

Dipl.-Ing.  
Reinhard J. Bölte

R. J. Bölte · Kaiser-Heinrich-Straße 69 · 33104 Paderborn



Landschaftsarchitekt Ak NW  
Landschaftsarchitektur und Umweltplanung  
Schloß Neuhaus, den 21.09.2020  
*Delbrück-bp109-Umweltbericht-4.047/2020-Bö*

---

**Umweltbericht nach § 2(4) und § 2a, Satz 2 Nr. 2 zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 109 ‚Brakendiek‘ der Stadt Delbrück im Ortsteil Lippling auf den Grundstücken in der Gemarkung Westerloh, Flur 12, Flurstücke 16 tlw., 140, 142-145**

---

## INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung
  - 1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bauleitplans
  - 1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen
    - 1.2.1 Landesentwicklungsplan
    - 1.2.2 Regionalplan
    - 1.2.3 Flächennutzungsplan
    - 1.2.4 Bebauungsplan
    - 1.2.5 Landschaftsplan
    - 1.2.6 Schutzgebiete
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen
  - 2.1 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkfaktoren und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes
    - 2.1.1 Schutzgut Mensch einschl. menschlicher Gesundheit
    - 2.1.2 Schutzgut Fläche und die biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen
    - 2.1.3 Schutzgut Boden
    - 2.1.4 Schutzgut Wasser
    - 2.1.5 Schutzgut Klima und Luft
    - 2.1.6 Schutzgut Landschaft
    - 2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
    - 2.1.8 Nichtdurchführung der Planung

- 2.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes
  - 2.2.1 Bau- und nutzungsbedingte Zustandsentwicklung
  - 2.2.2 Nutzung natürlicher Ressourcen
  - 2.2.3 Emissionen und Immissionen
  - 2.2.4 Beseitigung und Verwertung von Abfällen
  - 2.2.5 Risiken für menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe, Umwelt
  - 2.2.6 Wechselwirkungen einschließlich kumulative Auswirkungen
  - 2.2.7 Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel
  
- 2.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
  
- 2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten insbesondere Standortalternativen
  
- 2.5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen
  
- 3. Zusätzliche Angaben
  - 3.1 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind
  - 3.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen
  - 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung
  - 3.4 Referenzliste der Quellen
  
- 4. Artenschutzrechtliche Beurteilung

**Planunterlagen:**

Blatt Nr. 1	Übersichtsplan	M. = 1 : 5.000
Blatt Nr. 2	Bestands-, Bewertungsplan	M. = 1 : 1.000

# 1. Einleitung

## 1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bauleitplans

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht gemäß der gesetzlichen Anlage 1 nach § 2a S.2 i.V.m. § 2 Abs. 4 BauGB darzulegen. Im hiermit vorgelegten Umweltbericht werden die voraussichtlich erheblichen umweltbezogenen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter:

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

ermittelt, beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplanentwurf.

Der Rat der Stadt Delbrück hat in seiner Sitzung vom 15.12.2016 beschlossen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 109 einzuleiten. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 19.12.2016 öffentlich bekannt gemacht. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit vom 07.02.2017 bis zum 07.03.2017 einschließlich durchgeführt. Nach Durchführung einer gutachterlichen Untersuchung zu Geruchs-Immissionen wurde der Planbereich erneut geändert. Daher hat der Rat der Stadt Delbrück in seiner Sitzung am 05.10.2017 die Aufhebung des Aufstellungsbeschlusses vom 15.12.2016 sowie einen erneuten Aufstellungsbeschluss mit modifiziertem Geltungsbereich gefasst. Diese Beschlüsse wurden am 09.10.2017 öffentlich bekannt gemacht. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit vom 17.10.2017 bis zum 17.11.2017 einschließlich durchgeführt.

Der Bebauungsplan wird als ‚Allgemeines Wohngebiet (WA)‘ gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Der östliche Randbereich wird als ‚Private Grünfläche‘ festgesetzt und am westlichen Rand im Bereich der Grabenparzelle findet sich eine Fläche für „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“.

Der dargestellte Bebauungsplanbereich des Planvorhabens wird derzeit überwiegend als Ackerfläche bewirtschaftet und genutzt; Teilbereiche liegen als Wiesenfläche, Gebäude mit Gartenbereich und Grabenbereich mit linearem Gehölzbestand vor.



**Blick von Nordwest auf das Bebauungsplangebiet**



**Blick auf den östlichen Teil des Bebauungsplangebiets**

## 1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Nach Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 BauGB sind im Umweltbericht die in den einschlägigen Gesetzen und Plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes darzustellen. Hierunter sind sämtliche Zielvorgaben zu verstehen, die auf eine Sicherung oder Verbesserung des Zustands der Umwelt gerichtet sind. Für die Umweltprüfung wird eine einzelfallbezogene Auswahl der geltenden Ziele vorgenommen. Aus der Vielzahl der Zielvorgaben werden diejenigen ausgewählt, die auf der Ebene der Bauleitplanung im Rahmen der planerischen Entscheidung zu beachten sind.

Darunter fallen vor allem die Ziele, die sich auf die Schutzgüter der Umweltprüfung und die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen beziehen. Im Rahmen der vorliegenden Planaufstellung erfolgte die Zusammenstellung der Ziele auf der Grundlage des LEP (Landesentwicklungsplan), des gültigen Regionalplanes und des Flächennutzungsplanes der Stadt Delbrück. Anzuführen sind insbesondere:

- Baugesetzbuch (BauGB)
  - Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
  - Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
  - Bundesfernstraßengesetz (FStrG)
  - Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG
  - Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)
  - Grundgesetz für die BRD
  - Luftverkehrsgesetz (LuftVG)
  - Raumordnungsgesetz (ROG)
  - Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
  - Denkmalschutzgesetz NRW
  - Klimaschutzgesetz NRW
  - Landesplanungsgesetz NRW (LPIG)
  - Landesnaturschutzgesetz NRW(LNatSchG)
  - Straße- u. Wegegesetz NRW (StrWG)
  - Baunutzungsverordnung NRW (BauNVO)
- [Anmerkung: Alle in den jeweils z.Zt. gültigen Fassungen]

Aus den Zielen des Umweltschutzes sind für die einzelnen Schutzgüter Prüfkriterien abgeleitet, die eine systematische Beschreibung des Umweltzustands, sowie eine Beurteilung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens ermöglichen sollen. Mit den in Tabelle 1 aufgeführten Kriterien wird die Bedeutung und Empfindlichkeit des Schutzgutes gegenüber dem Vorhaben beschrieben.

<b>Schutzgüter</b>	<b>Prüfkriterien</b>
Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit	Luftschadstoffe, Lärm (im Hinblick auf Teilschutzgut Wohnen), Erholungsorte/Kurorte, lärmarme, naturbezogene Erholungsräume, Naherholung
Fläche, und die biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen	FFH-/ Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Gesetzlich geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiete, Biotopkataster, Wald Biotopverbund, Artenschutz
Boden	schutzwürdige Böden (BK 50 GD NW), <ul style="list-style-type: none"> <li>• Archivfunktion,</li> <li>• hohes Biotopentwicklungspotenzial,</li> <li>• hohe Bodenfruchtbarkeit,</li> </ul> Altlasten, Inanspruchnahme natürlicher Böden
Wasser	Oberflächengewässer, Grundwasser, Trinkwasserschutzgebiet (Wasserschutzzonen I,II,IIIA) Heilquellenschutzgebiete (Wasserschutzzonen I, II, IIIA), Überschwemmungsgebiet (Hochwassergefahren/Hochwasserrisiko)
Klima und Luft	Luftqualität (Emissionen/Immissionen), Kaltluftentstehungspotenzial / Luftmassenaustauschfähigkeit Lufthygienische Ausgleichswirkung
Landschaft	Bedeutsame/landesbedeutsame Kulturlandschaften, markante Kulturlandschaftselemente, Landschaftsbild, Unzerschnittene verkehrsarme Räume, Gesetzlich geschützte Alleien
Kultur- und sonstige Sachgüter	Kulturdenkmal, Naturdenkmal, Bodendenkmal, Sonstige Sachgüter (z.B. hohes Ertragspotential des Bodens)

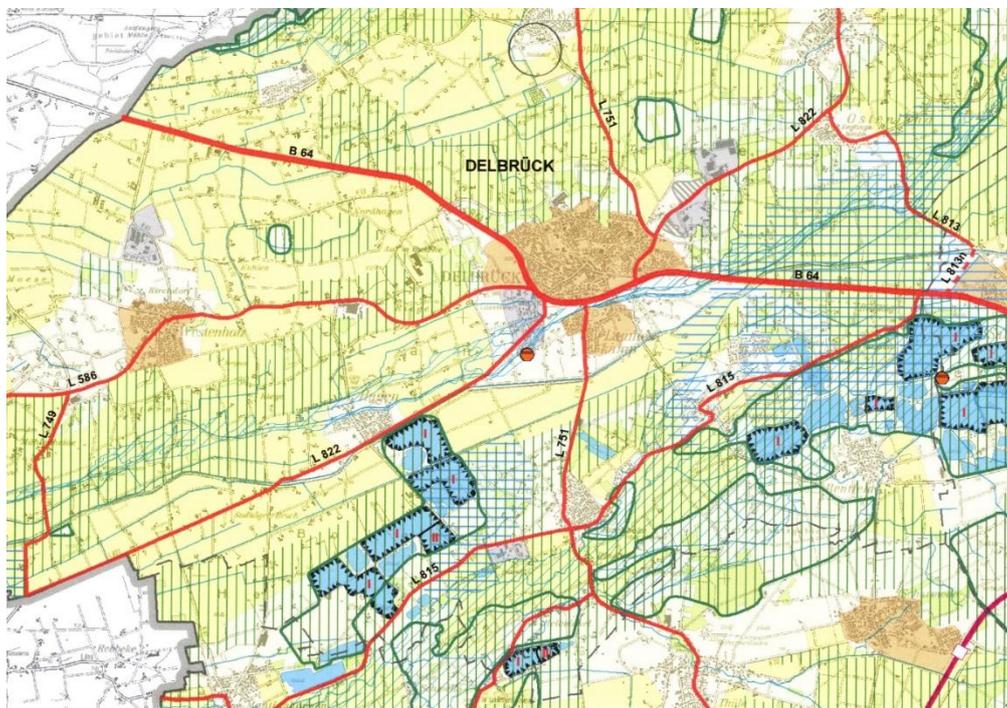
**Tab. 1: Kriterien der Schutzgutbewertung**

### 1.2.1 Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP/2019) stellt die Ortslage und die Umgebung von Lippling als Freiraum dar.

