

# **Gemeinde Möhnesee**

**Ortsteil Völlinghausen**

**Bebauungsplan Nr. 12 „Kammerherrnweg“**

**Fachbeitrag Belange der Umwelt**

**Entwurf**

**Stand: 22.11.2022**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Lage des Plangebiets</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Städtebauliche Planung</b> .....	<b>3</b>
3.1	Städtebaulicher Entwurf .....	3
3.2	Bauleitplanung.....	4
<b>4</b>	<b>Fachplanungen</b> .....	<b>6</b>
4.1	Landschaftsplanung .....	6
4.2	Schutzgebiete.....	6
4.3	Artenschutzprüfung Stufe 1 (ASP 1) .....	8
4.3.1	Bewertung.....	10
4.3.2	Risikominimierung und Vermeidungsmaßnahmen.....	10
<b>5</b>	<b>Bestandsaufnahme und -analyse</b> .....	<b>12</b>
5.1	Heutige Nutzung.....	12
5.2	Schutzgut Mensch.....	12
5.3	Landschaftseinheiten .....	12
5.4	Schutzgut Boden .....	13
5.5	Schutzgut Wasser .....	14
5.6	Schutzgut Klima / Luft .....	14
5.6.1	Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel.....	15
5.7	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften.....	15
5.8	Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild und Erholung .....	16
5.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	17
<b>6</b>	<b>Bewertung des Eingriffs</b> .....	<b>18</b>
	Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltbelange .....	18
<b>7</b>	<b>Anforderungen an die Grünplanung</b> .....	<b>19</b>
7.1	Rechtliche Klarstellung .....	19
7.2	Gestalterische Hinweise.....	19
7.3	Umweltrechtliche Aspekte .....	21
7.4	Gestaltungsvorschriften nach BauO NW.....	21
<b>8</b>	<b>Festsetzungen</b> .....	<b>23</b>
8.1	Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen .....	23
8.2	Pflanzgebote .....	23
8.3	Hinweise.....	24
<b>9</b>	<b>Pflanzenlisten</b> .....	<b>25</b>
<b>10</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>26</b>

## 1 Einleitung

In der Gemeinde Möhnesee soll im Ortsteil Völlinghausen westlich des Kammerherrnwegs und südlich der Straße Zum Löwerholz ein neues, familienfreundliches Wohngebiet entwickelt werden.

Die ca. 1,49 ha große Fläche ist unbebaut, wird landwirtschaftlich als Grünland genutzt und ist planungsrechtlich nach § 35 BauGB als Außenbereich „zu beurteilen. Für die geplante Realisierung der neuen Wohnbaugrundstücke muss deshalb zwingend ein Bebauungsplan aufgestellt werden.

Im beschleunigten Verfahren (Bebauungspläne der Innenentwicklung) gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Absatz 2 und 3 Satz 1. Gemäß § 13 Absatz 3 Satz 1 wird von der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4, von dem Umweltbericht nach § 2a, von der Angabe nach § 3 Absatz 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6a Absatz 1 und § 10a Absatz 1 abgesehen; § 4c ist nicht anzuwenden.

Gemäß § 13a Absatz 2 Nr. 4 „gelten in den Fällen des Absatzes 1 Satz 2 Nummer 1 Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig“.

Somit besteht für diesen Bebauungsplan keine allgemeine Kompensationsverpflichtung. Eine Umweltprüfung / Umweltbericht gemäß der Anlage 1 BauGB ist nicht erforderlich.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB sind auch im beschleunigten Verfahren die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege in die Abwägung einzustellen.

## 2 Lage des Plangebiets

Im östlichen Gebiet der Gemeinde beabsichtigt die Gemeinde Möhnesee im Ortsteil Völlinghausen die Erschließung eines Baugebietes westlich des Kammerherrnweges auf bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche. Die rd. 1,49 ha große Fläche liegt am Siedlungsrand.



Abb. 1: Lage des Plangebietes im Gemeindegebiet (Quelle: WWW.TIM-ONLINE.NRW.DE)

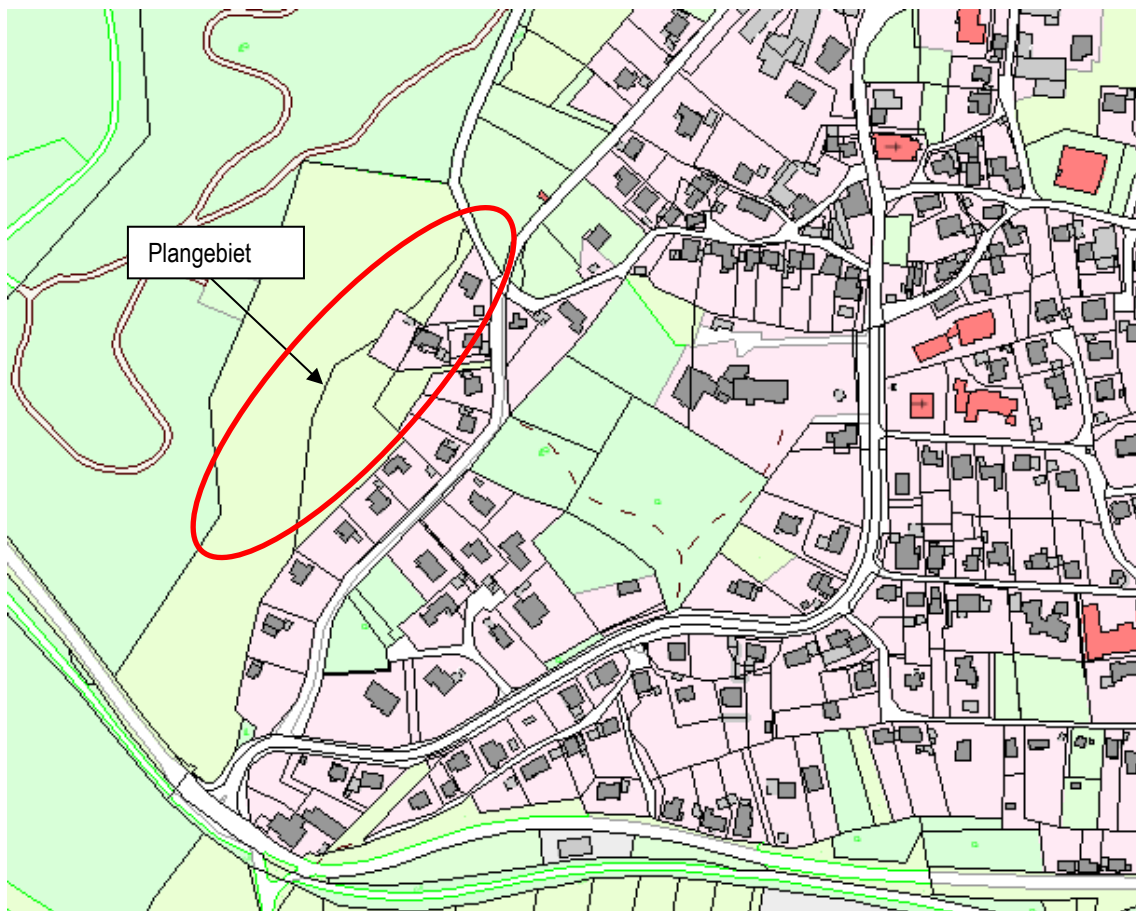


Abb. 2: Lage des Plangebiets (Quelle: WWW.TIM-ONLINE.NRW.DE)

### 3 Städtebauliche Planung

#### 3.1 Städtebaulicher Entwurf

Im Plangebiet sollen neue Wohnbauflächen entwickelt werden, die sich hinsichtlich der Art und des Maßes der baulichen Nutzung in die nähere Umgebung und das Landschaftsbild einfügen und eine hohe städtebauliche und gestalterische Qualität aufweisen. Im Plangebiet sind Wohngebäude vorgesehen.

Geplant sind eingeschossige Wohngebäude mit großen Grundstücken und Gartenbereichen, die über einen neuen an die Straße Zum Löwerholz angebundenen Erschließungsstich erschlossen werden. Der Erschließungsstich mündet im Süden des Plangebiets in einen Wendeplatz. Südlich des Wendeplatzes befindet sich ein Weg, der die Erschließung der südlich angrenzenden Niederschlagsentwässerungsanlagen sichert. Zum Schutz des Landschaftsbildes darf die Fassadenansicht der Wohngebäude in Richtung des südlichen bzw. südwestlichen Freiraums maximal zweigeschossig ausfallen.



Abb. 3: städtebaulicher Entwurf (Pesch Partner Architekten Stadtplaner, Stand 11.2022)

### **3.2 Bauleitplanung**

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Möhnesee ist die Fläche als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Für den Bebauungsplan Nr. 12 soll das Aufstellungs-Verfahren im beschleunigten Verfahren (§ 13b BauGB) durchgeführt werden. Aufgrund des gewählten Verfahrens gemäß § 13b BauGB kann der wirksame Flächennutzungsplan im Zuge der Berichtigung angepasst werden.

Das Maß der baulichen Nutzung wird v. a. durch die Grund- und Geschossflächenzahl GRZ 0,3 und GFZ 0,3 bestimmt. Um eine angemessene Bebauungsdichte zu sichern, darf die zulässige Grundfläche je Baugrundstück maximal 200 m<sup>2</sup> betragen. Diese Werte orientieren sich auch an der baulichen Dichte in der näheren Umgebung.

