

Landschaftspflegerischer Begleitplan

**zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“
in Verbindung mit der 67. Änderung des
Flächennutzungsplans in Delbrück-Hagen**



Landschaftspflegerischer Begleitplan

**zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“ in Verbindung mit
der 67. Änderung des Flächennutzungsplans in Delbrück-Hagen**

Auftraggeber:
Stadt Delbrück
Marktstraße 6
33129 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. 2044

Warstein-Hirschberg, März 2022

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	II
1.0 Veranlassung und Aufgabenstellung.....	1
2.0 Vorhabensbeschreibung	3
3.0 Planungsrechtliche Vorgaben und Schutzgebiete	6
3.1 Untersuchungsgebiet.....	6
3.2 Geografische und politische Lage.....	6
3.3 Regionalplan	6
3.4 Flächennutzungsplan	7
3.5 Landschaftsplan	7
3.6 Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche im Raum	7
3.6.1 Natura 2000-Gebiete	7
3.6.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche.....	7
4.0 Bestands- und Konfliktanalyse.....	9
4.1 Wirkfaktoren	9
4.2 Schutzgut Boden	10
4.3 Schutzgut Wasser	12
4.4 Schutzgut Klima und Luft.....	14
4.5 Schutzgut Landschaft.....	15
4.6 Schutzgut Pflanzen.....	16
4.7 Schutzgut Tiere	20
5.0 Maßnahmen zur Eingriffsminderung	23
5.1 Schutzgut Boden	23
5.2 Schutzgut Wasser	23
5.3 Schutzgut Klima und Luft.....	24
5.4 Schutzgut Pflanzen.....	24
5.5 Schutzgut Tiere	24
6.0 Eingriffsbewertung	25
6.1 Quantifizierung des Eingriffes.....	25
6.2 Nachweis des Kompensationsbedarfs	28
7.0 Zusammenfassung	30
Quellenverzeichnis	32

Verzeichnisse

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage des Plangebiets des Bebauungsplans Nr. 124	1
Abb. 2	Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 124 „Lipshof“	4
Abb. 3	Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan	5
Abb. 4	Geplante 67. Änderung des Flächennutzungsplans	5
Abb. 5	Auszug aus dem rechtskräftigen Regionalplan	6
Abb. 6	Lage des Plangebiets zur Biotopkataster- und Biotopverbundfläche	8
Abb. 7	Darstellung des Plangebiets (rote Strichlinie) und der anstehenden Bodentypen	11
Abb. 8	Lage des Überschwemmungsgebiets	13
Abb. 9	Luftbild des Plangebiets (rote Strichlinie) im Siedlungsgefüge	15
Abb. 10	Bestandssituation im Plangebiet	16
Abb. 11	Blick von Südosten auf Ackerfläche. Im Hintergrund die Hofstelle nördlich des Plangebiets.	17
Abb. 12	Blick von Osten auf das Plangebiet.	17
Abb. 13	Wohnbebauung südlich des Plangebiets.	17
Abb. 14	Blick auf die Wohnbebauung an der Rixelstraße, westlich des Plangebiets. .	17
Abb. 15	Reihe junger Apfelbäume im westlichen Plangebietsbereich.	18
Abb. 16	Straßenbäume an der Schlinger Straße.	18
Abb. 17	Straßenbäume an der nordöstlichen Ecke des Plangebiets.	18
Abb. 18	Blick auf die Eichen entlang der Rixelstraße im Süden des Plangebiets.	18
Abb. 19	Namenloses Gewässer (Gewässer 43) westlich des Plangebiets.	18
Abb. 20	Blick auf den südlich des Plangebiets verlaufenden „Schalksgraben“.	18
Abb. 21	Bestandssituation der Biotoptypen im Plangebiet	19
Abb. 22	Bestandssituation im Plangebiet	26
Abb. 23	Darstellung des Planungsziels der Aufstellung des Bebauungsplans	27

Tabellenverzeichnis

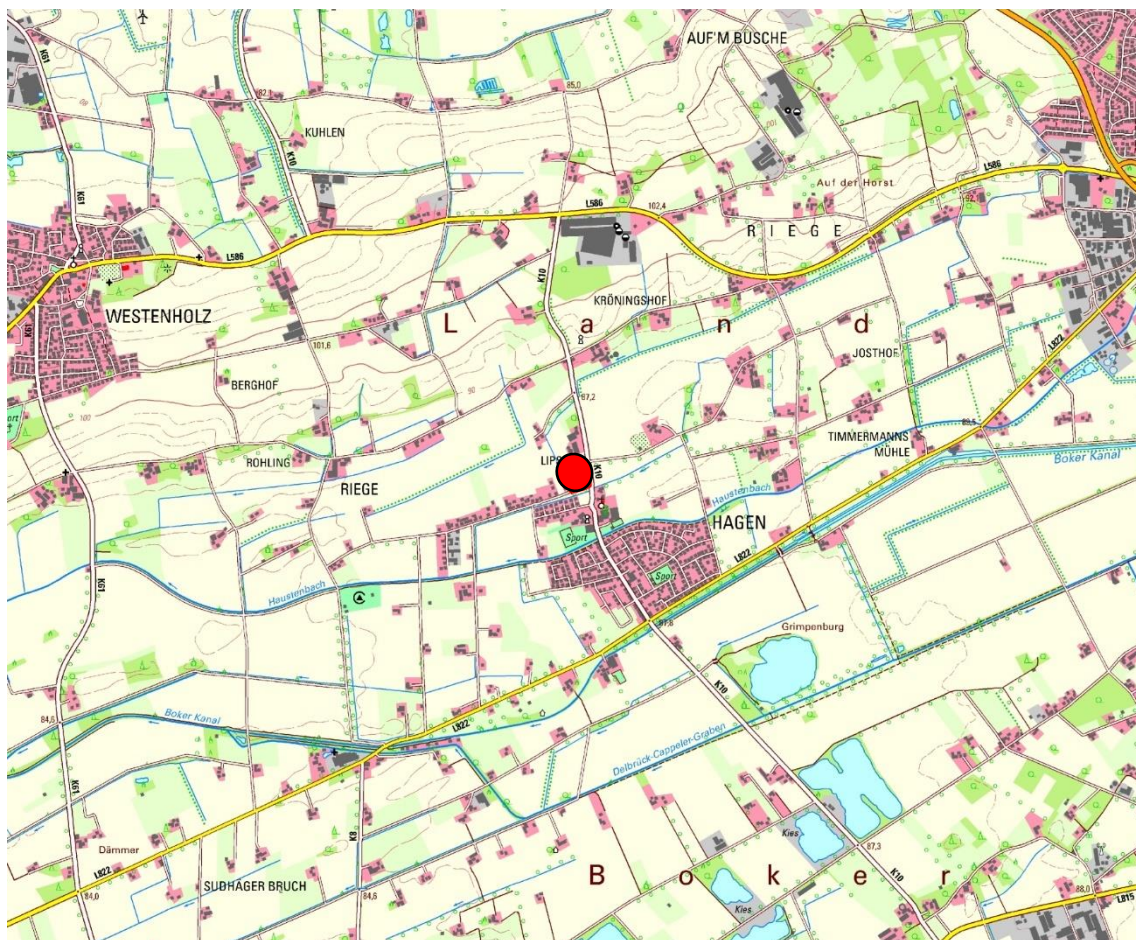
Tab. 1	Potenzielle Wirkfaktoren	9
Tab. 1	Biotoptypen im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 124	19
Tab. 2	Ermittlung des Kompensationsbedarfs	28

1.0 Veranlassung und Aufgabenstellung

Der Haupt-, Finanz- und Wirtschaftsförderungsausschuss hat in seiner Funktion als Rat der Stadt Delbrück in seiner Sitzung am 25.03.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 124 „Lipshof“ in Delbrück-Sudhagen beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 29.03.2021 öffentlich bekannt gemacht.

Anlass für die Planung ist die nach wie vor anhaltende Nachfrage nach Wohnbauflächen im Ortsteil Hagen, die sich anhand der von der Stadt Delbrück geführten Liste der Bewerber für städtische Grundstücke belegen lässt. Für den Ortsteil Hagen liegen der Stadt nachweislich etliche Bewerbungen ortsansässiger Bürger ohne Eigentum vor, die verbindlich einen Bedarf an Grundstücken in diesem Ortsteil angemeldet haben.

(STADT DELBRÜCK 2021A)



Veranlassung und Aufgabenstellung

Natur-haushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, als Eingriff zu bewerten.