### 1.2.2 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold, Teilabschnitt (TA) Oberbereich Paderborn – Höxter (BR Detmold, 2004), stellt den Vorhabenbereich derzeit als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ dar.



**Auszug aus dem Regionalplan**

### 1.2.3 Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ist daher die Durchführung einer entsprechenden Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, welche im Parallelverfahren (56. Änderung) erfolgt.

### 1.2.4 Bebauungsplan

Angrenzend finden sich keine rechtskräftigen Bebauungsplangebiete der Stadt Delbrück.

### 1.2.5 Landschaftsplan

Der Vorhabenbereich liegt nicht innerhalb des Geltungsbereiches eines rechtskräftigen Landschaftsplanes.

### 1.2.6 Schutzgebiete

- Landschaftsschutzgebiete, § 26 BNatSchG

Das im Rahmen der Aufstellung des B-Planes Nr. 109 festgesetzte Wohnbaugebiet (WA) liegt nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes. In einer Entfernung von ca. 650 m südöstlich findet sich das Landschaftsschutzgebiet LSG-4217-0005 (LSG „Delbrücker Rücken“).

- Naturschutzgebiete, § 23 BNatSchG

Der Vorhabenbereich selbst liegt nicht innerhalb eines Naturschutzgebietes. Auch im näheren Umfeld befinden sich keine Gebiete nach § 23 BNatSchG.

- Natura 2000-Gebiete

- *FFH-Gebiet*

Der Vorhabenbereich liegt nicht innerhalb der Gebietskulisse eines FFH-Gebietes.

- *Vogelschutzgebiet*

Der Vorhabenbereich liegt nicht in der Gebietskulisse eines Vogelschutzgebietes.

- Gesetzlich geschützte Biotope, § 30 BNatSchG

Nach dem LINFOS-Fachinformationssystem der LANUV sind im Untersuchungsgebiet im näheren Umfeld des Vorhabenbereiches keine ‚Geschützten Biotope (GB)‘ ausgebildet.

- Überschwemmungsgebiete / Wasser- und Heilquellenschutzgebiete

Der Vorhabenbereich liegt in keinem wasserrechtlichen festgelegten Schutzgebiet. Ein Wasserschutzgebiet existiert nicht; ein Heilquellenschutzgebiet existiert nicht. Es wird kein Unterschutzstellungsverfahren durchgeführt und es liegt keine konkrete Schutzgebietsabgrenzung vor.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2.1 Beschreibung des Vorhabens und seiner wesentlichen Wirkfaktoren und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes**

Der Vorhabensbereich liegt in der Gemarkung Westerloh, Flur 12 südlich angrenzend an die Straße „Brakendiek“. Der Bereich ist begrenzt durch die Straße, das Seniorenheim und eine Hofstelle im Norden, den Heidehof im Westen, Wohnbauflächen im Osten sowie landwirtschaftliche Flächen und Grabenparzellen im Süden.

Die angestrebte Größe des Vorhabensbereichs kann auf ca. 5,45 ha beziffert werden.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt vor dem Hintergrund der Planungsebene des Bebauungsplans. Ob voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen für die einzelnen Kriterien zu prognostizieren sind, wird unter Berücksichtigung der Erheblichkeitskriterien der Anlage 1 zu § 2 BauGB beurteilt.

Als Prognosemaßstab wird eine hinreichende Wahrscheinlichkeit, Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen für den Eintritt von Umweltauswirkungen vorausgesetzt.

Die Erheblichkeitsschwelle ist regelmäßig überschritten, wenn die Auswirkungen der Wirkfaktoren auf die zu betrachtenden schutzgutbezogenen Bewertungskriterien eine gewisse Schwere bzw. ein bestimmtes Gewicht aufweisen.

Es wird davon ausgegangen, dass der Wirkfaktor Überbauung / Flächeninanspruchnahme, die Erheblichkeitsschwelle grundsätzlich überschreitet. Bei den übrigen Indikatoren erfolgt eine verbalargumentative Einschätzung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen.

Prüfgegenstand sind sämtliche Planinhalte der Änderung einschließlich der erwogenen Standortalternativen, von denen erhebliche Umweltauswirkungen ausgehen können. Die Auswirkung der geplanten Festlegung eines Wohngebietes (WA) gem. § 4 BauNVO werden vor diesem Hintergrund betrachtet.

Das Vorhaben wird ferner im Hinblick auf kumulative Auswirkungen hin überprüft, die sich durch die räumliche Überlagerung der Wirkungsbereiche mehrerer Planfestlegungen ergeben. Kumulative Wechselwirkungen bilden die Gesamtwirkung aller auf ein Schutzgut wirkenden Faktoren ab.

Zur Erfassung der entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen werden die bereits genannten Schutzgüter einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen auf den Landschaftsraum bezogen analysiert. Als Grundlage der Schutzgutbetrachtung wurden im Wesentlichen vorhandene Unterlagen ausgewertet.

<b>Schutzgut</b>	<b>Datengrundlage</b>
<b>Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit</b>	
Immissionen	Umweltschutz in NRW/LANUV NRW
Erholungsgebiete/Kurgebiete	Kur- und Erholungsorte im Regierungsbezirk Detmold-Homepage der Bezirksregierung. Detmold, Dez. 24 - Gesundheit in OWL
Naherholung	TIM online (Topografisches Informationsmanagement NRW)/ Freizeitinformationen/Wanderwege
<b>Fläche und die biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen</b>	
FFH-/Vogelschutzgebiete	Landschaftsinformationssammlung LINFOS – LANUV NRW Fachinformation Geschützte Arten in NRW – LANUV NRW Naturschutzinformationen Schutzwürdige Biotope – LANUV NRW Verbundflächen, Biotopkataster LINFOS – LANUV NRW
NSG/LSG	
gesetzlich geschützte Biotope	
Lebensraumvielfalt	
Biotopverbund	
Waldinanspruchnahme	
Gesetzlich geschützte Alleeen	
Artenschutz	
<b>Boden</b>	
schutzwürdige Böden	Fachbeitrag Schutzwürdige Böden NRW
Altlasten	
<b>Wasser</b>	
Oberflächengewässer	Karte der Gewässerlandschaften in NRW Lebendige Gewässer - MKULNV
Grundwasser (WSG Zonen I, II, III A)	Homepage der Bezirksregierung Detmold, Dezernat 54, Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenkarten
Überschwemmungsgebiet, Hochwassergefahren, Hochwasserrisiko	
<b>Klima und Luft</b>	
Luftqualität	Klima und Klimawandel in NRW – LANUV NRW
Kaltluftentstehungspotential	
Luftmassenaustauschfähigkeit	

<b>Landschaft</b>	
Bedeutsame/landesbedeutsame Kulturlandschaften	LWL Geodaten Kultur, Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum LEP
Sonstige prägende Kulturlandschaftselemente	
Landschaftsbild	Fachinformation Geschützte Arten in NRW – LANUV NRW, Beschreibung Landschaftsräume
Unzerschnittene verkehrsarme Räume	Unzerschnittene verkehrsarme Räume in NRW - LANUV NRW
lärmarmer Räume	lärmarmer Räume in NRW- LANUV NRW
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	
Kulturdenkmal	LWL Geodaten Kultur
Naturdenkmal	
Bodendenkmal	
Sonstige Sachgüter	

**Tabelle 2: Vorliegende Daten und Fachbeiträge**

### 2.1.1 Schutzgut Mensch einschl. menschlicher Gesundheit

- Wohn- / Siedlungsstrukturen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist begrenzt durch die Straße „Brakendiek“, das Seniorenheim und eine Hofstelle im Norden, den Heidehof im Westen, Wohnbauflächen im Osten sowie landwirtschaftliche Flächen und Grabenparzellen im Süden. Innerhalb der Fläche findet sich derzeit nur ein Wohngebäude. Zur Ermittlung des notwendigen Abstands der Wohnbauflächen zum westlich angrenzenden Heidehof wurde ein Gutachten zu den landwirtschaftlichen Geruchsmissionen (AKUS, Juni 2017 / Ergänzung November 2017) erstellt. Hierzu wurde ebenfalls ein Schalltechnisches Gutachten zu den landwirtschaftlichen Geräuschmissionen erstellt (Juli 2020).

Das Gutachten (Juni 2017) ermittelte die durch die benachbarten landwirtschaftlichen Betriebe verursachte und auf das Plangebiet einwirkende Geruchs-Gesamtbelastung entsprechend der Geruchsmissions-Richtlinie (GIRL). Die Angaben zu den Tierbeständen basierten auf den jeweiligen Bauakten. Die durchgeführten Berechnungen führten zu dem Ergebnis, dass in dem Plangebiet der Immissionswert der GIRL für Wohngebiete in Höhe von 10% der Jahresstunden eingehalten wird. Im Gutachten vom November 2017 wurde dieses noch einmal für die Vergrößerung des Plangebietes in westlicher Richtung neu berechnet, wobei der Immissionswert von 10% überwiegend eingehalten wird. Nur auf den nordwestlichen überbaubaren Flächen, die im Plan als Fläche mit möglicher Überschreitung der idealtypischen Orientierungswerte nach der GIRL dargestellt ist, werden Werte von bis zu 14% erreicht. Lt. Gutachten ist auch in diesem Bereich gesundes Wohnen im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB weiterhin gegeben.

Im Schalltechnischen Gutachten zu den landwirtschaftlichen Geräuschemissionen wurde festgestellt, dass auf den überbaubaren Flächen des Plangebietes Beurteilungspegel von < 55 dB(A) tags und < 40 dB(A) nachts erreicht werden und damit die Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts eingehalten werden.