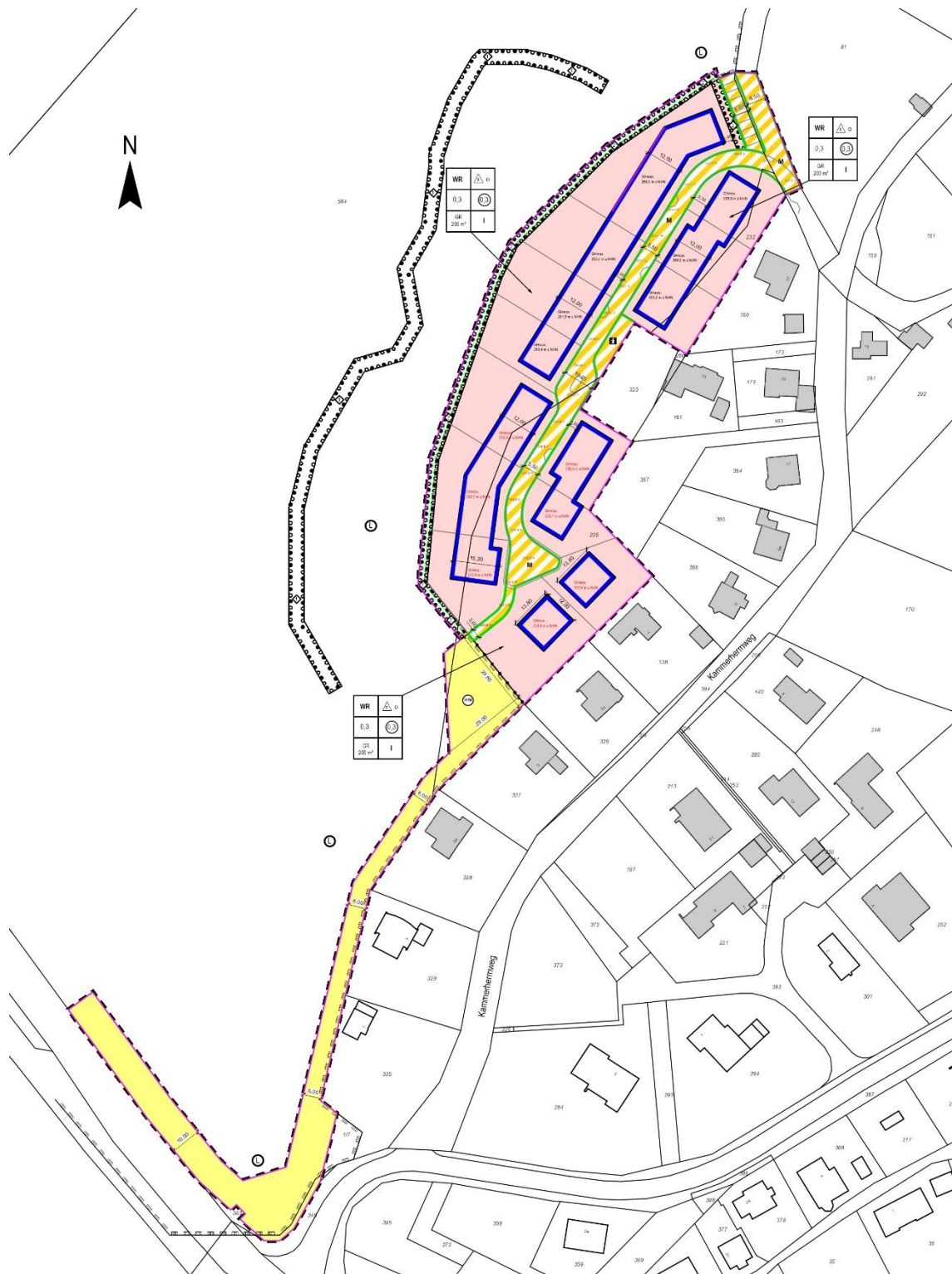


Abb. 4: Bebauungsplan (Pesch Partner Architekten Stadtplaner, Stand 11.2022)

## 4 Fachplanungen

### 4.1 Landschaftsplanung

Ein rechtskräftiger Landschaftsplan liegt nicht vor, der Landschaftsplan LP VII „Arnsberger Wald, Teilabschnitt Möhnesee“ ist in Planung.

### 4.2 Schutzgebiete

Die Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) beinhaltet Informationen über Lebensräume und deren wildlebende Pflanzen und Tiere, die bestimmten Kategorien von Schutzgebieten (z. B. Biotopkatasterflächen (BK), Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturschutzgebiete (NSG)) zugewiesen sind. Es wird deutlich, dass insbesondere südlich und westlich naturschutzfachlich hochwertige Biotope und Schutzgebiete vorliegen.

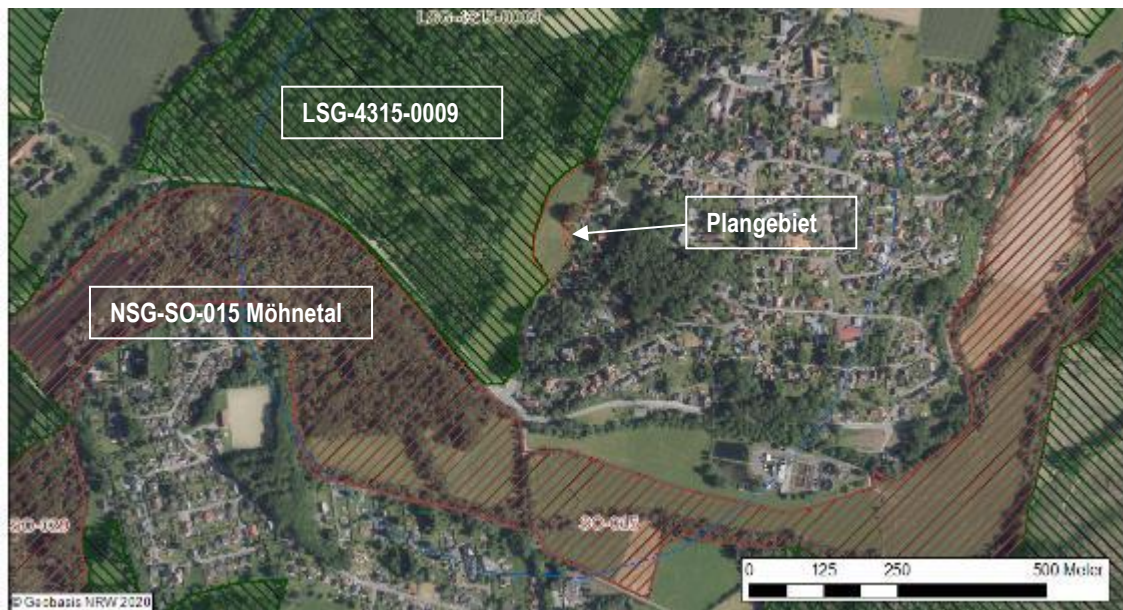


Abb. 5: Lage von Naturschutzgebieten und Landschaftsschutzgebieten im Umfeld des B-Plan-Gebiets (Quelle: LökPlan GbR, ASP 2022)



Abb. 6: Lage des FFH-Gebietes DE-4515-304 (Quelle: LökPlan GbR, ASP 2022)



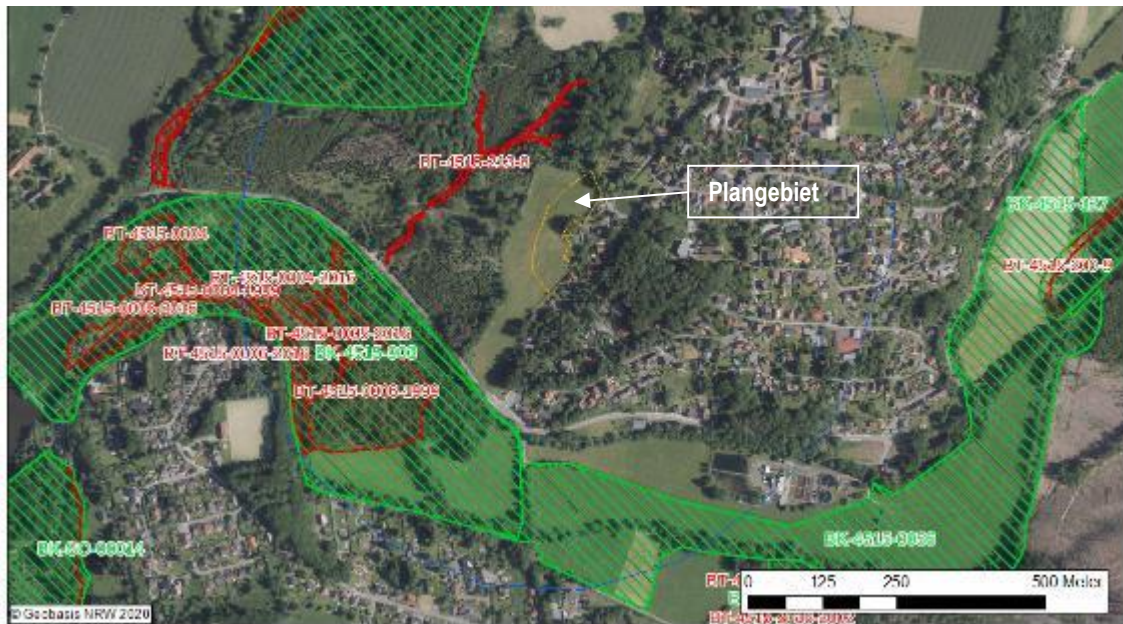


Abb. 7: Lage von schutzwürdigen Biotopen) und nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG gesetzlich geschützten Biotopen (Quelle: LökPlan GbR, ASP 2022)

