennutzungsplan

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan werden für den Geltungsbereich Bahnflächen, Straßenverkehrsflächen, Gewerbegebiete und Grünflächen ausgewiesen (vgl. Abbildung 2). Zudem stellt das nordöstliche Ende des Geltungsbereiches Teil eines Stadtumbaugebietes (SAW) dar, wohingegen es im Südwesten einen Schutzbereich für Bodendenkmäler umfasst. Im Nordwesten ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan ein Parkplatz dargestellt.

Die derzeitige Darstellung des Flächennutzungsplanes spiegelt die geplante – jedoch nie umgesetzte – Änderung der Linienführung der Bahnhofstraße wider. Diese Änderung soll nun aus ökonomischen Gründen nicht durchgeführt werden. Um der starken verkehrsmäßigen Belastung an diesem Knotenpunkt (Heinz-Nixdorf-Ring – Salzkottener Straße – Frankfurter Weg – Bahnhofstraße) gerecht zu werden, wurde eine andere Lösung ausgewählt. Diese sieht eine weitgehende Beibehaltung der Linienführung der Bahnhofstraße vor. Auch der eingezeichnete Parkplatz wurde nie gebaut und ist nicht mehr nötig.

Mit der 141. Änderung des Flächennutzungsplanes soll die Darstellung weitgehend dem Bestand angepasst werden und somit dem derzeitigen stadtplanerischen Vorhaben entsprechen (für Details siehe Kapitel 1.2).

Landschaftsplan

Der Änderungsbereich befindet sich außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des aktuell gültigen Landschaftsplanes Paderborn-Bad Lippspringe.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)

2.1.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei dem Schutzgut Tiere und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen und ihre Ausbreitungsmöglichkeiten sind dabei besonders zu berücksichtigen. Daraus lassen sich ableiten:

- Biotopfunktion,
- Biotopvernetzungsfunktion.

Die Biotopfunktion einer Fläche hängt von verschiedenen Kriterien ab, wie z.B. Lage, Größe, Struktur, Beschaffenheit, den Standortfaktoren und der Vorbelastung ab.

Biotopfunktion

Tiere

Der Geltungsbereich besitzt Lebensraum-Potential für einige verschiedene planungsrelevante Arten (v.a. Fledermäuse, Reptilien und Vögel). Um ein tatsächliches Vorkommen dieser Arten ausschließen zu können, wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (BÜRO STELZIG 2020).

Im Zuge dieser konnten im Geltungsbereich 15 Brutvogelarten festgestellt werden. Keine dieser Arten ist planungsrelevant und nur eine (Türkentaube) steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste NRW (GRÜNEBERG et al. 2017). Die restlichen Arten befinden sich alle in einem günstigen Erhaltungszustand.

Da ein Teil der Kleingartenanlage erst im Nachhinein in das Plangebiet aufgenommen wurde, wurde das Lebensraumpotential für planungsrelevante Arten an diesem Standort anhand seiner Ausstattung eingeschätzt. Die Kleingartenanlage mit dichten Hecken, Gebüsch und jungen Koniferen bietet Brutpotential für den planungsrelevanten **Bluthänfling**. Ein Niststandort in den dichten Hecken und Büschen kann nicht ausgeschlossen werden. Mit weiteren planungsrelevanten Arten kann aufgrund des hohen Grades an Störung durch die westlich gelegene Bahnhofstraße und die Bahngleise im Norden und aus Mangel an entsprechenden Strukturen wie Höhlenbäumen nicht gerechnet werden.

Fledermausquartiere konnten im Zuge der Begehungen nicht festgestellt werden. Aufgrund der schlechten Erreichbarkeit konnte das Vorhandensein eines Quartiers in der Brücke über die Bahngleise nicht zu 100 Prozent ausgeschlossen werden. Der Geltungsbereich stellt zudem ein Jagdrevier für Zwergfledermäuse dar. Auch eine Breitflügelfledermaus sowie eine unbestimmbare Myotis-Art konnten nachgewiesen werden.

Die Bereiche um die Bahngleise stellen einen potentiellen Lebensraum für Zauneidechsen dar. Im Zuge der Begehungen konnte ein Vorkommen dieser Art sowie weiterer planungsrelevanter Reptilienarten jedoch ausgeschlossen werden.

Details über die Biotopfunktion für Tiere innerhalb des Geltungsbereiches sind der Artenschutzrechtlichen Prüfung zur Änderung des Flächennutzungsplanes sowie der Aufstellung des dazugehörigen Bebauungsplanes zu entnehmen (BÜRO STELZIG 2020).

Pflanzen

Der Geltungsbereich befindet sich im Paderborner Stadtzentrum und ist durch Verkehrswege (Straßen und Bahngleise) strukturiert und durch zahlreiche versiegelte Flächen geprägt. Eine Eigenentwicklung der Vegetation findet dort kaum bzw. nicht statt.

Im Bereich des Kleingartenvereins befinden sich unversiegelte Bereiche, auf denen vor allem intensiv genutzter und artenarmer Rasen sowie zahlreiche Einzelgehölze zu finden sind. Gehölze wachsen außerdem teilweise entlang der Bahnhofstraße (v.a. Linden) sowie der Bahngleise (Birke (*Betula pendula*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*)). Zwischen der Bahnhofstraße und dem Heinz-Nixdorf-Ring liegt ein kleines Gehölz mit überwiegend jungen Bäumen. Zudem befindet sich im Nordwesten des Plangebietes eine Wiese mit Bäumen.

Insgesamt kann der Bereich als botanisch artenarm eingestuft werden.

Schutzwürdige Biotop befinden sich keine im Geltungsbereich. Das nächstgelegene schutzwürdige Biotop „Kopfweidenbestände und Grünland nördlich Hof Hillemeier“ (BK-4218-029) befindet sich knapp 150 m westlich (vgl. Abbildung 5). Es umfasst eine am West- und Ostrand mit Silberkopfwiden gesäumte Grünlandparzelle. Das Schutzziel besteht im Schutz, Erhalt und in der Pflege dieser Bäume. Weiter westlich erstrecken sich zwei schutzwürdige Biotop entlang der Alme: „Almeaue zw. Schloss Neuhaus und Almehof am westlichen Rand“ (BK-4218-025, im Norden) und „Almeaue südlich Almehof“ (BK-4218-028, im Süden). Sie umfassen den schmalen Streifen der Almeaue und beinhalten neben dem Flusslauf selbst auch wenige angrenzende Obstwiesen, -weiden und Brachen. Ihre Schutzziele bestehen im „Schutz und Erhalt der Almeaue als vernetzendes Element am Stadtrand von Paderborn“ bzw. im „Erhalt und Renaturierung der Flussauenlandschaft der Alme als regional bedeutende Biotopverbundfläche“.

Auch gesetzlich geschützte Biotop nach § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) sowie geschützte Alleen befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Die nächstgelegenen gesetzlich geschützten Biotop liegen über 500 m weiter westlich entlang der Alme (GB-4218-022 im Norden, GB-4218-021 im Süden) (vgl. Abbildung 6). Über 1 km

nördlich des Geltungsbereiches liegt die nächstgelegene geschützte Allee „Allee an der Karl-Schuhmacher-Straße“ (AL-PB-0078).

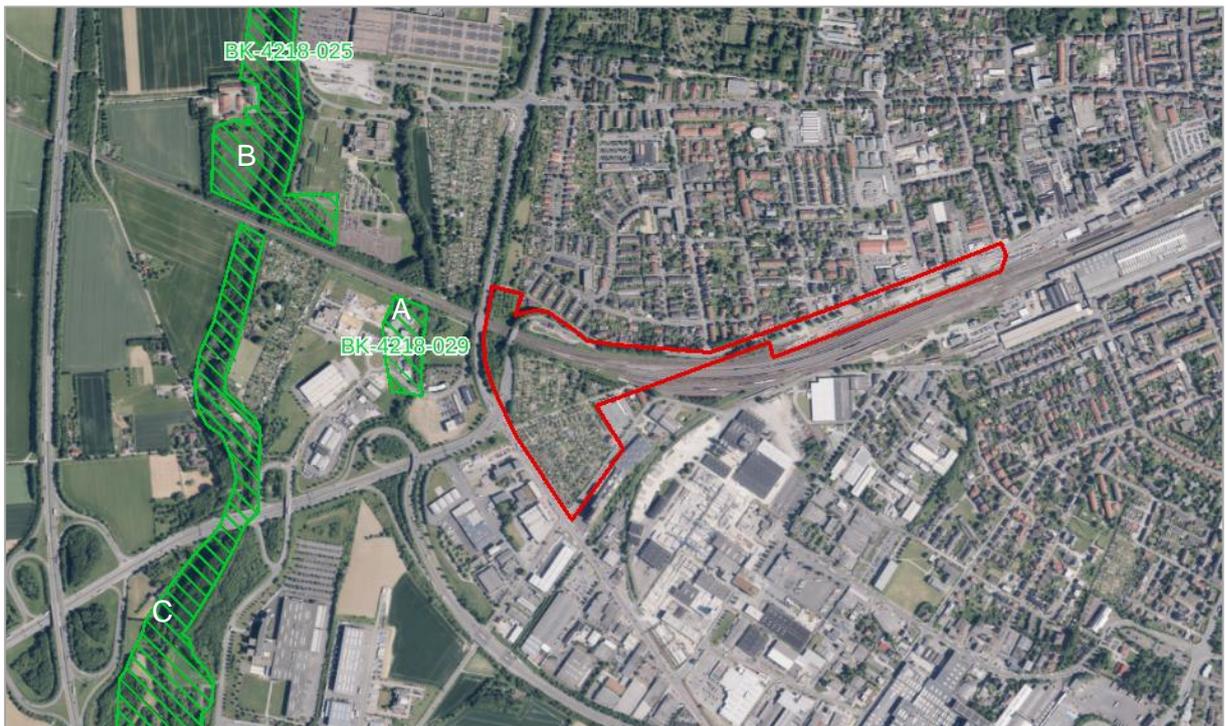


Abbildung 5: Lage der schutzwürdigen Biotope (grün schraffiert) im Umfeld des Geltungsbereiches (rot umrandet): A „Kopfweidenbestände und Grünland nördlich Hof Hillemeier“ (BK-4218-029), B: „Almeaue zw. Schloss Neuhaus und Almhof am westlichen Rand“ (BK-4218-025), C „Almeaue südlich Almhof“ (BK-4218-028) (Datengrundlage: GEOBASIS NRW 2019).

