Umweltbericht

zur 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ der Stadt Delbrück

Bertram Mestermann
Büro für Landschaftsplanung

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

Umweltbericht

zur 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ der Stadt Delbrück

Auftraggeber:
Stadt Delbrück
Postfach 1463
33122 Delbrück

Verfasser:
Bertram Mestermann
Büro für Landschaftsplanung
Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:
Lisann de Jong
B. Sc. Umweltwissenschaften

Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 1820

Warstein-Hirschberg, Februar 2020

Inhaltsverzeichnis

1.0 Einleitung 1
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne 1
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele 5
1.2.1 Fachgesetze 5
1.2.2 Fachpläne 5
2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraumes 7
2.1 Untersuchungsgebiet 7
2.2 Geografische und politische Lage 9
2.3 Naturschutzfachliche Planung 10
2.3.1 Natura 2000-Gebiete 10
2.3.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche 10
3.0 Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 11
3.1 Untersuchungsinhalte 11
3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung 12
3.3 Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt 14
3.3.1 Immission 14
3.3.2 Erholung 14
3.4 Schutzgut Tiere 15
3.5 Schutzgut Pflanzen 17
3.6 Schutzgut Fläche 19
3.7 Schutzgut Boden 20
3.8 Schutzgut Wasser 23
3.8.1 Teilschutzgut Grundwasser 23
3.8.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer 23
3.9 Schutzgut Klima und Luft 24
3.9.1 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels 24
3.10 Schutzgut Landschaft 24
3.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 26
3.12 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen 27
3.13 Art und Menge der erzeugten Abfälle 29
4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen 30
4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen 30
4.1.1 Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt 30
4.1.1.1 Immissionen 30
4.1.1.2 Erholung 30
4.1.2 Schutzgut Tiere 30

4.1.3 Schutzgut Pflanzen ... 31
4.1.4 Schutzgut Fläche ... 31
4.1.5 Schutzgut Boden ... 32
4.1.6 Schutzgut Wasser ... 32
4.1.7 Schutzgut Klima und Luft ... 32
4.1.8 Schutzgut Landschaft ... 32
4.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ... 32
4.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ... 33
4.3 Kompensationsmaßnahmen ... 33
4.3.1 Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens ... 33
4.3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs ... 33
4.3.3 Nachweis des Kompensationsbedarfs ... 36
5.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten ... 37
6.0 Weitere Auswirkungen auf das geplante Vorhaben ... 38
6.1 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen ... 38
6.2 Kumulierung benachbarter Änderungsbereiche ... 38
7.0 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ... 39
8.0 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) ... 40
9.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung ... 41

Quellenverzeichnis

Anhang

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

1.0 Einleitung

Der Rat der Stadt Delbrück hat in seiner Sitzung am 04.07.2019 die 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ beschlossen.

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

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die 8. Änderung des Bebauungsplans werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020).

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne

Die Stadt Delbrück beabsichtigt an der Himmelreichallee den Neubau eines Rathauses als Ersatz und Erweiterung für die bisherigen Verwaltungsgebäude. Der ursprüngliche Ansatz für diese Planung liegt bereits einige Jahre zurück und ist inhaltlich mit der Schulentwicklungsplanung verknüpft, um das heutige Rathaus in der Marktstraße 6 künftig der unmittelbar angrenzenden Gesamtschule zur Verfügung stellen zu können (DREES & HUESMANN 2020A).

Bereits im Jahr 2017 wurde ein Realisierungswettbewerb durchgeführt, um alternative und optimierte Konzepte für den Bau eines neuen Rathauses zu ermitteln.

Um für den ersten Preis des Realisierungswettbewerbes die planungsrechtliche Genehmigungsfähigkeit zu schaffen, ist die Änderung des Bebauungsplanes Nr. 12 A „Himmelreich“ erforderlich, da der geplante Standort des Rathauses darin als öffentliche Grünfläche festgesetzt ist. Die öffentliche Grünfläche soll jedoch nicht ersatzlos entfallen, sondern im Rahmen der Neustrukturierung innerhalb des Plangebietes künftig westlich des Rathauses angeordnet werden. In diesem Zusammenhang soll die Bereitstellung von Parkplätzen ebenfalls neu strukturiert werden, einerseits unterirdisch durch eine Tiefgarage im direkten räumlichen Zusammenhang mit dem neuen Rathaus, andererseits oberirdisch westlich des Rathauses und der geplanten öffentlichen Grünfläche im äußersten Westen des Änderungsgebietes in Anknüpfung an den dort angrenzenden Parkplatz (DREES & HUESMANN 2020A).

Lage des Änderungsbereichs

Der ca. 0,70 ha große Änderungsbereich des Bebauungsplans Nr. 12 A befindet sich im Ortskern von Delbrück. Er umfasst das Flurstück 261 in der Flur 4 und die Flurstücke 376, 377, 378, 383, 385, 387, 389, 429, 434, 438, 442, 454, 456 und 484 der Flur 5 in der Gemarkung Delbrück.

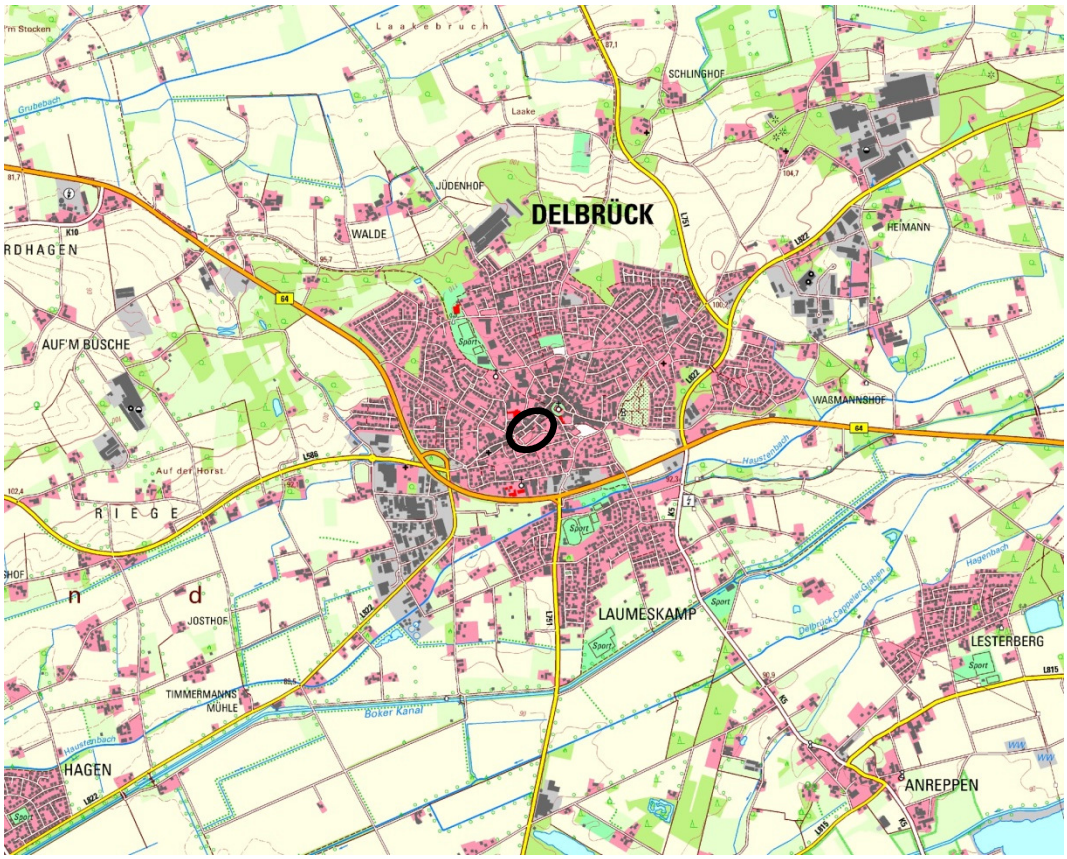

Abb. 1 Lage des Änderungsbereichs (schwarzer Kreis) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000.

Bebauungsplan

Art und Maß der baulichen Nutzung

Die als Mischgebiet festgesetzten Teilbereiche des Änderungsgebietes werden überwiegend zurückgenommen. Es verbleibt lediglich eine kleine als Mischgebiet festgesetzte Fläche an der Südseite der Kleinen Straße, da auf den betroffenen Flächen der Stellplatznachweis von Mischgebietsflächen zwischen Lange Straße und Kleine Straße erfolgt. In diesem Bereich wird jedoch keine überbaubare Grundstücksfläche, sondern entsprechend der tatsächlichen Nutzung lediglich eine Fläche für Stellplätze, Garagen und Carports festgesetzt.
Der geplante Standort des Rathausneubaus wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Verwaltung (Rathaus)“ festgesetzt. Diese Fläche kann somit künftig ausschließlich für diesen Zweck genutzt werden. Gleiches gilt für die geplante Stellplatzanlage im Südwesten des Änderungsbereiches.