Schutzwürdige Biotope BK – hellgrün schraffiert

nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope BT - hellrot schraffiert

Objektkennung	Objektbezeichnung	Lage im UG/ Entfernung zum UG
<b>Schutzwürdige Biotope</b>		
BK-4515-025	Eichenmischwald südlich des Köbbinghofes	Beginnt ca. 210 m nordwestlich
BK-4515-903	NSG Möhneue Völlinghausen	Verläuft ca. 190 m südlich
BK-4515-0056	Möhnetal südlich Völlinghausen	Verläuft ca. 190 m südlich
<b>nach § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope</b>		
BT-4515-213-8 Quellbereich und Quellbach	Keine Angabe	Beginnt ca. 70 m nordwestlich
BT-4515-0006-1999 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder	Keine Angabe	Beginnt ca. 250 m südlich
BT-4515-0004-2016 Weidenauwald	Keine Angabe	Beginnt ca. 340 m südwestlich
BT-4515-0008-1999 Fließgewässer mit Unterwasservegetation	Keine Angabe	Beginnt ca. 370 m südwestlich
BT-4515-0005-2016 Weidenauwald	Keine Angabe	Beginnt ca. 320 m südwestlich
BT-4515-0006-2016 Weidenauwald	Keine Angabe	Beginnt ca. 350 m südwestlich
BT-4515-0004	Keine Angabe	Beginnt ca. 415 m südwestlich

Röhrichtbestand		
BT-4515-0007-2016 Weidenauwald	Keine Angabe	Beginnt ca. 455 m südwestlich
BT-4515-2020-2002 Fließgewässer	Keine Angabe	Beginnt ca. 470 m nördlich
<b>Landschaftsschutzgebiete</b>		
LSG-4315-0009	LSG-Landschaftsschutzgebiet im Kreis Soest	Schließt westlich direkt an
<b>Naturschutzgebiete</b>		
SO-015	NSG Möhnetal	Verläuft ca. 200 m südlich
<b>FFH-Gebiete</b>		
DE-4515-304	Möhne Mittellauf, Teilbereich NSG	Verläuft ca. 200 m südlich

Die geplanten Flächen für die Niederschlagswasserableitung liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebiets und müssen deshalb so naturnah gestaltet werden, dass sie den Zielen des Landschaftsschutzgebiets nicht widersprechen.

### 4.3 Artenschutzprüfung Stufe 1 (ASP 1)

Aufgrund der rechtlichen Bestimmungen nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG 2021) und der entsprechenden Anpassung des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG NRW 2021) sowie der zugehörigen Verwaltungsvorschriften (VV Artenschutz) sind für dieses Vorhaben die artenschutzrechtlichen Aspekte zu beachten.

Das Planungsbüro LökPlan wurde deshalb mit der Durchführung einer Artenschutzprüfung der Stufe I zum Vorhaben beauftragt. Es sollte untersucht werden, ob in dem Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung streng geschützte bzw. planungsrelevante Arten vorkommen und ob durch die Umsetzung des Vorhabens Verbotstatbestände nach § 19 oder § 44 BNatSchG im Zusammenhang mit den planungsrelevanten Arten in NRW ausgelöst werden.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Artenschutzprüfung Stufe I zusammenfassen dargestellt.

#### Quellenauswertung

Zur ersten Beurteilung der planungsrelevanten Arten wurde das Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>) des LANUV (2021) ausgewertet. Dort werden Informationen zu den bislang bekannten Vorkommen geliefert. Für jeden Messtischblatt-Quadranten (MTB-Q) in Nordrhein-Westfalen wird eine aktuelle Liste aller im Bereich des MTB-Q nach dem Jahr 1990 nachgewiesenen planungsrelevanten Arten angegeben, wobei die Liste keinen Anspruch auf Vollständigkeit hat. Die Abfrage erfolgte für den Quadranten 1 des MTB 4515 „Hirschberg“. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass das BPlan-Gebiet mit einer Fläche von ca. 1,49 ha nur einen sehr geringen Ausschnitt des ca. 25 qkm (2.500 ha) großen MTB-Q bilden.

Das LANUV stellt auf Anfrage Fundpunkte von Tieren (FT) und Pflanzen (FP) zur Verfügung, die zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange hinzugezogen werden können. Am 05.11.2021 wurde eine Anfrage bezogen auf das BPlan-Gebiet und den 500m-Umring an das LANUV zwecks Übermittlung etwaiger Datensätze gestellt. Diese wurde am 18.11.2021 mit dem Hinweis auf einen Eisvogelfundpunkt ca. 450 m südlich des Eingriffsbereiches aus dem Jahr 2010 beantwortet.

Zusätzlich wurde auch die Landschaftsinformationssammlung „@Linfos“ bezogen auf das UG und den 500 m Umring ausgewertet (abgefragt am 05.11.2021), da diese Datenbank auch Fundpunkte zur

(planungsrelevanten) Tieren und Pflanzen enthält. Neben dem oben genannten Eisvogel-Fundpunkt ist auch noch ein Rotmilan-Fundpunkt aus 2013 dargestellt. Dieser liegt allerdings ca. 50 m außerhalb des 500m-Umrings innerhalb eines Waldbestandes.

Bei der zuständigen Biologischen Station Soest (ABU) wurden am 05.11.2021 per Mail Hinweise auf planungsrelevante oder sonstige bemerkenswerte Arten im BPlan-Gebiet und einem 200m-Puffer abgefragt. Eine Rückmeldung der ABU erfolgte bis zum 29.11.2021 nicht, allerdings wurden Anwohner aus dem Kammerherrnweg von der ABU kontaktiert und aus zwei Telefonaten und einer E-Mail ergaben sich nachfolgend dargestellte Hinweise (Korrespondenz am 26.11. und 29.11., 30.11.2021):

#### **Säugetiere**

- Verschiedene Arten von Fledermäusen (jagend im UG).
- Fledermausquartiere am Kammerherrnweg 3a, unter dem Dach (knapp südlich des UG)
- Hermelin, Wildschweine

#### **Vögel**

- Rotmilan, Waldohreule, Waldkauz, Schleiereule, Grauspecht, Grünspecht
- Trauerschnäpper und Grauschnäpper (Brutvögel im Garten vom Kammerherrnweg 3a, knapp südlich des UG)

#### **Amphibien**

- Erdkröte (UG als Wanderkorridor, weitere Fundpunkte im Garten vom Kammerherrnweg 3a)
- Feuersalamander (im Garten vom Kammerherrnweg 3a)
- Südlich des Löwerholz entlang der Straße „Im Möhnesee“ wird jährlich ein Amphibienzaun zum Schutz wandernder Erdkröten aufgestellt, um die Tiere bei Ihrer Wanderung aus dem Löwerholz (Überwinterungsgebiet) in die Möhneaeue abzufangen und sicher zu den Reproduktionsgewässern südlich der Straße zu transferieren.

#### **Insekten**

- Libellen
- Aurorafalter
- Distelfalter
- Kaisermantel
- Rotes Ordensband
- Schillerfalter (unbestimmt)
- Widderchen
- Taubenschwänzchen
- Hirschkäfer
- Goldlaufkäfer

#### **Ergebnisse eigener Geländebesichtigungen**

Am 8.11.2021 erfolgte zwischen 7:30 und 08:15 die Begutachtung und fotografische Dokumentation des sehr strukturarmen Plangebietes. Dabei wurden das Grünland, sowie die angrenzenden Gärten im Osten und der Waldrand im Westen in Augenschein genommen. Das Plangebiet liegt vollständig auf einer intensiv genutzten, grasdominierten Fettwiese (Biototyp EA0, Biotopwert = 3). Aufgrund der intensiven Nutzung ist das Grünland als Nahrungshabitat (z.B. für Samenfresser wie Stieglitz, Girlitz oder Bluthänfling) kaum geeignet. Brutplätze für Offenlandbrüter der Feldflur (z. B. Feldlerche) sind auch in Kombination mit der unmittelbaren Nähe zu den Vertikalstrukturen des Siedlungsbereiches im Osten und des Waldbestandes im Westen auszuschließen. Nicht auszuschließen ist die Jagd auf Kleinsäuger (insb. nach Mahd-Ereignissen) und Kleinvögeln durch Greifvögel im Bereich des Grünlandes sowie die Nutzung des darüber liegenden Luftraumes durch Insektenjäger (insb. Mehlschwalbe, Rauschschwalbe, Mauersegler). Aufgrund der geringen Grünlandqualität ist der Stellenwert der begutachteten Fläche für die genannten Artengruppen jedoch als gering einzustufen.