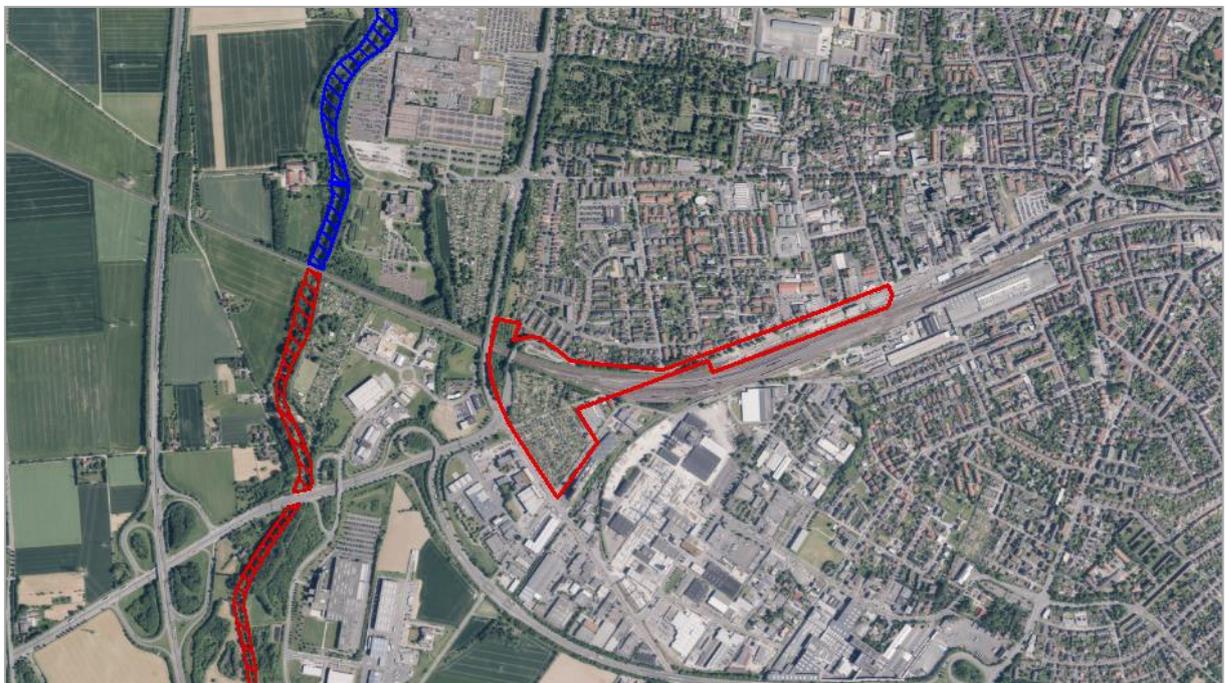


Abbildung 6: Lage der nach § 42 LNatSchG NRW gesetzlich geschützten Biotope (schraffiert) im Umfeld des Geltungsbereiches (rot umrandet): blau schraffiert: GB-4218-022, rot schraffiert: GB-4218-021) (Grundlage: GEOBASIS NRW 2019).

Biologische Vielfalt

Unter dem Begriff „biologische Vielfalt“ werden laut BNatSchG die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen gefasst.

Der Geltungsbereich befindet sich im innerstädtischen Gebiet und umfasst mit den Straßen, Gebäuden und Bahnanlagen einen großen Anteil versiegelter bzw. teilversiegelter Flächen, welche die natürliche Vegetationsentwicklung verhindern. Die bestehende Vegetation stellt zu einem großen Teil Ruderalflora (Böschungen an den Bahngleisen) oder intensiv genutzten Rasen (Kleingartenverein) mit geringer biologischer Vielfalt dar. Die Gehölzstrukturen (v.a. zwischen Bahnhofstraße und Heinz-Nixdorf-Ring sowie innerhalb der Kleingärten) bilden die biologisch wertvollsten Biotope im Geltungsbereich und bieten potentiellen Lebensraum für verschiedene an den urbanen Bereich angepasste Tierarten, wie z.B. Amsel und Blaumeise. Insgesamt kann die biologische Vielfalt im Geltungsbereich jedoch als gering eingestuft werden.

Biotopvernetzungsfunktion

Die Biotopverbundplanung ist ein Fachkonzept des Naturschutzes. Sie soll funktionsfähige ökologische Wechselbeziehungen ermöglichen und Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen zusammen mit ihren Lebensstätten, Biotopen und Lebensgemeinschaften sichern. Damit trägt der Biotopverbund u.a. zur Verknüpfung der Natura-2000-Gebiete bei. In der Biotopverbundplanung werden Kernflächen mit herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem und Verbindungsflächen mit besonderer Bedeutung gesichert. Die Kernflächen werden aus aktuell unter Schutz stehenden Flächen und schutzwürdigen Biotopen nach dem Biotopkataster gebildet. Verbindungsflächen dienen der Ausbreitung bzw. dem Austausch von Individuen benachbarter Populationen (LANUV NRW 2019a).

Im Geltungsbereich befinden sich keine Biotopverbundflächen. Die nächstgelegene Biotopverbundfläche „Alme westlich von Paderborn“ (VB-DT-4218-009) erstreckt sich westlich entlang der Alme (vgl. Abbildung 7). Ihr Schutzziel besteht im Erhalt der Alme und ihrer Aue mit den zahlreichen naturnahen Strukturelementen, den galeriewaldartigen Ufergehölzen und Grünlandbeständen als Lebensraum und Ausbreitungskorridor für charakteristische und gefährdete Arten wie Eisvogel oder Wasserramsel (LANUV NRW 2019b).

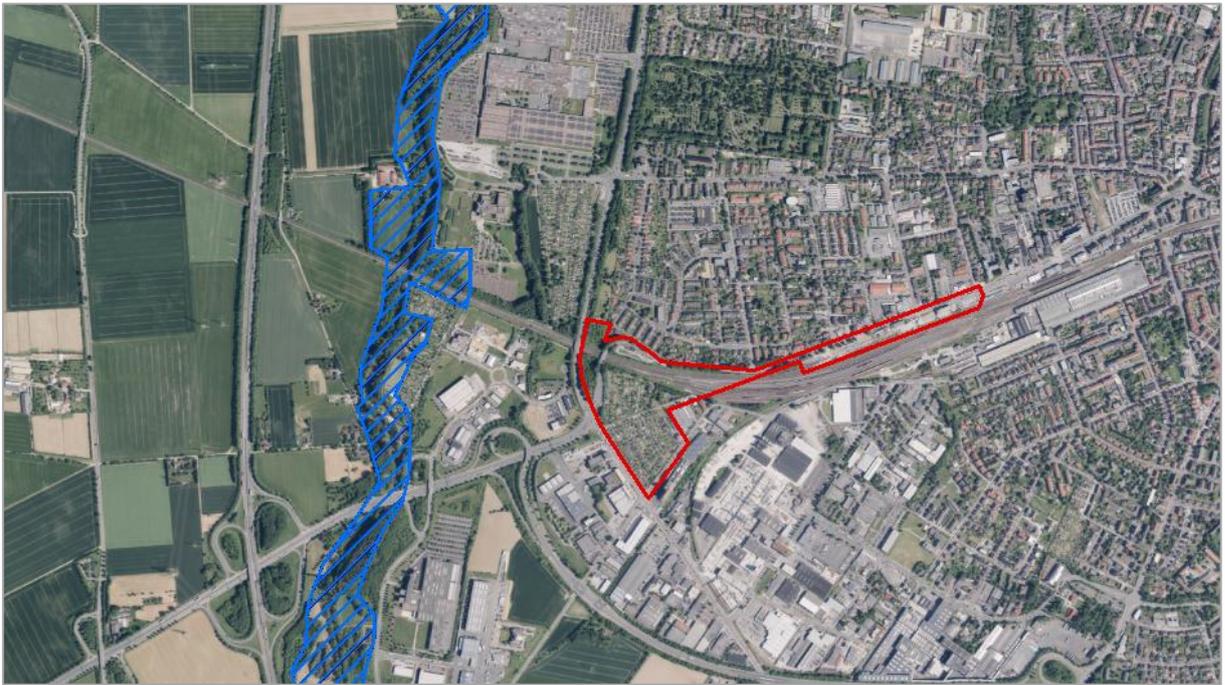


Abbildung 7: Lage der Biotopverbundfläche „Alme westlich von Paderborn“ (VB-DT-4218-009) (blau schraffiert) im Umfeld des Plangebietes (rot umrandet) (Grundlage: GEOBASIS NRW 2019).

2.1.2 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche beschäftigt sich mit der Thematik des Flächenverbrauchs bzw. der Flächeninanspruchnahme insbesondere durch bauliche Nutzung und Versiegelung. Laut § 1a Absatz 2 des BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und künftige bauliche Entwicklungen nach Möglichkeit im Innenbereich, auf bereits genutzten sowie verdichteten Flächen z.B. in Baulücken, auf Flächen mit Gebäudeleerstand und Brachen vorgenommen werden. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Der Geltungsbereich der Änderungen des Flächennutzungsplanes befindet sich im Südwesten der Paderborner Innenstadt und somit mitten im Stadtgebiet. Der schmale östliche Teil des Geltungsbereiches umfasst mit der Bahnhofstraße und dem südlich angrenzenden Bahngelände und den gewerblichen Flächen fast ausschließlich versiegelte bzw. teilversiegelte Flächen. Nur kleine Böschungsbereiche zu den Bahngleisen sowie Grünstreifen neben der Straße bzw. am Bahngelände sind nicht versiegelt. Der westliche Teil des Geltungsbereiches beinhaltet wesentlich mehr Grünflächen und ist durch den Verlauf der zum Teil stark befahrenen Straßen sowie der Schienen der Bahnstrecke Hannover-Soest in unterschiedliche Bereiche geteilt. Mit Bäumen bestandene kleine Grünflächen finden sich westlich zwischen Heinz-Nixdorf-Ring und Bahnhofstraße. Auch die Parzellen des Kleingartenvereines beinhalten neben kleinen versiegelten Flächen im Bereich der Häuser mit Einzelgehölzen bestandene Grünflächen. Sie bilden zusammen ein für innerstädtische Verhältnisse großes Netz an unversiegelter Fläche.