- Gewerbe / Industrie

Im Vorhabenbereich finden sich bislang keine Gewerbe- oder Industrienutzungen. Östlich angrenzend findet sich ein Druckereibetrieb. Zur Berechnung der erforderlichen Immissionswerte wurde eine Schalltechnische Untersuchung (AKUS, Mai 2016) durchgeführt, um die notwendigen Abstandsflächen zur geplanten Wohnbebauung festzustellen.

Die durchgeführten Berechnungen des Gutachtens zeigen, dass zur Einhaltung des für allgemeine Wohngebiete in Ansatz zu bringenden Nachtrichtwertes bei dem derzeit genehmigten Betrieb ein Abstand von 38 m zwischen der südwestlichen Grenze des Betriebsgrundstückes und der zukünftigen Wohnnutzung erforderlich sein wird. Bei einer eventuellen Intensivierung der Produktion mit der Folge eines erhöhten Innenpegels wäre ein Abstand von 55 m erforderlich.

- Verkehrsinfrastruktur

Die Anbindung des Vorhabenbereiches sowohl an das lokale, als auch an das überregionale Straßennetz ist in ausreichendem Umfang vorhanden, die Erschließung ist gegeben. Die Verkehrsanbindung erfolgt über die Straße „Brakendiek“ und von dort zur Straße „Zur alten Kapelle“.

- Freizeit- und Erholungsnutzung

Eine besondere Ausstattung mit Freizeit- oder Erholungseinrichtungen für den Vorhabenbereich besteht nicht. Nördlich angrenzend finden sich ein Seniorenheim und eine Sportanlage. Zur Ermittlung der Geräusch-Immissionen zum Sportbereich wurde vom Ingenieurbüro AKUS ein Schalltechnisches Gutachten (Juni 2017/Juli 2020) erstellt.

In diesem Gutachten (Juni 2017) wurde die vorliegende schalltechnische Untersuchung zu den von der Sportanlage verursachten und auf die Wohnnachbarschaft einwirkenden Geräusch-Immissionen erstellt. Die Ermittlung und Bewertung erfolgte entsprechend der Sportanlagenlärmschutzverordnung. Die diesbezüglich durchgeführten Schallausbreitungsberechnungen ergaben:

- Während des Trainingsbetriebes in der Normalzeit und in der abendlichen Ruhezeit werden die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete eingehalten
- Während des Spielbetriebes in der Normalzeit und in der mittäglichen bzw. abendlichen Ruhezeit werden die Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete ab einer Entfernung von 15 m von der Straße „Brakendiek“ eingehalten
- Die zulässigen Spitzenpegel werden im gesamten Plangebiet eingehalten

In der Bebauungsplandarstellung ist die Fläche innerhalb des 15 m Radius zur Sportanlage als Fläche mit möglicher Überschreitung der idealtypischen Orientierungswerte nach der 18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes dargestellt.

In der gutachterlichen Stellungnahme vom Juli 2020 wurde festgestellt, dass auch für die Flächenerweiterung des Baugebietes der für die Ruhezeiten in allgemeinen Wohngebieten geltende Immissionsrichtwert in Höhe von 55 dB(A) eingehalten wird.

#### ➤ Auswirkungen auf Menschen und Bevölkerung

Die Festsetzung eines Wohnbaugebietes (WA) gem. § 4 BauNVO dient der Bereitstellung von Bauflächen für den individuellen Wohnungsbau zur Deckung des Baulandbedarfs für die Eigenentwicklung von Lippling. Naturgemäß werden durch die Bauleitplanung Vorhaben vorbereitet, mit denen auch bau- und betriebsbedingte Emissionen verbunden sind.

Dabei können Emissionen im Zuge der Ausbauphase entstehen. Als Emissionsquellen anzuführen sind insbesondere Einsatz von Baumaschinen und -geräten sowie Transport- und Verkehrsbewegungen. Aufgrund der Ergebnisse der erstellten Gutachten wurden die Abstände der Wohnbebauung im Westen und Osten des Bebauungsplangeländes durch Vorlagerung von Grünflächen / Flächen zur Entwicklung der Landschaft den immissionsschutzbezogenen Vorgaben der Gutachten angepasst, so dass keine unzulässigen Auswirkungen zu erwarten sind. Für die Bereiche, in denen die Abstände der Sportanlagen und des landwirtschaftlichen Betriebes zur Wohnbebauung nicht eingehalten werden, wurden Hinweise im Plan aufgenommen, die auf die höheren als baugebietstypischen Schall- und Geruchsmissionen hinweisen.

#### 2.1.2 Schutzgut Fläche und die biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen

##### Potentiell natürliche Vegetation

Nach BURRICHTER (Burrichter 1973: Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht; Beilage zur „Siedlung und Landschaft in Nordrhein-Westfalen“ - Heft Nr. 8; 1973) wird im Vorhabenbereich die potentielle natürliche Vegetation durch Waldgesellschaften des Erlen-Eichen-Birkenwaldes (*Quercus robur*-Betuletum alnetosum) und Ausbildungen des Fago-Querercetum molinietosum (Feuchter Buchen-Eichenwald) gebildet. Diese Gesellschaft findet ihre Verbreitung ausschließlich im Sandmünsterland auf podsoligen Böden. Als charakteristische Arten des Erlen-Eichen-Birkenwaldes sind die Stieleiche (*Quercus robur*) und die Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) sowie untergeordnet die Moorbirke (*Betula pubescens*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) anzusehen. Ferner können genannt werden der Faulbaum (*Rhamnus frangula*) sowie Brombeerarten (*Rubus spec.*), seltener auch Hasel (*Corylus avellana*) und Schneeball (*Viburnum opulus*). Häufige oder bezeichnende Ersatzgesellschaften bei Dauergrünland sind Feuchtwiesen mit kleinseggenreichen Ausbildungen des Lolio-Cynosuretum, seltener Molinietalia-Wiesen.

- Naturschutz- und Landschaftsplanung

Der Vorhabenbereich liegt nicht innerhalb des Geltungsbereiches eines rechtskräftigen Landschaftsplanes.

#### Landschaftsschutzgebiete, § 26 BNatSchG

Die geplante Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) im B-Plan Nr. 109 der Stadt Delbrück liegt nicht innerhalb oder angrenzend an ein Landschaftsschutzgebiet.

#### Naturschutzgebiete, § 23 BNatSchG

Die geplante Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) im B-Plan Nr. 109 der Stadt Delbrück liegt nicht innerhalb oder angrenzend an ein Naturschutzgebiet.

#### Natura 2000-Gebiete

##### *FFH-Gebiet*

Der Vorhabenbereich liegt nicht innerhalb oder angrenzend an die Gebietskulisse eines FFH-Gebietes.

##### *Vogelschutzgebiet*

Der Vorhabenbereich liegt nicht innerhalb oder angrenzend an die Gebietskulisse eines Vogelschutzgebietes.

#### Naturdenkmale

Naturdenkmale (ND) gem. § 28 BNatSchG NW sind im Vorhabenbereich und der betrachtungsrelevanten Umgebung nicht ausgewiesen.

#### Gesetzlich geschützte Biotop, § 30 BNatSchG

Gesetzlich geschützte Biotop gem. § 30 BNatSchG NW sind im Vorhabenbereich und der betrachtungsrelevanten Umgebung nicht ausgewiesen.

#### Landesbiotopkataster

Der Vorhabenbereich liegt nicht innerhalb einer Fläche, die vom Biotopkataster der LANUV als schutzwürdige Biotop geführt wird. Gemäß LINFOS - Biotopkataster grenzt südöstlich in einer Entfernung von ca. 110 m das Gebiet des BK 4217-089 an.

- Biotop Objekt Nr. 4217-089 –Laubmischwald an der Straße „Zur alten Kapelle“-

*Objektbeschreibung:* Das Gebiet liegt am N-Rand der Grubebachniederung, südlich Lipping bei Hof Lippold, in weitgehend ebener Lage mit leichten Geländemulden. Der Laubmischwaldbestand wird von Buchen und Eichen (bis über 20 m) dominiert. Hainbuchen, mit oft mehrstämmiger Entwicklung aus ehemaliger Niederwaldnutzung, Eichen, Moor- und Sandbirken prägen eine um 15 m hohe zweite Baumschicht. Am NW-Rand zur Hofeinfahrt hin befindet sich eine Fichtenanpflanzung. Am Rand kommen auch Bergahorn und Erlen vor. Am Boden dominieren stellenweise die Brombeere, Brennessel und Adlerfarn. In feuchteren Geländemulden kommt auch die Sumpfschilf vor. Im NO liegt am Rand des Gehölzes ein kleiner Tümpel. Dieser hatte 1987 noch Bestände von Seerose und Kleiner Wasserlinse. 1997 war er ohne Wasservegetation und am Grund voller Falllaub mit Faulschlammablagung. Das Gehölz wird von Trampelpfaden durchzogen, Müll wurde abgelagert.

*Bedeutung:* negative Entwicklungstendenz, mäßig beeinträchtigt, lokale Bedeutung

Maßnahmen: Vermeidung Eutrophierung / Pufferzone anlegen / Wiedervernässung / Beseitigung von Müll / keine wegebaulichen Maßnahmen / Beschränkung der Freizeitaktivitäten / Erhaltung der Gewässer / Erhaltung der Laubholzbestockung / Beseitigung von Gehölzen / LSG-Ausweisung / Erhaltung des Kleinreliefs / Verbesserung der Wasserqualität

- Biotop- und Nutzungsstrukturen

Der aktuellen **Nutzungsstruktur** entsprechend stellt sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 109 überwiegend als Ackerfläche dar. Im westlichen Randbereich befindet sich eine Grabenparzelle, die von Gehölzen gesäumt wird. Im zentralen Bereich findet sich eine Grünlandfläche mit einzelnen Gehölzen südlich angrenzend an den Bereich des Seniorenheims, welches nicht im Geltungsbereich des B-Plans verortet ist. Am nördlichen Randbereich ist außerdem noch ein Grundstück mit Wohngebäude zu finden.

In Verbindung mit der Auswertung der vorliegenden Daten des Fachinformationssystems (FIS) und des Biotopkatasters (BK) der LANUV NRW ergaben sich für den Vorhabenbereich keine Hinweise auf aktuelle wie auch frühere Vorkommen planungsrelevanter Arten.