Die östlich angrenzenden Siedlungsbereiche bzw. die dazugehörigen Gärten sind durch einen Zaun sowie stellenweise Gebüschstreifen und Hecken vom Plangebiet getrennt. Hervorzuheben sind zwei markante, mächtige Stieleichen, die mit ihrem Ast- und Wurzelwerk in das Baugebiet hineinreichen (Flurstück 325). Eine schadhafte Einwirkung auf den Wurzelraum (Bebauung oder Befahren mit schweren Baumaschinen)

ist hier zu vermeiden. Der Wurzelraum kann annäherungsweise über den Kronendurchmesser abgeschätzt werden.

Die Westgrenze des UG verläuft durch das Grünland. Die Entfernung der geplanten Bebauung zum weiter westlich gelegenen Waldstück beträgt ca. 40 m.

#### 4.3.1 Bewertung

Nach aktuellem Kenntnisstand kann eine Betroffenheit aller im MTB-Quadranten gelisteten planungsrelevanten Fledermaus- und Vogel-Arten sowie auch aller europäischen Vogelarten ausgeschlossen werden. Aufgrund der betroffenen Biotoptypen ist auch nicht anzunehmen, dass andere Arten hier vorkommen oder betroffen sein können.

#### 4.3.2 Risikominimierung und Vermeidungsmaßnahmen

Aufgrund des erfolgenden Flächenverbrauches und der Möglichkeit von (geringfügigen) Störeffekten in die Umgebung werden für die Umsetzung des Bauvorhabens folgende Empfehlungen gegeben:

- Das optimale Zeitfenster für die Baumaßnahme liegt außerhalb der Brutzeit der Vögel zwischen Oktober und Februar (einschließlich).
- Eine Beeinträchtigung der beiden Stiel-Eichen (Entfernung von Ästen oder Wurzeln) auf dem Nachbar-Flurstück 325 ist zu vermeiden.
- Entwicklung eines 5 m breiten Waldmantels entlang westlich des Fettgrünlandes (3m breiter Streifen mit Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung, 2 m breiter Saum). Er dient zusätzlich zur Abschirmung der Waldbereiche von der neuen Siedlungsbebauung.
- Entwicklung eines 3-reihigen Heckenstreifens inkl. Saum entlang der westlichen Bebauungsgrenze (Saumbreite beidseitig 1 m, Pflanzabstand der drei Heckenstreifen 0,5 m). Zur Abschirmung der Waldbereiche von der neuen Siedlungsbebauung

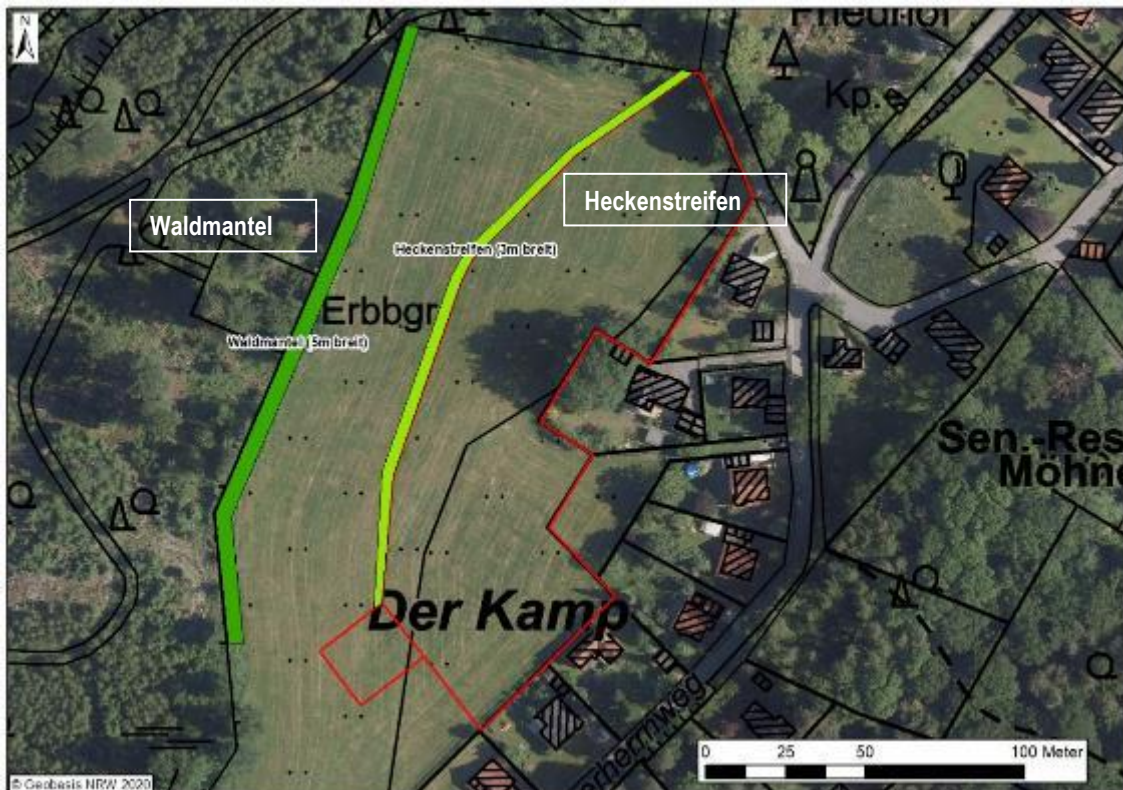


Abb. 8: Lage der Pflanzgebote Heckenstreifen und Waldmantel

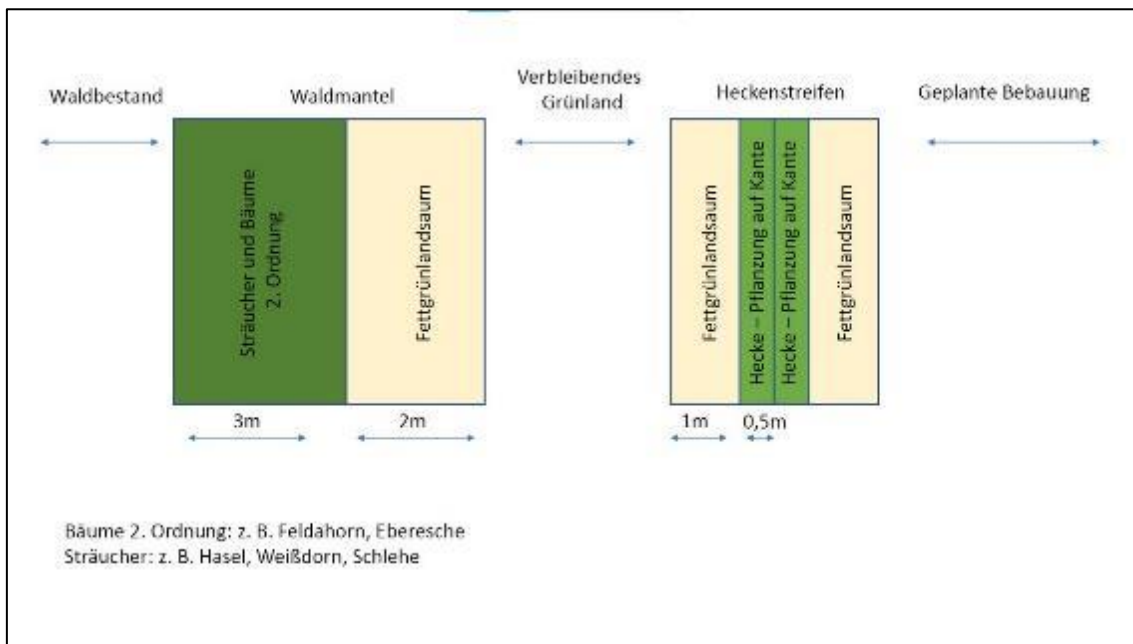


Abb. 9: Pflanzschemata

Der Waldmantel sowie der Heckenstreifen erhöhen die Strukturvielfalt der strukturarmen, intensiv genutzten Wiesen. Sie bieten u.a. Orientierungslinien für z. B. jagende Fledermäuse und wandernde Amphibien, Versteck- und Überwinterungsplätze für z. B. Amphibien sowie Nahrungsquellen für z. B. Insekten und Vögel.

Da keine Vorkommen oder Betroffenheiten bestehen und somit auch keine Konflikte mit dem Artenschutz bestehen, keine Verbotstatbestände ausgelöst werden, gibt es keine Notwendigkeit von CEF-Maßnahmen. Die artenschutzrechtlichen Empfehlungen werden im Bebauungsplan berücksichtigt.

## 5 Bestandsaufnahme und -analyse

### 5.1 Heutige Nutzung

Das Plangebiet liegt am Ortsrand und wird vollständig als Grünland intensiv landwirtschaftlich genutzt. Das Grünland stellt sich dar als intensiv genutzte, grasdominierte Fettwiese (Biototyp EA0, Biotopwert = 3).

### 5.2 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden zu verstehen.

Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn-, Wohnumfeldfunktion und Erholungsfunktion
- Gesundheit und Wohlbefinden

#### **Wohn-, Wohnumfeld- und Erholungsfunktion**

Die Flächen des Plangebietes stellen sich als Grünland dar. Erholungsnutzungen sind im Plangebiet nicht gegeben.

Die Sicherung und Schaffung von Entwicklungsmöglichkeiten an dieser Stelle führen nicht zu wesentlichen Veränderungen der Wohn- und Erholungsfunktion.