Die polygone Form des Baukörpers soll durch die Festsetzung einer entsprechenden Baulinie zwingend vorgegeben werden, wodurch die überbaubaren Grundstücksflächen definiert werden. Lediglich für das abschließende oberste Geschoss, das nicht als Vollgeschoss ausgebildet werden soll, wird eine ebenfalls an der konkreten Vorhabensplanung orientierte Baugrenze festgesetzt.
Die Zahl der Vollgeschosse wird entsprechend auf maximal III begrenzt. Die in der Zwischenzeit konkretisierten Planungen zum Rathausneubau sehen eine Gebäudehöhe von maximal 116,00 m ü. NHN vor. Die Oberkante des Erdgeschoßfußbodens des neuen Rathauses soll eine Höhenlage von 99,45 m ü. NHN erhalten. (DREES & HUESMANN 2020A)

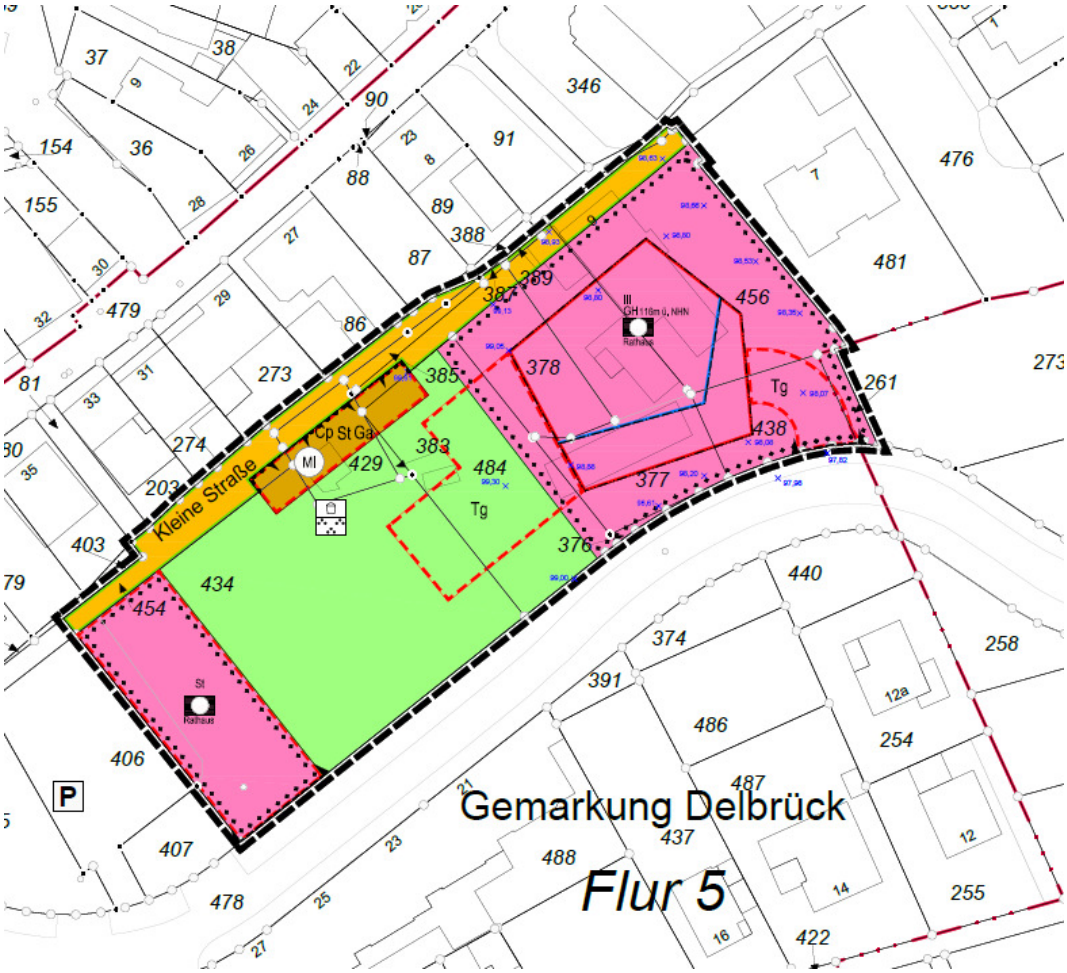

Abb. 2 Auszug der geplanten 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ (DREES & HUESMANN 2020B).

Verkehrsflächen, Erschließung und Stellplätze

Die im Bebauungsplan vorhandene Festsetzung der Kleinen Straße als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fußgängerbereich“ soll eine Änderung erfahren, da hier perspektivisch eine Öffnung für den Kfz-Verkehr im Sinne einer Fahrradstraße denkbar ist. Dies erfordert die Festsetzung als öffentliche Straßenverkehrsfläche. Auf Grundlage dieser Festsetzung ist eine Nutzung der Kleinen Straße (Fuß- / Radweg oder Fahrradstraße) flexibel möglich.

Der im Südwesten des Änderungsbereiches geplante Parkplatz soll der Rathausnutzung zugeordnet sein. Aus diesem Grund wird die Fläche ebenfalls als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung ‚Rathaus‘ festgesetzt – darin jedoch keine überbaubare Grundstücksfläche, sondern der geplanten Nutzung entsprechend ausschließlich eine Fläche für Stellplätze festgesetzt.

Darüber hinaus soll unter dem Rathaus eine Tiefgarage angelegt werden, die sich bis in die öffentliche Grünfläche erstreckt. Die Erschließung der Tiefgarage und des südwestlich gelegenen Parkplatzes sollen von der Himmelreichallee erfolgen und die geplanten Zufahrten über die Festsetzung entsprechender Einfahrtsbereiche planungsrechtlich gesichert werden.

Eine weitere Änderung erfährt der Geltungsbereich im Bereich des Flurstückes 429. Dieses wird in den Änderungsbereich mit einbezogen, um eine mit dem Grundstückseigentümer abgestimmte Neuordnung der dort vorhandenen Stellplätze / Garagen vornehmen zu können, da auf den betroffenen Flächen der Stellplatznachweis von Mischgebietsflächen zwischen Lange Straße und Kleine Straße erfolgt. Für das dort festgesetzte Mischgebiet wird für diesen Zweck aus-schließlich eine Fläche für Stellplätze, Garagen und Carports festgesetzt. (DREES & HUESMANN 2020A)

Grünflächen

Der geplante Rathausneubau beansprucht weite Teile der bislang festgesetzten öffentlichen Grünfläche. Der Entwurf für den Rathausneubau sieht allerdings keine ersatzlose Streichung der Grünfläche vor, sondern verlagert diese nach Westen zwischen die künftige Gemeinbedarfsfläche und die südwestlich gelegenen Parkplätze. Da auch die Tiefgarage im Bereich der Grünfläche liegen soll, überlagern sich die Festsetzungen der öffentlichen Grünfläche und der Fläche für Tiefgaragen gemäß der Tiefgaragenplanung (DREES & HUESMANN 2020A)

Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Delbrück stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplanes in Teilen als gemischte Bauflächen sowie als öffentliche Grünflächen dar. Da die Darstellung nicht den beabsichtigten Festsetzungen des Bebauungsplanes entspricht, ist parallel zur 8. Änderung des Bebauungsplanes die Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. (DREES & HUESMANN 2020A)

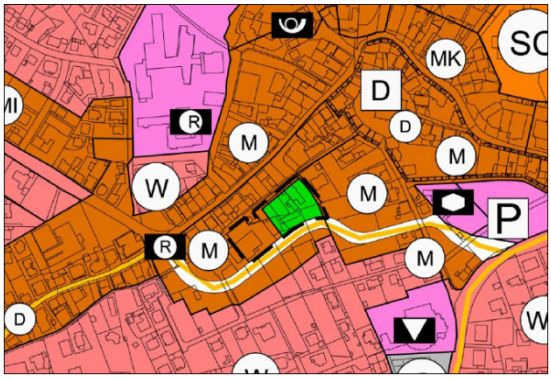

Abb. 3 Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan (DREES & HUESMANN 2020A).

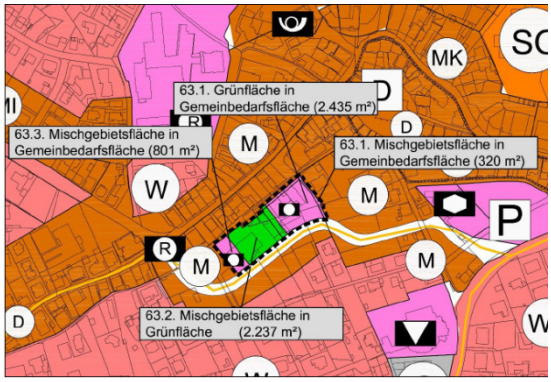

Abb. 4 Geplante 63. Änderung des Flächennutzungsplans (DREES & HUESMANN 2020A).

Mit der 63. Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Darstellung der öffentlichen Grünfläche entsprechend der Bebauungsplanänderung nach Südwesten verschoben und der geplante Rathausstandort sowie die im Südwesten geplante Stellplatzanlage als Gemeinbedarfsfläche dargestellt. (DREES & HUESMANN 2020A)

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

1.2.1 Fachgesetze

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

1.2.2 Fachpläne

„Der Änderungsbereich liegt im Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Paderborn-Höxter, vollständig innerhalb des für Delbrück dargestellten Allgemeinen Siedlungsbereiches (ASB). Die Voraussetzung für die Bebauungsplanänderung sind damit i.S. § 1 (4) BauGB gegeben“ (DREES & HUESMANN 2019A).

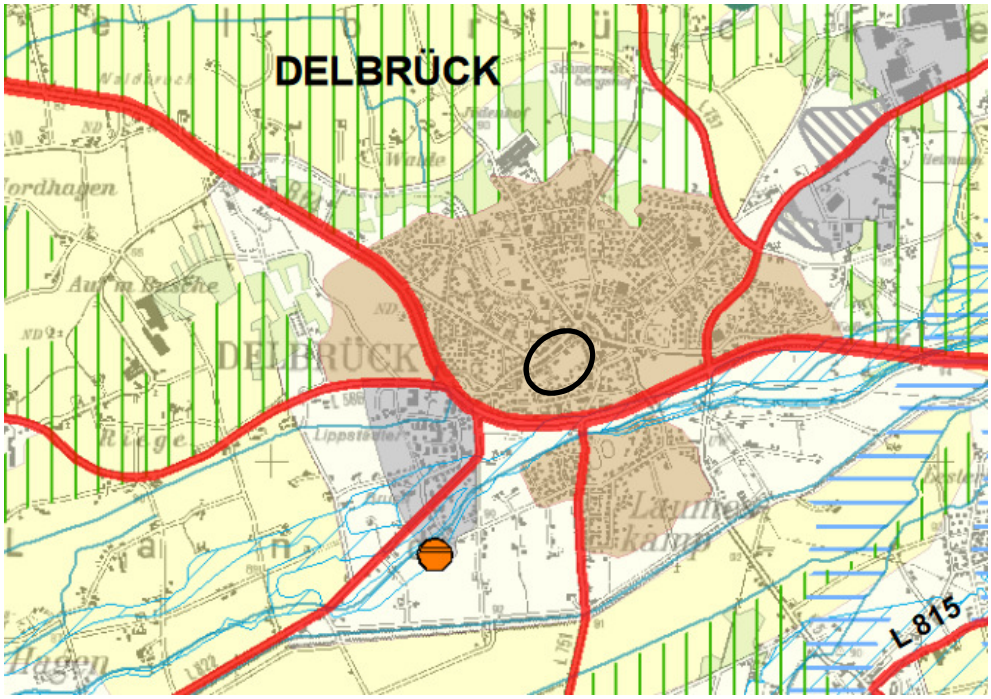

Abb. 5 Auszug aus dem rechtskräftigen Regionalplan. Der Änderungsbereich ist mit einem schwarzen Oval markiert (BZR DETMOLD 2008).