- Forstwirtschaft

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans weist keine Gehölzbestockung auf, welche die Waldeigenschaft im Sinne des § 2 Bundeswaldgesetz erfüllt. Insofern findet grundsätzlich keine forstliche Nutzung statt.

➤ Auswirkungen auf Fläche und biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen

Der Vorhabenbereich liegt außerhalb von FFH- und Vogelschutzgebieten, von vorhandenen Naturschutzgebieten sowie sonstigen vorhandenen Schutzgebieten gem. §§ 23-27 oder 30 BNatSchG, so dass direkte Auswirkungen nicht gegeben sind. Auch über das Plangebiet hinausreichende Auswirkungen auf diesbezügliche spezielle naturschutzrechtliche Schutzbestimmungen sind nicht erkennbar.

Auswirkungen auf im Biotopkataster der LANUV als schutzwürdige Biotope geführte Flächen oder auf Biotope gemäß § 42 LNatSchG sind planungsbedingt nicht erkennbar. Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sind vom Grundsatz her zu erwarten. Die Erweiterung der baulichen Nutzungsmöglichkeiten und die Inanspruchnahme von Freiflächen führen zwangsläufig zu einer Verdrängung der hier verbreiteten Flora und Fauna. Eingriffe in diesen räumlich umgrenzten Flächen sind bei gleichzeitiger Plandurchführung nicht vermeidbar. In Verbindung mit geeigneten Kompensationsmaßnahmen sind jedoch keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen dauerhafter Natur zu erwarten.

In Verbindung mit der Auswertung der vorliegenden Daten des Fachinformationssystems (FIS) und des Biotopkatasters (BK) der LANUV NRW ergaben sich für den Vorhabenbereich keine Hinweise auf aktuelle wie auch frühere Vorkommen planungsrelevanter Arten (siehe auch Punkt 4 des Umweltberichts). Insgesamt betrachtet sind mit dem Planvorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt verbunden. Die benannten Schutz- und Entwicklungsziele der naturschutzfachlichen Planungen sowie bestehende naturschutzrechtliche Festsetzungen werden nicht beeinträchtigt.

### 2.1.3 Schutzgut Boden

Nach Datengrundlagen des Geologischen Dienstes Nordrhein-Westfalen – Landesbetrieb – sind im Vorhabenbereich als Bodeneinheiten gP 8 (G-P841GW4) – Gley-Podsol und G72 (G841GWA3) – Gley ausgebildet. Diese Bodeneinheiten gelten nach der Karte der schutzwürdigen Böden nicht als schutzwürdige Böden. Die Bodenzahlen bewegen sich in einem Rahmen von 20-40 bei einer mittleren Ertragskraft und einer geringen nutzbaren Feldkapazität.

#### ➤ Auswirkungen auf Böden

Mit der zur Nutzung des Vorhabenbereiches verbundenen Errichtung baulicher Anlagen sind Auswirkungen auf das Bodenpotential und die geologischen Verhältnisse verbunden. Das Schutzgut Boden wird beeinträchtigt durch Versiegelungen zuvor unverbauter Flächen. Durch die Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen in diesem Bereich vollständig verloren. Die Eingriffe in den Boden als Vegetationsstandort, als Lebensraum für Flora und Fauna, wie auch als Filter- und Pufferschicht können bei Planrealisierung nicht vermieden werden; sie sind unmittelbar mit dem Planungsziel verbunden.

Die Bodenschutzbelange im Sinne des § 1a(2) BauGB sind unter Berücksichtigung der §§ 1FF Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) und der §§ 1ff Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG) zu beachten. Insbesondere sind Bodenversiegelungen zu begrenzen und schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden; die Wieder- bzw. Umnutzung von versiegelten oder sanierten Flächen ist vorrangig zu behandeln. Ferner sind Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen gemäß § 2(1) BBodSchG zu schützen. Durch das Vorhaben kann eine Beeinträchtigung des Ziels zur Erhaltung schutzwürdiger Böden gänzlich ausgeschlossen werden.

Zur Beurteilung des Baugrundes und des Oberbodens wurden 2 Gutachten erstellt (DR. KERTH & LAMPE, 2017 und INGENIEURGRUPPE PTM, 2017). Im Gutachten DR. KERTH & LAMPE wurde festgestellt, dass die analysierten Gehalte der Flächenmischproben unter den jeweiligen Prüfwerten der BBodSchV (Bodenschutzverordnung) liegen. Überschreitungen der Vorsorgewerte wurden nicht festgestellt; somit liegen keine Hinweise auf schädlichen Bodenveränderungen vor. Daher bestehen aus gutachterlicher Sicht hier keine Bedenken gegen die geplante Wohnbebauung in diesem Gebiet. Nachteilige Bodenveränderungen sind durch die Planung über die zusätzlichen Versiegelungsmöglichkeiten nicht zu erwarten. Insgesamt betrachtet sind mit dem Planvorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden verbunden.

Das Gutachten INGENIEURGRUPPE PTM weist darauf hin, dass davon auszugehen ist, dass mindestens in 3 Metern Tiefe eine wenige Dezimeter dicke organische Sandschicht und stellenweise sogar mächtigere und in größerer Tiefe anstehende organische Schichten zu erwarten sind. Diese Böden sind als äußerst setzungsempfindlich und deshalb schlecht tragfähig einzustufen. Bauwerkslasten dürfen nicht in diese Schichten eingeleitet werden, da dann mit bauwerksunverträglich hohen Setzungen zu rechnen wäre. Daher werden hier Gründungsempfehlungen für Wohngebäude mit und ohne Keller aufgeführt. Diese gutachterlichen Aussagen sind als orientierende Angaben zu verstehen.

#### 2.1.4 Schutzgut Wasser

- Überschwemmungsgebiete / Wasser- und Heilquellenschutzgebiete

Der Vorhabenbereich liegt in keinem wasserrechtlichen festgelegten Schutzgebiet; Fließgewässer sind nur als Grabenparzellen vorhanden. Ein Wasserschutzgebiet existiert nicht; ein Heilquellenschutzgebiet existiert nicht. Es wird kein Unterschutzstellungsverfahren durchgeführt und es liegt keine konkrete Schutzgebietsabgrenzung vor.

##### ➤ Auswirkungen auf den Wasserhaushalt

Oberflächengewässer sind im Bereich des Vorhabenbereiches nur in Form von schmalen Grabenparzellen vorhanden. Auswirkungen auf Überschwemmungsgebiete sowie auf Schutzzonen festgesetzter Wasserschutzgebiete sind nicht gegeben, da der Vorhabenbereich weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einer Schutzzone von Wasserschutzgebieten liegt.

Mit einer zusätzlichen Überbauung von Freiflächen ist i.d.R. eine graduelle Erhöhung des Oberflächenabflusses bei gleichzeitiger Verringerung der Niederschlagsversickerung verbunden. Bei Anwendung der einschlägigen Vorgaben des § 44 Landeswassergesetz sind negative Auswirkungen auf den Wasserhaushalt insgesamt jedoch nicht zu erwarten. Signifikante Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsraten sind ebenfalls nicht zu erwarten. Grundwasserfließrichtungen oder Grundwasserflurabstände bleiben unbeeinflusst. Insgesamt betrachtet sind mit dem Planvorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser verbunden.

#### 2.1.5 Schutzgut Klima und Luft

- Klima / Luft

Die folgenden Klimawerte sind dem Klimaatlas NRW sowie den Erläuterungen zur Hydrogeologischen Karte NRW entnommen. Das gemäßigte Klima des Untersuchungsgebietes weist einen vorwiegend atlantisch geprägten Charakter auf und ist gekennzeichnet durch milde Winter und geringe jährliche Temperaturschwankungen. Die langjährige mittlere Temperatur beträgt 9,8 Grad Celsius; in der Sommerperiode liegt die mittlere Temperatur bei 17,5 Grad.

Die jährlichen Niederschlagsmengen liegen hier bei jährlich durchschnittlich 800 mm. Auf die Vegetationsperiode entfallen hiervon ca. 220-240 mm. In der Vegetationsperiode herrscht häufig ein Niederschlagsdefizit; der hiermit verbundene periodische Wassermangel stellt einen wichtigen landschaftsökologischen Klimafaktor dar. Die Belastung der Luft mit Schadstoffen muss empirisch als gering angesehen werden. Geringfügig höhere Konzentrationen sind ggf. im Bereich entlang der regionalen Straßentrassen anzunehmen. Aufgrund der vergleichsweise geringen Frequentierung wird die Schadstoffbelastung durch Kraftfahrzeuge im Bereich der Straßen jedoch nur eine untergeordnete Rolle einnehmen.

## ➤ Auswirkungen auf Klima und Luft

Erhebliche Auswirkungen auf das Klima sind weder erkennbar noch zu erwarten. Auch im Hinblick auf die lokalklimatischen Verhältnisse oder auf mikroklimatische Effekte (Geruchs- und Staubentwicklung) ist nicht von signifikanten Auswirkungen auszugehen. Aufgrund der unter klimatologischen Gesichtspunkten sehr geringen Größe des Vorhabenbereiches sind keine grundlegenden Veränderungen im Vergleich zum bislang bestehenden Zustand zu erwarten. Insgesamt betrachtet sind mit dem Planvorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft verbunden.

### 2.1.6 Schutzgut Landschaft

- Naturraum

Nach der *Naturräumlichen Gliederung Deutschlands* (MEISEL, Blatt 98, Detmold, 1959) ist das Vorhabengebiet der naturräumlichen Haupteinheit 540. „Ostmünsterland“ zuzuordnen. Dieser weitestgehend ebene Raum, der von Münster bis zum Teutoburger Wald reicht, ist in geologischer Hinsicht durch diluviale Schmelzwassersande gekennzeichnet, die im Süden des Raumes in die etwas feinkörnigeren Tal- und Terrassensande der Ems übergehen. Das Plangebiet selbst ist nach der naturräumlichen Gliederung der Untereinheit 540.23 „Delbrücker Rücken“ zuzuordnen.