#### **Gesundheit und Wohlbefinden**

##### Kampfmittel und Bodenbelastungen

Es liegen keine Kenntnisse auf Kampfmittel und sonstige Bodenbelastungen vor. Kampfmittel können jedoch nie ausgeschlossen werden. Weist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub auf eine außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst durch die Ordnungsbehörde oder die Polizei zu verständigen.

##### Lärmbelastung durch Verkehrsaufkommen

Weiterhin ergibt sich der Schutzanspruch aus den Regelungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes und aus der Beurteilung des Umfeldes gemäß den §§ 34 und 35 BauGB.

In der näheren Umgebung des Plangebiets finden sich keine gewerblichen Nutzungen und auch keine stark belasteten Straßen. Aus diesem Grund kann auf eine Untersuchung der Schallschutzbelange verzichtet werden. Eine wesentliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist durch die Schaffung der Entwicklungsmöglichkeiten nicht zu erwarten. Es sind keine Schallschutzfestsetzungen erforderlich.

### 5.3 Landschaftseinheiten

Als Grundlage für den Regionalplan als Landschaftsrahmenplan und den kommunalen Landschaftsplan werden im „Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ von der LANUV Landschaftsräume als planungsbezogene Raumeinheiten abgegrenzt und beschrieben. Inhalte der Landschaftsraumdokumente beziehen sich auf die natürliche Ausstattung (Geologie, Klima, Böden, Gewässer, Relief, potentielle natürliche Vegetation, Realnutzung) und die kulturlandschaftliche Entwicklung der Landschaft. Für die einzelnen Landschaftsräume werden zudem in Orientierung an Anforderungen des Arten- und Biotopschutzes Leitbilder entwickelt und daraus Erhaltungs- und Entwicklungsziele für den Landschaftsraum bzw. Teile der jeweiligen Landschaft abgeleitet.

Entsprechend dieser Einteilung liegt das Plangebiet im Landschaftsraum LR-VIb-009 Möhnetal.

Das vorwiegend in Ost-West-Richtung ausgerichtete, vor der Hangstufe des Haarstranges verlaufende breite, tiefe und offene Sohlental der Möhne bildet den landschaftlich markanten Abschluss des Sauerländer Schiefergebirges gegenüber dem nördlich angrenzenden Münsterland. Der Rumpf des Schiefergebirges taucht hier unter die Kreideschichten des Münsterschen Beckens. Wegen der besonderen geografischen Lage und geomorphologischen Ausprägung lässt sich das Möhne-Längstal auch treffend als "Dachrinne" des nördlichen sauerländischen Gebirgsrandes bezeichnen. Zwischen Günne im Westen und Völlinghausen im Osten ist die Möhne zur Möhnetalsperre aufgestaut worden, mit 150 Mio. cbm Fassungsvermögen eine der grössten Talsperren Deutschlands.

Die Möhnetalsperre mit ihren Wassersportmöglichkeiten stellt ein überregional bedeutendes Erholungsgebiet dar, das vorrangig von Tages- und Halbtagestouristen aufgesucht wird. Insbesondere an Sommer-Wochenenden wird das Möhneseegebiet stark frequentiert. Die Möhnesee-Randgemeinden stellen attraktive Wohnorte dar. Folge des Zuwanderungsgewinns der letzten Jahrzehnte sind expandierende Wohnbauflächen. Der Anteil der Flächen mit hohem Versiegelungsgrad (Siedlungen, Verkehr etc.) wuchs im Laufe der letzten 100 Jahre von 3 auf ca. 15 %.

#### 5.4 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen.

Das Möhnetal wird von holozänen Bach- und Fluss-Ablagerungen aufgefüllt, an ihren Talhängen treten Schluff- und Tonsteine der Arnberger bzw. Hagener Schichten zutage. In der nördlichen Hangzone ist das Oberkarbon-Gestein lediglich als schmaler Saum ausgebildet, der rasch von den kreidezeitlichen Kalk-, Kalkmergel-, Mergel- und Tonmergelstein des Cenomans abgelöst wird.

Im Talboden sind Braune Auenböden ausgebildet, örtlich mit Vergleyung im Oberboden. An den Hängen überwiegen mittelgründige, z.T. podsolige Braunerden und Pseudogley-Braunerden.

Das Gelände weist in Richtung Süden bzw. Südwesten zur Möhne hin ein Gefälle auf und fällt zwischen der nördlichen Plangebietsgrenze und dem geplanten Regenrückhaltebecken auf einer Länge von rd. 185 m um rund 14 m ab.

Der betroffene Bodentyp (L4813\_S\_B32oSH2) „Pseudogley-Braunerde“

- zählt nicht zu den schützenswerten Bodentypen.
- Wertzahl der Bodenschätzung: 25 bis 50, mittleres Ertragspotential
- Erodierbarkeit: hoch
- nicht grundnass, nicht staunass
- für Versickerung ungeeignet, Versickerungsanlagen, Mulden-Rigolen-Systeme (Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung)
- **sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit**

Der betroffene Bodentyp weist eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung auf.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchG) und Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BodSchV) sowie Landesbodenschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (LBodSchG) definieren die grundlegenden Anforderungen des Bodenschutzes bei Baumaßnahmen und geben die fachlichen Maßstäbe für den Bodenschutz vor.

Dies beinhaltet als **quantitatives Ziel:**

- Einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung auf das notwendige Maß

Böden mit hoher Funktionsausprägung sind besonders schutzwürdig. Unvermeidbare neue Inanspruchnahmen sind nach Möglichkeit auf weniger schutzwürdige Böden zu lenken.

**Qualitative Ziele** betreffen

- Die Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen
- Den Schutz der Böden vor Erosion
- Den Schutz der Böden vor Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen

Die Ausführung von Baumaßnahmen soll möglichst bodenschonend erfolgen. Werden Böden nur vorübergehend in Anspruch genommen, z.B. im Zuge von Baumaßnahmen, dann sind die Bodenfunktionen wiederherzustellen.

**5.5 Schutzgut Wasser**

**Oberflächengewässer** – Oberflächengewässer sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

**Grundwasser** Grundwasserkörper ID: 276\_17

Name: Rechtsrheinisches Schiefergebirge / Möhne

Leitertyp. Kluft-Grundwasserleiter

Durchlässigkeit: gering bis sehr gering

Ergiebigkeit wenig ergiebig

Das Rechtsrheinische Schiefergebirge setzt sich aus paläozoischen Tonschiefern (Ton- und Schluffsteinen), Sandsteinen und Kalksteinen zusammen; in diesen Schichten sind örtlich Lydite Kieselkalke und Kieselschiefer eingeschaltet. Die Gesteine sind durch gebirgsbildende Kräfte in Sättel und Mulden gefaltet; hierbei sind auch Trennfugen und Klüfte entstanden, auf denen sich das Grundwasser bewegt.

Im Allgemeinen besitzen Sandsteine größere Durchlässigkeiten als Tonschiefer. Die Grundwasserneubildungsraten sind sehr gering und schwanken erfahrungsgemäß zwischen 1 - 3 l/sec\*km<sup>2</sup> (30-90 mm/a) im vorwiegend tonig-schiefrigen Bereich und zwischen 2 - 4 l/sec\*km<sup>2</sup> (60-120 mm/a) in vorwiegend sandigem Bereich. Der Flurabstand ist überwiegend klein (<10 m) und hängt von der jeweiligen morphologischen Exposition als auch von der Gesteinszusammensetzung ab.

**Niederschlagswasser**

Nach § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m § 44 LWG Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG -) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Diesen Vorgaben wird gefolgt. Das Regenwasser wird in den südlich der Wohnbebauung gelegenen Flächen für die Regenwasserversickerung und -ableitung gesammelt, teilversickert und über eine offene Mulde und ein Grabensystem in südliche Richtung abgeleitet. Am westlichen Ende dieser Fläche befindet sich ein bereits bestehender Durchlass unter der Kreisstraße 8 / Straße im Möhnetal in Richtung den Auebereichen der Möhne, der als Notüberlauf genutzt werden kann.

Die geplanten Flächen für die Niederschlagswasserableitung liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebiets und müssen deshalb so naturnah gestaltet werden, dass sie den Zielen des Landschaftsschutzgebiets nicht widersprechen.

**5.6 Schutzgut Klima / Luft****Makroklima**

Das Makroklima unterliegt weitgehend den ozeanischen Einflüssen. Den größten Teil des Jahres wird aus westlichen Richtungen Meeresluft herantransportiert, die ein ausgeglichenes Klima mit mäßig warmen Sommern und milden Wintern bewirkt. Das Möhnetal als tiefgelegene Muldenzone am Nordrand des Sauerlandes besitzt geringere Jahresniederschläge und höhere Jahresdurchschnittstemperaturen als das südlich angrenzende Waldgebirge. Das untere Möhnetal erhält 750-800 mm Niederschlag im



Jahresdurchschnitt, im oberen Möhnetal oberhalb der Talsperre steigen die Jahresniederschläge auf 800-850 mm. Die Jahresdurchschnittstemperatur im Flusstal liegt zwischen 8 und 8,5° C, sie sinkt im höheren Bachtal auf 8 bis 7,5° C.