Landschaftsplan

Der Änderungsbereich liegt nicht innerhalb eines rechtskräftigen Landschaftsplans.

2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraumes

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich der 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ der Stadt Delbrück mit den dort anstehenden sowie den benachbarten, relevanten Biotopstrukturen.

Bestandssituation

Der etwa 0,70 ha große Änderungsbereich der 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ liegt im Ortskern von Delbrück. Er wird südlich durch die „Himmelreichallee“ begrenzt und umfasst im Norden einen Teil der „Kleine Straße“.
Der Änderungsbereich ist bereits baulich in Anspruch genommen. Im Osten steht im Bereich des geplanten Rathauses bereits ein Gebäude und an der „Kleine Straße“ befinden sich zwei Garagen. Ein Großteil der Fläche wird von einer Grünfläche eingenommen. Diese ist vereinzelt mit Gehölzen bestanden. Die Einzelbäume weisen Brusthöhendurchmesser (BHD) zwischen 10 und 70 cm auf und bestehen überwiegend aus den Arten Ahorn, Buche, Fichte, Kastanie und Kirsche.

Der Änderungsbereich liegt im inneren Siedlungsbereich von Delbrück. Ringsum schließt bereits Bebauung an.

Abb. 6 Bestandssituation des Änderungsbereichs (rote Markierung) auf Basis des Luftbildes.

Abb. 7 Blick auf das Bestandsgebäude im Bereich des geplanten Rathauses.

Abb. 8 Wohnbebauung entlang der „Kleine Straße“ an der nördlichen Grenze des Änderungsbereichs.

Abb. 9 Gebäude nordöstlich des Änderungsbereichs.

Abb. 10 Blick auf die Wohnbebauung südlich des Änderungsbereichs.

Abb. 11 Grünfläche und Parkplatz im Bereich des geplanten Rathauses.

Abb. 12 Blick von Südwesten über den Änderungsbereich.

Abb. 13 Hausgarten nördlich des Änderungsbereichs.

Abb. 14 Grünfläche im Osten des Änderungsbereichs.

Abb. 15 Einzelbäume auf der Grünfläche im Änderungsbereich.

Abb. 16 Gehölze an der „Himmelreichallee“.

Abb. 17 Brombeergebüsch im Bereich des geplanten Rathauses.

Abb. 18 Blick Richtung Süden auf die Gehölzgruppe und eine Buche an der „Himmelreichallee“.

2.2 Geografische und politische Lage

Das ca. 0,70 ha große Änderungsbereich liegt im inneren Siedlungsbereich der Stadt Delbrück, Kreis Paderborn, Regierungsbezirk Detmold.

2.3 Naturschutzfachliche Planung

Für die Aussagen zu Schutzgebieten und besonders geschützten Bereichen werden die Naturschutzinformationen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV 2019A) herangezogen.

2.3.1 Natura 2000-Gebiete

Es befinden sich keine FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete in der planungsrelevanten Umgebung.

2.3.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche

In der relevanten Umgebung von 500 m um den Änderungsbereich befinden sich keine Schutzgebiete oder schutzwürdigen Bereiche.

Eine Beeinträchtigung von Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereiches durch das Vorhaben wird daher ausgeschlossen.

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

3.1 Untersuchungsinhalte

Im Rahmen einer Bestandsermittlung wird im Folgenden die bestehende Umweltsituation im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet. Eine Ortsbegehung des Änderungsbereichs und der Umgebung erfolgte am 12. November 2019.

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

- Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

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

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

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

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

3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung

Ziel des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau des Rathauses zu schaffen.

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

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben ergeben sich für den Änderungsbereich des Bebauungsplans die folgenden Wirkungen:

- Entfernen der krautigen Vegetation
- Entfernen von Gehölzen
- Abbruch des Bestandsgebäudes
- Versiegelung von Freiflächen durch Gebäude und Zuwegungen
- Anlage von gärtnerisch gestalteten Freiflächen

In der folgenden Tabelle werden alle denkbaren Wirkungen des Vorhabens als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

Tab. 1 Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der 8. Änderung des Bebauungsplans „Himmelreich“ der Stadt Delbrück.

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffene Schutzgüter
Baubedingt			
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung für den Bau des Gebäudes und der Tiefgarage	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus, Baumaßnahmen im geologischen Untergrund	Lebensraumverlust/ -degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung	Boden
	Tiefbauarbeiten für die Schaffung der Tiefgarage	Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes und ggf. des Grundwassers	Boden Wasser
	Entfernung von krautiger Vegetation und von Gehölzen	Lebensraumverlust/ -degeneration	Pflanzen Tiere
Abbruch des Bestandsgebäudes sowie Baustellenbetrieb	Lärmemissionen durch den Gebäudeabbruch und durch den Baubetrieb; stoffliche Emissionen (z. B. Staub) durch den Baubetrieb	Störung von Anwohnern, Störung von Tieren, Beeinträchtigung der Gesundheit, ggf. stoffliche Einträge in den Boden und in das Grundwasser	Menschen Gesundheit Tiere Wasser Luft
Anlagebedingt			
Errichtung des Gebäudes und der Zuwegungen	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen
		Bodenverlust	Boden
		Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss	Wasser
		Ggf. Veränderung von Klimatopen	Klima
Gebäudeneubau	Silhouettenwirkung des Gebäudes	Ggf. Veränderung des Landschaftsbildes Ggf. Störungen von Tieren	Menschen Landschaft Tiere
Betriebsbedingt			
Emissionen aus Heizungsanlagen und Kraftfahrzeugen	Belastung der Atmosphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch CO_2-Ausstoß	Menschen Gesundheit Luft
Zusätzlicher Kfz-Verkehr	Lärmemissionen durch zusätzlichen Fahrzeugverkehr; Personenbewegungen	Zusätzliche Belastung der Umgebung	Menschen Gesundheit Tiere

3.3 Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

3.3.1 Immission

Bestandsaufnahme

Die immissionsschutzrechtliche Situation im Änderungsbereich ist charakterisiert durch die umgebenden Nutzungen. Dabei handelt es sich insbesondere um die unmittelbar angrenzende „Himmelreichallee“, die bereits bestehenden Parkplatznutzungen östlich, westlich und nördlich und im Westen des Änderungsbereiches sowie die Mischgebietsbebauungen ringsum. Dies führt zu einer gewissen Vorbelastung des Änderungsbereichs durch Schallemissionen.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Während der Bauphase können Erd- und Bauarbeiten zu temporären Beeinträchtigungen durch Emissionen führen. Da diese zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf das Plangebiet beschränkt bleiben, gehen von den Arbeiten keine dauerhaften nachteiligen Wirkungen aus.

Für die Bewertung der Belange des Immissionsschutzes sind die geplanten oberirdischen Stellplätze sowie die im Südosten des Änderungsbereiches vorgesehene Tiefgaragenzufahrt relevant. Hierfür wurde ein schalltechnisches Gutachten (AKUS 2020) erstellt, um die Belange des Lärmschutzes sachgerecht zu betrachten und die Auswirkungen der Planung auf die nächstgelegenen wohngenutzten Immissionsorte zu überprüfen.
Insgesamt kommt das schalltechnische Gutachten zu dem Ergebnis, dass die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete (60/45 dB(A), tags/nachts) tags und nachts an allen Immissionsorten eingehalten werden. Ebenso werden keine organisatorischen Schallschutzmaßnahmen zur Minderung der Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Straßen (gemäß TA Lärm) erforderlich (AKUS 2020).

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch Schall- und Schadstoffemissionen sind nicht zu erwarten.

3.3.2 Erholung

Bestandsaufnahme

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

Der Änderungsbereich liegt im inneren Siedlungsbereich der Stadt Delbrück und stellt sich überwiegend als Grünfläche dar. Das Ortsbild im Änderungsbereich wird geprägt von der umgebenden Bebauung und der innerstädtischen Lage.
Der Grünfläche kann aufgrund ihrer öffentlichen Zugänglichkeit eine gewisse Erholungsfunktion zugeschrieben werden.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Während der Bauphase können Erd- und Bauarbeiten zu temporären Beeinträchtigungen führen. In diesem Zeitraum kann der Änderungsbereich nicht zu Erholungszwecken genutzt werden. Da diese zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf den Änderungsbereich beschränkt bleiben, gehen von den Arbeiten keine dauerhaften nachteiligen Wirkungen aus. Durch die geplante Änderung des Bebauungsplans wird ein Großteil des Änderungsbereichs als öffentliche Grünfläche festgesetzt, die weiterhin für die Erholungsnutzung frequentiert werden kann.
Insgesamt wird die Aufstellung des Bebauungsplans zu keinen Auswirkungen auf die Erholungsfunktion führen. Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch bezüglich der Erholungsnutzung sind demnach ausgeschlossen.