Das planerische Instrument der Eingriffsregelung ist der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP). Er hat die Aufgabe, die Leistungsfähigkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild zu sichern, bzw. die von der Planung betroffene Landschaft wiederherzustellen oder neu zu gestalten. Er gewährleistet mit Hilfe von Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen, dass nach Beendigung eines Projekts keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben bzw. für unvermeidbare Eingriffe Ausgleich oder Ersatz geschaffen werden.

Parallel werden ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und ein Umweltbericht (MES-TERMAN LANDSCHAFTSPLANUNG 2022A+B) erstellt.

2.0 Vorhabensbeschreibung

Ziel der Planung ist größtenteils die Bereitstellung von Bauflächen für den individuellen Wohnungsbau zur Deckung des unabweisbaren Baulandbedarfes für die Eigenentwicklung von Hagen. Zur Deckung des ebenfalls bestehenden Bedarfes einer zusätzlichen Kindertageseinrichtung wird eine Gemeinbedarfsfläche festgesetzt, die die fehlenden Plätze zur Betreuung der Kinder bereitstellen wird. Im Rahmen eines Interessenbekundungsverfahrens wird durch das Kreisjugendamt in Absprache mit der Stadt Delbrück ein Betreiber und Investor für die Flächen gesucht. Die Fläche wird dem wirtschaftlichsten Anbieter durch die Stadt Delbrück zur Verfügung gestellt.

Nach Umsetzung der Maßnahme werden dem Grundstücksmarkt ca. 13 Bauplätze zur Verfügung stehen. (STADT DELBRÜCK 2021A)

Lage des Plangebiets

Das ca. 1,83 ha große Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 124 befindet sich am nördlichen Siedlungsrand des Ortsteils Sudhagen. Es umfasst einen Teil der Flurstücke 30 und 31 der Flur 11 in der Gemarkung Hagen.

Bebauungsplan

Der Bebauungsplan setzt als Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) ein „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) fest. Für die Bebaubarkeit der Grundstücke wird gemäß § 16 BauNVO und § 19 BauNVO eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Demnach dürfen im Wesentlichen 40 % der jeweiligen Grundstücksflächen überbaut werden.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB wird die überbaubare Grundstücksfläche durch Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Durch die Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern sowie einer grundsätzlich offenen Bauweise (Errichtung von Gebäuden mit seitlichem Grenzabstand) wird die Voraussetzung für eine aufgelockerte Bebauung geschaffen und die Entwicklung unterschiedlicher Bauformen ermöglicht. (STADT DELBRÜCK 2021A)

Vorhabensbeschreibung

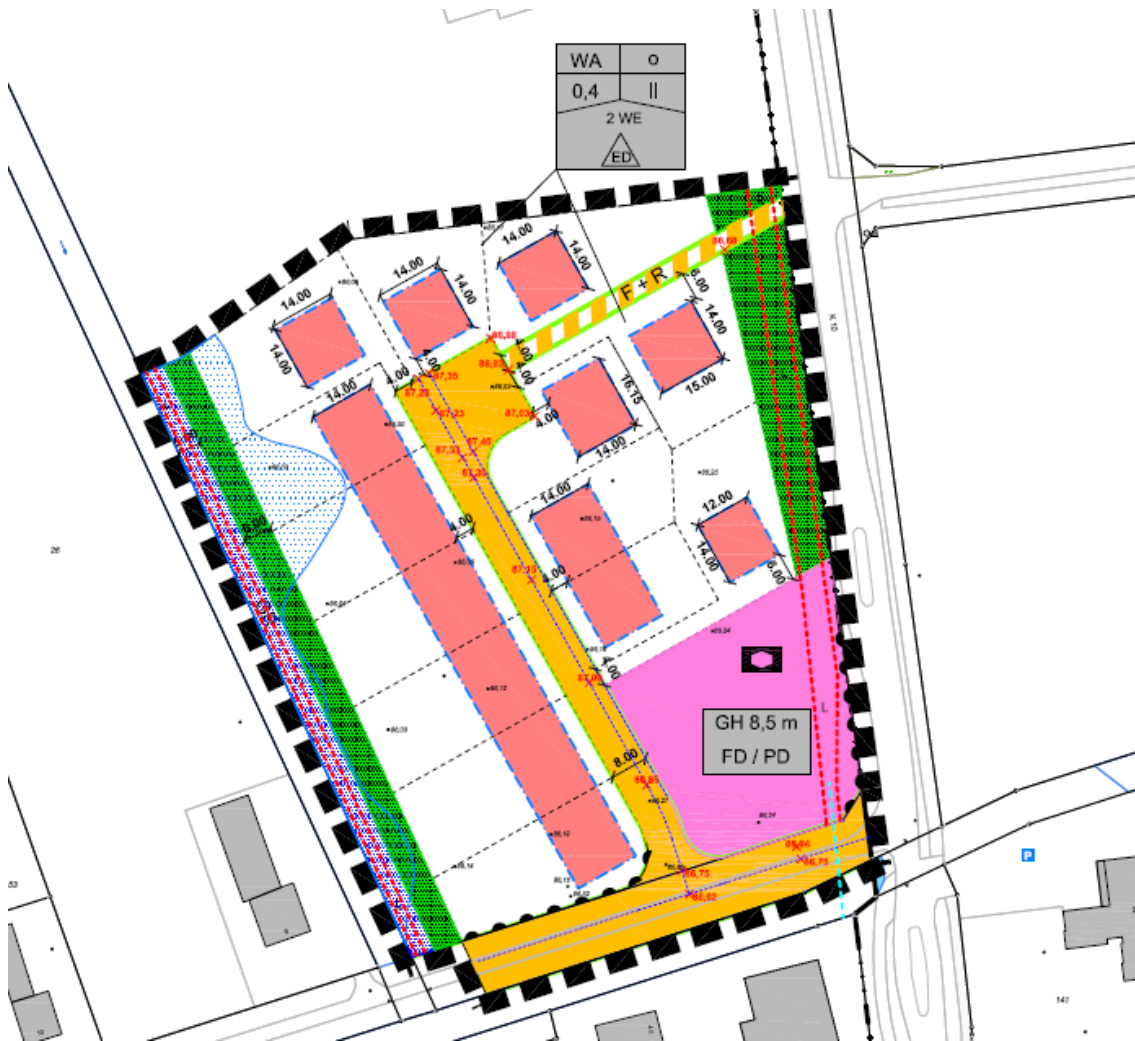


Abb. 2 Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 124 „Lipshof“. (STADT DELBRÜCK 2022)

Zur Gestaltung, Begrünung und Bepflanzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke wird festgesetzt, dass pro angefangene 500 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter heimischer Laubbaum oder ein hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten ist. Abgängige Bäume sind durch gleichartige Nachpflanzungen zu ersetzen.

Entsprechend einer Liste kann für die heimischen Laubbäume aus den folgenden Arten ausgewählt werden:

Feldahorn, Bergahorn, Spitzahorn, Vogelkirsche, Rotbuche, Stieleiche, Sandbirke, Hainbuche (als Hochstamm), Vogelbeere, Winterlinde.

Die Vorgärten sind je Grundstück zu mindestens 50 % als Vegetationsflächen (z. B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Ausgenommen sind befestigte Flächen (z. B. Hauseingänge, Flächen für bewegliche Müllbehälter, Zufahrten zu Garagen und Stellplätzen sowie überdachten Stellplätzen). Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen (z. B. Kies, Bruchsteine, Bruchsteinmauer) sind bis zu einem Drittel der Vegetationsflächen

Vorhabensbeschreibung

zulässig. In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasser-durchlässigen Materialien zulässig. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Was-serundurchlässige Sperrschichten wie z. B. Abdichtbahnen sind unzulässig. (STADT DELBRÜCK 2021A)

Zur Eingrünung des geplanten Wohngebietes wird im Übergang zur Schlinger Straße in östlicher Richtung eine „Öffentliche Grünfläche“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB fest-gesetzt. Die im westlichen Teil des Geltungsbereiches vorhandenen, neugepflanzten Bäume werden durch die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche gesichert. (STADT DELBRÜCK 2021A)

Flächennutzungsplan

Der derzeit geltende Flächennutzungsplan der Stadt Delbrück stellt den Planbereich überwiegend als „Fläche für die Landwirtschaft“ sowie zum Teil als Überschwem-mungsgebiet dar.