2.1.3 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden hat unterschiedlichen Funktionen für den Naturhaushalt. Es dient vor allem als Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Zu berücksichtigen sind folgende bewertungsrelevante bodenökologischen Funktionen:

- Biotopbildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion,
- die Abflussregelungsfunktion.

Biotopbildungsfunktion

Im Geltungsbereich hat sich eine Parabraunerde bzw. zum Teil eine Pseudogley-Parabraunerde ausgebildet. Der Oberboden wird von mittel tonigem Schluff und schluffigem Lehm aus Löß aus dem Jungpleistozän gebildet. Darunter befindet sich steiniger schwach und mittel sandiger Lehm und steiniger schwach toniger bis toniger Lehm bzw. steiniger schwach schluffiger Lehm aus Grundmoräne aus dem Mittelpleistozän oder aus Solifluktionsbildung im Jungpleistozän. Stellenweise findet man auch karbonathaltiges Gestein bzw. Schotter und Sand aus fluviatilen sowie fluvioglazialen Ablagerungen aus dem Pleistozän. Der Boden wird als fruchtbarer Boden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion bzw. natürlicher Bodenfruchtbarkeit eingestuft. Er besitzt eine sehr hohe nutzbare Feldkapazität und ist hinsichtlich seiner Nutzung sehr gut als Acker oder Weide geeignet. Der Boden ist weder grund- noch staunass und weist einen sehr hohen Flurabstand auf (GEOLOGISCHER DIENST 2017).

Der Boden im Geltungsbereich ist bereits stark anthropogen überprägt und in großen Bereichen (z.B.: Straßen, Gebäude) versiegelt bzw. teilversiegelt (Gleisanlagen). Die natürlichen Bodenfunktionen werden dort somit gar nicht oder nur teilweise erfüllt.

Grundwasserschutzfunktion

Der Geltungsbereich liegt im Einflussbereich zweier verschiedener Grundwasserkörper. Der Nordwesten befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers „Boker Heide“ (278_26), während der Südosten zum Grundwasserkörper „Paderborner Hochfläche/Norden“ (278_28) zählt. Die „Boker Heide“ ist ein Poren-Grundwasserleittyp und besteht aus silikatischem Gestein (Sand, zum Teil Kies und Schluff). Dieses quartäre Lockergestein stellt Ablagerungen aus der Saale- und Weichsel-Kaltzeit dar. In den sich dabei bildenden Eintiefungen der Gewässer entstanden durch Aufschotterungen die Niederterrassen der Lippe und Pader. Die Basis des Grundwasserkörpers bilden grundwasserstauende Tonmergelsteine der Oberkreide, die bis zu 800 m mächtig sind und den quartären Grundwasserleiter von den Cenoman/Turon-Kalken

trennen. Dieses Grundwasser ist artesisch gespannt und zum Beckeninneren hoch mineralisiert. Die Mächtigkeit der Schichten liegt meist zwischen 10 und 30 Metern, während die Flurabstände zwischen einem und drei Metern schwanken. Oberflächennahes Grundwasser ist nur gering vor Verunreinigungen geschützt. Entlang tiefreichender Störungen kann Salzwasser in die Tonmergelsteine aufsteigen. Der Grundwasserkörper ist mäßig durchlässig und wird als ergiebig eingestuft. Er ist in einem guten mengenmäßigen Zustand. Sein chemischer Zustand wird jedoch aufgrund hoher Ammonium- und Nitrat-Werte als schlecht eingestuft.

Die „Paderborner Hochfläche“ stellt einen Karst- und Kluft-Grundwasserleittyp dar, welcher aus karbonatischem Gestein (Kalk-, Sand- und Kalkmergelstein) aus der Kreide besteht. Zahlreiche Karstphänomene (Trockentäler, Dolinen, Erdfälle und Bachschwinden) prägen den Charakter des Grundwasserkörpers. Entlang der „Westfälischen Quelllinie“ wird der Grundwasserkörper durch teils sehr große Barrierequellen nach Nordwesten entwässert. Der verkarstete Grundwasserleiter besitzt eine hohe Ergiebigkeit und gute Durchlässigkeit. Die Neubildungsraten sind aufgrund fehlender Deckschichten und hoher Niederschläge sehr hoch. Auch die Flurabstände sind hoch und i. A. größer als 15 m. Der mengenmäßige sowie der chemische Zustand des Grundwasserleiters werden als gut eingestuft.

Zur Umgestaltung der Bahnhofstraße sowie für den Ersatzneubau der Straßenüberführung wurden von der KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH (2017a und b) zudem Untersuchungen zu Grundwasser und Hydrogeologie angestellt. Es konnte dabei nur im Bereich der Brücke Grundwasser angetroffen werden. Die Untersuchungen ergaben einen gemittelten Grundwasserspiegel von 112,59 mNN in einem Porenwasserleiter (Lockersteinaquifer). Im Endteufenbereich einiger Bohrungen wurde der „Emschermergel“ erbohrt. Dieser gilt als „Stauer“ zum darunter liegenden gespannten 2. Grundwasserstockwerk.

Der GEOLOGISCHE DIENST (2017) bewertet die Böden im Hinblick auf ihre Gesamtfilterfähigkeit im 2-Meter Raum. Die Gesamtfilterfähigkeit des Bodens beschreibt seine mechanischen und physikochemischen Filtereigenschaften, aufgrund deren gelöste oder suspendierte Stoffe aus der durchströmenden Luft oder dem perkolierenden Wasser getrennt werden können. Böden mit einer hohen Gesamtfilterfähigkeit können somit die Reinigung des Sickerwassers von belastenden Stoffen verbessern und somit einen Eintrag der Stoffe ins Grundwasser abpuffern. Die Gesamtfilterfähigkeit des Bodens wird als mittel eingestuft.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind derzeit weder Wasser- noch Heilquellenschutzgebiete festgesetzt (ELWAS NRW 2019).

Zwischen Bahnhofstraße und Bahngleisen im Westen des Plangebietes befindet sich ein ehemaliges Tanklager. Für diesen Bereich wurde eine Gefährdungsabschätzung und Altlastenuntersuchung durchgeführt (KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH 2016). Für die gesamte Fläche wurden bis zu 5 m mächtige Auffüllungen (Füll-Kies/Sand/Lehm) mit materialspezifischen Geringauffälligkeiten durch teilweise Schlacke-/Asche-/Koksanteile festgestellt. Die Bodenluftproben

bezüglich BTEX sowie die Untersuchungen bezüglich des KW-Indexes ergaben jedoch keine Auffälligkeiten. Nennenswerte Hinweise auf nutzungsbezogene Boden-Verunreinigungen konnten nicht festgestellt werden. Von einer Gefährdung für das Grundwasser wird nicht ausgegangen. Kleinräumige lokale Verunreinigungen können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Im Zuge der Untersuchungen wurden zudem Hinweise auf das Vorhandensein zweier Erdtanks im Nordosten und -westen des ehemaligen Tanklagers gefunden.

Der Boden auf der Fläche des ehemaligen Schrottplatzes zwischen Gleiskörper und Gelände der Deutschen Bahn wurde nach dessen Schließung 1 m -1,5 m tief abgetragen, sodass dort keine Verunreinigungen mehr zu erwarten sind (AMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND GRÜNFLÄCHEN 2015, Vermerk).

Weitere Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

Abflussregelungsfunktion

Der GEOLOGISCHE DIENST (2017) hat eine Bewertung der Böden im Hinblick auf ihre Versickerungseignung im 2-Meter Raum vorgenommen. Die Auswertung zeigt, in welchem Maße die Böden für eine dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser geeignet sind und welche Gründe gegebenenfalls einer Versickerung entgegenstehen. Böden mit einem großen Wasserrückhaltevermögen im 2-Meter Raum erfüllen eine wichtige Regulationsfunktion im regionalen Wasserhaushalt.

Der Geltungsbereich beinhaltet große versiegelte Flächen auf denen die Versickerung nicht möglich ist. Anfallendes Niederschlagswasser könnte lediglich auf den Grünflächen, welche vor allem im Westen des Geltungsbereiches vorhanden sind, versickern. Der Boden im gesamten Geltungsbereich ist jedoch als ungeeignet für die dezentrale Versickerung eingestuft (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2017). Die Bedeutung der Flächen für die Abflussregelung ist daher gering.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Hierzu gehören:

- Grundwasserdargebotsfunktion,
- Grundwasserneubildungsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion,
- Abflussregulation von Oberflächengewässern,
- Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern.

Zu den Zielen des Schutzgutes Wassers sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Einhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

Grundwasserdargebotsfunktion /Grundwasserneubildungsfunktion

Eine Beschreibung der Grundwasserkörper ist dem Schutzgut Boden zu entnehmen.

Die beiden Grundwasserkörper, in deren Einflussbereich der Geltungsbereich liegt, werden insgesamt als mäßig ergiebig (Paderborner Hochfläche/Nord) bzw. ergiebig (Boker Heide) eingestuft (ELWAS NRW 2019).

Durch den innerstädtisch typischen hohen Versiegelungsgrad sowie die schlechten Versickerungseigenschaften des vorhandenen Bodens besitzt der Geltungsbereich eine vernachlässigbare Bedeutung für die Grundwasserneubildung.

Grundwasserschutzfunktion

Ausführungen zur Grundwasserschutzfunktion sind dem Schutzgut Boden zu entnehmen.

Abflussregulation und Lebensraumfunktion von Oberflächengewässern

Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer. Die von Norden nach Süden verlaufende Alme liegt über 500 m westlich des Geltungsbereiches und stellt das nächstgelegene Oberflächengewässer dar.

Der Änderungsbereich liegt nicht in einem Überschwemmungsgebiet (ELWAS NRW 2019).