3.4 Schutzgut Tiere

Die artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens wurden im Rahmen eines Artschutzrechtlichem Fachbeitrages (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020) betrachtet. Im Folgenden werden die wesentlichen Aspekte zusammenfassend dargestellt.

Bestandsaufnahme

Der Änderungsbereich befindet sich im Bereich des Messtischblattes (MTB) 4217 „Delbrück“ (Quadrant 1). Für dieses Messtischblatt wurde im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) eine Abfrage der planungsrelevanten Arten für die im Untersuchungsgebiet anzutreffenden unmittelbar und mittelbar betroffenen Lebensraumtypen durchgeführt:

- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen
- Gebäude
- Höhlenbäume
- Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken
- Säume und Hochstaudenfluren

Nach der Ermittlung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren des Vorhabens erfolgte die Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) sowie der Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LINFOS). Außerdem erfolgte im Rahmen einer Ortsbegehung am 12. November 2019 eine

Plausibilitätskontrolle. Dabei wurde überprüft, ob die Arten der Artenliste im Änderungsbereich bzw. im Untersuchungsgebiet hinsichtlich ihrer individuellen Lebensraumansprüche tatsächlich vorkommen bzw. vorkommen können und in welchem Umfang sie von dem geplanten Vorhaben betroffen sein könnten.
Die Vorprüfung des Artenspektrums hatte zum Ergebnis, dass im Untersuchungsgebiet Hinweise auf ein Vorkommen von 2 Säugetieren und 30 Vogelarten vorliegen, die als planungsrelevant eingestuft werden.

In einem Baum an der südlichen Grenze des Änderungsbereichs wurde ein Nestbau festgestellt. Aufgrund der Lage in unmittelbarer Nähe der Himmelreichallee und den damit einhergehenden Störwirkungen sowie der Größe und Ausprägung des Nestes kann es einer häufigen und verbreiteten Vogelart zugeordnet werden.
Die weiteren Gehölze innerhalb des Änderungsbereichs wiesen keine ehemalige oder aktuelle Nutzung als Niststätte auf. Sie können jedoch eine Funktion als nichtessenzielle (Teil-)Nahrungshabitate sowie Ruhestätten und Versteckplätze übernehmen. Auch eine potenzielle Funktion der vorhandenen Gehölze als Brut- bzw. Fortpflanzungshabitat für Vogelarten ist nicht gänzlich auszuschließen. Eine Buche an der südlichen Grenze des Änderungsbereichs weist Höhlungen auf, welche ggf. eine Quartierfunktion für Fledermäuse übernehmen könnten. Aufgrund des Standorts innerhalb des Änderungsbereichs muss diese Buche durch das geplante Vorhaben nicht beansprucht werden und kann erhalten bleiben. Die übrigen Bäume innerhalb des Änderungsbereichs wiesen keine auffälligen Höhlungen, Stammrisse oder abstehende Rinde auf, so dass eine Eignung als Sommerquartier für Fledermäuse sowie als Brutstätte für Vögel nicht angenommen wird.

Die Gebäude im Änderungsbereich und den angrenzenden Siedlungsbereichen sind generell geeignet, gebäudebewohnenden Tierarten eine Quartiermöglichkeit zu bieten. An den Gebäuden im Änderungsbereich sowie an angrenzenden Gebäudefassaden und -dächern wurden keine Nisthabitate von Vogelarten festgestellt.
Ein Vorkommen von streng geschützten Fledermausarten in oder an den Gebäuden kann nicht ausgeschlossen werden.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Häufige und verbreitete Vogelarten

Unter Berücksichtigung und Einhaltung der in Kapitel 4.1.2 aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen zur Bauzeitenregelung kann eine vorhabenbedingte Betroffenheit der häufigen und verbreiteten Vogelarten ausgeschlossen werden.

Das Vorhaben entspricht dem Regelfall, so dass von einer vertiefenden Betrachtung der häufigen und verbreiteten Vogelarten im Rahmen der Konfliktanalyse abgesehen werden kann.

Planungsrelevante Tierarten

Die Vorprüfung des Artenspektrums (Stufe I) hatte zum Ergebnis, dass eine artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG für die gebäudebewohnenden Fledermausarten nicht vollständig ausgeschlossen werden konnten.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) und § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) können im Zusammenhang mit dem Vorhaben ausgeschlossen werden, wenn die folgenden Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden:

Da eine Untersuchung der Gebäude methodisch erst kurz vor einem möglichen Gebäudeabbruch sinnvoll ist, muss zeitnah vor den Abbrucharbeiten eine Intensivkontrolle der zum Abbruch vorgesehenen Gebäude auf eine Quartiernutzung durch Fledermausarten durchgeführt werden. Es ist eine Sichtkontrolle der Gebäude bzw. Gebäudeteile auf Spuren, Quartiere, Nester und Individuen von Fledermäusen durchzuführen. Sollten sich an den Gebäuden Quartiere von gebäudebewohnenden Fledermausarten befinden, sind diese Verluste im Umfeld vor Beginn der Abrissarbeiten zu kompensieren.
Eine artenschutzrechtlich relevante Störwirkung des Vorhabens und eine daraus resultierende Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben nicht zu erwarten.

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

Ergebnis

Die 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ der Stadt Delbrück löst unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aus.

3.5 Schutzgut Pflanzen

Bestandsaufnahme

Der Änderungsbereich der 8. Änderung des Bebauungsplans „Himmelreich“ sowie die angrenzenden Bereiche wurden am 12. November 2019 begangen und deren Biotoptypen erfasst. Die angetroffenen Biotoptypen sind nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008) klassifiziert.

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

Im Plan- und Untersuchungsgebiet finden sich die folgenden Biotoptypen:

Tab. 2 Biotoptypen im Änderungsbereich der 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ (Ä) und in der näheren Umgebung (U).

Code	Biotoptyp	Ä	U
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	●	●
1.3	Teilversiegelte oder unversiegelte Betriebsflächen (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen), Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster		●
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand		●
2.3	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzbestand		●
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm		●
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	●	●
4.6	Extensivrasen (z. B. in Grün- und Parkanlagen)	●	●
7.1	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50 %	●	
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	●	
7.3	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten < 50 % und Einzelbaum, Kopfbaum nicht lebensraumtypisch	●	●
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50 % und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	●	

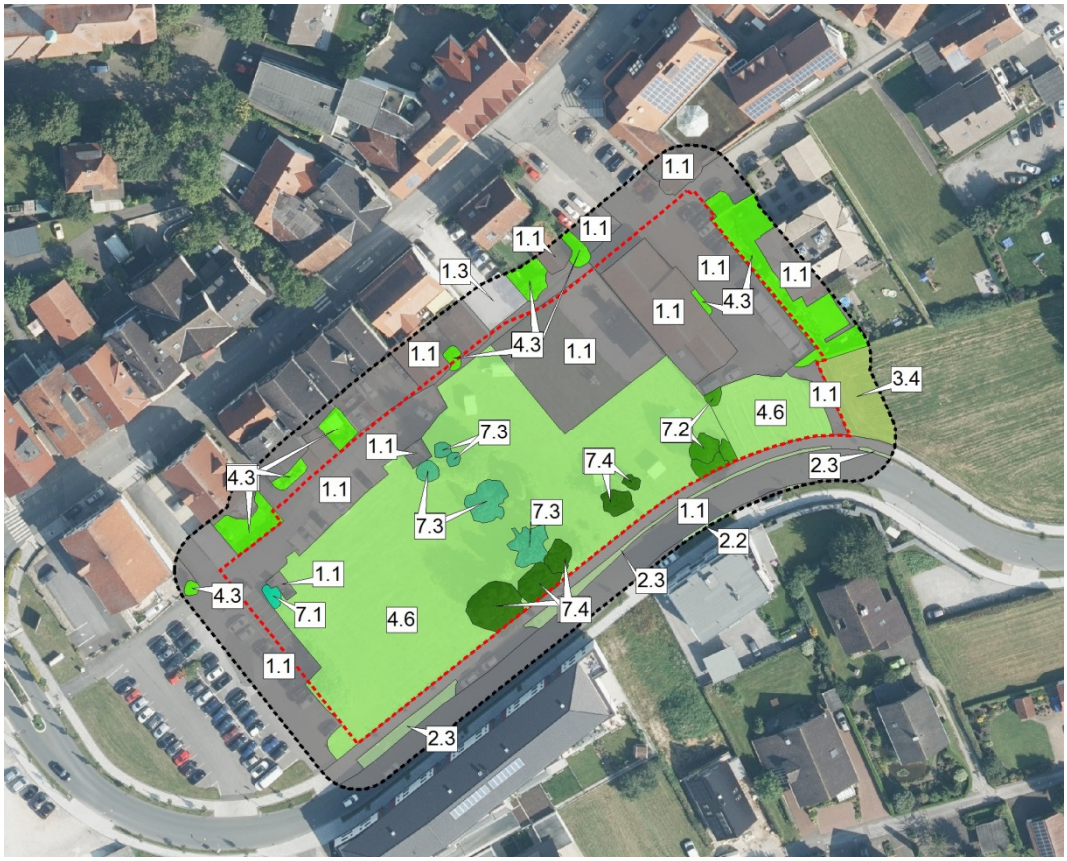

Abb. 19 Bestandssituation der Biotoptypen im Änderungsbereich (rote Strichlinie) und in der unmittelbaren Umgebung (10 m, schwarze Strichlinie).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wird es zum Verlust der anstehenden Grünfläche (4.6), kleinflächigen Gartenstrukturen (4.3) und von Gehölzen (7.1, 7.2, 7.3 und 7.4) kommen. Im Bereich der geplanten Gebäude-, Wege- und Stellplatzflächen werden die Vegetationsstrukturen vollständig versiegelt, während die Grünfläche im Westen auch in Zukunft eine Lebensraumfunktion übernehmen kann.