Diese Untereinheit 540.23 wird wie folgt charakterisiert: *„Sanft gewölbter, in scharfem Bogen verlaufender Grundmoränenrücken, der sich nicht nur orographisch, sondern auch als bevorzugter Acker- und Siedlungsraum aus den umliegenden Niederungen heraushebt. Die lehmig-sandigen, schwach bis mäßig podsolierten Braunerden tragen von Natur aus Buchen-Traubeneichenwälder, die heute jedoch nur noch in geringen Resten erhalten sind und zum größten Teil der Ackernutzung Platz machen mussten. Das durch ein dichtes Netz von zahlreichen Einzelhöfen besiedelte Gebiet enthält nur eine große geschlossene Ortschaft, Delbrück, welche als eine Art Brückenort innerhalb der umgebenden Niederungen ein wichtiger Straßenknotenpunkt geworden ist. ...“*

- Landschaftsbild

Der Vorhabenbereich liegt in der Gemarkung Westerloh, Flur 12 südlich angrenzend an die Straße „Brakendiek“. Der Bereich ist begrenzt durch die Straße „Brakendiek“, das Seniorenheim und eine Hofstelle im Norden, den Heidehof im Westen, Wohnbauflächen im Osten sowie landwirtschaftliche Flächen und Grabenparzellen im Süden. Das Landschaftsbild ist hier also durch die landwirtschaftliche Nutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans und angrenzende Siedlungsstrukturen geprägt. In dieser weitgehend ebenen topographisch wenig bewegten Landschaft beherrscht die Landwirtschaft das Bild. Der Vorhabenbereich liegt nicht in einem unzerschnittenen verkehrssarmen Raum.

- Kulturlandschaften

Der Vorhabenbereich liegt nicht im Bereich einer wertvollen Kulturlandschaft oder in Bereichen von landesweiter und regionaler Bedeutung.

#### ➤ Auswirkungen auf die Landschaft

Im Vorhabenbereich wird infolge der Planrealisierung eine sichtbare Veränderung der Landschaft eintreten. Die bisherige Situation wird durch die Randstrukturen der Siedlungsbereiche und die großflächigen landwirtschaftlichen Flächen geprägt. Die bestehenden Siedlungsstrukturen sind auch mit den bestehenden Eingrünungen als solche erkennbar. Ferner finden sich lineare Gehölzstrukturen entlang von Straßen und Grabenparzellen. Die Siedlungsbereiche sollen nun in südliche Richtung erweitert werden.

Die Erweiterung dieser Nutzung ist jedoch auf eine Größe von 5,45 ha beschränkt. Von Norden und Osten her ist das WA-Gebiet durch die vorhandenen Siedlungsstrukturen nicht erkennbar; von Westen und Süden her wird sich für den Betrachter etwas ändern, da aus dieser Sicht die landwirtschaftlichen Flächen vorgelagert sind. Aufgrund der begrenzenden Rahmenbedingungen und der baulichen Vorprägung des Raumes sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild allerdings als begrenzt anzusehen und erhebliche negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten. Mit dem Planvorhaben sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft verbunden.

#### ➤ Auswirkungen auf Kulturlandschaften

Der Vorhabenbereich liegt nicht im Bereich einer wertvollen Kulturlandschaft oder in Bereichen von landesweiter und regionaler Bedeutung, daher sind Auswirkungen hier ausgeschlossen.

### 2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

#### • Bau- und Bodendenkmale

Im Vorhabenbereich sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Naturdenkmale, Bau- und / oder Bodendenkmale bekannt. Im Bereich der Hofstelle „Brakendiek 3“ findet sich ein seit 1993 in der Denkmalliste (Nr. 64) der Stadt Delbrück eingetragenes Wegekreuz, welches aber nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt.

#### • Kultur- und Sachgüter

In Anlehnung an das UVP-G soll neben den Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter auch die Wirkung auf Kultur- und Sachgüter erfasst, beschrieben und bewertet werden. Als Beispiele hierfür werden Kultur-, Bau- und Bodendenkmale sowie historische Kulturlandschaften und –landschaftsteile angeführt. Im Vorhabenbereich sind allerdings nach heutigem Kenntnisstand keine Kultur-, Bau- und Bodendenkmale vorhanden. Der Vorhabenbereich liegt nicht im Bereich einer wertvollen Kulturlandschaft oder in Bereichen von landesweiter und regionaler Bedeutung.

#### ➤ Auswirkungen auf Bau- und Bodendenkmale

Da im Vorhabengebiet keine Bau- und Bodendenkmale bekannt sind können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

## ➤ Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Nach der Lage des Vorhabenbereiches sind keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter erkennbar oder zu erwarten. Allgemeine denkmalpflegerische Belange sind im Planbereich nicht berührt. Ergänzend kann auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen, insbesondere die Meldepflicht gem. §§ 15,16 DSchG bei der Entdeckung von Bodendenkmälern, hingewiesen werden. Diese Vorgaben werden in der Bebauungsplanänderung gesetzeskonform mit aufgenommen, so dass erhebliche Beeinträchtigungen dieser Belange ausgeschlossen werden können.

### 2.1.8 Nichtdurchführung der Planung

Nach Anlage 1 zu § 2 BauGB ist nach Nr. 2.a auch eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung zu erstellen. Die sogenannte Nullvariante wird als Vergleichsfall im Rahmen der Alternativenprüfung dargestellt, und dient als Referenzzustand für die Ermittlung der planbedingt zu erwartenden Umweltauswirkungen. Die Nullvariante als Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung hätte zur Folge, dass im Ortsteil Lippling dem Bedarf an Wohnbauflächen nicht nachgekommen werden kann.

Wenn bei einer kurzfristigen Betrachtungsweise von der Prämisse ausgegangen wird, dass im Vorhabenbereich keine Ausweisung der WA-Flächen erfolgen wird, so lassen sich unter Berücksichtigung der bestehenden Rahmenbedingungen keine Tendenzen erkennen, die den Schluss zulassen, dass Entwicklungen eintreten, die deutlich vom bisherigen Zustand abweichen werden. Die landwirtschaftliche Fläche wird auch weiterhin bewirtschaftet. Alternativflächen und Reserven an Baugrundstücken im Bereich des Ortsteils Lippling sind nicht vorhanden bzw. stehen dem Grundstücksmarkt nicht zur Verfügung.

## **2.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes**

### 2.2.1 Bau- und nutzungsbedingte Zustandsentwicklung

Infolge der Ausweisung des Bebauungsplangebietes können Auswirkungen auf Menschen durch Emissionen im Zuge der Ausbauphase (baubedingt) entstehen. Lärmemissionen während der Bauphase sind marginal und zeitlich befristet. Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sind vom Grundsatz her zu erwarten. Die Erweiterung der baulichen Nutzungsmöglichkeiten und die Inanspruchnahme von Freiflächen führen zwangsläufig zu einer Verdrängung der hier verbreiteten Flora und Fauna. Eingriffe in diesen räumlich umgrenzten Flächen sind bei gleichzeitiger Plandurchführung nicht vermeidbar. In Verbindung mit geeigneten Kompensationsmaßnahmen sind jedoch keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen dauerhafter Natur zu erwarten.

Die Eingriffe in den Boden als Vegetationsstandort, als Lebensraum für Flora und Fauna, wie auch als Filter- und Pufferschicht können bei Planrealisierung nicht vermieden werden; sie sind unmittelbar mit dem Planungsziel verbunden.

Durch die Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen in diesem Bereich verloren. Aufgrund der baulichen Vorprägung des Raumes und der teilweisen Sichtverschattung (Nichteinsehbarkeit) von Norden und Osten und die linearen Gehölzstrukturen entlang der Grabenparzellen sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild als begrenzt anzusehen.

### 2.2.2 Nutzung natürlicher Ressourcen

Die Nutzung natürlicher Ressourcen wie Flächen, Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt wird durch die gewählte Planungsvariante mit flächenhaft begrenztem Umfang und der vollumfänglichen Vermeidung der Inanspruchnahme von Flächen mit Vorkommen wertgebender Habitatstrukturen und -elemente sowohl quantitativ als auch qualitativ auf ein Minimum beschränkt.

### 2.2.3 Emissionen und Immissionen

Als Emissionsquellen anzuführen sind der Einsatz von Arbeitsmaschinen und -geräten sowie zusätzliche Verkehrsbewegungen während der Bauphase. Zur Beurteilung der vorhabenbedingten emissions- und immissionsschutzrechtlichen Sachverhalte wurden verschiedene Fachgutachten (AKUS / DR. KERTH & LAMPE / PTM) erarbeitet, welche alle planungsrelevanten Aspekte betrachten und im Falle von Konfliktsituationen Lösungsmöglichkeiten aufzeigen.

Diese Gutachten und ihre Ergebnisse sind in die verbindliche Bauleitplanung eingeflossen. Daher sind mit dem Planvorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (einschl. menschliche Gesundheit) verbunden.

### 2.2.4 Beseitigung und Verwertung von Abfällen

Abfälle werden durch Anschluss an die kommunale Müllabfuhr einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt.

### 2.2.5 Risiken für menschliche Gesundheit, kulturelles Erbe, Umwelt

Das Planvorhaben unterliegt nicht der Störfallverordnung. Es werden keine umweltrelevanten Stoffe hergestellt. Erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt sind nach dem derzeitigen Stand der Vorhabenplanung nicht zu erwarten.

### 2.2.6 Wechselwirkungen einschließlich kumulative Auswirkungen

Die betrachteten Umweltschutzgüter sind im aktuellen Zustand Ausschnitte aus dem anthropogen überprägten Naturhaushalts des Landschaftsraumes. Dabei bestehen zwischen den einzelnen Umweltmedien grundsätzlich vielfältige Wechselbeziehungen.

So bestehen z.B. wechselseitige Abhängigkeiten zwischen Lokalklima und Vegetationsausbildung ebenso wie zwischen Wasserhaushalt, Ausbildung der Bodentypen und über beide Faktoren auf die Ausbildung der Vegetation der verschiedenen Standorte. In Abhängigkeit hiervon wiederum bestehen unterschiedliche Habitatstrukturen für die Tierwelt.