Im Parallelverfahren wird die Änderung des Flächennutzungsplans im Rahmen der 67. Änderung des Bebauungsplans erfolgen. Ziel ist die Darstellung einer Wohnbaufläche und einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Sozialen Zwecken die-nende Gebäude und Einrichtungen“. (STADT DELBRÜCK 2021A)

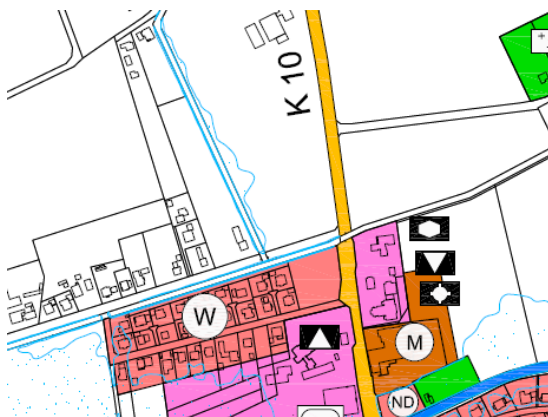


Abb. 3 Auszug aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan (STADT DELBRÜCK 2021B).

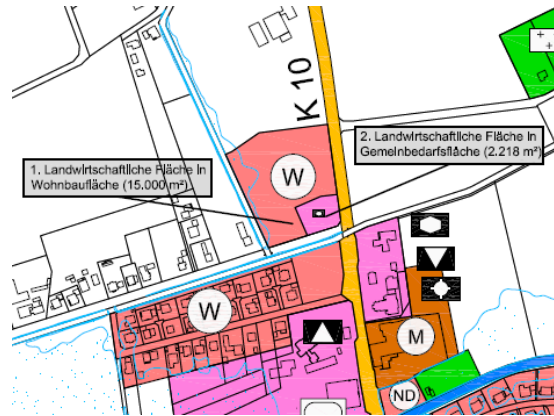


Abb. 4 Geplante 67. Änderung des Flächen-nutzungsplans (STADT DELBRÜCK 2021B).

3.0 Planungsrechtliche Vorgaben und Schutzgebiete

3.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 sowie die angrenzenden Bereiche, die schutzgutspezifisch in die Betrachtung einbezogen werden, sofern diese für die Aspekte der Umweltprüfung relevant sind.

3.2 Geografische und politische Lage

Das ca. 1,83 ha große Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“ befindet sich am nördlichen Ortsrand des Delbrücker Ortsteils Sudhagen, Kreis Paderborn, Regierungsbezirk Detmold.

3.3 Regionalplan

Der rechtskräftige Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold, „Teilabschnitt Paderborn-Höxter“ stellt das Plangebiet als allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich dar. Weiterhin befindet sich das Plangebiet in einem Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierter Erholung sowie in einem Überschwemmungsgebiet. (BZR DETMOLD 2008)

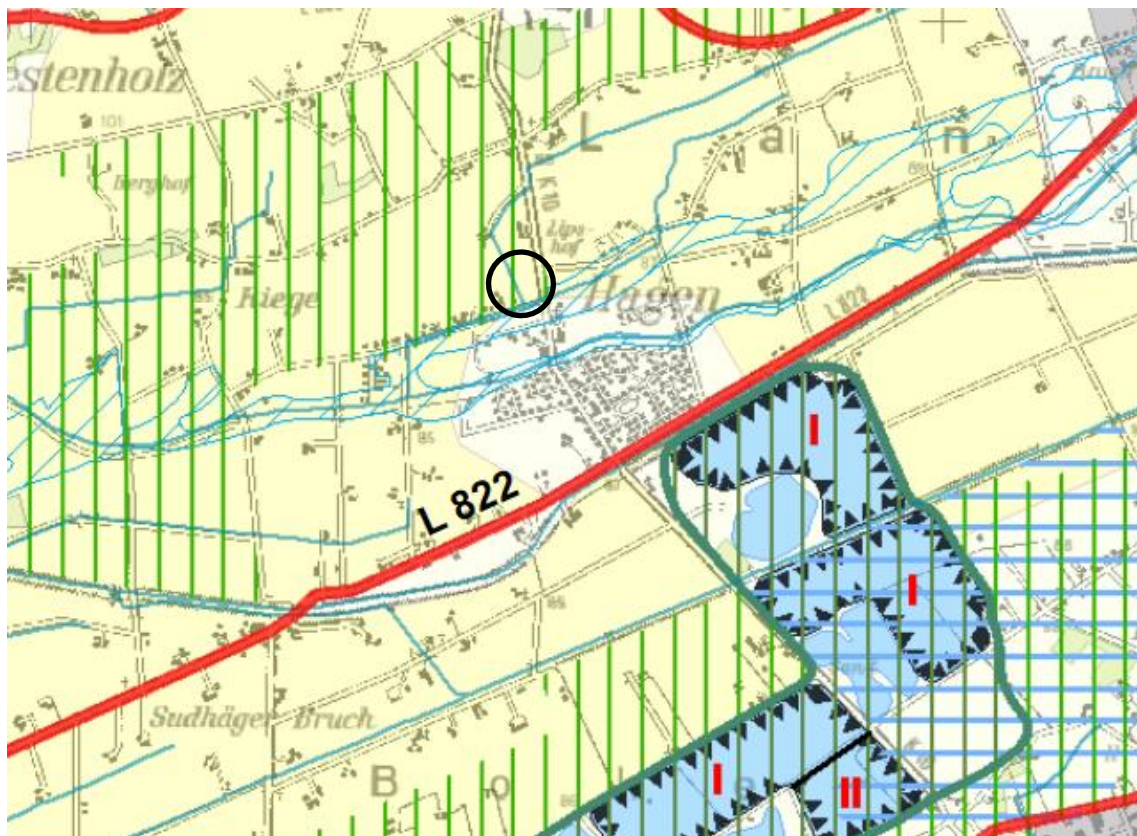


Abb. 5 Auszug aus dem rechtskräftigen Regionalplan. Das Plangebiet ist mit einem schwarzen Kreis markiert (BZR DETMOLD 2008).

3.4 Flächennutzungsplan

Im derzeit geltenden Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ sowie zum Teil als Überschwemmungsgebiet dargestellt. Durch die 67. Änderung des Flächennutzungsplans wird es künftig als Wohnbaufläche und Gemeinbedarfsfläche dargestellt.

3.5 Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines rechtskräftigen Landschaftsplans.

3.6 Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche im Raum

Für die Aussagen zu Schutzgebieten und besonders geschützten Bereichen werden die Naturschutzinformationen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV 2022A) herangezogen.

Dabei wird ein Untersuchungsgebiet von 500 m um das Plangebiet betrachtet.

3.6.1 Natura 2000-Gebiete

Natura 2000 ist ein EU-weites Netz von Schutzgebieten zur Erhaltung gefährdeter oder typischer Lebensräume und Arten. Es setzt sich zusammen aus den Schutzgebieten der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) und den Schutzgebieten der Fauna-Flora-Habitat (FFH) Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG).

Im Untersuchungsgebiet befinden sich weder FFH-Gebiete noch Vogelschutzgebiete.

3.6.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche

In der relevanten Umgebung des Plangebiets befinden sich eine Biotopkatasterfläche und eine Biotopverbundfläche.

Biotopkatasterflächen

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalens ist eine Datensammlung über Lebensräume für wildlebende Tiere und Pflanzen, die für den Arten- und Biotopschutz eine besondere Wertigkeit besitzen. Die Gebiete werden nach wissenschaftlichen Kriterien ausgewählt, in Karten erfasst und im Gelände überprüft sowie dokumentiert.

Östlich in ca. 60 m Entfernung beginnt die Biotopkatasterfläche „Kopfweidenreihe am Schalksgraben nördlich Südhausen“ (BK-4217-009).

Eine Beeinträchtigung der Biotopkatasterfläche durch die geplante Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“ wird ausgeschlossen.

Biotopverbundflächen

Nach § 21 BNatSchG dient der Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen.

4.0 Bestands- und Konfliktanalyse

4.1 Wirkfaktoren

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabensbestandteile 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 der Aufstellung des Bebauungsplans gehen folgende Wirkungen einher:

- Entfernen der krautigen Vegetation
- Entfernen von Gehölzen
- Umwandlung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche in Wohnbaufläche und eine Fläche für den Gemeinbedarf
- Neubau von Wohngebäuden
- Neubau einer Kindertagesstätte
- Versiegelung von Freiflächen durch den Bau von Gebäuden und Verkehrsflächen
- Anlage von Grün- und Gartenflächen

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

Tab. 1 Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 der Stadt Delbrück.