3.6 Schutzgut Fläche

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

Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt 7.046 m². Im rechtskräftigen Bebauungsplan sind für den Änderungsbereich eine Mischgebietsbebauung, eine

Verkehrsfläche sowie eine öffentliche Grünfläche vorgesehen. Gemäß den bestehenden Festsetzungen ist für den Änderungsbereich eine Versiegelung von insgesamt 3.392 m² durch Verkehrswege, Gebäude und Nebenanlagen zulässig

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Mit der 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ gehen weiteren Flächenversiegelungen einher. Gemäß der Eingriffsbilanzierung (siehe Kap. 4.3) erfolgt nach Realisierung der Planung eine Versiegelung von Gebäude- und Verkehrsflächen auf bis zu 4.517 m² Fläche, wovon bis zu 3.546 m² durch die geplanten Flächen für den Gemeinbedarf eingenommen werden. Die Verkehrsfläche nimmt 724 m² ein und das Mischgebiet umfasst 247 m². Die geplante öffentliche Grünfläche hat eine Größe von 2.529 m².

Durch das geplante Vorhaben wird eine Fläche im Ortskern von Delbrück überplant, die bereits baulich in Anspruch genommen wurde. Aufgrund der Wiedernutzung der bereits beanspruchten Fläche berücksichtigt die geplante Bebauungsplanänderung den Grundsatz des schonenden und sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

Insgesamt ist daher von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche im Bereich des Änderungsbereichs auszugehen.

3.7 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme

Gemäß der Bodenkarte (BK50) wird der Änderungsbereich überwiegend von Braunerde mit vereinzelter Gley-Braunerde eingenommen. Ganz im Westen steht zudem ein Pseudogley an. Diese Bodentypen werden als Staunässeboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial bewertet (WMS-FEATURE 2019).
Für die bereits überbauten bzw. versiegelten Flächen sind keine natürlichen Bodenverhältnisse mehr anzunehmen. Auch im Bereich der Grünfläche im Westen ist aufgrund des ehemals dort vorhandenen Gebäudes bereits von einer starken anthropogenen Überprägung der natürlichen Böden auszugehen.

Abb. 20 **Auszug aus der Bodenkarte mit Lage des Änderungsbereichs (rote Strichlinie) auf Basis der Deutschen Grundkarte (WMS-FEATURE 2019).**

Legende:
B7 = Braunerde, vereinzelt Gley-Braunerde
S2 = Pseudogley

Durch die Ingenieurgruppe PTM (2019) wurden Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Die in den Bohrungen/Sondierungen angetroffenen Böden werden demnach in drei Schichten unterteilt:

Schicht I: Auffüllungen

Als oberstes Schichtglied zeigte sich eine etwa 10–40 cm mächtige organische Oberbodendecke, die sich meist aus sandig-kiesigen, humosen Schluffen zusammensetzt. Im Bereich „Kleine Straße“ ist die Oberfläche durch einen ca. 9 cm dicken Asphaltoberbau versiegelt. Im Bereich der geplanten Parkplatzflächen zeigte sich zuoberst eine inkl. Bettung etwa 10 cm dicke Pflasterdecke.
Unterhalb der Oberbodendecken stehen grob-, gemischt- und feinkörnige Auffüllungen in Form von Feldbrüchen, Sanden und teils Lehmen an, die bereichsweise mit anthropogenen Anteilen (Bauschutt) durchsetzt sind.
Die Schichtdicken der Auffüllungen betragen meist wenige Dezimeter bis etwa 1,5 m (PTM 2019).

Schicht II: Lehme und Tone

Als erstes natürlich gewachsenes Schichtglied wurden die feinkörnigen Sedimente der Grundmoräne angetroffen. Die Kornverteilung reicht dabei von kiesigen Schluff-Sand-Gemischen über stark sandige, schwach tonige Schlusse bis hin zu schluffig-sandigen Tonen. Auf der Grundlage der Bohrungen und schweren Rammsondierungen besitzen die feinkörnigen Böden der Grundmoränen Schichtdicken von meist etwa 1–4 m. Dementsprechend ist mit der Schichtbasis auf absoluten Höhenniveaus von ~ 95–96 m NN zu rechnen.

Schicht III: Sande

Erwartungsgemäß werden die feinkörnigen Böden der Grundmoräne von den überwiegend gemischtkörnigen Schmelzwasserablagerungen (Vorschüttsand) unterlagert. Die Sedimente besitzen dabei überwiegend die Kornverteilung von Sanden mit variierenden Schluff- und z.T. Kiesanteilen.
Innerhalb der Vorschüttsande ist lokal mit unregelmäßig auftretenden Lehmeinlagerungen zu rechnen. Die Schichtbasis der Schmelzwasserablagerungen konnte im Rahmen der durchgeführten Bohrungen und Sondierungen selbst in Tiefen von ca. 20 m (~ 78 m NN) noch nicht angetroffen werden.

Altlasten

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im Änderungsbereich keine Altlasten vorhanden (DREES & HUESMANN 2019A).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

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

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

Im Rahmen der 8. Änderung des Bebauungsplans wird eine solche Wiedernutzung bzw. Umnutzung von versiegelten Flächen ermöglicht. Es kommt kleinflächig zu Neuversiegelungen von bereits anthropogen überprägten Böden.

3.8 Schutzgut Wasser

3.8.1 Teilschutzgut Grundwasser

Bestandsaufnahme

Der Änderungsbereich liegt in einem „Gebiet mit sehr ergiebigem Grundwasservorkommen“ auf Lockergesteinen (GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN 1980).
Er befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers „Boker Heide“ (DE_GB_DENW_278_26) (MULNV 2019).

Während der Baugrunduntersuchungen wurden die Grundwasserstände an zwei Messstellen im Bereich des geplanten Rathauses ermittelt. Grundwasser wurde in Tiefen von 8,9 m und 8,3 m angetroffen, dies entspricht ~ 90 m NN. Mit echtem Grundwasser ist innerhalb der Bodenschicht III (Vorschüttsande) zu rechnen, wobei der Grundwasserstand auf etwa 92 m NN ansteigen kann (PTM 2019).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch das geplante Vorhaben wird nicht (dauerhaft) in das Grundwasser eingegriffen. Weder von der geplanten Bebauung noch von den Verkehrsflächen gehen stoffliche Einträge in das Grundwasser aus.

Bei einem voraussichtlichen Baugrubenniveau von ~ 94 m NN ist davon auszugehen, dass sich die Sohlen deutlich oberhalb des Grundwassergeschehens befinden werden. Daher wird eine offene Wasserhaltung (Pumpgesenke und Leitungen) zur Ableitung von Niederschlagswasser und ggf. zufließendem Schichtenwasser beherrschbar sein. Eine geschlossene Wasserhaltung bzw. eine Absenkung des Grundwasserspiegels ist nicht erforderlich (PTM 2019).

Die 8. Änderung des Bebauungsplans „Himmelreich“ wird zu keinen erheblichen Veränderungen des Grundwassers führen, nachhaltige Wirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser ergeben sich daher nicht.

3.8.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer

Bestandsaufnahme

Innerhalb des Änderungsbereichs und der näheren Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer. Das nächstgelegene Fließgewässer ist der „Haustenbach“, der südlich in ca. 460 m Entfernung verläuft (MULNV 2019).

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Der Geltungsbereich der 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ tangiert keine Oberflächengewässer. Aufgrund der Entfernung des Änderungsbereichs zu dem südlich gelegenen „Haustenbach“ können nachhaltige Wirkungen auf das Teilschutzgut Oberflächengewässer ausgeschlossen werden.

3.9 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsaufnahme

Die Klimatopkarte NRW stellt den Änderungsbereich als Vorstadtklimatop dar. Bei diesem Klimatop sind der Tagesgang der Temperatur und der relativen Feuchte wegen vorhandener Gebäude schon beeinflusst. Die Nächtliche Abkühlung fällt gegenüber dem Freilandbiotop deutlich geringer aus.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

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

Vorhabensbedingt geht mit der Bebauungsplanänderung die Beanspruchung kleinerer Freifläche einher. Durch die Versiegelung von Freiflächen kann es im Bereich des Änderungsbereichs zu geringfügigen Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Versiegelte und bebaute Flächen sind durch ein höheres Wärmespeichervermögen und geringe Verdunstungsmöglichkeiten gekennzeichnet. Aufgrund des bereits bestehenden Versiegelungsgrades innerhalb des Änderungsbereichs und der Kleinflächigkeit der zusätzlichen Versiegelung ergeben sich allenfalls nur lokal klimatische Wirkungen.

Durch den bereits bestehenden Versiegelungsgrad im Änderungsbereich wird es mit der Umsetzung des Vorhabens zu keiner Verschlechterung der klimatischen Bedingungen kommen.

3.9.1 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

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

3.10 Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme

Der Änderungsbereich der 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ liegt im Ortskern von Delbrück und wird vorwiegend von der gehölzbestandenen öffentlichen Grünfläche geprägt.

In der Umgebung des Änderungsbereichs befinden sich gewerblich genutzte Flächen, Parkplätze, wie auch Wohnbebauung.

Abb. 21 Blick auf die öffentliche Grünfläche und das zum Abbruch vorgesehene Gebäude im Hintergrund.

Abb. 22 Blick von der östlichen Grenze des Änderungsbereichs auf das Bestands-gebäude im Bereich des geplanten Rathauses.

Abb. 23 Blick auf die nördlich angrenzende Mischgebietsbebauung.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch die 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ werden die vorhandenen Biotopstrukturen (Gebäude, Grünfläche, Gehölze) in Anspruch genommen. Bedingt durch das bereits bestehende Gebäude im Bereich des geplanten Rathauses sowie die innere Ortslage umgeben von bestehender Wohnbebauung wird sich das Rathaus optisch in das Ortsbild einfügen.

Es wird durch die 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Landschafts- bzw. Ortsbild kommen.