Alle diese Standortfaktoren wiederum sind nutzungsbedingt zumeist weitgehend verändert und modifiziert. Wechselwirkungen zwischen und innerhalb der Schutzgüter, die bereits vor der Realisierung des Vorhabens bestehen, sind weiterhin in unterschiedlichem Maß durch bestehende Vorbelastungen geprägt und die Summe aller Faktoren und Wechselwirkungen charakterisieren den momentanen Ist-Zustand der Umwelt. Die für die Beurteilung der Auswirkungen des Planvorhabens relevanten regelmäßig auftretenden und charakteristischen Wechselwirkungen zwischen und innerhalb der Umweltmedien wurden bereits in den einzelnen Kapiteln zu den Schutzgütern berücksichtigt. Eine besondere Problematik zwischen den Schutzgütern oder eine eventuelle Verstärkung der Auswirkungen durch zusätzliche mögliche Wechselwirkungen wird im Plangebiet nicht gesehen.

Landschaftsraumbereiche des Plangebietes, Habitatstrukturen sowie Biotoptypen, die aufgrund ihrer Eigenart und/oder aufgrund einer besonderen schutzgutübergreifenden Wechselwirkung eine besondere Bedeutung oder Empfindlichkeit gegenüber dem Planvorhaben aufweisen, befinden sich nicht im Bereich des geplanten Vorhabens. Auswirkungen auf besondere Wechselwirkungen zwischen den Umweltmedien sind somit nicht erkennbar.

Sonstige Vorhaben in benachbarten Gebieten sind nicht bekannt und in angrenzenden Bereichen bestehen keine dokumentierten Umweltprobleme. Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz, die über den Schutzanspruch der in den angrenzenden Gebieten hinausgehen, liegen nicht vor. Natürliche Ressourcen werden innerhalb der bereits baulich genutzten Bereiche nicht weitergehend in Anspruch genommen.

#### 2.2.7 Auswirkungen auf das Klima / Klimawandel

Die nationalen Klimaschutzziele beinhalten technisch-wirtschaftliche Minderungspotenziale hinsichtlich des Ausstoßes von CO<sub>2</sub> beispielsweise durch den Emissionshandel, Investitionen in höhere Energieproduktivität und den verstärkten Einsatz erneuerbarer Energien. Auch wenn der Anteil dieser Sektoren an der weltweiten Erzeugung klimarelevanter Gase sehr gering ist, haben auch diese Nutzungen einen Einfluss auf den Ausstoß klimarelevanter Emissionen. Folgen des Klimawandels können z.B. Überflutungen und Trockenperioden sein. Hier ist allerdings von einer sehr geringen Anfälligkeit des Vorhabens auszugehen. Das Erfordernis des Klimaschutzes ist grundsätzlich nach § 1a (5) BauGB (ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) Bestandteil der Bauleitplanung und findet in der Abwägung nach § 1 (7) BauGB Berücksichtigung.

Erhebliche Auswirkungen auf das Klima sind weder erkennbar noch zu erwarten. Auch im Hinblick auf die lokalklimatischen Verhältnisse oder auf mikroklimatische Effekte (z.B. Geruchs- und Staubentwicklung) ist nicht von signifikanten Auswirkungen auszugehen. Im Hinblick auf Lärm und Gerüche kann auf die Prognose des schalltechnischen Gutachtens und der gutachterlichen Stellungnahme zu Geruchsimmissionen verwiesen werden.

Im Hinblick auf die lokalklimatischen Verhältnisse ist allerdings nicht von signifikanten Auswirkungen auszugehen. Aufgrund der unter klimatologischen Gesichtspunkten geringen Größe des Geltungsbereiches sind keine relevanten Veränderungen zu erwarten. Eine signifikante Zunahme von Emissionen kann ausgeschlossen werden.

Es ist davon auszugehen, dass mit dem Wohnbaugebiet das bestehende Freilandklimatop nicht erhalten bleibt. In diesem Bereich ist davon auszugehen, dass sich im Zuge der Bebauung das bestehende Freilandklimatop zum Siedlungsklimatop mit geringfügig modifiziertem Temperaturverhalten sowie eingeschränktem vertikalen Luftaustausch hin verändert. Erhebliche Auswirkungen sind im Hinblick auf das Siedlungsklima insgesamt nicht zu erwarten.

### **2.3 Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

- Eingriffsbewertung und Kompensation

Die folgenden Ausführungen basieren auf den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 109 'Brakendiek' der Stadt Delbrück in der Entwurfsfassung. Vom Bebauungsplan Nr. 109 rühren weitere dauerhafte Veränderungen durch die zusätzlich festgesetzten Wohnbauflächen (WA) und die damit verbundene Umwandlung von landwirtschaftlicher Fläche in Siedlungsbereiche her. Diese umfassen Auswirkungen auf Boden-, Wasser-, Klima- und Biotoppotential.

Neben dem Verlust einer 5,45 ha großen Teilfläche mit Lebensraumfunktionen für Pflanzen und Tiere sind insbesondere der Verlust der Bodenfunktion an einem landwirtschaftlichen Produktionsstandort, die Auswirkungen auf das Wasserrückhaltevermögen und die Grundwasserneubildung zu nennen.

Der Beurteilung des Eingriffes im Sinne des Landesnaturschutzgesetzes NW wird die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 109 zugrunde gelegt. Zur Wichtung der Eingriffserheblichkeit ist die Intensität der Inanspruchnahme von Freifläche in Relation zur Empfindlichkeit der jeweils festgesetzten Biotoptypen zu setzen.

Die Eingriffsbewertung erfolgt auf der Grundlage des vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes NRW veröffentlichten Bewertungsverfahrens (LANUV NRW: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung; Recklinghausen, 2008).

Bei dem gewählten Verfahren werden den betroffenen Biotoptypen je nach Ausprägung qualitativ differenziert Wertstufen (Skala von 0 - 10) zugeordnet, welche der Bedeutung der Habitatfunktion des Biotops entsprechen. Die jeweiligen Wertstufen werden mit der Flächengröße der betroffenen Biotoptypen multipliziert und zu einem Gesamtwert addiert.

Die Ist-Situation und Planungs-Situation stellen sich quantitativ und qualitativ entsprechend den beigefügten tabellarischen Bilanzen dar.

## A. Ausgangssituation Bebauungsplan Nr. 109 'Brakendiek'

1	2	3	4	5	6	7	8
Flächentyp lt. Bestands- /Bewertungs- plan	Code- nummer (Lt. Biotop- typenliste)	Biotoptyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Grundwert A (lt. Biotop- wertliste)	Korrekturfaktor	Gesamt- wert (Sp5 x Sp6)	Einzel- flächenwert (Sp4 x Sp7)
EA HK	3.4	Fettwiese Obstwiese, neu	2.310	3	---	3	6.930
HA	3.1	Acker	47.500	2	---	2	95.000
BD	7.2	Lineare Gehölzstrukturen	470	5	---	5	2.350
FN	9.1	Graben	714	2	---	2	1.428
SB	1.1 4.3	Wohngebäude mit Garten	1.569	2	---	2	3.138
VF 1	1.3	Teilversiegelte Flächen	377	1	---	1	377
VF 0	1.1	Versiegelte Fläche	130	0	---	0	0
KC	2.4	Ackerrandstreifen	1.430	4	---	4	5.720
BF	7.4	Baumbestand (2 Laubbäume je 30 m <sup>2</sup> )	60 *	5	---	5	300
<b>Gesamtfläche</b>			<b>54.500</b>				
<b>Gesamtflächenwert</b>			<b>(ohne *)</b>				
			<b>115.243</b>				

## B. Planungssituation Bebauungsplan Nr. 109 'Brakendiek'

1	2	3	4	5	6	7	8
Flächentyp lt. Bestands- /Bewertungs- plan	Code- nummer (Lt. Biotop- typenliste)	Biototyp	Fläche (m <sup>2</sup> )	Grundwert A (lt. Biotop- typenwertliste)	Korrektur- faktor	Gesamt- wert (Sp5 x Sp6)	Einzel- Flächen- wert (Sp4 x Sp7)
VF 0	1.1	Verkehrsflächen (4 m breite Asphaltdecke)	3.100	0	---	0	0
HC	2.2	Straßenbegleitgrün	2.430	2	---	2	4.860
		Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung Bachrenaturierung mit Randbereichen Artenreiche Mähwiese	4.691 4.039	8.3 3.5	---	8 6	37.528 24.234
HN	1.1	Überbaubare Grundstücksfläche	13.744	0	---	0	0
HJ	4.4	Nicht überbaubare Grundstücksfläche mit Niederschlagswasser- versickerung	20.776	2	---	2	41.552
HH	5.1	Gewässerrandstreifen	1.050	5	---	5	5.250
HM	4.5	Private Grünfläche	4.670	2	---	2	9.340
BF	7.4	Baumbestand	60 *	5	---	5	300
<b>Gesamtfläche</b>			<b>54.500</b>				
<b>Gesamtflächenwert</b>			<b>(ohne*)</b>				
			<b>123.064</b>				

<b>C. Gesamtbilanz Bebauungsplan Nr. 109 'Brakendiek'</b>	
<b>A. Gesamtwertzahl Bestand</b>	<b>115.243</b>
<b>B. Gesamtwertzahl Planung</b>	<b>123.064</b>
<b>Bilanz (B - A)</b>	<b>+ 7.821</b>

Ausgehend von den Flächen- und Wertansätzen entsprechend den Festsetzungen des B-Planes Nr. 109 der Stadt Delbrück ergibt sich nach der gewählten Bewertungsmethodik für die Ausgangssituation eine Gesamtwertzahl von 115.243 Wertpunkten. Für die zukünftige Situation entsprechend der städtebaulichen Planung bzw. den Festsetzungen der Änderungserweiterung des Bauleitplanes kann ein Gesamtwert von 123.064 Wertpunkten ermittelt werden. Im Vergleich zur Ist-Situation ergibt sich damit beurteilungsrelevant ein Kompensationsüberschuss von 7.821 Wertpunkten. Der aus dem Vergleich zur Ist-Situation sich ergebende Kompensationsüberschuss kann einem Ökokonto zugerechnet und für sonstige Kompensationserfordernisse genutzt werden.

Die mit dem Planvorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft sind damit naturschutzrechtlich als hinreichend kompensiert anzusehen und es verbleiben keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen im Sinne des BNatSchG / LNatSchG.

