



**Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1
„Langer Schemm-Erweiterung“ und
109. Änderung des Flächennutzungsplans**

Umweltbericht

Entwurf zur Veröffentlichung



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Stadt Rietberg

**Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1
„Langer Schemm-Erweiterung“ und
109. Änderung des Flächennutzungsplans**

Umweltbericht

Entwurf zur Veröffentlichung

Auftraggeber:

Stadt Rietberg
Stadtentwicklung
Rathausstr. 36
33397 Rietberg

Verfasser:

Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Martina Gaebler
Dipl.-Ing. Heike Hilker
M. Sc. Christin Höppner

Herford, 14.11.2023

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung.....	5
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans.....	5
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans.....	8
2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung sowie mögliche erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung	18
2.1	Methodische Vorgehensweise für die Umweltprüfung	18
2.2	Wesentliche Wirkfaktoren der Planungen	20
2.3	Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt	23
2.3.1	Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	23
2.3.1.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario).....	23
2.3.1.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	25
2.3.1.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen).....	25
2.3.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	28
2.3.2.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario).....	28
2.3.2.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	39
2.3.2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen).....	40
2.3.3	Fläche	51
2.3.3.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario).....	52
2.3.3.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	52
2.3.3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen).....	52
2.3.4	Boden	53
2.3.4.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario).....	53
2.3.4.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	55
2.3.4.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen).....	56
2.3.5	Wasser	57
2.3.5.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	59
2.3.5.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen).....	60
2.3.6	Klima und Luft	61
2.3.6.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario).....	62

2.3.6.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	63
2.3.6.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)	64
2.3.7	Landschaft.....	67
2.3.7.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario).....	67
2.3.7.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	68
2.3.7.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)	69
2.3.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	70
2.3.8.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario).....	70
2.3.8.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	72
2.3.8.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)	72
2.3.9	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen	73
2.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	73
2.5	Kumulative Auswirkungen	74
3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	75
3.1	Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	75
3.2	Inhalte und Festsetzungen des Bebauungsplans zur Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	76
3.3	Textliche Hinweise zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen	80
3.4	Kompensationsbedarf	83
3.5	Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen	83
4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	83
5	Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB	84
6	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung	85
7	Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.....	86
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	87
9	Literaturverzeichnis.....	89