3.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgütern kommt als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung zu. Ihr Wert besteht insbesondere in ihrer historischen Aussage und ihrem Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege. Sie stellen gleichzeitig wichtige Elemente unserer Kulturlandschaft mit z. T. erheblicher emotionaler Wirkung dar.

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

3.12 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Biologische Vielfalt

Der Begriff der biologischen Vielfalt oder Biodiversität steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen Organisationsebenen, von den Arten bis hin zu den Ökosystemen. Der Änderungsbereich ist vorwiegend durch das bestehende Gebäude und die öffentliche Grünfläche gekennzeichnet. Aufgrund der Lebensraumausstattung und der anthropogenen Überprägung im Änderungsbereich und der inneren Ortslage ist eine eher geringe biologische Vielfalt zu erwarten.

Wechselwirkungen

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

Tab. 3 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt - Immissionsschutz - Erholung	- Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter.
Tiere - Lebensraumfunktion	- Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser) - Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen
Pflanzen - Biotopfunktion - Biotopkomplexfunktion	- Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen - Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Menschen, Pflanzen-Tiere
Fläche - Erholung - Biotopfunktion - Lebensraumfunktion - Biotopentwicklungspotenzial - Wasserhaushalt - Regional- und Geländeklima - Landschaftsbild	- Betroffenheit von Menschen, Pflanzen, Tiere, Klima, Boden, Wasser und Landschaft bei Nutzungsumwandlung, Versiegelung und Zerschneidung der Fläche

Fortsetzung Tab. 3

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Boden - Biotopentwicklungspotenzial - Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit - Schutzwürdigkeit von Böden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion	- Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen - Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen - Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Menschen, Boden-Tiere - Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz)
Wasser - Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt - Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen - Potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung - Potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung	- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren - Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere - Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Menschen - Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand - Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
Klima und Luft - Regionalklima - Geländeklima - Klimatische Ausgleichsfunktion - Lufthygienische Ausgleichsfunktion	- Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen - Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt - Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung - Lufthygienische Situation für den Menschen - Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion - Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanzen, Luft-Menschen
Landschaft - Landschaftsgestalt - Landschaftsbild	- Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere
Kultur- und sonstige Sachgüter - Kulturelemente - Kulturlandschaften	- Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes

Die 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ der Stadt Delbrück wird primär zu geringen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Fläche und Boden führen, da mit dem geplanten Vorhaben der Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Inanspruchnahme der Böden und eine Erhöhung des Versiegelungsgrades einhergeht. Durch die zusätzliche Versiegelung kann es ggf. zu Verände-

rungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Diese Auswirkungen besitzen jedoch wegen ihrer Kleinflächigkeit für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz. Auch wird der Verlust anstehender Biotopstrukturen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere nach sich ziehen.

3.13 Art und Menge der erzeugten Abfälle

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

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

Durch die Einhaltung dieser Rangfolge und ergänzende Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung des Abfalles können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Wirkungsgefüge, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter) grundsätzlich vermieden werden. Bei nicht sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen können auf direktem Wege die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft kontaminiert werden, was aufgrund der Wechselwirkungen mit den übrigen Schutzgütern zu erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, das Klima, das Wirkungsgefüge, die biologische Vielfalt sowie den Menschen haben kann. Auch auf das Landschaftsbild könnten bei wilder Müllentsorgung erhebliche Auswirkungen entstehen.

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

4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1.1 Schutzgut Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

4.1.1.1 Immissionen

Relevante Beeinträchtigungen durch Schall- oder Schadstoffemissionen sind durch die 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ nicht zu erwarten, weshalb sich kein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt.

4.1.1.2 Erholung

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

4.1.2 Schutzgut Tiere

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

Im Rahmen der Konfliktanalyse (Stufe I) konnte eine Betroffenheit der häufigen und verbreiteten Vogelarten unter Einhaltung der nachfolgend formulierten Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

<u>Vermeidungsmaßnahmen Vögel</u>

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

Die Vorprüfung des Artenspektrums (Stufe I) hatte zum Ergebnis, dass artenschutzrechtliche Betroffenheit gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG für die gebäudebewohnenden Fledermäuse nicht vollständig ausgeschlossen werden konnten. Für diese wurde eine vertiefte Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II) durchgeführt.

Vermeidungsmaßnahmen Fledermäuse

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG kann im Zusammenhang mit dem Vorhaben ausgeschlossen werden, wenn die folgenden Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden:

- Da eine Untersuchung der Gebäude methodisch erst kurz vor einem möglichen Gebäudeabbruch sinnvoll ist, muss zeitnah vor den Abbrucharbeiten eine Intensivkontrolle der zum Abbruch vorgesehenen Gebäude auf eine Quartiernutzung durch Fledermausarten durchgeführt werden. Es ist eine Sichtkontrolle der Gebäude bzw. Gebäudeteile auf Spuren, Quartiere, Nester und Individuen von Fledermäusen durchzuführen. Sollten sich an den Gebäuden Quartiere von gebäudebewohnenden Fledermausarten befinden, sind diese Verluste im Umfeld vor Beginn der Abrissarbeiten zu kompensieren.

Die 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ der Stadt Delbrück löst unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG aus.

4.1.3 Schutzgut Pflanzen

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

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

4.1.4 Schutzgut Fläche

Für die durch das Vorhaben beanspruchte Fläche kann im Zusammenhang mit der geplanten 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ keine Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahme formuliert werden. Hinsichtlich der gebotenen Eingriffskompensation wird auf die Ausführungen im Kap. 4.3 verwiesen.

4.1.5 Schutzgut Boden

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

Eine Beeinträchtigung nicht direkt überbauter Böden (natürlicher oder auch anthropogen geprägter Böden) in den Randbereichen wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf den Änderungsbereich beschränkt werden. Es gelten die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

4.1.6 Schutzgut Wasser

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

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

4.1.7 Schutzgut Klima und Luft

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine signifikanten lokal- oder regionalklimatischen Veränderungen verbunden. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

4.1.8 Schutzgut Landschaft

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

4.1.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

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

4.2 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

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

4.3 Kompensationsmaßnahmen

4.3.1 Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens

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

4.3.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Methodik

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

Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung der Bestandssituation mit der Planungssituation. Grundlage für die Eingriffsbewertung ist dabei der rechtskräftige Bebauungsplan. Es wird zunächst der Biotopwert vor der Aufstellung des Bebauungsplans ermittelt (Bestandswert). Im Anschluss daran erfolgt die Berechnung des Planwerts auf Basis der Planzeichnung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“. Die Berechnung des Bestands- und des Planwerts basiert auf der folgenden Formel:

Fläche x Wertfaktor der Biotoptypen = Einzelflächenwert in Biotoppunkten

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

Berechnung

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

Die geplanten Verkehrsflächen, die Mischgebietsfläche und die Flächen für den Gemeinbedarf werden als „versiegelte Fläche“ (Code 1.1) berechnet. Die öffentliche Grünfläche wird als „Grünanlage, parkartiger Garten“ (Code 4.7) mit 4 Wertpunkten berücksichtigt.

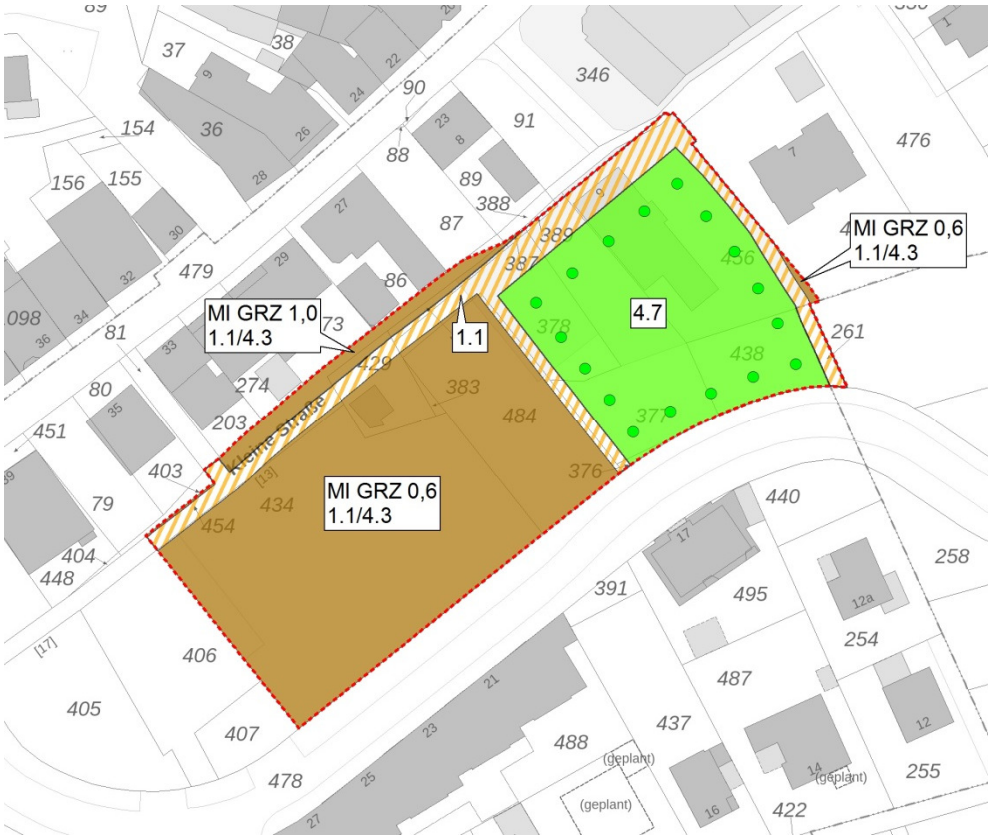

Abb. 24 Bestandssituation im Bereich des Änderungsbereichs (rote Strichlinie).