- **Sonstige landschaftspflegerische Maßnahmen**

- Für die als ‚Private Grünfläche‘ (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) festgesetzten Bereiche sind keine besonderen Festsetzungen vorgesehen.
- Für die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft werden Festsetzungen zur Entwicklung des Gewässers Nr. 184 und seiner Randstrukturen getroffen. Die vorgesehenen Maßnahmen orientieren sich am ‚Entwurf zur naturnahen Umgestaltung des Gewässers Nr. 184‘, [Planverfasser: WAGU, Projekt-Nr. 18/04, Plan B-3 Sollzustand, Kassel Mai 2018] und sind konzeptionell im Plan B-3 dargestellt. Die konkrete Ausführungsplanung wird im Anschluss an das Bebauungsplanverfahren erarbeitet; dabei wird die Stadt Delbrück sicherstellen, dass die durchgeführte Eingriffsbewertung und Kompensationsermittlung vollumfänglich in die Ausführungsplanung einfließen.
- Für die Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) werden Festsetzungen zur Gestaltung der Vorgärten getroffen. Die Vorgärten sind je Grundstück zu mindestens 50% als Vegetationsflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Ausgenommen sind befestigte Flächen, Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen sind bis zu einem Drittel der Vegetationsflächen zulässig. In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Wasserundurchlässige Sperrschichten sind unzulässig.

## **2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten insbesondere Standortalternativen**

Anlass für die Planung ist die nach wie vor anhaltende Nachfrage nach Wohnbauflächen im Ortsteil Lippling. Reserven an Baugrundstücken in nennenswertem Umfang sind hier nicht mehr vorhanden bzw. stehen dem Grundstücksmarkt nicht zur Verfügung. Im Bereich der Ortslage von Lippling ist keine alternative Fläche in Ortsrandlage in dieser Größenordnung derzeit verfügbar. Als Erweiterung des Ortskerns und in unmittelbarer Nachbarschaft der vorhandenen Einrichtung für Menschen mit Pflegebedürftigkeit jeden Alters bietet sich nur diese geplante Fläche städtebaulich an.

## **2.5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen**

Insgesamt sind querschnittsorientiert im Hinblick auf die beurteilungsrelevanten Umweltschutzgüter unter Berücksichtigung und bei vollständiger Umsetzung aller aufgeführten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen infolge der Durchführung der Bauleitplanung zu erwarten.

## **3. Zusätzliche Angaben**

Technische Verfahren bei der Umweltprüfung sind für den hier in Rede stehenden Planungsinhalt nach dem derzeitigen Verfahrensstand nicht notwendig. Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Planvorhabens im Hinblick auf die im BauGB § 1 (6) Ziffer 7 aufgeführten umweltrelevanten Belange und bildet so die Grundlage für die behördlich durchzuführende Umweltprüfung. Dabei erfolgt eine fokussierte Betrachtung der Auswirkungen auf die im UVPG aufgeführten Schutzgüter im Rahmen einer Konfliktanalyse. Der Umweltbericht erfasst in sachgerechter und angemessener Weise unter Berücksichtigung des gegenwärtigen Wissenstandes, der allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie des Inhaltes und Detaillierungsgrades des Bauleitplanes die hiernach ermittelbaren Belange des Umweltschutzes und die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen und damit nur die nach heutigem Kenntnisstand absehbaren konkreten Folgen des beurteilten Bauleitplanes.

### **3.1 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind**

Die Methodik einer Umweltprüfung beinhaltet die Überlagerung der Schutzgüter und ihrer Bewertungen mit den jeweiligen vorhabensspezifischen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität. Die daraus resultierenden Konflikte werden ausgewertet, bewertet und dargestellt. Die Konflikte wiederum steuern Art, Lage und Umfang der zu entwickelnden Maßnahmen (Vermeidung, Verringerung und Ausgleich), die zu erwartende Probleme und auch deren Erheblichkeit zu minimieren haben. Schwierigkeiten bei der Bearbeitung und Zusammenstellung der Angaben haben sich bisher nicht ergeben. Relevante Defizite bei der Auswertung des Informations- und Datenmaterials werden nicht gesehen. Sonstige entscheidungsrelevante Umweltfaktoren oder ein weitergehendes Untersuchungserfordernis sind für diesen Verfahrensschritt nach heutigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

### **3.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen**

Die Realisierung der Bauleitplanung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 109 erfolgt auf der nachgelagerten konkreten Zulassungsebene und ist somit nach den Anforderungen der beachtlichen bauordnungsrechtlichen Vorgaben umzusetzen. Diesbezügliche Überwachungsmaßnahmen und ggf. notwendige Instrumentarien zur Durchsetzung der genehmigungsbezogenen Anforderungen an das Vorhaben werden ebenfalls auf dieser Ebene geregelt. Hierzu sind daher keine Maßnahmen des Monitoring i.S. des BauGB erforderlich. Die immissionsschutz- und bauordnungsrechtlich notwendigen Kontrollen der Nutzung und ihrer Emissionen erfolgt jeweils durch die zuständigen Fachbehörden.

Im Übrigen sollen unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen, die erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 109 entstehen oder bekannt werden, frühzeitig ermittelt werden. Für die Überwachung weiterer unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen wird um entsprechende Hinweise der Träger öffentlicher Belange und der Fachbehörden gebeten. Hieraus können sich evtl. weitergehende Erfordernisse ergeben. Da die Stadt Delbrück keine umfassende Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreiben kann, werden die Fachbehörden gebeten, entsprechende umweltrelevante Informationen an die Stadt Delbrück weiterzuleiten.

### **3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Der Rat der Stadt Delbrück hat in seiner Sitzung vom 15.12.2016 beschlossen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 109 einzuleiten. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 19.12.2016 öffentlich bekannt gemacht. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit vom 07.02.2017 bis zum 07.03.2017 einschließlich durchgeführt. Nach Durchführung einer gutachterlichen Untersuchung zu Geruchs-Immissionen wurde der Planbereich erneut geändert. Daher hat der Rat der Stadt Delbrück in seiner Sitzung am 05.10.2017 die Aufhebung des Aufstellungsbeschlusses vom 15.12.2016 sowie einen erneuten Aufstellungsbeschluss mit modifiziertem Geltungsbereich gefasst. Diese Beschlüsse wurden am 09.10.2017 öffentlich bekannt gemacht. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde in der Zeit vom 17.10.2017 bis zum 17.11.2017 einschließlich durchgeführt.

Der Bebauungsplan wird als ‚Allgemeines Wohngebiet (WA)‘ gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Der östliche Randbereich wird als ‚Private Grünfläche‘ festgesetzt und am westlichen Rand im Bereich der Grabenparzelle findet sich eine Fläche für „Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“. Der dargestellte Bebauungsplanbereich des Planvorhabens wird derzeit überwiegend als Ackerfläche bewirtschaftet und genutzt; Teilbereiche liegen als Wiesenfläche, Gebäude mit Gartenbereich und Grabenbereich mit linearem Gehölzbestand vor.

Um die für eine Umsetzung des Vorhabens erforderlichen planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, wird parallel die 56. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 109 erforderlich und durchgeführt.

Mit der Flächennutzungsplanänderung wird für den Planbereich eine Änderung der derzeitigen Darstellung als ‚Fläche für die Landwirtschaft‘ in eine künftige Darstellung als ‚Wohnbaufläche / Grünfläche / Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft‘ erforderlich.

Als Resümee der Umweltprüfung ist querschnittsorientiert zusammengefasst festzustellen, dass nach eingehender Sachverhaltsprüfung der Vorhabenbereich bei Einhaltung der erforderlichen Grundvoraussetzungen und vergleichbarem Zielerfüllungsgrad die konfliktärmste Planvariante darstellt und realistische anderweitige Planungsmöglichkeiten, insbesondere Standortalternativen nicht bestehen. Die technisch-wirtschaftlich optimale Variante kommt zur Anwendung und der Flächenbedarf wird auch hierdurch auf ein Mindestmaß reduziert.

Mit dem Planvorhaben wird keines der relevanten Schutzgüter erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt, umwelt- und naturschutzrechtlich begründete Schutz- und/oder Entwicklungsziele werden vorhabenbedingt nicht berührt. Nach gegenwärtigem Kenntnisstand entstehen keine erheblichen nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter im Sinne des UVPG bzw. gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB, die nicht durch die Regelungen des Bebauungsplanes wirksam gemindert oder ausgeglichen werden könnten.

### **3.4 Referenzliste der Quellen**

Für die Umweltprüfung sind als Quellen genutzt worden:

- Bez.-Reg. Detmold, Regionalplan
- Stadt Delbrück Flächennutzungsplan
- LANUV NRW, Linfos / Landschaftsinformationssystem
- GD, Geologische Karten, Bodenkarten
- Messtischblätter des Landes NRW

## **4. Artenschutzrechtliche Beurteilung**

Für das Planvorhaben sind nach den einschlägigen Bestimmungen des BNatSchG auch die vorhabenbedingten Auswirkungen auf planungsrelevante Arten zu prüfen. Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG ist die Verfolgung, Entnahme, Verletzung oder Tötung besonders geschützter Arten sowie bei Tieren die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten verboten. Diese Verbote beziehen sich auf alle Entwicklungsformen und auf alle Teile der Pflanzen. Nummer 3 und 4 enthalten Störungsverbote für die streng geschützten Arten der Tier- und Pflanzenwelt sowie für die europäischen Vogelarten. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 109 liegt im Bereich von Messtischblatt 4217-1 (Delbrück). Vertreten sind die Lebensraumtypen (LRT) Äcker, Fettweiden, Kleingehölze und Fließgewässer.

- MTB 4217-1

Aufgrund der Raumstrukturen des Vorhabenbereiches einerseits sowie der Habitatansprüche der Arten andererseits können (Pflanzen-) und Tierarten, deren Habitatansprüche sich nicht mit den Lebensraumrequisiten der Biotopstrukturen im Vorhabenbereich decken, ausgeschlossen werden.