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Als Schutzziele sind für das Schutzgut Klima/Luft die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion definiert. Dabei sind zu berücksichtigen:

- die Wärmeregulationsfunktion,
- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion.

Wärmeregulationsfunktion

Innerhalb des Geltungsbereiches der Flächennutzungsplanänderung ist im Bereich der bestehenden Straßen, Gleisanlagen und Gebäude ein hoher Versiegelungsgrad zu verzeichnen. Nur im westlichen Geltungsbereich, im Bereich der Kleingärten und Grünflächen, sind unversiegelte Bereiche vorhanden, die kleinräumig als innerörtliche Kaltluftentstehungsgebiete fungieren können.

Durchlüftungsfunktion

Der Geltungsbereich befindet sich im Ortskern von Paderborn und ist nördlich und südlich von Bebauung umgeben. Entlang der Bahnleise, die durch den Geltungsbereich führen, können lokale Luftströme weitgehend ungehindert fließen

Luftreinigungsfunktion

Die Luftqualität im Geltungsbereich unterliegt einer deutlichen Vorbelastung durch den starken Straßenverkehr im Umfeld. Der Verkehrsknotenpunkt Heinz-Nixdorf-Ring – Salzkottener Straße – Frankfurter Weg – Bahnhofstraße weist an seinen vier Knotenästen Belastungen von jeweils 20.000 Kfz/24h bis 30.000 Kfz/24h auf. Ebenso gehen Belastungen von den umliegenden Siedlungs- und Gewerbenutzungen (z.B. Heizungsemissionen) aus.

Im Geltungsbereich befinden sich kleine Gehölzbestände, welche vor allem durch die Baumreihen entlang der Bahnhofstraße bzw. der Bahngleise und vereinzelte Gehölze im Kleingartenverein „Wewerscher Weg“ sowie dem Gehölz zwischen dem Heinz-Nixdorf-Ring und der Bahnhofstraße gebildet werden. Sie tragen durch Verdünnung oder Filterung von Luftschadstoffen zur Lufterneuerung bzw. -reinhaltung bei und besitzen somit Bedeutung für die Luftreinigung in der Paderborner Innenstadt.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Wesentliches Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt, ebenso wie die Erhaltung ausreichend großer unzerschnittener Landschaftsräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe zu betrachten. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastungen durch künstliche Elemente (Lärm, Gerüche und Unruhe).

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb des Landschaftsraumes LR-IV-038 „Paderborner Verdichtungsraum“. Er beinhaltet das Stadtgebiet von Paderborn und Bad Lippspringe. Im Norden wird er von Flugsandflächen mit eingestreuten Dünen der Senne und von den Niederungen der Oberen Lippe mit der Marienloher Schotterebene geprägt. Im Südosten des Landschaftsraumes erstreckt sich die Paderborner Hochfläche, während die Almeaue im Westen verläuft. Südlich von Elsen findet man die großflächige Braune Auenböden des ehemaligen Alme-Laufes. Das gesamte Gebiet ist jedoch stark besiedelt und die natürliche Ausstattung dadurch nur noch vereinzelt vorhanden (LANUV NRW 2019b).

Der Geltungsbereich liegt im westlichen Paderborner Stadtzentrum und befindet sich in einem stark verbauten Umfeld mit einem dichten Straßennetz von hohem Verkehrsaufkommen. Nördlich des Geltungsbereiches erstreckt sich Wohnbebauung, während die südlich gelegenen Bereiche von gewerblicher Nutzung geprägt werden. Dazwischen zerschneidet die Bahnlinie Hannover-Soest das Landschaftsbild. Der sich teilweise im Westen des Geltungsbereichs befindliche Kleingartenverein „Wewerscher Weg“ stellt eine grüne Insel im ansonsten verbau-

ten Gebiet dar. Westlich des Geltungsbereiches bzw. des Heinz-Nixdorf-Ringes wird die Bebauung dünner und der Anteil an Grünflächen nimmt zu, sodass ein gradueller Übergang zum landwirtschaftlich geprägten Umfeld von Paderborn entsteht.

Landschaftsschutzgebiete befinden sich keine innerhalb des Geltungsbereiches. Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet (LSG-4218-0002 „Fließgewässer und Auen“) erstreckt sich entlang der etwa 500 m weiter westlich gelegenen Alme (vgl. Abbildung 8). Seine Schutzziele umfassen vor allem den Erhalt und die Wiederherstellung der morphologischen Struktur der Fließgewässer und ihrer Auen sowie der Lebensräume der dafür typischen Pflanzen- und Tiergemeinschaften (LANUV NRW 2019b).

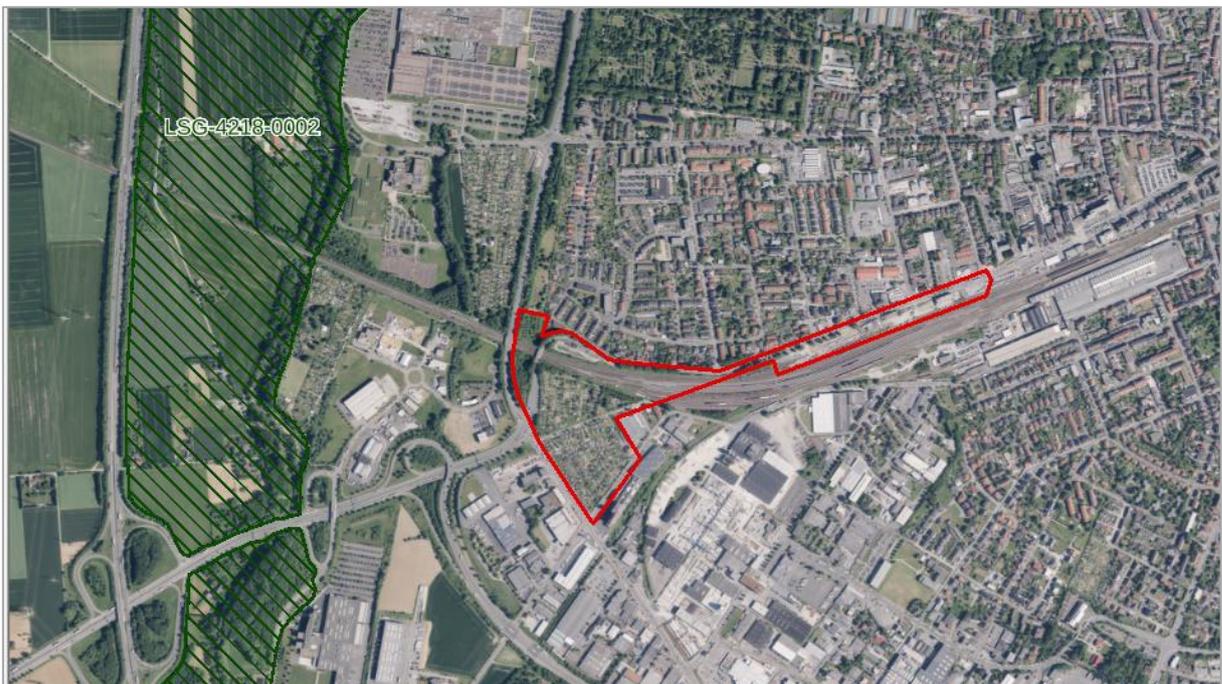


Abbildung 8: Lage des Landschaftsschutzgebietes „Fließgewässer und Auen“ (LSG-4218-002, grün schraffierter Bereich) in Bezug auf den Geltungsbereich (rote Umrandung) der geplanten Änderung des Flächennutzungsplanes (Grundlage: GEOBASIS NRW 2019).

2.1.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit sowie Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- Wohn-, Wohnumfeld und Erholungsfunktion,
- Gesundheit und Wohlbefinden.

Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Wohnbauten, aber der Kleingartenverein „Wewerscher Weg“ mit einem Vereinshaus und Gartenlauben. Diese sind jedoch nicht für die

ganzjährige Nutzung geeignet, sodass der Geltungsbereich keine Wohnfunktion erfüllt. Der Kleingartenverein stellt jedoch eine grüne Insel am Rande des Paderborner Stadtzentrums dar und besitzt vor allem für die Pächter der Kleingärten eine wichtige Erholungsfunktion. Ansonsten ist der Geltungsbereich durch Straßen und Bahngelände sowie kleine Bereiche von Gewerbegebieten geprägt und ist somit von geringer Bedeutung für die Erholung der Stadtbewohner. Entlang der Bahnhofstraße verläuft der Jakobsweg bis hin zum Frankfurter Weg.

Nördlich der Bahnhofstraße schließt Wohngebiet an den Geltungsbereich an. Die durch den Geltungsbereich verlaufenden Straßen sowie die Bahnstrecke prägen das Umfeld der am Rand gelegenen Häuser. Im Bereich der Kurve der Bahnhofstraße bilden Alleebäume einen teilweisen Sichtschutz zu den angrenzenden Wohnhäusern. Weiter östlich bestehen jedoch direkte Sichtbeziehungen von den Wohnhäusern zur Bahnhofstraße sowie zu den Bahngleisen.

Gesundheit und Wohlbefinden

In und um den Geltungsbereich verlaufen stark befahrene Straßen (Heinz-Nixdorf-Ring, Frankfurter Weg, Bahnhofstraße, L813) sowie die Gleise der Bahnstrecke Hannover-Soest, welche zu Licht-, Lärm- und Schadstoffemissionen für die nördlich angrenzende Wohnbebauung sowie den Kleingartenverein „Wewerscher Weg“ führen. Auch von den weniger stark befahrenen Straßen und Wegen rund um den und im Kleingartenverein gehen entsprechenden Belastungen aus. Weitere Beeinträchtigungen für die Wohngebiete bzw. den Kleingartenverein in Form von Lärm-, Licht- und Schadstoffemissionen können von den südlich bzw. östlich gelegenen Gewerbegebieten ausgehen.