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffene Schutzgüter
Baubedingt			
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung für den Bau der Wohngebäude und der Kindertagesstätte	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus. Ggf. Baumaßnahmen im geologischen Untergrund	Lebensraumverlust/-degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung	Fläche Boden
	ggf. Tiefbauarbeiten für die Schaffung der Gebäude	Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes und ggf. des Grundwassers	Fläche Boden Wasser
	Entfernung von krautiger Vegetation und Gehölzen	Lebensraumverlust/-degeneration	Fläche Pflanzen Tiere
Baustellenbetrieb	Lärmemissionen 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

Bestands- und Konfliktanalyse

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffene Schutzgüter
Anlagebedingt			
Errichtung der Wohngebäude und der Kindertagesstätte	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Fläche Tiere Pflanzen
		Bodenverlust	Boden
		Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss	Fläche 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	Lärmemissionen durch zusätzlichen Fahrzeugverkehr; Belastung der Atmosphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch CO ₂ -Ausstoß	Menschen Gesundheit Luft
Nutzung der Wohngebäude und der Kindertagesstätte	Lärmemissionen und Personenbewegungen	Lebensraumbeeinträchtigung durch Lärmemissionen	Menschen Gesundheit Tiere
	Beleuchtung	Ggf. Beeinträchtigung nachtaktiver Tiere	Tiere

4.2 Schutzgut Boden

Bestandsanalyse

Im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 124 steht gemäß der Bodenkarte des geologischen Dienstes (BK 50) (WMS-FEATURE 2022) überwiegend ein Gley mit stellenweisem Podsol-Gley (G841GWA3) an, der Oberboden wird von schwach lehmigen Sanden eingenommen. Der vorkommende Boden ist ohne Staunässe und weist eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit und eine geringe Erodierbarkeit auf. Die Wertzahlen der Bodenschätzung liegen bei 20 bis 30 und sind somit von geringer Wertigkeit. Ein kleiner Teil im Nordosten des Plangebiets wird von Gley-Podsol eingenommen (G-P841GW4).

Die Kleegräfe Geotechnik GmbH (KLEEGRÄFE 2021) stellte bei einer Baugrunduntersuchung fest, dass fluviatilgenetische Sande aus einem Gemisch aus überwiegend Mittelsand und Feinsand den Untergrund prägen. Oberhalb der Fluviatilsande folgt eine etwa 20 cm mächtige Mutterbodenschicht.

Hinweise auf Altablagerungen oder Altstandorte (Bodenbelastung/Altlasten) liegen nicht vor.

Bestands- und Konfliktanalyse

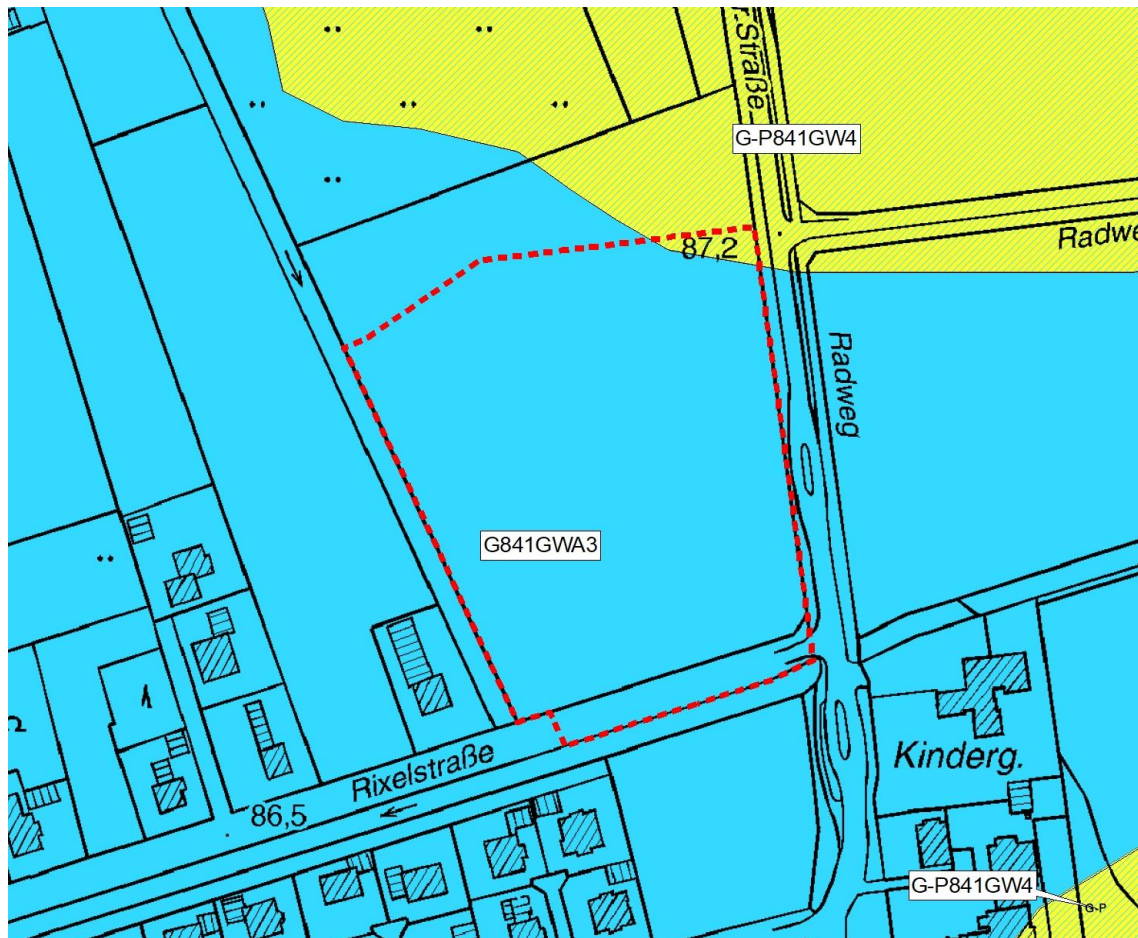


Abb. 7 Darstellung des Plangebiets (rote Strichlinie) und der anstehenden Bodentypen (WMS-FEATURE 2022).

Konfliktanalyse

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 Zusammenhang mit der im Plangebiet vorgesehenen Bebauung kommt es im Bereich der überbaubaren Fläche zu einem Funktionsverlust des anstehenden Gleys durch Versiegelung. Der Boden im Bereich der nicht überbauten Flächen erfährt durch die zukünftige Nutzung als gärtnerisch gestaltete Flächen eine nachhaltige Veränderung der Standortbedingungen.

4.3 Schutzgut Wasser

Bestandsanalyse

Grundwasser

Das Plangebiet liegt innerhalb des Grundwasserkörpers „Boker Heide“ (DEGB_DENW_278_26), dessen hydrogeologische Besonderheiten wie folgt beschrieben werden:

„Bei den quartären Lockergesteinen aus Fein- bis Mittelsanden handelt es sich um Ablagerungen der Saale- und Weichsel-Kaltzeit. Dabei bildeten sich Eintiefungen der Gewässer, in denen durch Aufschotterungen die Niederterrassen der Lippe und Pader entstanden. Die Basis des Aquifers wird durch die grundwasserstauenden Tonmergelsteine der Oberkreide gebildet. Die unterlagernden, bis zu 800 m mächtigen Tonmergelsteine der Oberkreide trennen den quartären Grundwasserleiter von den Cenoman/Turon-Kalken. Dieses Grundwasser ist artesisch gespannt und zum Beckeninneren hin hoch mineralisiert. Entlang von tiefreichenden Störungen kann Salzwasser in die Tonmergelsteine aufsteigen. Die Mächtigkeit der Schichten liegt meist zwischen 10 und 30 m. Die Flurabstände liegen zwischen 1 und 3 m. Das oberflächennahe Grundwasser ist dadurch nur gering gegen Verunreinigungen geschützt. Die Grundwasserfließrichtung ist nach Südwest gerichtet und verläuft im Wesentlichen parallel zur Lippe. Wasserwirtschaftlich bedeutend sind vor allem die Rinnenbereiche wo die Wassergewinnung in Konkurrenz zum Kiesabbau steht“ (MULNV 2022).