Der Bestandssituation im Geltungsbereich des Bauleitplanes entsprechend werden folgende Lebensraumtypen betrachtet:

*Aeck* / Äcker, Weinberge      *FettW* / Fettwiesen und –weiden

*KlGehoel* / Kleingehölze, Hecken Gebüsche, Bäume      *FlieG* / Fließgewässer

Nach Auswertung des Fachinformationssystems (FIS) der LANUV werden nach dem Messtischblatt (MTB) 4217 / 1. Quadrant -Delbrück- für die o.g. LRT insgesamt 2 Säugetierarten und 32 Vogelarten als planungsrelevante Arten angegeben.

Folgende planungsrelevante Arten werden nach dem FIS für die betrachteten LRT im Bereich des MTB 4217-1 angegeben:

Säugetiere:

**Braunes Langohr**, *Fransenfledermaus*

Vögel:

**Habicht**, **Sperber**, *Feldlerche*, *Eisvogel*, *Wiesenpieper*, *Baumpieper*, *Waldohreule*, *Steinkauz*, **Mäusebussard**, *Bluthänfling*, *Wachtel*, *Kuckuck*, **Mehlschwalbe**, *Kleinspecht*, *Schwarzspecht*, *Grauanmer*, *Baumfalke*, **Turmfalke**, **Rauchschwalbe**, *Nachtigall*, *Großer Brachvogel*, *Pirol*, *Feldsperling*, *Rebhuhn*, *Wespenbussard*, *Gartenrotschwanz*, *Wasserralle*, *Waldkauz*, **Star**, *Waldwasserläufer*, *Schleiereule*, *Kiebitz*

	Erhaltungszustand (NRW) <b>GÜNSTIG</b>
	Erhaltungszustand (NRW) <b>UNZUREICHEND</b>
	Erhaltungszustand (NRW) <b>UNGÜNSTIG</b>
	Erhaltungszustand (NRW) <b>UNBEKANNT</b>

Die in der Gesamtartenliste *kursiv* gedruckten Arten besiedeln aufgrund der in den Plangebietten ausgebildeten Raumstrukturen andere Lebensraumtypen im Bereich des MTB 4217-1 oder sind aufgrund der artspezifischen Habitatansprüche hier nicht zu erwarten und bedürfen damit keiner weiteren Betrachtung. Für die verbleibenden Arten, deren Vorkommen potentiell möglich sind bzw. aufgrund deren Habitatpräferenzen wahrscheinlich sind, wird eine vorhabenbezogene Beurteilung getroffen.

Nach der Analyse der Habitatansprüche der genannten Arten kann für die folgenden Arten eine teilweise oder vollständige Überdeckung der Lebensraumrequisiten mit den Biotopstrukturen des Vorhabenbereiches festgestellt werden:

Braunes Langohr	Habicht	Mehlschwalbe	Turmfalke
Mäusebussard	Sperber	Rauchschwalbe	Star

- **Artenbezogene Angaben zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen**

#### Braunes Langohr:

Schutzstatus: streng geschützt  
Gefährdung: RL NRW: nicht gefährdet  
Erhaltungszustand in NRW: günstiger Erhaltungszustand

*Status im Plangebiet:* potentieller Nahrungsgast;  
Wertigkeit der Vorhabenbereiche als Nahrungshabitat gering,  
keine essentiellen / limitierenden Habitatrequisiten vorhanden.

*Prognose:* Keine Beeinträchtigung (Verletzen, Töten) zu erwarten; EHZ der lokalen Population wird nicht verschlechtert; Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt.

#### Habicht

Schutzstatus: streng geschützt  
Gefährdung: RL NRW: nicht gefährdet  
Erhaltungszustand in NRW: günstiger Erhaltungszustand

*Status im Plangebiet:* potentieller Nahrungsgast;  
Wertigkeit des Vorhabenbereiches als Nahrungshabitat gering,  
keine essentiellen / limitierenden Habitatrequisiten vorhanden.

*Prognose:* Keine Beeinträchtigung (Verletzen, Töten) zu erwarten; EHZ der lokalen Population wird nicht verschlechtert; Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt.

#### Mäusebussard

Schutzstatus: streng geschützt  
Gefährdung: RL NRW: nicht gefährdet  
Erhaltungszustand in NRW: günstiger Erhaltungszustand

*Status im Plangebiet:* potentieller Nahrungsgast;  
Wertigkeit des Vorhabenbereiches als Nahrungshabitat gering,  
keine essentiellen / limitierenden Habitatrequisiten vorhanden.

*Prognose:* Keine Beeinträchtigung (Verletzen, Töten) zu erwarten; EHZ der lokalen Population wird nicht verschlechtert; Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt.

### Mehlschwalbe

Schutzstatus: besonders geschützt  
Gefährdung: RL NRW: gefährdet  
Erhaltungszustand in NRW: unzureichender Erhaltungszustand  
*Status im Plangebiet:* potentieller Nahrungsgast  
Wertigkeit des Vorhabenbereiches als Nahrungshabitat gering  
keine essentiellen / limitierenden Habitatrequisiten vorhanden  
*Prognose:* Keine Beeinträchtigung (Verletzen, Töten) zu erwarten; EHZ der lokalen Population wird nicht verschlechtert; Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt.

### Rauchschwalbe

Schutzstatus: besonders geschützt  
Gefährdung: RL NRW: gefährdet  
Erhaltungszustand in NRW: unzureichender Erhaltungszustand  
*Status im Plangebiet:* potentieller Nahrungsgast  
Wertigkeit des Vorhabenbereiches als Nahrungshabitat gering  
keine essentiellen / limitierenden Habitatrequisiten vorhanden  
*Prognose:* Keine Beeinträchtigung (Verletzen, Töten) zu erwarten; EHZ der lokalen Population wird nicht verschlechtert; Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt.

### Sperber

Schutzstatus: streng geschützt  
Gefährdung: RL NRW: nicht gefährdet  
Erhaltungszustand in NRW: günstiger Erhaltungszustand  
*Status im Plangebiet:* potentieller Nahrungsgast;  
Wertigkeit des Vorhabenbereiches als Nahrungshabitat gering,  
keine essentiellen / limitierenden Habitatrequisiten vorhanden.  
*Prognose:* Keine Beeinträchtigung (Verletzen, Töten) zu erwarten; EHZ der lokalen Population wird nicht verschlechtert; Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt.

### Star

Schutzstatus: besonders geschützt  
Gefährdung: RL NRW: gefährdet  
Erhaltungszustand in NRW: unbekannter Erhaltungszustand  
*Status im Plangebiet:* potentieller Nahrungsgast  
Wertigkeit des Vorhabenbereiches als Nahrungshabitat gering  
keine essentiellen / limitierenden Habitatrequisiten vorhanden  
*Prognose:* Keine Beeinträchtigung (Verletzen, Töten) zu erwarten; EHZ der lokalen Population wird nicht verschlechtert; da keine Höhlen vorkommen, werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beeinträchtigt.

### Turmfalke:

Schutzstatus: streng geschützt

Gefährdung: RL NRW: nicht gefährdet

Erhaltungszustand in NRW: günstiger Erhaltungszustand

*Status im Plangebiet:* potentieller Nahrungsgast;  
Wertigkeit der Vorhabenbereiche als Nahrungshabitat gering,  
keine essentiellen / limitierenden Habitatrequisiten vorhanden.

*Prognose:* Keine Beeinträchtigung (Verletzen, Töten) zu erwarten; EHZ der lokalen Population wird nicht verschlechtert; Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt.

### • **Artenschutzrechtliche Beurteilung**

Nach den Angaben des FIS ‚planungsrelevante Arten‘ (LANUV, Stand 2020) sowie den Ergebnissen der Ortsbegehungen und der Auswertung vorhandener Datenquellen finden sich innerhalb des Geltungsbereichs des Planes keine Vorkommen planungsrelevanter Arten. Im weiteren Umfeld des Planvorhabens finden sich für Flächen weiter westlich entfernt Nachweise für den Großen Brachvogel. Zwischen den Revier/Fundortangaben und dem Plangebiet besteht keine räumlicher und/oder funktionaler Zusammenhang. Das Plangebiet selber wurde und wird nicht als Brutrevier genutzt; dies ist aufgrund der Lage in unmittelbarer Nähe zur bestehenden Gewerbebebauung /-nutzung und Sportplatznutzung auch nicht zu erwarten.

Mit der Bauleitplanung zur Aufstellung des Bebauungsplanes zur Festsetzung eines Wohnbaugebietes (WA) einschließlich Nebenanlagen und Erschließung sind somit keine erkennbaren Auswirkungen auf planungsrelevante Arten zu erwarten. Die meisten planungsrelevanten Arten, die für das Messtischblatt 4217 - Quadrant 1 angegeben werden, besiedeln Lebensraumstrukturen, für die vorhabenbedingt Auswirkungen ausgeschlossen werden können.

Auch die Beurteilung für diejenigen Arten, deren Lebensraumansprüche auf Strukturen des Vorhabenbereiches (KIGehölez / FlieG / Aeck / FettW) ausgerichtet sind, lässt keine Beeinträchtigung der Art oder Verschlechterung der lokalen Population erkennen. Nach einer Auswertung des „Fachinformationssystems Geschützte Arten“ und weiterer Quellen ergibt sich, dass für die planungsrelevanten Arten keine Beeinträchtigungen nach § 44 BNatSchG festgestellt werden können. Für die Arten des zu beurteilenden LRT sind keine negativen Beeinträchtigungen der lokalen Populationen oder Individuen erkennbar.

Damit kann festgestellt werden:

- Durch das Vorhaben werden keine Lebensräume von streng geschützten Arten zerstört (§ 44 (5) BNatSchG).
- Eine Beeinflussung der Arten durch Verfolgung, Entnahme, Verletzung oder Tötung besonders geschützter Arten sowie bei Tieren die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG) ist nicht erkennbar.

Aufgrund des Bauvorhabens sind keine erheblichen Auswirkungen auf die besonders und streng geschützten Arten in NRW zu erwarten. Betroffen bzw. überplant sind weder Teile der Lebensräume noch findet ein Eingriff in die lokalen Populationen der Arten statt.

Aufgestellt:

Schloß Neuhaus, den 21.09.2020

---

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized initial 'R' followed by a colon and a cursive name.

Landschaftsarchitekt  
Dipl.-Ing. Reinhard J. Bölte  
AKNW 40688