Durch die Errichtung von Baukörpern und durch die Zunahme der Versiegelung ist mit weiteren Beeinträchtigungen der lokalklimatischen Verhältnisse (z. B. Aufheizungseffekte, Verringerung der Verdunstung) zu rechnen. Auswirkungen auf das Makroklima sind nicht zu erwarten.

### 5.6.1 Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

Neben den grundsätzlich zu treffenden Maßnahmen zum Überflutungsschutz bei Starkregenereignissen, der Begrünung von Flach-, Pult-, Garagen und Carportdächern sowie die naturnahe Niederschlagswasserbeseitigung sollen beim Bau der zukünftigen Wohngebäude möglichst nachhaltige, wiederverwertbare Baustoffe verwendet werden.

Aus Klimaschutzgründen ist möglichst für den Energie- und Wärmebedarf der Wohngebäude auf die Verwendung fossiler Brennstoffe zu verzichten.

## 5.7 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

### potentielle natürliche Vegetation

Die Talsohle der Möhne ist potenziell natürliches Wuchsgebiet des artenreichen Eichen-Hainbuchenwaldes. Die Talhänge tragen potenziell einen Hainsimsen-Buchenwald, der auf den Nordhängen bei Präsenz der Oberkreide vom Waldmeister-Buchenwald abgelöst wird

### Vorhandene Nutzungen

Das Plangebiet liegt am Ortsrand und wird vollständig als Grünland intensiv landwirtschaftlich genutzt. Das Grünland stellt sich dar als intensiv genutzte, grasdominierte Fettwiese (Biotoptyp EA0, Biotopwert = 3).



Abb. 10: Blick nach Westen über das Plangebiet (Foto LökPlan 2021)

### **Artenschutz**

In der Artenschutzprüfung (ASP I) werden europarechtlich geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL und alle wildlebenden Vogelarten gemäß VSch-RL behandelt. Maßnahmen, die aufgrund prognostizierter

Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG zu erwarten sind, werden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschrieben.

Für den Schutz der weiteren europarechtlich, national und landesweit geschützten Arten ist das Verbot der Beseitigung von Gehölzen im Zeitraum 1.3.-30.9. eines Jahres gemäß § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG grundsätzlich zu beachten.

### **Insekten**

Vor dem Hintergrund des massiven Rückgangs der Insektenvielfalt werden hier folgende allgemeine Hinweise gegeben:

- Das Vorkommen von Insekten wie beispielsweise Wespen oder Hornissen in Dachbereichen und in Kellerschächten o. ä. ist vor Abriss zu prüfen. Einmalige Lebensstätten wie beispielsweise Hornissennester können nach der Fortpflanzungsperiode, also im Winter ab ca. Mitte Oktober bis Ende Januar, entfernt werden.
- Bei der Pflanzenauswahl ist neben der Stadtklimaverträglichkeit ein besonderes Augenmerk auf die Verwendung insektenfreundlicher Pflanzen zu legen.

Die nachfolgend beschriebenen Auswirkungen von Lichtemissionen treffen auf zahlreiche Arten zu, die nach der Bundesartenschutzverordnung sowie nach der FFH-Richtlinie besonders oder streng geschützt sind. Zwei Formen schädlicher Wirkung künstlicher Lichtquellen auf Tiere lassen sich unterscheiden: der direkte Tod an Lichtquellen und indirekte Wirkungen in Form von Verhaltensänderungen.

- Durch Lichtemissionen werden vor allem dämmerungs- und nachtaktive Insekten wie Nachtfalter, Käfer, Zweiflügler oder Köcherfliegen beeinträchtigt. So können an einer Lichtquelle in einer Nacht mehrere Tausend Insekten zu Grunde gehen. Dies hat im Extremfall das lokale Erlöschen einer Insektenpopulation zur Folge. Eine weitere Wirkung des künstlichen Lichtes liegt in der Beeinflussung des Verhaltens der Insekten. Durch die oft stundenlange Ablenkung der häufig nur kurzlebigen Tiere wird die Partnerfindung verhindert, so dass keine Fortpflanzung mehr stattfindet.
- Insekten orientieren sich an kurzweiligem Licht (340 bis 440 nm), das vom Menschen sichtbare Spektrum erreicht dagegen erst bei 500 bis 600 nm. Die Berücksichtigung von Insekten bei der Außenbeleuchtung muss daher keine Einschränkung für den Menschen bedeuten.

## **5.8 Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild und Erholung**

Charakteristisch für das Möhnetal an der Nahtstelle zwischen den beiden Grosslandschaften des Münsterlandes im Norden und des Sauerlandes im Süden sind gegensätzliche Talhangsituationen und Landschaftsbilder: die nördliche Hangzone ist zumeist offen bis halboffen und erlaubt den Blick auf die waldfreie, gerade Kammlinie des Haarstranges, die südlichen Hänge sind überwiegend bewaldet. Das Möhnetal wird beherrscht von der Möhnetalsperre, ein Erholungsgebiet mit überregionaler Ausstrahlung.

Das Plangebiet selbst ist geprägt von Grünland. Nach Westen erfolgt der Blick zum vom neuen Siedlungsrand ca. 40m entfernten Wald. Im Osten grenzen Siedlungsbereiche an. Das Gelände weist in Richtung Süden bzw. Südwesten zur Möhne hin ein Gefälle auf und fällt zwischen der nördlichen Plangeietsgrenze und dem geplanten Regenrückhaltebecken auf einer Länge von rd. 185 m um rund 14 m ab.

Zum Schutz des Landschaftsbildes darf die Fassadenansicht der Wohngebäude in Richtung des südlichen bzw. südwestlichen Freiraums maximal zweigeschossig ausfallen. Ragen Keller- und Erdgeschoss aus dem Boden sind keine zusätzlichen Staffelgeschosse zulässig.

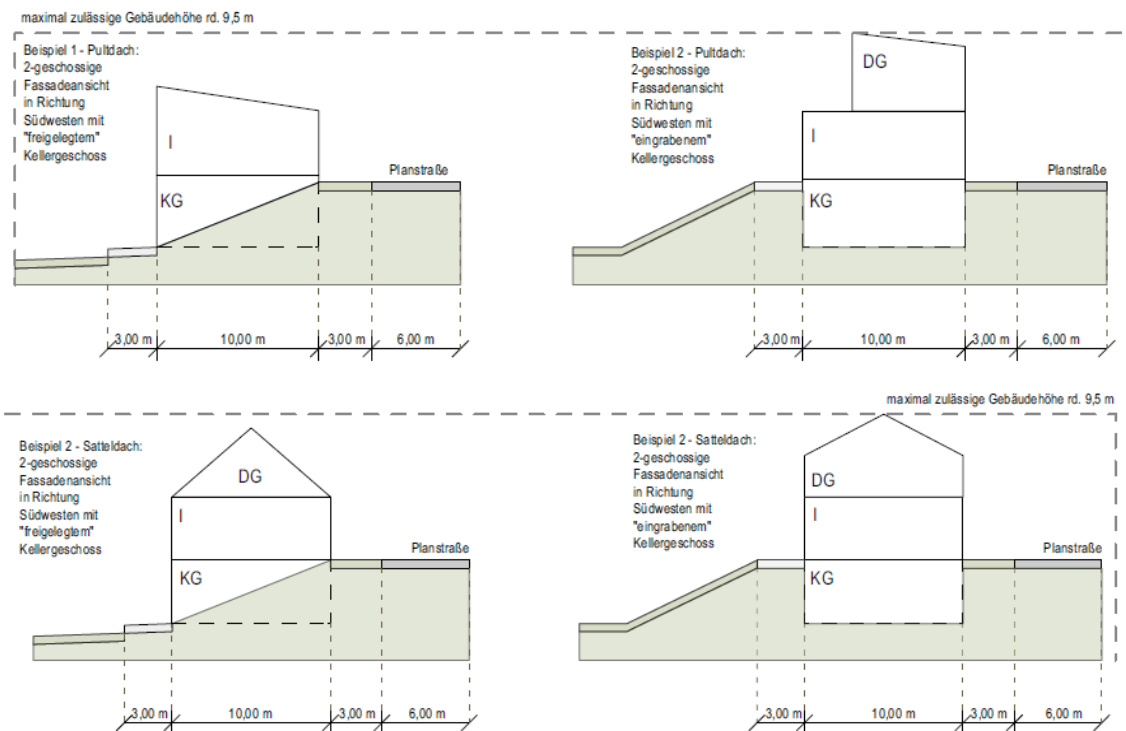


Abb. 11: Erläuternde Darstellung der zweigeschossigen Fassadenansicht

Die östlich angrenzenden Siedlungsbereiche bzw. die dazugehörigen Gärten sind durch einen Zaun sowie stellenweise Gebüschstreifen und Hecken vom Plangebiet getrennt. Hervorzuheben sind zwei markante, mächtige Stieleichen, die mit ihrem Ast- und Wurzelwerk in das Baugebiet hineinreichen (Flurstück 325).

Eine schadhafte Einwirkung auf den Wurzelraum (Bebauung oder Befahren mit schweren Baumaschinen) ist hier zu vermeiden. Der Wurzelraum kann annäherungsweise über den Kronendurchmesser abgeschätzt werden.