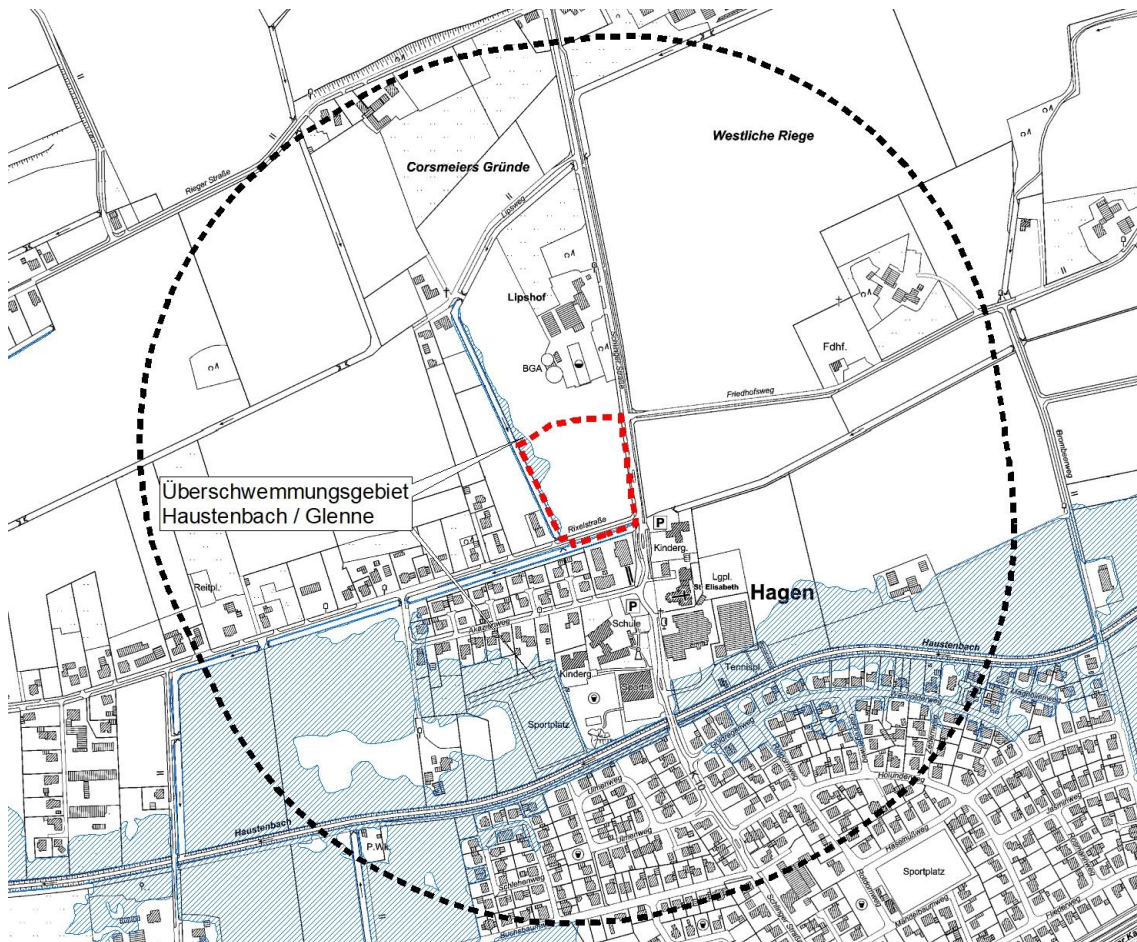
Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurde im zeitlichen Abstand nach Pegeleinbau ein Grundwasser-Flurabstand von 0,78 m u. GOK gelotet (+85,22 m NHN). Bei dem ermittelten Grundwasser handelt es sich um einen zusammenhängenden Lockergesteins-Aquifer (Porenwasserleiter). (KLEEGRÄFE 2021)

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines festgesetzten oder geplanten Wasserschutzgebietes.

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Oberflächengewässer (MULNV 2022). Unmittelbar westlich des Plangebiets verläuft ein Graben, das „Gewässer 43“. Südlich des Plangebiets, auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Rixelstraße verläuft der „Schalksgraben“. (STADT DELBRÜCK 2021A)

Teilflächen des Bebauungsplans liegen im, durch Verordnung vom 04.12.2017 bzw. am 08.01.2018 veröffentlichten, festgesetzten Überschwemmungsgebiet des Haustenbachs. (STADT DELBRÜCK 2021A)



Durch erforderliche Erdbewegungen im Rahmen der Genehmigung der nördlich an das Plangebiet angrenzenden Biogasanlage ist die Überflutung des Plangebiets ausgeschlossen. Durch den Eigentümer sind die erforderlichen neuen Retentionsräume geschaffen worden. (STADT DELBRÜCK 2021A)

Grundwasser

Die untersuchten Sande weisen kein relevantes Staunässepotenzial auf und besitzen somit eine materialspezifische Versickerungseignung. Unter Berücksichtigung des Bemessungswasserstandes (+85,85 m NHN) sind Versickerungen jedoch ausschließlich nach einer Geländeaufhöhung mit geeignetem Material um mind. 1,13 m (Regelfall: Abstand UK Mulde / Bemessungswasserstand 1,00 m) bzw. um mind. 0,73 m

Bestands- und Konfliktanalyse

(Ausnahme-/Sonderfall: Abstand UK Mulde / Bemessungswasserstand 0,60 m) zulässig. (KLEEGRÄFE 2021)

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“ in Verbindung mit der 67. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Delbrück wird zu keinen erheblichen Veränderungen des Grundwassers führen, nachhaltige Wirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser ergeben sich daher nicht.

Oberflächengewässer

Da unmittelbar westlich des Plangebiets das „Gewässer 43“ angrenzt, wird ein Gewässerrandstreifen in einer Breite von 5,00 Metern festgesetzt, der für die Bewirtschaftung und Entwicklung des Gewässers erforderlich ist (STADT DELBRÜCK 2021A).

Für einen möglichen Havariefall der nördlichen Biogasanlage besteht bereits eine Verwallung innerhalb des Plangebiets. Im Rahmen der erforderlichen Erschließung des Baugebiets wird die Verwallung durch den Betreiber auf eigene Kosten außerhalb des Plangebiets neu hergestellt. Die parallele Herstellung der Erschließungsanlagen, die Verlegung der vorhandenen Wärmeleitung und die Herstellung der Verwallung bietet sich mit dem Ziel der Schaffung von Synergieeffekten an. Das angrenzende Gewässer wird durch die neue Verwallung ebenfalls geschützt.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“ in Verbindung mit der 67. Änderung des Flächennutzungsplans kommt es zu keiner Beeinträchtigung von Oberflächengewässern.

4.4 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsanalyse

Das Plangebiet zeichnet sich durch seine Lage zu benachbarter Bebauung aus. Dabei befindet sich das Plangebiet am Ortsrand in direkter Nähe zu bestehender Bebauung und weiteren landwirtschaftlich genutzten Flächen. Das unbebaute Plangebiet ist durch die landwirtschaftliche Nutzung geprägt.

Unbebaute Flächen, die einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen, werden dem Freiflächen-Klimatop zugeordnet, welches durch eine flache Luftfeuchtkurve und eine starke Tag-/Nachttemperaturamplitude charakterisiert ist. Freiflächen stellen im Zusammenhang mit weiteren angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen nächtliche Kaltluftbildungsflächen und wertvolle Frischlufträume dar.

Konfliktanalyse

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

Vorhabensbedingt werden Freiflächen mit klimatischer Funktion als Kaltluftbildungsflächen überbaut. Durch die Versiegelung von Freiflächen kann es im Plangebiet zu Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Die versiegelten und bebauten Flächen sind durch ein höheres Wärmespeichervermögen und geringe Verdunstungsmöglichkeiten gekennzeichnet. Durch die Festsetzung von Grünflächen und die

Bestands- und Konfliktanalyse

Begrünung und Bepflanzung der unbebauten Flächen können Strukturen mit mikroklimatischer Ausgleichsfunktion geschaffen werden.

Insgesamt führt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“ in Verbindung mit der 67. Änderung des Flächennutzungsplans zu keinen relevanten Veränderungen des lokalen Klimas.

4.5 Schutzgut Landschaft

Bestandsanalyse

Unter dem Schutzgut Landschaft werden die Landschaftsgestalt und das Landschaftsbild betrachtet. Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich der Wohnbebauung zu dem landwirtschaftlich genutzten Freiraum nordwestlich, nördlich und östlich des Plangebiets. Das Landschaftsbild im Untersuchungsraum wird daher sowohl von Siedlungsstrukturen als auch von der landwirtschaftlichen Nutzung geprägt. Gliedernde und prägende Elemente stellen die Baumreihen entlang der Schlinger Straße und der Rixelstraße dar, die östlich bzw. südlich an das Plangebiet angrenzen.



Abb. 9 Luftbild des Plangebiets (rote Strichlinie) im Siedlungsgefüge.

Blickbeziehungen von der freien Landschaft auf das Plangebiet sind von Norden und Westen aus möglich. Das Plangebiet ist von den östlich und südlich angrenzenden Straßen vollständig einsehbar.