2.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzziel für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- und Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung liegt innerhalb der Kulturlandschaft „Paderborn – Delbrücker Land“. Sie stellt eine flache und in großen Teilen bis heute landwirtschaftlich geprägte Region im Südosten der Westfälischen Bucht dar. Die Sande und Dünen der Senne im Westen weisen ein Mosaik aus großflächigen Wäldern, Äckern und schmalen Grünlandstreifen in eingeschnittenen Bachtälern auf. Im Osten erweist sich das Delbrücker Land als eine der waldärmsten Regionen in Westfalen, welche eine kleinparzellige Nutzungsstruktur aufweist und durch ein dichtes Netz aus Hecken, Wallhecken, Baumreihen und Ufergehölzen gegliedert wird. Das Landschaftsbild im Süden zwischen Bad Lippspringe und Man-

tinghausen ist durch Nassabgrabungen stark überformt. Die zahlreichen Karstquellen zwischen Bad Lippspringe und Paderborn waren ein wichtiger Faktor zur Siedlungsgründung. Hier hebt sich Paderborn als Oberzentrum und solitärer Verdichtungsraum von seiner Umgebung ab und bildet eine eigenständige Landschaftseinheit. Die Siedlungsstruktur in der Kulturlandschaft „Paderborn – Delbrücker Land“ unterscheidet sich im Süden mit den aufgereihten Siedlungsinseln der Hellwegbörde vom Norden zahlreichen Streusiedlungen. Die Kulturlandschaft zeichnet sich durch einen reichen Bestand an Burgen und Schlossanlagen aus. Um Paderborn und die Senne entstanden seit dem 19. Jhd. außerdem zahlreiche militärische Anlagen. Eine große Zahl an archäologischen Funden um Paderborn und im Delbrücker Land verleiht diesen Gebieten besondere kulturelle Bedeutung (LWL 2017).

Der Geltungsbereich ist zudem Teil der aus Fachsicht der Archäologie bedeutsamen Kulturlandschaft „Paderborner Hellwegzone“ (A 7.01). Sie wurde aufgrund der hohen Fruchtbarkeit des Bodens und der verkehrstechnischen Nutzung als West-Ost-Handelsweg seit der Jungsteinzeit intensiv besiedelt und weist eine hohe Zahl an Bodendenkmälern aller Epochen auf. So befindet sich auch im Bereich der Kleingartenanlage im südwestlichen Plangebiet das Bodendenkmal „Balhorer Feld DKZ 4218,80 / Obj. BD6“. Der westliche Teil des Geltungsbereiches ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan daher als Schutzzone für Bodendenkmäler dargestellt (vgl. Abbildung 2).

Auch aus Fachsicht der Denkmalpflege befindet sich der Geltungsbereich in der bedeutsamen Kulturlandschaft „Paderborn“ (D 7.02), welche zahlreiche kulturlandschaftsprägende und wertgebende Merkmale aufweist (z.B.: Paderborner Stadtkern, Klosteranlagen, Kirchen, Kaserne) (LWL 2017). Im Plangebiet sind keine Baudenkmäler bekannt. Das nächstgelegene Denkmal (A 48) liegt westlich des Frankfurter Weges und stellt eine ehemalige Siedlung dar (LWL 2017).

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Falle der Nichtdurchführung der Planung spricht man von der „Status Quo-Prognose“. Um die Umwelterheblichkeit des Vorhabens besser einschätzen zu können und die Abwägung zu erleichtern, sollen vermutliche Entwicklungstendenzen ohne Vorhabenumsetzung (Nullvariante) mit der prognostizierbaren Entwicklung bei Vorhabenumsetzung verglichen werden. Der Vergleich erfolgt unter Berücksichtigung zeitlich absehbarer Dimensionen von 20 - 25 Jahren.

Die Darstellungen im bestehenden Flächennutzungsplan repräsentieren nie realisierte Pläne zur Begradigung der Bahnhofstraße und weichen von der tatsächlichen Situation ab. Bei Beibehaltung des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes ist von der Umsetzung dieser Pläne auszugehen. Dies würde einen erheblichen Eingriff in bestehende Strukturen bedeuten. Beeinträchtigungen folgender Schutzgüter sind zu erwarten:

- „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“: Die vorgesehenen Auffahrten zum Heinz-Nixdorf-Ring bzw. zum Frankfurter Weg führen durch den Kleingartenverein, welcher bei Umsetzung des bestehenden Flächennutzungsplanes weichen müsste. Auch das Gehölz zwischen Heinz-Nixdorf-Ring und Bahnhofstraße würde von einer der geplanten Auffahrten geteilt werden. Zusätzlich würde die mit Bäumen bestandene Wiese im Nordwesten des Geltungsbereiches einem Parkplatz weichen. Mit Versiegelung dieser Flächen würden Teile der im Geltungsbereich biologisch wertvollsten Lebensräume verloren gehen.
- „Fläche“: Durch die im rechtskräftigen Flächennutzungsplan dargestellte geradlinige Führung der Bahnhofstraße und der damit verbundene Bau zweier Auffahrten würden die zusammenhängenden Grünflächen im nördlichen sowie südlichen Teil des Kleingartenvereines zerstückelt werden. Zudem würde der geplante Parkplatz eine weitere Versiegelung von Fläche bedeuten, welche jedoch durch die Umgestaltung des derzeitigen bogenförmigen Verlaufes der Bahnhofstraße zur Grünfläche weitgehend ausgeglichen wäre.
- „Boden“: Im Bereich der zu versiegelnden Flächen würden die Bodenfunktionen – welche jedoch durch vorangegangene anthropogene Nutzung bereits beeinträchtigt sind – vollständig verloren gehen.
- „Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung“: Der Kleingartenverein Wewerscher Weg würde aufgrund der geplanten Auffahrten verloren gehen, was den Verlust der Erholungsfunktion der Gärten für die Pächter bedeuten würde.

Für die Schutzgüter „Wasser“ und „Luft und Klima“, „Landschaft“ sowie „Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung“ und Kultur- und sonstige Sachgüter“ sind bei Umsetzung der Darstellungen des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.3 Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bau- phase als auch in der Betriebsphase inkl. Abrissarbeiten

Bei Durchführung der Planung gehen unterschiedliche Wirkungen auf den Umweltzustand aus. Diese werden im Folgenden in Relation zum aktuellen Umweltzustand sowie den herrschenden Vorbelastungen für die jeweiligen Schutzgüter erläutert und bewertet. Dabei werden - soweit sie erheblich sind - auch mögliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase berücksichtigt.

Nach Neufassung des BauGB (Mai 2017) soll laut Anlage 1 Nr. 2b die Prognose bei Durchführung der Planung weiter ausdifferenziert werden. Dies berücksichtigt - sofern von Belang - direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige (bis

zu einem Jahr¹), mittelfristige (ein bis fünf Jahren¹) und langfristige (dauerhafte) (über fünf Jahre¹), ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen. Innerhalb des Umweltberichtes sollen sowohl Umweltschutzziele auf Ebene der Europäischen Union als auch auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene berücksichtigt werden.

2.3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tiere

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Tiere durch das Vorhaben konnte im Zuge der Artenschutzrechtlichen Prüfung bei Durchführung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen weitgehend ausgeschlossen werden. Vermeidungsmaßnahmen in Form einer Bauzeitenregelung sind nötig, um die Tötung einzelner Vogelarten zu vermeiden. Für den Wegfall des potentiellen Bruthabitates des Bluthänflings im Bereich der Kleingärten sind Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Zudem müssen die Spalten im Bereich der Widerlager der Brücke vor dem Abriss im Rahmen einer Gleissperrung mit Hilfe eines Hubsteigers auf Fledermäuse und deren Spuren oder durch weitere Detektorbegehungen im Sommer 2020 genauer untersucht werden, um ggf. Maßnahmen einleiten zu können, die dem Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen vorbeugen.

Eine detaillierte Beschreibung der artenschutzrechtlichen Konflikte sowie der Vermeidungsmaßnahmen ist der Artenschutzrechtlichen Prüfung zu entnehmen (BÜRO STELZIG 2020).

Pflanzen

Schützenswerte Vegetationsbestände (gesetzlich geschützte Biotope nach § 42 LNatSchG NRW oder schutzwürdige Biotope) sind durch das Vorhaben nicht betroffen und befinden sich in ausreichender Entfernung zum Geltungsbereich.

Die Änderung der dargestellten Linienführung der Bahnhofstraße stellt eine weitgehende Anpassung an die tatsächliche Situation dar. Folglich sind keine erheblichen Eingriffe in vorhandene Gehölzbestände zu erwarten. Dennoch werden durch die Erweiterung der Bahnhofstraße um eine Spur und durch den Neubau der Brücke, welche um einige Meter nach Osten verschoben werden soll, einzelne Gehölze der jetzigen Straßenböschung, einzelne Straßenbäume sowie Vegetationsbestände im nordwestlichen Bereich der Kleingartenanlage weichen müssen. Auf nachgelagerter Ebene können für den Wegfall von Gehölzen Kompensationsmaßnahmen notwendig werden.

1 In Anlehnung an die Zeitspannen im Finanzwesen

Durch die Umwidmung von „Bahnfläche“ zu „Gewerbegebiet“ im südöstlichen Plangebiet sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen zu erwarten. Gehölze befinden sich in diesen Bereichen lediglich entlang der Bahnhofstraße und sollten soweit möglich bei der Erstellung konkreter Bebauungspläne berücksichtigt werden.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt des Geltungsbereiches wird weitgehend durch eine anthropogene Nutzung und Überformung mit der daraus resultierenden Strukturarmut geprägt. Lediglich die Gehölze tragen zur Erhöhung der biologischen Vielfalt bei.

Durch die geplante weitgehende Anpassung der Darstellung an die Linienführung der Bahnhofstraße sowie die Rücknahme der Darstellung „Bahnfläche“ zugunsten der Darstellung „Gewerbegebiet“ sind keine erheblichen Änderungen der Lebensraumbedingungen für Tiere und Pflanzen zu erwarten.

Die Beeinträchtigungen für die Teilschutzgüter „Pflanzen“ und „biologische Vielfalt“ werden als gering eingestuft. Für das Teilschutzgut Tiere kann eine abschließende Bewertung erst nach erneuter Untersuchung des bestehenden Brückenbauwerkes auf Fledermausvorkommen vorgenommen werden. Unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen (vgl. Kapitel 5.1.2 & 5.2) sind jedoch keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ zu erwarten.