## 5.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

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

Innerhalb des Plangebiets liegen keine Baudenkmäler.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und naturgeschichtliche Bodenfunde, wie z. B. Mauern, alte Gräben oder Einzelfunde wie z. B. Scherben, Werkzeuge, Haushaltsgeräte, Schmuck, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, oder auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist unverzüglich der Gemeinde Möhnesee und/oder dem LWL Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, In der Wüste 4, 57462 Olpe (Tel.: 02761/9375-0) anzuzeigen. Die Entdeckungsstätte ist mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 u. 16 Denkmalschutzgesetz NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschungen bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

## 6 Bewertung des Eingriffs

Mit der Entwicklung der Wohnbauflächen sind Eingriffe in die Schutzgüter verbunden. Der mit der Versiegelung von Böden verbundene Verlust von Böden (Schutzgut Boden) und die damit ebenso verbundene Reduzierung der Grundwasserneubildung durch die Ausweisung der Wohnbauflächen ist bei der städtebaulichen Entwicklungsabsicht unvermeidbar. Um die Reduzierung der Grundwasserneubildung zu mindern, werden, soweit möglich, Regelungen zur Oberflächenentwässerung in den Bebauungsplan übernommen. Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen, Tiere und Artenvielfalt, Landschaftsbild resultieren im Wesentlichen aus dem Verlust sowie der Überbauung bislang unversiegelter Freiflächen. Der Verlust von schwer ersetzbaren Biotopen ist nicht zu erwarten. Aufgrund der Aufstellung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 b BauGB besteht für diesen Bebauungsplan keine naturschutzrechtliche Kompensationsverpflichtung.

### Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltbelange

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die potentiell zu erwartenden Wirkfaktoren bei Umsetzung der Bauvorhaben. Die Wirkfaktoren werden für das Plangebiet und die dort vorgesehenen Baumaßnahmen getrennt nach Bau, Anlage und Nutzung zusammengestellt.

Baubedingte Wirkfaktoren
Verlust von Lebensstätten durch Abriss von Gebäuden
Temporäre Flächenbeanspruchung bzw. Bodenauf-/ abtrag (Baustelleneinrichtung, Zufahrten, Arbeitsstreifen, Baufeld, Lagerflächen)
Eingriff in den Gewässer- oder Grundwasserhaushalt
Staubemissionen (Erdmassentransporte)
Schallemissionen, (Baustellengeräusche, Baumaschinen, Fahrzeuge für Transporte)
Visuelle Beunruhigung / Bewegung durch Baubetrieb und Transporte
Anlagebedingte Wirkfaktoren
Dauerhafte Flächenbeanspruchung (Versiegelung)
Veränderung der Geländeoberfläche (Auf- und Abtrag von Bodenmassen)
Errichtung von Wohngebäuden
Verlust von Vegetation
Nutzungsbedingte Wirkfaktoren
Verkehr / Erschließungsstraße
Schallemissionen (Erschließungsverkehr)
Staubemissionen (Verkehr, Hausbrand)
Lichtemissionen (Außenbeleuchtung)

## 7 Anforderungen an die Grünplanung

Im beschleunigten Verfahren (Bebauungspläne der Innenentwicklung) gelten Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Aus diesem Grunde besteht für diesen Bebauungsplan zwar keine allgemeine Kompensationsverpflichtung, nichtsdestotrotz sind aus rechtlicher, gestalterischer und umweltrechtlicher Sicht Ansprüche an die Gestaltung der öffentlichen Flächen und Gärten zu stellen.

### 7.1 Rechtliche Klarstellung

Mit der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen besteht eine gesetzliche Grundlage, dass Grünflächen gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten sind. Aktuell schreibt § 8 Abs. 1 BauO NRW dazu vor, dass nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbaute Flächen der bebauten Grundstücke, wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen sowie zu begrünen oder zu bepflanzen sind.

Entsprechende Freiflächen können mit Rasen oder Gras, Gehölzen, anderen Zier- oder Nutzpflanzen bedeckt sein. Plattenbeläge, Pflasterungen und dergleichen sind allenfalls zu den Grünflächen zu zählen, wenn sie eine verhältnismäßig schmale Einfassung von Beeten usw. darstellen. Die Wahl der Art und Beschaffenheit der Grünflächen bleibt dem Verpflichteten überlassen. Auf den Flächen muß jedoch die Vegetation überwiegen, so dass Steinflächen aus Gründen der Gestaltung nur in geringem Maße zulässig sind. Es ist dabei unerheblich, ob Schotterflächen mit oder ohne Unterfolie ausgeführt sind: Sie sind keine Grünflächen im Sinne des Bauordnungsrechtes, soweit auch hier die Vegetation nicht überwiegt.

Für die Überprüfung der Einhaltung dieser Anforderungen sind die unteren Bauaufsichtsbehörden vor Ort zuständig. Bei Kenntnisnahme eines entsprechenden Rechtsverstoßes haben diese die Möglichkeit, nach ihrem Ermessen Maßnahmen anzuordnen, die zur Herstellung und Sicherung rechtmäßiger Zustände erforderlich sind. Sie können dann z. B. dem Bauherrn die Herrichtung und Begrünung und Unterhaltungsmaßnahmen von Grundstücken abverlangen.

### 7.2 Gestalterische Hinweise

„Ein Buch kann man zuschlagen und weglegen. Musik kann man abschalten, und niemand ist gezwungen ein Bild aufzuhängen, das ihm nicht gefällt. An einem Haus aber oder an einem anderen Gebäude kann man nicht vorbei gehen, ohne es zu sehen. Architektur hat die größte sichtbare gesellschaftliche Wirkung . . .“ (Johannes Rau, Rede vom 04.04.2003 zum 1. Konvent der Baukultur, Bonn).

Öffentliches Grün, Freiflächengestaltung und die grüne Gestaltung des Straßenraumes leisten darüber hinaus ganz grundsätzlich einen wesentlichen Beitrag zum Erscheinungsbild der Siedlungen und zur Erhöhung der Lebensqualität. Sie sind integraler Bestandteil der gebauten Umwelt insgesamt. Neben der Gestaltung der Straßenräume kommt den privaten Gärten, insbesondere den Vorgärten neben ihrer Funktion als „Visitenkarte des Hauses“ eine besondere öffentliche Dimension zu.

Der sich stetig verstärkende Trend zur Einfriedung der Grundstücke mit unbegrüntem blickdichten Zäunen hat aus diesem Blickwinkel betrachtet deutliche negative Auswirkungen auf den öffentlichen Raum in den Siedlungen.



Abb. 12: Vegetationsarmer Kies-/Steingarten (Foto Haßelbusch)



Abb. 13: Der Vorgarten als gestaltendes Element im Straßenraum (Foto Haßelbusch)



Abb. 14: blickdichter Plastikplanenzaun mit negativen Auswirkungen auf das Ortsbild (Foto Haßelbusch)

### 7.3 Umweltrechtliche Aspekte

Neben den genannten rechtlichen und gestalterischen Anforderungen sind ebenso aus Sicht der Umwelt Ansprüche an die Gestaltung der Gärten zu berücksichtigen. Folgende Aspekte sind z. B. zu nennen:

- Kies- und Steingärten sind zu den befestigten Flächen zu rechnen, da der natürliche Bodenaufbau nachhaltig beeinträchtigt ist. Die Versickerung des Niederschlagswassers allein rechtfertigt nicht die Bewertung als Gartenfläche. Die Überbaubarkeit der Grundstücke ergibt sich aus der GRZ und den zulässigen Überschreitungen für Nebenanlagen. Für das Wohngebiet ergibt sich danach eine Gartenfläche von mindestens 55 % der Grundstücksfläche.
- Großflächige Stein- und Kiesbeete, insbesondere im Vorgarten, führen zu einer deutlichen Zunahme der versiegelten und teilversiegelten Flächen im Straßenraum, die zu vermehrten Aufheizungseffekten führen.
- Dieser Effekt wird noch verstärkt durch das Fehlen von standortheimischen Bäumen und Sträuchern, insbesondere Laubgehölzen.
- Blickdichte Zäune führen zu einer weiteren Verringerung der Luftzirkulation und des Luftmassenaustausches mit dem Umfeld.

Vor diesem Hintergrund werden folgende Regelungen zur Gestaltung und Bepflanzung der Gärten und Vorgärten vorgegeben.

### 7.4 Gestaltungsvorschriften nach BauO NW

#### Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind mit Ausnahme notwendiger Erschließungsanlagen gärtnerisch zu gestalten (Gehölzarten vgl. Pflanzliste).

**Gestaltung von Stützmauern**

Sind Stützmauern erforderlich, sind diese durch Natursteinmauern, durch mit Naturstein verblendete Mauern oder mit Gabionen abzufangen. Die Verwendung von unverblendeten Betonwinkelsteinen, Holz- oder Betonpalisaden sowie Pflanzsteinen ist unzulässig.

**Gestaltung von Einfriedungen**

Zur Einfriedung der Grundstücke sind Hecken bis maximal 2,0 m Höhe, in Vorgärten bis maximal 1,0 m Höhe zu pflanzen. Als Gehölzarten sind heimische, standortgerechte Arten (z. B. Hainbuche, Buche oder Liguster) zu verwenden. Der Pflanzabstand zur Grenze muß mindestens 0,5 m betragen.

Es sind nur innenliegende, nicht sichtbare Zäune zulässig, die die Endhöhe der Hecken nicht überragen. Der Abstand zum Boden muß mindesten 10 cm betragen.