Konfliktanalyse

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 in Verbindung mit der 67. Änderung des Flächennutzungsplans wird eine bisher landwirtschaftlich genutzte Freifläche in Wohnbebauung und eine Gemeinbedarfsfläche überführt. Die im Zusammenhang mit der Planung vorgesehene Bebauung wird sich räumlich und gestalterisch in das bestehende Ortsbild integrieren.

Insgesamt wird es zu keinen wesentlichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes im Untersuchungsgebiet kommen. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“ in Verbindung mit der 67. Änderung des Flächennutzungsplans werden keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft erwartet.

4.6 Schutzgut Pflanzen

Bestandsanalyse

Der Geltungsbereich der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 sowie die angrenzenden Bereiche wurden am 2. September 2021 begangen und deren Biotoptypen erfasst. Die angetroffenen Biotoptypen sind nach der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008) klassifiziert.



Abb. 10 Bestandssituation im Plangebiet (rote Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes.

Bestands- und Konfliktanalyse

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Siedlungsrand des Delbrücker Ortsteils Sudhagen und wird überwiegend von einer Ackerfläche eingenommen, die zum Zeitpunkt der Ortsbegehung mit Mais bestanden war. Westlich, südlich und östlich der Ackerfläche befindet sich eine Verwallung, die für den Havariefall der nördlich gelegenen Biogasanlage angelegt worden ist (STADT DELBRÜCK 2021A). Im Westen des Plangebiets befindet sich angrenzend an die Ackerfläche ein etwa 10 m breiter Saumstreifen mit einer Reihe junger Apfelbäume. Westlich davon verläuft außerhalb des Plangebiets ein namenloses Gewässer (Gewässer 43). Weitere Gehölze befinden sich entlang der südlich verlaufenden „Rixelstraße“ und der „Schlinger Straße“ östlich des Plangebiets. Die Straßenbäume stellen sich überwiegend als Linden, Ahorne, Hainbuchen, Birken und Eichen mit Brusthöhendurchmessern (BHD) zwischen ca. 20 und 40 cm dar. In den Randbereichen des Plangebiets handelt es sich dabei ausschließlich um Eichen, die zum Teil einen BHD von ≥ 100 cm aufweisen sowie auch kürzlich gepflanzte Eichen (BHD ca. 5 cm).

Die nachstehenden Abbildungen vermitteln einen Eindruck der Bestandssituation im Plangebiet.



Abb. 11 Blick von Südosten auf Ackerfläche. Im Hintergrund die Hofstelle nördlich des Plangebiets.



Abb. 12 Blick von Osten auf das Plangebiet.



Abb. 13 Wohnbebauung südlich des Plangebiets.



Abb. 14 Blick auf die Wohnbebauung an der Rixelstraße, westlich des Plangebiets.

Bestands- und Konfliktanalyse



Abb. 15 Reihe junger Apfelbäume im westlichen Plangebietsbereich.



Abb. 16 Straßenbäume an der Schlinger Straße.



Abb. 17 Straßenbäume an der nordöstlichen Ecke des Plangebiets.



Abb. 18 Blick auf die Eichen entlang der Rixelstraße im Süden des Plangebiets.



Abb. 19 Namenloses Gewässer (Gewässer 43) westlich des Plangebiets.



Abb. 20 Blick auf den südlich des Plangebiets verlaufenden „Schalksgraben“.

Bestands- und Konfliktanalyse

Bei der Biotoptypenkartierung wurden folgende Biotoptypen erfasst:

Tab. 2 Biotoptypen im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 124 (P) und in der näheren Umgebung (U).

Code	Biotoptypen	P	U
1.1	versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)		•
2.1	Bankette, Mittelstreifen (regelmäßige Mahd)		•
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung ohne Gehölzbestand		•
2.3	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung mit Gehölzbestand	•	•
2.4	Wegraine, Säume ohne Gehölze	•	•
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	•	•
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen		•
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzsteifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %		•
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50 % und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	•	•
9.2	Graben, bedingt naturfern	•	•



Abb. 21 Bestandssituation der Biotoptypen im Plangebiet (rote Strichlinie) und in der unmittelbaren Umgebung (schwarze Strichlinie = 25 m).

Konfliktanalyse

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 Zusammenhang mit der geplanten Bebauung wird es innerhalb des überbaubaren Bereichs zu einem vollständigen Verlust der anstehenden Biotopstrukturen kommen. Es handelt sich dabei um eine Ackerfläche (3.1) und einzelne Gehölze (2.3, 7.2 bzw. 7.4).

Zur Gestaltung, Begrünung und Bepflanzung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke wird festgesetzt, dass pro angefangene 500 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter heimischer Laubbaum oder ein hochstämmiger Obstbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten ist. Abgängige Bäume sind durch gleichartige Nachpflanzungen zu ersetzen. Die Vorgärten sind je Grundstück zu mindestens 50 % als Vegetationsflächen (z. B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. (STADT DELBRÜCK 2021A)

Im Bereich der geplanten Gebäude- und Verkehrsflächen werden die Vegetationsstrukturen vollständig versiegelt, während die Garten- und Grünflächen auch in Zukunft eine Lebensraumfunktion übernehmen können. Diese Vegetationsstrukturen werden hinsichtlich ihres Charakters und ihrer Lebensraumbedeutung jedoch von eher mäßigem ökologischem Wert sein.

4.7 Schutzgut Tiere

Die artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens wurden im Rahmen eines Artenschutzrechtlichem Fachbeitrages (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2022A) betrachtet. Im Folgenden werden die wesentlichen Aspekte zusammenfassend dargestellt.

Bestandsanalyse

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“ werden folgende Lebensraumtypen mittelbar und unmittelbar beansprucht:

- Äcker
- Fließgewässer
- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen
- Gebäude
- Kleingehölze, Allen, 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 Nord-

Bestands- und Konfliktanalyse

rhein-Westfalen“ (FIS) sowie der Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LINFOS).

Die Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ für den 3. Quadranten des Messtischblattes 4217 „Delbrück“ erbringt Hinweise auf das Vorkommen von 44 Arten (eine Fledermausart, 42 Vogelarten und ein Weichtier), die als planungsrelevant eingestuft sind. Planungsrelevante Pflanzenarten werden nicht benannt.

Das Plangebiet und die nähere Umgebung wurden am 2. September 2021 begangen, um die relevanten Strukturen hinsichtlich ihrer Lebensraumeignung für planungsrelevante Arten zu untersuchen. Dabei wurde auf das Vorkommen von Tierarten aller relevanten Artengruppen geachtet.

Im Rahmen der Ortsbegehung findet im Gelände eine Plausibilitätskontrolle statt. Es wird überprüft, ob die Arten der Artenliste am Vorhabenstandort bzw. im Untersuchungsgebiet hinsichtlich ihrer individuellen Lebensraumansprüche tatsächlich vorkommen bzw. vorkommen können und in welchem Umfang sie von dem geplanten Vorhaben betroffen sein könnten.

Ackerflächen stellen grundsätzlich potenzielle Lebensräume für Offenlandarten dar. Im vorliegenden Fall ist dies jedoch, bedingt durch die Ortsrandlage des Plangebiets und der damit einhergehenden Störwirkungen der benachbarten Bebauung, stark eingeschränkt. So können diese Flächen keine Lebensraumfunktion für störungsempfindliche Bodenbrüter übernehmen. Der Plangebietsfläche kann eine potenzielle Eignung als nichtessenzielles (Teil-)Nahrungshabitat für Vogelarten mit großen Raumansprüchen und störungsunempfindlichen Vogelarten der Kulturlandschaft sowie als nichtessenzielles (Teil-)Jagdgebiet für einige Fledermausarten zugesprochen werden.

Horst- oder Koloniebäume wurden bei der Ortsbegehung nicht nachgewiesen. Während der Ortsbegehung konnte innerhalb des Plangebiets keine ehemalige oder aktuelle Nutzung als Niststätte oder Unterschlupf von Tierarten festgestellt werden. Die Gehölze im Plangebiet können eine Funktion als nichtessenzielle (Teil-)Nahrungshabitate sowie Ruhestätten und Versteckplätze sowie als Leitlinie für an Strukturen jagende Fledermausarten übernehmen. Auch eine potenzielle Funktion der vorhandenen Gehölze als Brut- bzw. Fortpflanzungshabitat für Vogelarten ist nicht auszuschließen.