2.3.2 Schutzgut Fläche

Durch die geplante weitgehende Anpassung der Linienführung der Bahnhofstraße an den Bestand kommt es im Vergleich zum tatsächlichen Zustand zu keiner erheblichen Änderung in der Nutzung von Fläche. Durch die geplante zusätzliche Abbiegerspur ist lediglich eine minimale Neuversiegelung zu erwarten. Konkrete Aussagen dazu können jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung getätigt werden. Eventuell durch den Bau der Abbiegerspur entstehende Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche müssen daher im Zuge nachgeschalteter Genehmigungsverfahren bewertet und abgewogen werden.

Die geplante weitgehende Anpassung der Linienführung der Bahnhofstraße an den Bestand ist in Bezug auf die derzeit rechtsgültige Version des Flächennutzungsplanes sogar positiver zu bewerten. Bei Umsetzung des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes müsste für den Bau der dargestellten Auffahrten zurzeit unversiegelte Fläche versiegelt werden. Der rechtsgültige Flächennutzungsplan sieht dafür zwar die Ausweisung des jetzigen bogenförmigen Teils der Bahnhofstraße als Grünfläche vor, doch würde mit dieser Variante eine weitere Zerstückelung der vorhandenen Grünflächen einhergehen.

Die geplante Umwidmung von „Bahnfläche“ zu „Gewerbegebiet“ wird voraussichtlich zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes „Fläche“ führen, da die betroffenen Bereiche bereits im Bestand zu einem sehr hohen Grad versiegelt sind.

Die Beeinträchtigung für das Schutzgut Fläche wird aufgrund der zu erwartenden geringen Neuversiegelung bzw. im Vergleich zum bestehenden Flächennutzungsplan sogar geringeren Versiegelungsgrad als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.3 Schutzgut Boden

Der Boden ist ursprünglich als sehr schützenswert eingestuft (GEOLOGISCHER DIENST NRW 2017). Er ist jedoch bereits zu großen Teilen anthropogen überprägt, sodass die natürlichen Bodenfunktionen bereits nur noch teilweise bzw. gar nicht mehr erfüllt werden.

Im Zuge der Änderung des Flächennutzungsplanes ist lediglich mit einem sehr geringem Ausmaß an Neuversiegelung zu rechnen (Abbiegerspur, Umwidmung von „Bahnfläche“ zu „Gewerbegebiet“), welches das durch die Umsetzung des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes zu erwartende Ausmaß an Neuversiegelung nicht übersteigt (vgl. Kapitel 2.3.2). Dennoch gehen in diesen Bereichen alle Bodenfunktionen verloren. Diese sind jedoch aufgrund vorangegangener Nutzung (z.B. flächig vorhandene Aufschüttungen im Bereich des ehemaligen Tanklagers) bereits beeinträchtigt.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass auf nachfolgender Ebene des Bebauungsplanes die Bereiche mit Altlasten (ehemaliges Tanklager) besonders zu beachten und ggf. Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen sind.

Aussagen zur möglichen Eingriffstiefe und zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Grundwasser werden ebenfalls auf nachfolgender Ebene des Bebauungsplanes getroffen.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden wird aufgrund der Vorbelastung (schutzwürdiger Boden ist bereits anthropogen überprägt und in großen Teilen versiegelt) und der zu erwartenden geringen Neuversiegelung als gering und bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen als nicht erheblich eingestuft.

2.3.4 Schutzgut Wasser

Durch das sehr geringe zu erwartende Ausmaß an Neuversiegelung (vgl. Kapitel 2.3.2) sind spürbare Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsfunktion- bzw. Grundwasserdargebotsfunktion nicht zu erwarten. Zudem wird der Boden im Geltungsbereich als ungeeignet für die Versickerung eingestuft.

Gemäß den Vorschriften des § 51 a Abs. 1 Landeswassergesetz (LWG) ist das anfallende Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung der Allgemeinheit möglich ist. Die konkrete Ableitung des Niederschlags- und des Schmutzwassers aus dem Plangebiet ist auf Ebene der nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanung abschließend zu klären.

Stoffliche Belastungen müssen bei Umsetzung der Planungen auf nachgelagerter Bebauungsebene durch Maßnahmen vermieden werden. In den Bereichen, die durch Altlasten vorbelastet sind, wird nach KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH (2016) von keiner Gefährdung für das Grundwasser ausgegangen.

Überschwemmungsgebiete sowie Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich sowie in dessen direktem Umfeld nicht vorhanden. Eine Beeinflussung der westlich verlaufenden Alme ist durch die relativ große Distanz nicht zu erwarten.

Die Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser wird unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und bei fachgerechter Entwässerung als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.5 Schutzgut Luft und Klima

Durch die geplante Straßenführung und den Brückenneubau sowie durch die Umnutzung der Gleisanlagen in „Gewerbegebiet“ sind Bereiche mit Gehölzaufwuchs betroffen, sodass bei Umsetzung der Planungen auf nachfolgender Ebene mit der Entnahme einzelner Gehölze zu rechnen ist. Damit würde jedoch nur eine geringe Beeinträchtigung der Luftreinigungsfunktion einhergehen, die keine spürbaren Auswirkungen mit sich bringen würde. Im Vergleich zum derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan sind durch die geplanten Änderungen weniger Gehölze betroffen. Konkrete Aussagen über die Beeinträchtigung der Luftreinigungsfunktion können jedoch erst auf Ebene der Bauleitplanung getroffen werden. Im Zuge der Erstellung der Bebauungspläne ist möglichst schonend mit dem bestehenden Baumbestand umzugehen.

Im Zuge der Änderung des Flächennutzungsplanes ist lediglich mit einem sehr geringem Ausmaß an Neuversiegelung zu rechnen (neue Abbiegerspur, Umwidmung von „Bahnfläche“ zu „Gewerbegebiet“), welches das durch die Umsetzung des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes zu erwartende Ausmaß an Neuversiegelung nicht übersteigt (vgl. Kapitel 2.3.2). Merkbare negative Auswirkungen auf die Wärmeregulationsfunktion sind nicht zu erwarten. Auch Auswirkungen auf die Durchlüftungsfunktion sind nicht anzunehmen, da die Bahngleise als Frischluftschneise erhalten bleiben.

Durch die Ausweisung einer Fläche als „Gewerbegebiet“ sind bei Umsetzung der Planungen zusätzliche Schadstoffemissionen durch Verkehr möglich. Konkrete Aussagen über eventuell

zusätzlich vom Gewerbegebiet ausgehende Emissionen können erst auf Ebene der Bauleitplanung getroffen werden. Etwaige diesbezügliche Beeinträchtigungen müssen im Zuge nachgeschalteter Genehmigungsverfahren bewertet und abgewogen werden. Aufgrund der bereits bestehenden starken Vorbelastung durch die stark befahrenen Straßen und aufgrund der vergleichsweise geringen Größe des Gewerbegebietes wird jedoch davon ausgegangen, dass spürbare Auswirkungen auf die Luftqualität nicht zu erwarten sind.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft werden aufgrund der starken Vorbelastung (bestehendes Siedlungsklima) als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.6 Schutzgut Landschaft

Die geplante Änderung der Darstellung des Verlaufs der Bahnhofstraße entspricht weitgehend einer Anpassung an den Bestand. Somit ergeben sich hier keine wesentlichen Änderungen im Landschaftsbild.

Der vorhandene Kleingarten „Wewerscher Weg“ im südwestlichen Plangebiet und damit ein aufwertendes grünes Element im städtisch geprägten Umfeld bleibt im Zuge der Planungen größtenteils erhalten. Die geplante neue Straßenführung (Brücke wird einige Meter nach Osten verschoben) schneidet lediglich einen kleinen Bereich des Kleingartens im Nordwesten. Im Vergleich zum derzeit rechtsgültigen Flächennutzungsplan kann eine deutlich größere Fläche des Kleingartenvereins erhalten werden. Zudem wird der Kleingartenverein nicht durch Auffahrten zerschnitten.

Durch die Umwidmung von „Bahnfläche“ zu „Gewerbegebiet“ ist mit dem Bau von Gebäuden zu rechnen, welche die bisherigen auf den Flächen vorhandenen Gebäude in Größe und/oder Höhe vermutlich übertreffen werden. Aufgrund der innerstädtischen Lage bzw. der dichten Bebauung in der Umgebung ist mit einer geringen Fernwirkung und mit keiner erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu rechnen. Lediglich zur umgebenden Wohnbebauung bestehen Sichtbeziehungen (vgl. Kapitel 2.3.7).

Auswirkungen auf das westlich liegende Landschaftsschutzgebiet „Fließgewässer und Auen“ sind aufgrund der großen Distanz und der vorhandenen Bebauung im Umfeld des Geltungsbereiches nicht zu erwarten.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft werden aufgrund der Vorbelastung (innerstädtische Lage) und des im Vergleich zum derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan geringeren Eingriffes in die Kleingartenanlage als gering und nicht erheblich eingestuft.

2.3.7 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Der Kleingartenverein innerhalb des Geltungsbereiches besitzt eine wichtige Erholungsfunktion für dessen Pächter. Im Vergleich zum rechtsgültigen Flächennutzungsplan ermöglichen die geplanten Änderungen der Darstellungen den großflächigen Erhalt des Vereins. Somit ergibt sich eine Aufwertung der Erholungsfunktion des Gebietes durch die Änderung des Flächennutzungsplanes. Im Vergleich zum Bestand muss jedoch vermutlich ein schmaler Streifen im Nordwesten des Kleingartenvereins durch die geplante Straßenführung und den Brückenneubau weichen. Die Beeinträchtigungen sind bezogen auf den gesamten Kleingartenverein zwar als gering einzustufen, jedoch sind Ausgleichsmaßnahmen nach den Vorschriften der BKleinG für den Flächenentfall zu erbringen.

Auswirkungen auf den durch den Geltungsbereich verlaufenden Jakobsweg sind nicht zu erwarten.