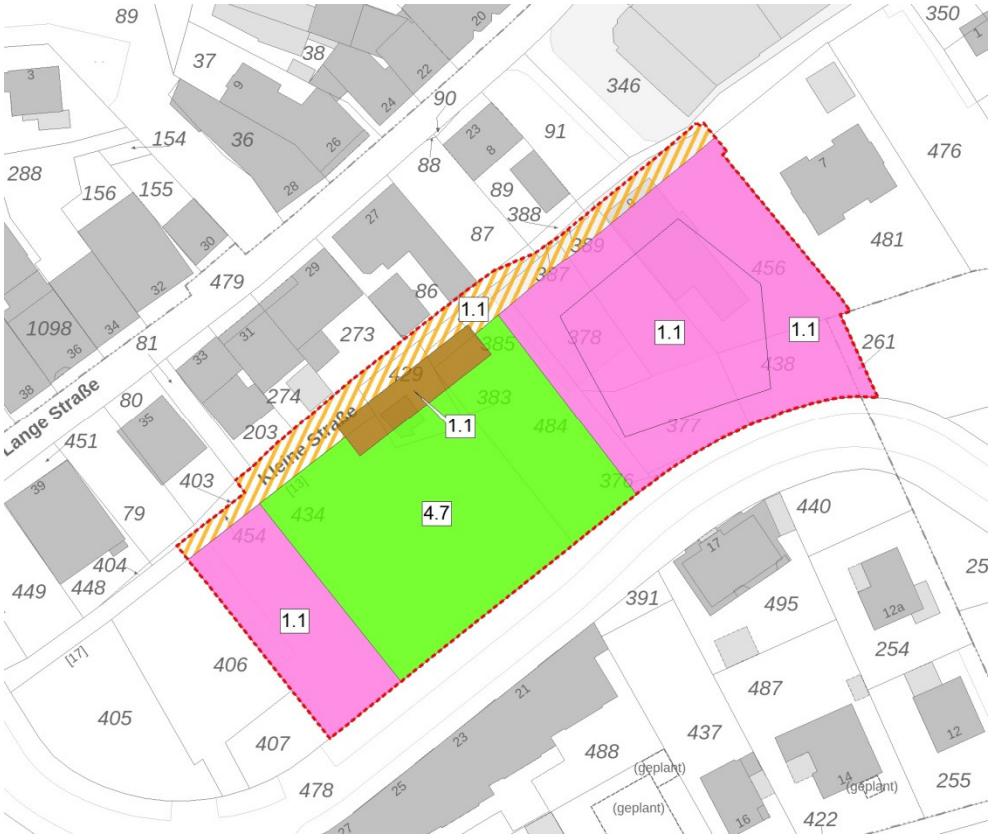

Abb. 25 Darstellung der Planung der 8. Änderung des Bebauungsplans (rote Strichlinie).

Tab. 4 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ der Stadt Delbrück.

Bestandswert				
Code	**Biotoptyp**	**Fläche in m²**	**Wert-faktor**	**Biotop-punkte**
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.) **[hier: Verkehrsfläche]**	928	0	0
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.) **[hier: 60 % des Mischgebiets GRZ 0,6]**	2.209	0	0
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen **[hier: 40 % des Mischgebiets GRZ 0,6]**	1.472	2	2.944
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.) **[hier: Mischgebiet GRZ 1,0]**	255	0	0
4.7	Grünanlage, parkartiger Garten, strukturreich mit Baumbestand	2.182	4	8.728
	Summe	**7.046**		**11.672**

Fortsetzung Tab. 4

Planwert				
Code	**Biotoptyp**	**Fläche in m²**	**Wert-faktor**	**Biotop-punkte**
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.) **[hier: Verkehrsfläche]**	724	0	0
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.) **[hier: Mischgebiet GRZ 1,0]**	247	0	0
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.) **[hier: Flächen für den Gemeinbedarf]**	3.546	0	0
4.7	Grünanlage, parkartiger Garten, strukturreich mit Baumbestand	2.529	4	10.116
	Summe	**7.046**		**10.116**
Differenz der Biotoppunkte vor und nach der geplanten Bebauung:				
11.672 – 10.116 = 1.556				

Die Ermittlung der Biotoppunkte im Änderungsbereich vor dem Eingriff ergibt einen Bestandswert von 11.672 Biotoppunkten. Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 10.116 Biotoppunkte. Zum Ausgleich der mit dem geplanten Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist demnach im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahme eine Biotopwertverbesserung um insgesamt **1.556** Biotoppunkte erforderlich.

4.3.3 Nachweis des Kompensationsbedarfs

Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in den Naturhaushalt wurde mit einem Wertpunktedefizit von **1.556** Biotoppunkten bewertet.
Für den Nachweis des Kompensationsbedarfs stehen zwei anerkannte Kompensationsflächen zur Verfügung. Dabei kann mit einer Aufwertung von 4 Biotoppunkten pro m² gerechnet werden. Um den Ausgleich von 1.556 Punkten vollständig zu erbringen wird also eine Fläche von 389 m² benötigt.

Im Bereich des Flurstücks 254 der Flur 22 in der Gemarkung Anreppen wird eine ehemals ackerbaulich genutzte Fläche in eine Streuobstwiese umgewandelt. Diese Kompensationsmaßnahme wurde mit dem Kreis Paderborn abgestimmt; diesbezüglich wird auf das Schreiben des Kreises, Umweltamt vom 27.09.2018 hingewiesen. Als Kompensationsmaßnahme wurde auf dieser Fläche u.a. die Umwandlung von Acker in extensiv genutzte Wiese und die Bestockung mit Obstbäumen umgesetzt.

Das Flurstück 254 besitzt eine Größe von 382 m². Die demnach verbleibenden 7 m² werden auf der Sammelkompensationsfläche auf dem Flurstück 87, Flur 26 in der Gemarkung Westenholz nachgewiesen. Auf dieser wird ebenfalls eine Ackerfläche zu einer Streuobstwiese entwickelt.

5.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

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

„Die Stadt Delbrück beabsichtigt an der Himmelreichallee den Neubau eines Rathauses als Ersatz und Erweiterung für die bisherigen Verwaltungsgebäude. Der ursprüngliche Ansatz für diese Planung liegt bereits einige Jahre zurück und ist inhaltlich mit der Schulentwicklungsplanung verknüpft, um das heutige Rathaus in der Marktstraße 6 künftig der unmittelbar angrenzenden Gesamtschule zur Verfügung stellen zu können. Die öffentlichen und politischen Diskussionen dieser Themen reichen bereits in das Jahr 2010 zurück, in dem der Ratsbeschluss zur Gründung einer Gesamtschule gefasst worden ist. 2011 sind bereits Teile der Verwaltung in einen angemieteten Neubau an der Langen Straße 45 gezogen, sodass die Stadtverwaltung an mehreren Standorten verteilt ansässig war und ist. Nachdem die Gründung der Gesamtschule 2013 von der Bezirksregierung genehmigt worden ist und 2016 vom Stadtrat die Räumung der Verwaltungsgebäude an der Marktstraße 6 durch die Verwaltung beschlossen worden ist, wurde der Planungsprozess für den Neubau eines Rathauses intensiviert. Hierzu erfolgte zunächst die Durchführung eines Realisierungswettbewerbes, um alternative und optimierte Konzepte zu ermitteln. 2017 wurde ein Entwurf für den Rathausneubau als Wettbewerbsgewinner ausgezeichnet, der Grundlage für die hier in Rede stehende Bauleitplanung ist. Im Nachgang des Wettbewerbes wurde im Februar 2019 in einem Ratsbürgerentscheid schließlich die Entscheidung für den Rathausneubau auf Grundlage des Realisierungswettbewerbes geschaffen.“ (DREES & HUESMANN 2019A).

Im Rahmen der 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A wird eine Wiedernutzung bzw. Umnutzung von versiegelten Flächen ermöglicht.

Vor dem Hintergrund der genannten Zielsetzung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen im Änderungsbereich und der Umgebung sowie des Realisierungswettbewerbs, um alternative und optimierte Konzepte zu entwickeln, wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung des Vorhabenträgers nicht gerecht. Aufgrund der vorhandenen Infrastruktur ist das Vorhaben einfach zu realisieren. Bei einem Vorhabenverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation, mittelfristig erhalten werden. Gleichwohl müssten entsprechend der vorhandenen Nachfrage nach Flächen diese an anderer Stelle geschaffen werden.

6.0 Weitere Auswirkungen auf das geplante Vorhaben

6.1 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Eine Anfälligkeit der nach der 8. Änderung des Bebauungsplans zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

6.2 Kumulierung benachbarter Änderungsbereiche

Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es keine weiteren Planungen in der Umgebung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“. Von einer Kumulierung der Planung mit anderen Projekten ist daher derzeit nicht auszugehen.

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

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

- der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag zur 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ der Stadt Delbrück (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2020),
- die Begründung zur 8. Änderung des Bebauungsplan Nr. 12 A „Himmelreich“ (DREES & HUESMANN 2019A),
- der Bebauungsplan Nr. 12 A „Himmelreich“, Vorentwurf (DREES & HUESMANN 2020B),
- das Schalltechnisches Gutachten (AKUS 2020)
- und die Baugrunduntersuchungen (PTM 2019)

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

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

8.0 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

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

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

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

9.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Einleitung

Der Rat der Stadt Delbrück hat in seiner Sitzung am 04.07.2019 die 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ beschlossen.

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

Grundstruktur des Untersuchungsgebiets

Der etwa 0,70 ha große Änderungsbereich der 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ liegt im Ortskern von Delbrück. Er wird südlich durch die „Himmelreichallee“ begrenzt und umfasst im Norden einen Teil der „Kleine Straße“.
Der Änderungsbereich ist bereits baulich in Anspruch genommen. Im Osten steht im Bereich des geplanten Rathauses bereits ein Gebäude und an der „Kleine Straße“ befinden sich zwei Garagen. Ein Großteil der Fläche wird von einer Grünfläche eingenommen. Diese ist vereinzelt mit Gehölzen bestanden. Die Einzelbäume weisen Brusthöhendurchmesser (BHD) zwischen 10 und 70 cm auf und bestehen überwiegend aus den Arten Ahorn, Buche, Fichte, Kastanie und Kirsche.