**Stellflächen für Müll- und sonstige Abfallbehälter**

Sämtliche außerhalb des Gebäudes aufgestellten Abfallbehälter bzw. Gemeinschaftsmüllanlagen sind durch Heckenpflanzungen oder eine Rankkonstruktion unter Verwendung von Rank- und Kletterpflanzen dauerhaft einzugrünen.

**Vorgärten**

Vorgärten sind die Gartenflächen zwischen der erschließenden Verkehrsfläche und straßenseitiger Baugrenze. Vorgärten sind bis auf die notwendige Erschließung (Zufahrt zu Garagen / Carport, Zuwegung zum Eingang) zu begrünen und gärtnerisch zu nutzen. Der versiegelte Teil darf hierbei max. 40% der gesamten Vorgartenfläche betragen. Der nicht versiegelte Teil ist vollflächig mit Naturrasen, Wiese oder Stauden sowie ergänzenden heimischen Laubbäumen zu bepflanzen.

Dies bedeutet, dass diese Flächen mit Mutterboden anzulegen sind. Vegetationslose Stein-, Schotter-, Geröll- und Kiesflächen o. ä. zählen zu den befestigten Flächen. Sie sind als Gartengestaltung nicht zulässig.



## 8 Festsetzungen

### 8.1 Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen

#### **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)**

1. Wasserdurchlässige Befestigung: Die Fußwege, Stellplatz- und Platzflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen.
2. Bau- und Rodungszeiten: Zum Schutz der Fauna darf Räumung der Baufelder nur außerhalb der Brutzeiten in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden.
3. Außenbeleuchtung (Insektenschutz): Für die Objekt- und Stellplatzbeleuchtung sind ausschließlich insektenfreundliche Beleuchtungskörper zu verwenden.

### 8.2 Pflanzgebote

Für alle folgend genannten Maßnahmen gilt in gleicher Weise:

Die Pflanzenauswahl muß die Aspekte standortgerecht, stadtklimaverträglich und insektenfreundlich besonders berücksichtigen.

Alle Pflanzungen im Plangebiet sind dauerhaft anzulegen und nach den Vorschriften der DIN-Normen 18 916 und 18 917 auf Dauer fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen. Alle vegetationstechnischen Maßnahmen sind unmittelbar nach Ende oder zeitgleich zu den Erd- und Hochbautätigkeiten auszuführen.

#### **Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB**

##### **Entwicklung eines Waldsaumes**

Auf dem Flurstück Nr. 584, Flur 002, Kirscharen, ist östlich des vorhandenen Waldes auf der mit der Raute 1 gekennzeichneten Fläche ein 5 m breiter Waldsaum mit Baum- und Strauchbesatz (3 m breiter Streifen mit Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung, 2 m breiter Saum) zu entwickeln. Gehölzarten sind der Pflanzliste zu entnehmen.

##### **Entwicklung eines Heckenstreifens**

Die mit der Raute 2 festgesetzte Fläche ist als 3-reihiger Heckenstreifen (Saumbreite beidseitig 1 m, Pflanzabstand der drei Heckenstreifen 0,5 m) zu entwickeln. Gehölzarten sind der Pflanzliste zu entnehmen.

##### **Begrünung von Park- und Stellplatzanlagen**

Je angefangene 4 Park- oder Stellplätze ist ein standortheimischer Laubbaum zu pflanzen. Gehölzarten sind der Pflanzliste zu entnehmen.

##### **Pflanzgebot Dachbegrünung**

Die Dächer von Gebäuden mit Pult- und Flachdächern sowie die Dächer von Garagen und Carports sind zu begrünen. Die durchwurzelbare Substratstärke muß mindestens 6 cm betragen.

##### **Pflanzgebot Gärten**

In den Baugebieten ist je 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein einheimischer Laubbaum zu pflanzen. Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang mindestens 18 – 20 cm.

### 8.3 Hinweise

#### **Schutz von Gehölzbeständen**

Bei Bauarbeiten im Umfeld der Gehölzstandorte sind die DIN 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen' und der RAS LG4 'Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen' zu beachten.

#### **Bodenschutz**

Die bodenschonenden Maßnahmen gemäß DIN 19731 und DIN 18915 sind zu beachten. Die Erarbeitung eines verbindlichen Baustelleneinrichtungsplanes wird empfohlen.

#### **Landschaftsschutzgebiet**

Die geplanten Flächen für die Niederschlagswasserableitung liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebiets und müssen deshalb so naturnah gestaltet werden, dass sie den Zielen des Landschaftsschutzgebiets nicht widersprechen.

## 9 Pflanzenlisten

### Standortheimische Gehölze und Ansaatmischung

Das Gehölzinventar ist entsprechend der potentiell natürlichen Vegetation zu wählen (Pflanzlisten 1 und 2). Vorgaben zur Pflanzenauswahl und zur Ansaatmischung sind den Pflanzlisten zu entnehmen. Alle Pflanzungen im Plangebiet sind dauerhaft anzulegen und nach den Vorschriften der DIN-Normen 18 916 und 18 917 auf Dauer fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen. Alle vegetationstechnischen Maßnahmen sind unmittelbar nach Ende oder zeitgleich zu den Erd- und Hochbautätigkeiten auszuführen.

### Pflanzliste 1: Standortheimische Gehölze, Obstbäume und Ansaatmischung

Produktionsraum 4: Westdeutsches Berg- und Hügelland (WB), Herkunftsregion 7 „Rheinisches Bergland“

#### Bäume I. Ordnung und II. Ordnung

Acer platanoides	-	Spitz-Ahorn
Acer campestre	-	Feld-Ahorn
Fagus sylvatica	-	Rotbuche
Carpinus betulus	-	Hainbuche
Fraxinus excelsior	-	Gemeine Esche
Prunus avium	-	Vogel-Kirsche
Quercus robur	-	Stiel-Eiche
Tilia cordata	-	Winter-Linde
Sorbus aucuparia	-	Eberesche

#### Sträucher

Corylus avellana	-	Haselnuß
Rosa arvensis	-	Feld-Rose
Crataegus laevigata	-	Zweiggriffeliger Weißdorn
Crataegus monogyna	-	Eingriffeliger Weißdorn
Sambucus nigra	-	Schwarzer Holunder
Euonymus europaeus	-	Pfaffenhütchen
Sambucus racemosus	-	Traubenholunder
Hedera helix	-	Efeu
Viburnum opulus	-	Gemeiner Schneeball

#### Obstbäume

Es kann das gesamte Repertoire an Kern- und Steinobst verwendet werden. Bei der Pflanzung von Kernobst sind bewährte alte Obstsorten zu verwenden (Empfehlung der Landwirtschaftskammer Rheinland).

**Apfelsorten** (Anbau im Grasland möglich, anspruchslos an Boden): Jakob Lebel, Winterrambour, Rote Sternrenette, Graue Herbstrenette, Schafsnase, Kaiser Wilhelm, Bohnapfel.

**Birnsorten** (Ansprüche wie Apfelsorten): Clapps Liebling, Butterbirne, Neue Poiteau, Pastorenbirne, Gute Graue, Westfälische Glockenbirne.

### Pflanzliste 2: Gehölze für Schnitthecken

Carpinus betulus	-	Hainbuche
Crataegus monogyna	-	Eingriffeliger Weißdorn
Fagus sylvatica	-	Rotbuche
Ligustrum vulgare	-	Liguster
Taxus baccata	-	Eibe

### Pflanzliste 3: Rankpflanzen

Clematis in Arten und Sorten	Gemeine Rebe
Hedera helix	Efeu
Lonicera in Arten und Sorten	Geißblatt
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein
Parthenocissus tricuspidata	Wilder Wein
Polygonum aubertii	Schlingknöterich

## 10 Quellenverzeichnis

### GUTACHTEN

#### LÖKPLAN – CONZE, CORDES GBR, ANRÖCHTE (2022)

Artenschutzprüfung Stufe I – zum B-Plan Nr. 12 „Kammerherrnweg“ in Möhneseesee – Völlinghausen  
plan - büro für garten & landschaftsarchitektur, Wietzen, November 2022

Gemeinde Möhneseesee, Ortsteil Völlinghausen, FFH-Verträglichkeitsvorprüfung FFH-Gebiet DE-4515-304 Möhne-Mittellauf, Vogelschutzgebiet DE-4514-401 Möhneseesee zum Bebauungsplan Nr. 12 „Kammerherrnweg“

### Internet

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV)  
(2021): <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start> (Oktober 2021)

### Kartengrundlagen & WMS-Dienste

LAND NRW (2022): WMS-DIENST LINFOS NRW. DATEN AUS DEM LANDSCHAFTSINFORMATIONSSYSTEM (STAND JANUAR 2022). DATENZULASSUNG DEUTSCHLAND - NAMENSBEZEICHNUNG- VERSION 2.0  
([HTTPS://WWW.GOVDATA.DE/DL](https://www.govdata.de/dl))

WMS-DIENST DGK5 & LUFTBILD: GEOBASISDATEN DER KOMMUNEN UND DES LANDES NRW [GEOBASIS NRW 2022

[HTTPS://WWW.TIM-ONLINE.NRW.DE/TIM-ONLINE2/](https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/)