Durch die Änderungen in den Darstellungen ergeben sich geänderte Sichtbeziehungen für die Bewohner der Häuser nördlich der Bahnhofstraße. Im Bereich des geplanten Gewerbegebietes bestehen größere Abstände zwischen den Bäumen entlang der Bahnhofstraße, sodass sich eine freiere Sicht auf die Fläche ergibt. Es ist mit Bebauung zu rechnen, die die vorhandene in Größe und/oder Höhe übersteigt, sodass für die Bewohner der nördlich gelegenen Häuser eine geringe Beeinträchtigung des Wohnumfeldes entsteht.

Aufgrund der Verbreiterung der Bahnhofstraße um eine Spur ist mit zusätzlichem Verkehrsaufkommen zu rechnen. Auch die geplante Darstellung als „Gewerbegebiet“ im südwestlichen Plangebiet ist mit zusätzlichen Schadstoff-, Lärm- und Lichtemissionen durch zusätzlichen Verkehr verbunden. Daraus resultierende erhöhte Lärmimmissionen könnten zusammen mit den bereits bestehenden hohen Lärmimmissionen durch Bahn und Straße ggf. die Grenzwerte für die nördlich angrenzenden Wohngebiete überschreiten. Ein Schallschutzgutachten (UPPENKAMP UND PARTNER 2019) liegt vor. Die vorgegebenen und notwendigen Schallschutzmaßnahmen sind auf nachgelagerter Bebauungsebene abzuwägen und in den Bebauungsplan mitaufzunehmen.

Die Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung wird aufgrund der zu erwartenden hohen Gesamtlärmbelastung und dem teilweisen Wegfall von Kleingärten als mittel, jedoch unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. 5.1.1 & 5.2) als nicht erheblich eingestuft.

2.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Geltungsbereich liegt in der aus Fachsicht für Denkmalpflege bedeutsamen Kulturlandschaft „Paderborner Hellwegzone“. Das Umfeld des Geltungsbereiches ist bereits durch die Bahngleise sowie bestehende Industrie vorbelastet. Sichtbeziehungen zu kulturlandschaftsprägenden und -wertvollen Elementen sowie Baudenkmalern sind nicht gegeben, so dass deren Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

Auch aus Fachsicht der Archäologie liegt der Geltungsbereich in der bedeutsamen Kulturlandschaft „Paderborner Hellwegzone“. So liegt im Bereich der Kleingartenanlage im südwestlichen Plangebiet das Bodendenkmal „Balhorer Feld DKZ 4218,80 / Obj. BD6“. Die geplante Straßenführung schneidet dieses Bodendenkmal an seiner nordwestlichen Spitze. Es ist eine frühzeitige Abstimmung mit der LWL-Archäologie erforderlich. Ggf. muss eine Abwägung erfolgen, ob der Denkmalschutz an dieser Stelle zurücktritt.

Die Beeinträchtigung für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter wird aufgrund des, jedoch relativ kleinflächigen, Eingriffes in ein Bodendenkmal als mittel eingestuft. Für den Eingriff in das Bodendenkmal ist eine frühzeitige Abstimmung mit der LWL-Archäologie erforderlich. Ggf. muss im nachfolgenden Verfahren abgewogen werden, ob der Denkmalschutz an dieser Stelle zurücktritt.

2.3.9 Fazit

Mit der vorbereitenden Planung werden Beeinträchtigungen einiger Schutzgüter hervorgerufen. Diese Beeinträchtigungen werden als gering (Pflanzen/Biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft) und mittel (Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung, Kultur- und Sachgüter) eingestuft. Unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen (umliegende stark befahrene Straßen, Bahnverkehr, bereits vorhandene anthropogene Überprägung), nach Abwägung städtebaulicher Belange (Eingriff in Bodendenkmal) sowie bei Durchführung von Vermeidungs- und ggf. Kompensationsmaßnahmen (auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung) wird jedoch von keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen.

Für den Eingriff in das Bodendenkmal ist eine frühzeitige Abstimmung mit der LWL-Archäologie erforderlich.

Für das Teilschutzgut Tiere kann eine abschließende Bewertung erst nach erneuter Untersuchung des bestehenden Brückenbauwerkes auf Fledermausvorkommen vorgenommen werden.

3 Wechselwirkungen

Die Schutzgüter stehen in Wechselwirkungen zueinander und können teilweise nicht vollständig getrennt voneinander betrachtet werden. Die im Falle der Planung auftretenden Beziehungen wurden deshalb bei der Betrachtung der jeweiligen Schutzgüter erwähnt und bewertet. So kann z.B. aus einer zusätzlichen, baubedingten Verdichtung des Bodens (Auswirkung für das Schutzgut Boden) auch eine verminderte Versickerung von Niederschlägen und somit eine Abnahme der Grundwasserneubildung resultieren (Schutzgut Wasser). Darstellungen dieser Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern befinden sich in der vorangegangenen Betrachtung der einzelnen Güter.

4 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Durch Gegenüberstellung der Biotoptypen des Bestands vor dem Eingriff und denen der Planung lässt sich der genaue Kompensationsbedarf ermitteln (LANUV NRW 2008). Die geplante 141. Flächennutzungsplanänderung beinhaltet eine Änderung der Straßenführung, einen Brückenneubau sowie eine Umnutzung von Gleisanlagen zu Gewerbegebiet. Der Geltungsbereich umfasst ein innerstädtisches Gebiet mit einer stark befahrenen Straße, Gleisanlagen, Bebauung, Straßenbegleitgrün, einer Kleingartenanlage und einer Grünfläche mit Baumbestand. Direkt von den Änderungen betroffen sind lediglich kleinere Bereiche des Straßenbegleitgrüns sowie der Kleingartenanlage. Die vorhandene Straße wird nur geringfügig in ihrem Verlauf verlegt und leicht verbreitert. Durch den Wegfall von Gehölzen und einzelner Gartenstrukturen kann es zu einem ökologischen Wertverlust der Fläche kommen, sodass die Notwendigkeit von Kompensationsmaßnahmen sehr wahrscheinlich ist. Der Umfang der Kompensationsmaßnahmen wird jedoch aufgrund der bereits anthropogenen Überprägung des Gebietes vermutlich vergleichsweise gering ausfallen. Der Kompensationsbedarf für die konkrete Planung wird auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) im Detail ermittelt.

Sollte sich herausstellen, dass Kleingartenparzellen der Planung weichen müssen, so sind entsprechende Vorschriften zu berücksichtigen (BKleinG) und evtl. Ausgleichsmaßnahmen für den Flächenentfall zu schaffen.

Ggf. sind Maßnahmen für den Eingriff in das Bodendenkmal erforderlich. Dies wird erst auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) im Detail ermittelt, sobald Untersuchungsergebnisse des LWL vorliegen.

5 Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

5.1.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Bereiche mit bekannten Altlasten sind bei der Planung entsprechend zu berücksichtigen. Bei Umsetzung konkreter Planungen ist belasteter Boden ordnungsgemäß zu entsorgen.

Sollten Anhaltspunkte für das Vorliegen weiterer Altlasten oder schädlicher Bodenveränderungen auf dem Gelände festgestellt werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW unverzüglich zu verständigen. In diesem Fall behält sich die Untere Bodenschutzbehörde weitere Auflagen vor.

Da die Flächen des Plangebietes teilweise bombardiert wurden, sollten im Vorfeld Sondierungen durchgeführt werden. Werden Anzeichen fester, flüssiger oder gasförmiger Kontamination festgestellt oder Gegenstände aufgefunden, die möglicherweise Kampfmittel bzw. Kampfmittelrückstände sein können, so sind unverzüglich die zuständige Polizeidienststelle als Untere Ordnungsbehörde und/oder der Staatlicher Kampfmittelräumdienst zu informieren.

Ein Schallschutzgutachten (UPPENKAMP UND PARTNER 2019) liegt vor. Die vorgegebenen und notwendigen Schallschutzmaßnahmen sind auf nachgelagerter Bebauungsplanebene abzuwägen und in den Bebauungsplan mitaufzunehmen.

5.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Spalten im Bereich der Widerlager der Brücke müssen vor dem Abriss im Rahmen einer Gleisperrung mit Hilfe eines Hubsteigers auf Fledermäuse und deren Spuren oder durch weitere Detektorbegehungen im Sommer 2020 genauer untersucht werden um ggf. Maßnahmen einleiten zu können die dem Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen vorbeugen.

Es kann davon ausgegangen werden, dass auf nachgelagerter Bebauungsplanebene Vermeidungsmaßnahmen notwendig werden, um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausschließen zu können. So wird üblicherweise eine Bauzeitenregelung getroffen, nach der alle bauvorbereitenden Maßnahmen zum Schutz der Brutvögel nur außerhalb der Hauptbrutzeit (15. März bis 31. Juli) durchgeführt werden dürfen. Somit kann die Gefährdung (Tötung von Individuen und Störungen während der Fortpflanzungszeit; Verbote nach § 44 (1), Nr. 1-2 BNatSchG) aller potentiell vorkommenden Vogelarten vermieden werden.

Mögliche spezifische Maßnahmen, die für spezielle Arten notwendig werden könnten, werden erst detaillierter im nachfolgenden Genehmigungsverfahren im Zuge der Bebauungsplanaufstellung getroffen.

Allgemein sind die vorhandenen Gehölze im Rahmen der Planungen zu berücksichtigen und auf nachgelagerter Bebauungsplanebene möglichst umfangreich zu erhalten. Um vorhandene Gehölze am Stamm und im Wurzelbereich zu schützen, sind generell die Ausführungen der DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu beachten.

5.1.3 Schutzgüter Boden und Wasser

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass bei Bodenarbeiten die Regelungen der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten und die Vorgaben des BBodSchG und der BBodSchV einzuhalten sind.

Generell sind Bodenarbeiten möglichst flächen- und bodenschonend durchzuführen und Verdichtungen auf angrenzenden, nicht versiegelten Flächen zu vermeiden.

Sollten Anhaltspunkte für das Vorliegen weiterer Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen auf dem Gelände festgestellt werden, so ist die Untere Bodenschutzbehörde gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW unverzüglich zu verständigen. In diesem Fall behält sich die Untere Bodenschutzbehörde weitere Auflagen vor.

Es wird darauf hingewiesen, dass bei einem künftigen Rückbau des bestehenden Straßenverlaufs das anfallende Bodenmaterial bzw. der derzeitige Straßenbelag zwingend fachgerecht zu entsorgen ist.