Der Änderungsbereich liegt im inneren Siedlungsbereich von Delbrück. Ringsum schließt bereits Bebauung an.

In der relevanten Umgebung von 500 m um den Änderungsbereich befinden sich keine Schutzgebiete oder schutzwürdigen Bereiche.

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

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

- Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Die 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ der Stadt Delbrück wird primär zu geringen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Fläche und Boden führen, da mit dem geplanten Vorhaben der Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Inanspruchnahme der Böden und eine Erhöhung des Versiegelungsgrades einhergeht. Durch die zusätzliche Versiegelung kann es ggf. zu Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Diese Auswirkungen besitzen jedoch wegen ihrer Kleinflächigkeit für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz. Auch wird der Verlust anstehender Biotopstrukturen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere nach sich ziehen.

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Für die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Klima und Luft, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind keine Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen erforderlich. Nachfolgend werden die Maßnahmen für die verbleibenden Schutzgüter dargestellt.

<u>Schutzgut Tiere</u>

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

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG für gebäudebewohnende Fledermäuse kann im Zusammenhang mit dem Vorhaben ausgeschlossen werden, wenn die folgenden Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden:

- Da eine Untersuchung der Gebäude methodisch erst kurz vor einem möglichen Gebäudeabbruch sinnvoll ist, muss zeitnah vor den Abbrucharbeiten eine Intensivkontrolle der zum Abbruch vorgesehenen Gebäude auf eine Quartiernutzung durch Fledermausarten durchgeführt werden. Es ist eine Sichtkontrolle der Gebäude bzw. Gebäudeteile auf Spuren, Quartiere, Nester und Individuen

von Fledermäusen durchzuführen. Sollten sich an den Gebäuden Quartiere von gebäudebewohnenden Fledermausarten befinden, sind diese Verluste im Umfeld vor Beginn der Abrissarbeiten zu kompensieren.

Schutzgut Pflanzen

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

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

Schutzgut Fläche

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

Schutzgut Boden

Eine Beeinträchtigung nicht direkt überbauter Böden (natürlicher oder auch anthropogen geprägter Böden) in den Randbereichen wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf den Änderungsbereich beschränkt werden. Es gelten grundsätzlich die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

Schutzgut Wasser

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

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

Kompensationsmaßnahmen

Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in den Naturhaushalt wurde mit einem Wertpunktedefizit von **1.556** Biotoppunkten bewertet.
Für den Nachweis des Kompensationsbedarfs stehen zwei anerkannte Kompensationsflächen zur Verfügung.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Vor dem Hintergrund der genannten Zielsetzung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen im Änderungsbereich und der Umgebung sowie des Realisierungswettbewerbs, um alternative und optimierte Konzepte zu entwickeln, wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung des Vorhabenträgers nicht gerecht. Aufgrund der vorhandenen Infrastruktur ist das Vorhaben einfach zu realisieren. Bei einem Vorhabenverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation, mittelfristig erhalten werden. Gleichwohl müssten entsprechend der vorhandenen Nachfrage nach Flächen diese an anderer Stelle geschaffen werden.

Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

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

Kumulierung benachbarter Plangebiete

Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es keine weiteren Planungen in der Umgebung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“. Von einer Kumulierung der Planung mit anderen Projekten ist daher derzeit nicht auszugehen.

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

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

Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

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

Warstein-Hirschberg, Februar 2020

Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Quellenverzeichnis

AKUS (2020): AKUS GmbH. Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 12 A „Himmelreich“ – 8. Änderung des Stadt Delbrück – Fortschreibung. Stand 29.01.2020. Bielefeld.

BZR DETMOLD (2008): Regionalplan: <http://www.bezreg-detmold.nrw.de/200_Aufgaben/010_Planung_und_Verkehr/009_Regionale_Entwicklungsplanung__Regionalplan/TA_PB-HX/Zeichnerischer_Teil/Blatt_5.pdf>
Zugriff: 13.02.2020. 11:30 MEZ.

DREES & HUESMANN (2020A): Drees & Huesmann Stadtplaner Part GmbH. Stadt Delbrück. Begründung zur 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“. Stand Vorentwurf 06.02.2020. Bielefeld.

DREES & HUESMANN (2020B): Drees & Huesmann Stadtplaner Part GmbH. Stadt Delbrück. 8. Änderung Bebauungsplan Nr. 12 A „Himmelreich“. Planzeichnung. Vorentwurf. Stand 23.01.2020. Bielefeld.

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

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

LANUV (2019A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Naturschutzinformationen. (WWW-Seite)
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de
Zugriff: 12.11.2019, 15:30 MEZ.

LANUV (2019B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (WWW-Seite)
http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/42171
Zugriff: 12.11.2019, 15:00 MEZ.

LANUV (2019C): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Fundortkataster für Pflanzen und Tiere. @LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf. (WWW-Seite)
http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp
Zugriff: 12.11.2019, 15:00 MEZ.

MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2020): Bertram Mestermann – Büro für Landschaftsplanung. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 8. Änderung des Bebauungsplans Nr. 12 A „Himmelreich“ der Stadt Delbrück. Warstein-Hirschberg.

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

MULNV (2019): Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen; ELWAS-WEB; Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW (WWW-Seite) http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#
Zugriff: 27.11.2019. 16:10 MEZ.

PTM (2019): PTM Geotechnik Arnsberg GmbH. Neubau eines Rathauses mit Tiefgarage. Baugrunduntersuchungen und Baugrundgutachten. Stand 12.09.2019. Arnsberg.

WMS-FEATURE (2019) bereitgestellt durch: IT.NRW
Bodenkarte für den geologischen Dienst http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?
Zugriff: 27.11.2019, 11:50 MEZ.

Anlage 1

Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).
	BNatSchG § 44	[1] Es ist verboten, 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformenaus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 4. wild lebende Pflanzen oder besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).
	Landesnaturschutzgesetz NW (LNatSchG) § 1	Die Regelungen, die neben dem Bundesnaturschutzgesetz gelten oder von diesem abweichen.
	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 Abs. 6 Nr. 10	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Insbesondere a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen …
	BauGB § 1a Abs. 3	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 10 BauGB zu berücksichtigen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	Bundeswaldgesetz (BWaldG) § 1 Abs. 1	Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.
	Landesforstgesetz (LFoG) § 1a	Kennzeichen nachhaltiger Forstwirtschaft ist, dass die Betreuung von Waldflächen und ihrer Nutzung in einer Art und Weise erfolgt, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleiben und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird. Gemäß § 9 haben Träger öffentlicher Vorhaben ..... die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können 4. die Funktionen des Waldes angemessen zu berücksichtigen, 5. die Forstbehörden bereits bei der Vorbereitung der Planung und Maßnahmen zu unterrichten und anzuhören.
	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
	Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) § 1 Abs. 1	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 des Bundesbodenschutzgesetzes im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Boden	BauGB § 1a Abs. 2	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 10 in der Abwägung zu berücksichtigen.
Fläche	BauGB § 1a Abs. 2	siehe Boden
	LBodSchG § 1 Abs. 1	siehe Boden
Wasser	WHG § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
	Landeswassergesetz (LWG)	Das Landeswassergesetz verweist bezüglich Leitbilder und Ziele auf das Wasserhaushaltsgesetz
	Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	Ziele sind u. a.: • Verbesserung der aquatischen Ökosysteme und der direkt damit zusammenhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete, • Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung, • Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen, • Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Emissionen.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 10a und 10e	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere • die Auswirkungen auf Wasser, • die Vermeidung von Emissionen sowie • der sachgerechte Umgang mit Abfall und Abwässern zu beachten.
	BNatSchG § 1 Abs. 3 Nr. 3	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Luft	BImSchG § 1 Abs. 1 und 2	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die gesamte Umwelt insgesamt zu erreichen.
	GIRL (Geruchsimmissionsrichtlinie)	In der TA Luft wird die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche geregelt, sie enthält keine Vorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geruchsimmissionen. Daher sind bis zum Erlass entsprechender bundeseinheitlicher Verwaltungsvorschriften die in dieser Richtlinie beschriebenen Regelungen zu beachten, um sicherzustellen, dass bei der Beurteilung von Geruchsimmissionen und bei den daraus ggf. folgenden Anforderungen an Anlagen mit Geruchsemissionen im Interesse der Gleichbehandlung einheitliche Maßstäbe und Beurteilungsverfahren angewandt werden.
	22. und 23. BImSchV	siehe BImSchG.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 10a, auch Nr. 10h siehe Klima	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Luft zu berücksichtigen.
Klima	BauGB § 1 Abs. 5	Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 10h	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere • die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.
	BauGB § 1a Abs. 5	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 10 zu berücksichtigen.

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

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Biologische Vielfalt	BNatSchG § 19	[1] Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. [2] Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in 1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 109/409/EWG oder 2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind. [3] Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die 1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 109/409/EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, 2. natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten. [4] Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABI. L 143 vom 30.40.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABI. L 102 vom 11.04.2006, S. 15) geändert worden ist.
	BNatSchG § 44	siehe oben
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr.10	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt.
Natura 2000 Gebiete	BauGB	siehe Tiere, Pflanzen
	BNatSchG	siehe Tiere, Pflanzen
	Richtlinie 92/43EWG des Rates vom 21.Mai 1992 (FFH-Richtlinie - FFH-RL)	Ziel ist es, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, für das der Vertrag Geltung hat, beizutragen.
	Richtlinie 109/409/EWG des Rates vom 02.April 19109 (Vogelschutzrichtlinie - VSchRL)	Die Vogelschutzrichtlinie untersagt das absichtliche Töten und Fangen der Vögel, das absichtliche Zerstören bzw. Beschädigen von Nestern und Eiern sowie die Entfernung von Nestern, das Sammeln und den Besitz von Eiern sowie absichtliche gravierende Störungen, vor allem zur Brutzeit.

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

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