In den Randbereichen des Plangebiets befinden sich Eichen mit einem BHD ≥ 100 cm. Auch wenn während der Ortsbegehung keine Nutzung als Niststätte festgestellt werden konnte, stellen diese Altbäume unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten ein bedeutendes Element im Raum dar. Daher wird empfohlen, diese Bäume möglichst zu schützen und zu erhalten, sofern eine Beanspruchung aufgrund der Planung nicht zwingend nötig ist und ihre Vitalität und Standsicherheit es zulassen.

Die Straßenbäume östlich der Schlingerstraße wiesen einige Höhlungen und Stammrisse auf, welche ggf. eine Quartierfunktion für Fledermäuse oder höhlenbrütende Vogelarten übernehmen könnten. Sie werden im Zuge der Bebauungsplan-Aufstellung jedoch nicht beansprucht.

Bestands- und Konfliktanalyse

Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Plangebiet ergaben sich bei der Ortsbegehung nicht.

Konfliktanalyse

Häufige und verbreitete Vogelarten

Unter Berücksichtigung und Einhaltung der in Kapitel 5.5 aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen zur Bauzeitenregelung und zum Schutz von angrenzenden Gehölz- und Vegetationsbeständen kann eine vorhabensbedingte 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.

Ergebnis

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“ in Verbindung mit der 67. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Delbrück hat unter Einhaltung der genannten allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Auswirkungen auf die genannten planungsrelevanten Arten. Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände gemäß Stufe II ist demnach nicht durchzuführen. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden durch die Planung nicht ausgelöst.

5.0 Maßnahmen zur Eingriffsminderung

Für die Baumaßnahmen gelten die grundlegenden Ziele des § 2 Abs. 1 BNatSchG: „Jeder soll nach seinen Möglichkeiten zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege beitragen und sich so verhalten, dass Natur und Landschaft nicht mehr als nach den Umständen unvermeidbar beeinträchtigt werden“. Die zu realisierenden Maßnahmen werden in die einzelnen Schutzgüter unterteilt.

5.1 Schutzgut Boden

Für die im Plangebiet 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. 6.1 verwiesen.

Eine Beeinträchtigung natürlicher Böden in den Randbereichen außerhalb des Plangebiet wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten grundsätzlich die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

Nach § 202 BauGB in Verbindung mit DIN 18915 ist bei Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen der Oberboden (Mutterboden) in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Er ist vordringlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung zu lagern und später wieder einzubauen.

5.2 Schutzgut Wasser

Für einen möglichen Havariefall der nördlichen Biogasanlage besteht bereits eine Verwallung innerhalb des Plangebiets. Im Rahmen der erforderlichen Erschließung des Baugebiets wird die Verwallung durch den Betreiber auf eigene Kosten außerhalb des Plangebiets neu hergestellt. Das angrenzende Gewässer wird durch die neue Verwallung ebenfalls geschützt.

Durch das Vorhaben werden weder das Grundwasser noch Oberflächengewässer beeinträchtigt. Die folgenden Maßnahmen sind dennoch 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
- Ggf. Versickerung von anfallendem Grundwasser aus Wasserhaltung

5.3 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.

5.4 Schutzgut Pflanzen

In den Randbereichen des Plangebiets befinden sich Eichen mit einem BHD ≥ 100 cm. Diese Altbäume stellen unter ökologischen Gesichtspunkten ein bedeutendes Element im Raum dar. Daher wird empfohlen, diese Bäume möglichst zu schützen und zu erhalten, sofern eine Beanspruchung aufgrund der Planung nicht zwingend nötig ist und ihre Vitalität und Standsicherheit es zulassen.

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sollten auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt bleiben. Die zu erhaltenden und an das Plangebiet 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

5.5 Schutzgut Tiere

Hinweise zu Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Schutzgut Tiere gibt der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2022A). Nachfolgend werden diese zusammenfassend aufgeführt:

Häufige und verbreitete Vogelarten

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände ist eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) notwendig. Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraumes ist durch eine umweltfachliche Baubegleitung sicherzustellen, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten etc.) sind auf vorhandene befestigte Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche zu beschränken. Damit wird sichergestellt, dass zu erhaltende Gehölz- und Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

6.0 Eingriffsbewertung

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft 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.

Von dem geplanten Vorhaben gehen Auswirkungen auf Natur und Landschaft aus, die im Sinne des § 14 BNatSchG als Eingriffe in Natur und Landschaft zu bewerten sind.

6.1 Quantifizierung des Eingriffes

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 Zustand von Natur und Landschaft zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme. Es wird zunächst der Biotopwert vor der Bebauung ermittelt (Bestandswert). Im Anschluss daran erfolgt die Berechnung des Planwertes nach erfolgter Bebauung. Die Berechnung des Bestands- und des Planwertes 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

Der Bebauungsplan legt für das Plangebiet allgemeine Wohngebiete mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 fest. Demnach können 40 % der WA-Flächen bebaut werden (Code 1.1). Für die verbliebenen 60 % wird der Biotoptyp „Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen“ (Code 4.3) berechnet. Für die Gemeinbedarfsfläche wurde keine GRZ festgelegt. Da die Anordnung der erforderlichen Stellplätze ebenfalls auf dem Grundstück erfolgen soll, wird angenommen, dass künftig 60 % der Gemeinbedarfsfläche durch das Kitagebäude und die Stellplätze versiegelt werden (Code 1.1). Die übrigen 40 % werden als „Zier- und Nutzgarten“ (Code 4.3) in die Berechnung mit eingebracht. Die öffentliche Grünfläche im Osten des Plangebiets wird als „struktureiche Grünanlage mit Baumbestand“ (Code 4.7) bewertet.

Da die Apfelbaumreihe im Westen des Plangebiets erhalten bleiben soll, werden die dort festgesetzte öffentliche Grünfläche sowie der angrenzende Gewässerrandstreifen als Bestandserhalt gewertet und nicht in die Berechnung des Eingriffs mit einbezogen.

Eingriffsbewertung



Abb. 22 Bestandssituation im Plangebiet (rote Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes.

Eingriffsbewertung

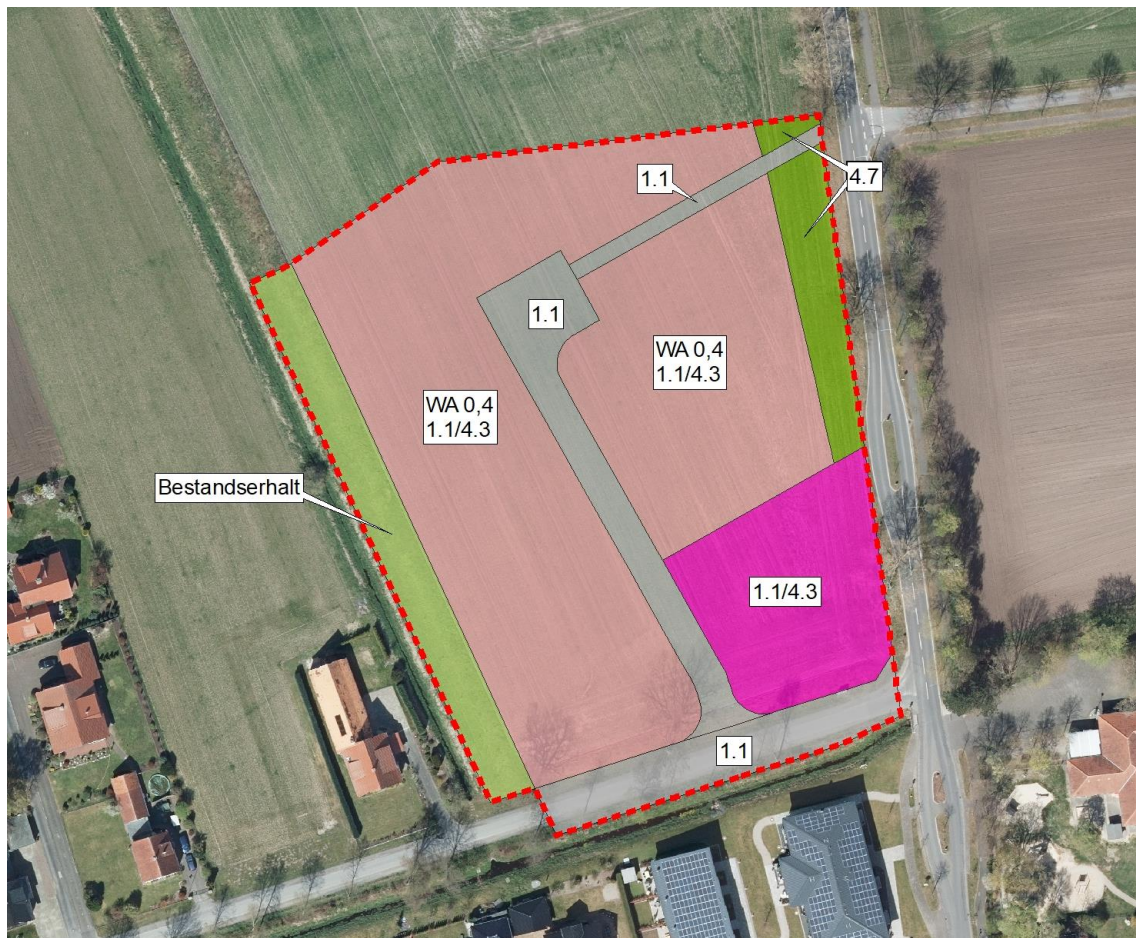


Abb. 23 Darstellung des Planungsziels der Aufstellung des Bebauungsplans im Plangebiet (rote Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes.