5.1.4 Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes befindet sich ein Bodendenkmal. Auf nachfolgender Bebauungsplanebene muss eine Abwägung erfolgen, ob der Denkmalschutz an dieser Stelle zurücktritt.

Ggf. müssen entsprechende Maßnahmen und Festsetzungen getroffen werden, die erhebliche Auswirkungen auf das Bodendenkmal vermeiden.

5.2 Kompensationsmaßnahmen

Die ggf. notwendigen Kompensationsmaßnahmen werden erst auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) im Detail ermittelt bzw. beschrieben.

Im Falle des Wegfalls von Kleingartenparzellen sind Ausgleichsmaßnahmen für den Bluthänfling zu treffen.

Sollte sich herausstellen, dass Kleingartenparzellen der Planung weichen müssen, so sind entsprechende Vorschriften zu berücksichtigen (BKleinG) und evtl. Ausgleichsmaßnahmen für den Flächenentfall zu schaffen.

Ggf. sind Maßnahmen für den Eingriff in das Bodendenkmal erforderlich. Dies wird erst auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) im Detail ermittelt, sobald Untersuchungsergebnisse des LWL vorliegen.

6 Planungsalternativen/Angabe von Gründen für die getroffene Wahl

Um die Probleme der nicht sanierungsfähigen Brücke über die Bahngleise der Strecke Soest-Hannover sowie der Überlastung am Verkehrsknotenpunkt Heinz-Nixdorf-Ring – Salzkottener Straße – Frankfurter Weg – Bahnhofstraße zu lösen, wurden 2012 neun verschiedene Varianten der Verkehrsführung von der Stadt Paderborn überprüft: Darunter befand sich als Variante 9 auch die im rechtsgültigen Flächennutzungsplan dargestellte Linienführung der Bahnhofstraße. Diese stellte sich jedoch als die teuerste Variante mit deutlich mehr Nach- als Vorteilen heraus. Auch die Varianten 1, 2, 3 und 8 wurden aufgrund zu starker Eingriffe in den Bestand oder zu geringer Leistungszuwächse verworfen. Die Varianten 4, 5, 6 und 7 wurden eingehend verkehrstechnisch und städtebaulich sowie mit Hinblick auf die Realisierung und Baukosten geprüft. Dabei stellte sich die in der 141. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellte Variante 5 als die beste Alternative heraus. Durch die weitgehende Beibehaltung der bestehenden Verkehrsführung der Bahnhofstraße ist hier nur ein geringer Eingriff in den Bestand nötig.

Eine ausführliche Beschreibung der Alternativenprüfung ist der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes zu entnehmen (STADT PADERBORN 2020).

7 Erheblich nachteilige Auswirkungen (Krisenfall)

Es liegen nach derzeitigem Stand keine Informationen über erheblich nachteilige Auswirkungen durch Krisenfälle vor. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Erdbebengebietes. Bergbautätigkeiten sind ebenfalls nicht bekannt.

Es liegen darüber hinaus keine Kenntnisse über Hochwassergefährdungen vor. In Reichweite des Geltungsbereiches gibt es keine gefährdenden Betriebe (Seveso-III-Richtlinie).

8 Monitoring

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung von Bauleitplänen auf die Umwelt gefordert. Die Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen werden somit auf Ebene der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung festgelegt.

Entsprechend den Vorgaben des § 4 c BauGB erfolgt eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, durch die entsprechende Gemeinde. Zielsetzung eines solchen Monitorings ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erkennen und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Um unvorhergesehene Umweltauswirkungen vorsorglich zu vermeiden, sind die im Umweltbericht aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung auf Ebene des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes zu berücksichtigen.

Bei Eingriff in das bestehende Bodendenkmal sind Überwachungsmaßnahmen nach den denkmalrechtlichen Bestimmungen notwendig. Auf Ebene des Flächennutzungsplanes sind im vorliegenden Fall weitere konkrete Überwachungsmaßnahmen noch nicht absehbar. Grundsätzlich sind im Falle der Entdeckung einer weiteren Bodenverunreinigung Überwachungsmaßnahmen nach den Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes und der einschlägigen Landesgesetze anzuwenden.

Auf nachgelagerter Bebauungsplanebene muss überprüft werden, ob die auf Flächennutzungsplanebene vorsorglich genannten Vermeidungsmaßnahmen und Empfehlungen eingehalten werden. Konkret muss überprüft werden, ob den Regelungen der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“ gefolgt wird und alle Vermeidungsmaßnahmen sachgerecht durchgeführt werden. Weitere Überwachungsmaßnahmen können auf Ebene des Bebauungsplanes erforderlich werden.

9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadt Paderborn beabsichtigt mit der 141. Änderung des Flächennutzungsplanes die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau der Brücke der Bahnhofstraße über die Bahngleise der Strecke Hannover-Soest sowie die Verbreiterung der Bahnhofstraße westlich des Almweges zu schaffen. Im Zuge dieser Baumaßnahmen sollen die derzeit bestehende, nicht sanierungsfähige Brücke ersetzt und die Straßenverhältnisse den hohen Belastungen am Verkehrsknotenpunkt Heinz-Nixdorf-Ring – Salzkottener Straße – Frankfurter Weg – Bahnhofstraße angepasst werden.

Innerhalb des Umweltberichtes werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter beschrieben und bewertet. Als Grundlage für die Bewertung der Schutzgüter wurden der aktuelle Umweltzustand der vorhandenen Biotope sowie die Darstellungen im rechtsgültigen Flächennutzungsplan herangezogen.

Mit der vorbereitenden Planung werden Beeinträchtigungen einiger Schutzgüter hervorgerufen. Diese Beeinträchtigungen werden als gering (Pflanzen/Biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft) und mittel (Mensch, menschliche Gesundheit und Bevölkerung, Kultur- und Sachgüter) eingestuft. Unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen (umliegende stark befahrene Straßen, Bahnverkehr, bereits vorhandene anthropogene Überprägung), nach Abwägung städtebaulicher Belange (Eingriff in Bodendenkmal) sowie bei Durchführung von Vermeidungs- und ggf. Kompensationsmaßnahmen (auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung) wird jedoch von keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen.

Für den Eingriff in das Bodendenkmal ist eine frühzeitige Abstimmung mit der LWL-Archäologie erforderlich. Ggf. sind Maßnahmen für den Eingriff in das Bodendenkmal erforderlich. Dies wird erst auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungspläne) im Detail ermittelt, sobald Untersuchungsergebnisse des LWL vorliegen. Sollte sich herausstellen, dass Kleingartenparzellen der Planung weichen müssen, so sind entsprechende Vorschriften zu berücksichtigen (BKleinG) und evtl. Ausgleichsmaßnahmen für den Flächenentfall zu schaffen. Im Falle des Wegfalls von Kleingartenparzellen sind zudem Ausgleichsmaßnahmen für den Bluthänfling zu treffen.

Für das Teilschutzgut Tiere kann eine abschließende Bewertung erst nach erneuter Untersuchung des bestehenden Brückenbauwerkes auf Fledermausvorkommen vorgenommen werden.

Eine detaillierte Eingriffsbewertung und -bilanzierung wird im Zuge des nachfolgenden Bebauungsplanverfahrens erstellt und der konkrete Umfang von notwendigen Kompensationsmaßnahmen ermittelt.

Aufgestellt

Volker Stelzig

Soest, den 27.01.2020



B Ü R O S T E L Z I G
Landschaft | Ökologie | Planung |
Burghofstraße 6 | 59494 Soest
T +49 2921 3619-0 | F +49 2921 3619-20
info@buero-stelzig.de | www.buero-stelzig.de



B Ü R O S T E L Z I G
Landschaft | Ökologie | Planung |

10 Literatur

- BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2008): Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold – Teilabschnitt Paderborn-Höxter (Blatt 6). Zeichnerische Darstellung. Detmold.
- BÜRO STELZIG (2020): Artenschutzrechtliche Prüfung zur 141. FNP-Änderung sowie zur Bebauungsaufstellung Nr. 316 „Bahnhofstraße“ der Stadt Paderborn. Soest.
- ELWAS NRW – ELEKTRONISCHES WASSERWIRTSCHAFTLICHES VERBUNDSYSTEM FÜR DIE WASSERWIRTSCHAFTSVERWALTUNG NRW (2019): Online unter: <http://www.elwas-web.nrw.de/elwas-web/index.jsf#> (zuletzt abgerufen am 27.08.2019).
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (2017): Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld.
- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M. M., KÖNIG, H., NOTTMAYER, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIEL, D. & J. WEISS (2017): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Charadrius 52 (1–2): 1–66.
- KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH (2016): Untersuchung eines Tanklager-Standortes, Bahnhofstr. 85 in Paderborn. Stand Mai 2016. Lippstadt.
- KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH (2017a): Ersatzneubau der Straßenüberführung über Gleisanlagen. Baugrunderkundung / Gründungsberatung. Stand März 2017. Lippstadt.
- KLEEGRÄFE GEOTECHNIK GMBH (2017b): Umgestaltung der Bahnhofstraße. Baugrunderkundung / Gründungsberatung. Stand Februar 2017. Lippstadt.
- LANUV NRW – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Stand März 2008. Recklinghausen.
- LANUV NRW – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2019a): Biotopverbund in Nordrhein-Westfalen Online unter: <https://www.lanuv.nrw.de/natur/landschaftsplanung/biotopverbund-in-nrw> (zuletzt abgerufen am 28.08.2019).
- LANUV NRW – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2019b): Fachinformationssystem (@LINFOS) Online unter: http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp (zuletzt abgerufen am 27.08.2019).
- LWL – LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE (2017): Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Regionalplanung Regierungsbezirk Detmold, Band I. Münster.
- STADT PADERBORN (2020): Begründung zu 141. Änderung des Flächennutzungsplans „Bahnhofstraße“. Entwurf. Paderborn.
- UPPENKAMP UND PARTNER (2019): Immissionsschutz-Gutachten, Schalltechnische Beurteilung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 316 „Bahnhofstraße“ in Paderborn. Stand Juli 2019. Ahaus.