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

Eingriffsbewertung

Tab. 3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 der Stadt Delbrück.

Bestandswert				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Wert- faktor	Biotop- punkte
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	306	0	0
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen, (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen) Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	241	1	241
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung ohne Gehölzbestand	26	2	52
2.3	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung mit Gehölzbestand	832	4	3.328
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	15.303	2	30.606
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzsteifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50 %	94	5	470
	Bestandserhalt (Gewässerrandstreifen + Grünfläche)	1.506		
	Summe	18.308		34.697
Planwert				
Code	Biotoptyp	Fläche in m²	Wert- faktor	Biotop- punkte
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.)	2.625	0	0
1.1 / 4.3	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.) [40 % WA-Flächen]	4.460	0	0
	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen [60 % WA-Flächen]	6.689	2	13.378
1.1 / 4.3	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfugiges Pflaster, Mauern etc.) [60 % Gemeinbedarfs-Fläche]	1.292	0	0
	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen [40 % Gemeinbedarfs-Fläche]	861	2	1.722
4.7	Grünanlage, Friedhof, parkartiger Garten, strukturreich mit Baumbestand	875	4	3.500
	Bestandserhalt (Gewässerrandstreifen + Grünfläche)	1.506		
	Summe	18.308		18.600
Differenz der Biotoppunkte vor und nach der geplanten Bebauungsplanänderung:				
34.697 – 18.600 = 16.097				

Die Ermittlung der Biotoppunkte im Plangebiet vor dem Eingriff ergibt einen Bestandswert von 34.697 Biotoppunkten. Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 18.600 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 **16.097** Biotoppunkte erforderlich.

6.2 Nachweis des Kompensationsbedarfs

Zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt bedarf es des Nachweises von 16.097 Biotoppunkten.

Der Kompensationsbedarf soll auf einer anerkannten Ökokontofläche auf dem Flurstück 2, Flur 6 in der Gemarkung Anreppen nachgewiesen werden.

Eingriffsbewertung

Auf der insgesamt 9.207 m² großen Fläche erfolgte eine Umwandlung von Ackerland in extensives Grünland. Dabei wird mit einer Aufwertung von 4 Biotoppunkten pro m² gerechnet. Um den Ausgleich von 16.097 Punkten vollständig zu erbringen, werden ~4.024 m² dieser Fläche benötigt.

Damit gilt der Ausgleich als vollständig erbracht.

7.0 Zusammenfassung

Der Haupt-, Finanz- und Wirtschaftsförderungsausschuss hat in seiner Funktion als Rat der Stadt Delbrück in seiner Sitzung am 25.03.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 124 „Lipshof“ in Delbrück-Sudhagen beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 29.03.2021 öffentlich bekannt gemacht.

Anlass für die Planung ist die nach wie vor anhaltende Nachfrage nach Wohnbauflächen im Ortsteil Hagen, die sich anhand der von der Stadt Delbrück geführten Liste der Bewerber für städtische Grundstücke belegen lässt. Für den Ortsteil Hagen liegen der Stadt nachweislich etliche Bewerbungen ortsansässiger Bürger ohne Eigentum vor, die verbindlich einen Bedarf an Grundstücken in diesem Ortsteil angemeldet haben.

Das ca. 1,83 ha große Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 124 befindet sich am nördlichen Siedlungsrand des Delbrücker Ortsteils Sudhagen, Kreis Paderborn, Regierungsbezirk Detmold.

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen folgende Wirkungen einher:

- Entfernen der krautigen Vegetation
- Entfernen von Gehölzen
- Umwandlung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche in Wohnbaufläche und eine Fläche für den Gemeinbedarf
- Neubau von Wohngebäuden
- Neubau einer Kindertagesstätte
- Versiegelung von Freiflächen durch den Bau von Gebäuden und Verkehrsflächen
- Anlage von Grün- und Gartenflächen

Zur Berücksichtigung der Eingriffsregelung wurde der hiermit vorliegende Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) erarbeitet. Er hat die Aufgabe, die Leistungsfähigkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild zu sichern bzw. die von der Planung betroffene Landschaft wiederherzustellen oder neu zu gestalten. Er gewährleistet mit Hilfe von Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen, dass nach Beendigung eines Projekts keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben bzw. für unvermeidbare Eingriffe Ausgleich oder Ersatz geschaffen werden.

Es wurden die Bestandsdaten zu den abiotischen Schutzgütern (Geologie und Boden, Klima und Luft, Wasser) und den biotischen Schutzgütern (Pflanzen, Tiere) auf Basis einer Datenrecherche und mittels Geländearbeit erhoben. Die Bestands- und Konfliktanalyse wurde bei der Erarbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplans auf Basis der technischen Planung erstellt.

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Faktoren Boden, Grundwasser, Oberflächenwasser, Pflanzen und Tiere wurden Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie Wiederherstellungsmaßnahmen formuliert (vgl. Kapitel 5).

Zusammenfassung

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

Zur Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt bedarf es des Nachweises von 16.097 Biotoppunkten.

Der Kompensationsbedarf soll auf einer anerkannten Ökokontofläche auf dem Flurstück 2, Flur 6 in der Gemarkung Anreppen nachgewiesen werden.

Auf der insgesamt 9.207 m² großen Fläche erfolgte eine Umwandlung von Ackerland in extensives Grünland. Dabei wird mit einer Aufwertung von 4 Biotoppunkten pro m² gerechnet. Um den Ausgleich von 16.097 Punkten vollständig zu erbringen, werden ~4.024 m² dieser Fläche benötigt.

Damit gilt der Ausgleich als vollständig erbracht.

Warstein-Hirschberg, März 2022



Bertram Mestermann

Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Quellenverzeichnis

- BZR DETMOLD (2008): Bezirksregierung Detmold. Regionalplan Detmold. Teilabschnitt Kreis Paderborn und Höxter. Blatt 5. WWW-Seite: https://www.bezreg-detmold.nrw.de/system/files/media/document/file/3.32_pbhx_blatt_05.pdf. letzter Zugriff: 10.03.2022.
- KLEEGRÄFE (2021): Kleegräfe Geotechnik GmbH. Baugrunderkundung. Erschließung Baugebiet Nr. 124 „Lipshof“ in 33129 Delbrück-Hagen. Stand 23.09.2021. Lippstadt.
- LANUV (2008): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung. Recklinghausen.
- LANUV (2022A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Naturschutzinformationen. (WWW-Seite) <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de> letzter Zugriff: 24.02.2022.
- LANUV (2022B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Fachinformationssystem Klimaanpassung. (WWW-Seite) <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/> letzter Zugriff: 10.03.2022.
- MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2022A): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“ in Verbindung mit der 67. Änderung des Flächennutzungsplans in Delbrück-Hagen. Warstein-Hirschberg.
- MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2022B): Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“ in Verbindung mit der 67. Änderung des Flächennutzungsplans in Delbrück-Hagen. 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.
- MUNLV (2022): Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW. Fachinformationssystem ELWAS. (WWW-Seite): <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf> letzter Zugriff: 14.03.2022.
- STADT DELBRÜCK (2021A): Stadt Delbrück. Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“. Stand 09.2021. Delbrück.
- STADT DELBRÜCK (2021B): Stadt Delbrück. 67. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Delbrück. Planzeichnung. Stand 04.2021. Delbrück

Quellenverzeichnis

STADT DELBRÜCK (2022): Stadt Delbrück. Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 124 „Lipshof“. Planzeichnung. Stand 20.01.2021. Delbrück.

WMS-FEATURE (2022): bereitgestellt durch: IT.NRW. Bodenkarte für den geologischen Dienst <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>
letzter Zugriff: 10.03.2022.