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Abgrenzung der Geltungsbereiche beider Planverfahren (DOB & ABK © Land NRW 2022 Open.Geodata.NRW).....	5
Abb. 2	Langer Schemm – Erweiterung Varensell (TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBB 2022)	7
Abb. 3	Zeichnerische Festlegungen des LEP NRW (MWIDE 2019), unmaßstäblich, Lage des Plangebiets rot umrandet.....	9
Abb. 4	Zeichnerische Festlegungen des Regionalplans, Oberbereich Bielefeld, Kartenblatt 21 (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2004), unmaßstäblich, Lage des Plangebiets rot umrandet.....	10
Abb. 5	Zeichnerische Festlegungen des Regionalplans OWL, Kartenblatt 23 (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD Entwurf 2023), unmaßstäblich, Lage des Plangebiets rot umrandet.....	11
Abb. 6	109. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Rietberg, Stadtteil Neuenkirchen (TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBH 2023c)	12
Abb. 7	Ausschnitt des Bebauungsplans Nr. 278.1 „Langer Schemm - Erweiterung“ (TISCHMANN LOH & PARTNER STADTPLANER PARTGMBH 2023a).....	12
Abb. 8	Acker im südlichen Plangebiet (Blick Südwest nach Nordost).....	29
Abb. 9	Grünland im nördlichen Plangebiet (Blick Nord nach Südwest)	29
Abb. 10	Silberweiden im zentralen Plangebiet	29
Abb. 11	Stamm der östlichen Silberweide	29
Abb. 12	Graben innerhalb des nördlichen Plangebiets (Blick von Nordost nach Südwest)	30
Abb. 13	Graben nordöstlich an das Plangebiet angrenzend im Bereich der Baumreihe.....	30
Abb. 14	Übergang des Grabens in die Baumreihe (Blick von Süd nach Nord)	30
Abb. 15	Feldweg im nordöstlichen Plangebiet (Blick von Nordost nach Südost).....	30
Abb. 16	Spielplatz im Nordwesten (Blick von West nach Ost)	31
Abb. 17	An den Spielplatz angrenzendes Siedlungsgehölz (Blick von Süd nach Nord)	31
Abb. 18	Siedlungsgehölz im südwestlichen Plangebiet (Blick von Süd nach Nord)	31
Abb. 19	„Sperberweg“ südwestlich an das Plangebiet angrenzend (Blick von Nord nach Süd).....	31
Abb. 20	Wohnbebauung im nordöstlichen Plangebiet (Blick von Südwest nach Nordost)	32
Abb. 21	Lorbeerweide im nordöstlichen Plangebiet	32
Abb. 22	Mehrstämmigkeit der Lorbeerweide mit Astlöchern	32
Abb. 23	Straßenbegleitender Gehölzbestand im nordöstlichen Plangebiet (Blick von Südwest nach Nordost).....	32
Abb. 24	Bodentypen im Bereich des Plangebiets, Quellen: Geodaten © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie und Darstellung der BK50 des Geologischen Dienstes NRW.....	55
Abb. 25	Karte Klimaanalyse Gesamtbetrachtung (LANUV NRW 2022e) im Bereich des Plangebiets	63
Abb. 26	Ausschnitt aus der Kartendarstellung der Landschaftsbildeinheiten in NRW (LANUV NRW 2018), Maßstab 1:500.000, Lage des Plangebiets bzw. der Stadt Rietberg schwarz umrandet	67
Abb. 27	Ausschnitt der Karte der unzerschnittenen verkehrsarmen Räume (UZVR) in NRW (LANUV NRW 2016)	68

Abb. 28	Ausschnitt aus Karte II des kulturlandschaftlichen Fachbeitrags (LWL 2017) unmaßstäblich, Lage des Plangebiets rot umrandet	71
---------	--	----

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung	21
Tab. 2	Bewertung der Bodentypen im Bereich des Plangebiets nach Angaben des Geologischen Dienstes	54
Tab. 3	Pflanzenauswahlliste zum Bebauungsplan Nr. 278.1 „Langer Schemm-Erweiterung“	79

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Fachgrundlagen	Maßstab 1:5.000
Anlage 2	Bestandsplan	Maßstab 1:2.000

„Langer Schemm“) vor. Die östliche Umgebung des Plangebiets ist durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt. Das Plangebiet selbst ist derzeit, bis auf ein Wohnhaus im Osten, unbebaut und durch landwirtschaftliche Nutzungen geprägt. Im Norden verläuft ein in der Örtlichkeit kaum wahrnehmbarer Entwässerungsgraben von Ost nach West durch das Plangebiet. Vom Getränkevertrieb im Norden verläuft ein unbefestigter Fußweg in Richtung Straße „Langer Schemm“.

Um das geplante Vorhaben umzusetzen, werden die bisher im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Rietberg als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellten Bereiche, welche auch den bereits vorhandenen Spielplatz (ca. 0,4 ha) umfassen, mit der 109. Änderung des Flächennutzungsplans zukünftig als „Wohnbaufläche“ dargestellt. Mit Ausnahme des Spielplatzes deckt sich der FNP-Änderungsbereich mit den Planflächen für den Bebauungsplans Nr. 278.1 „Langer Schemm - Erweiterung“ und umfasst ca. 3,0 ha.

Die 109. FNP-Änderung soll gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 vorgenommen werden. Damit werden die Festsetzungen des Bebauungsplans den Darstellungen des Flächennutzungsplans entsprechen.

Für den Bereich zwischen der Varenseller Straße (L 867) im Westen, einem Getränkevertrieb im Norden und der Straße „Langer Schemm“ im Süden wurde im Jahr 2002 ein Rahmenkonzept erarbeitet, dessen erster Bauabschnitt, Bebauungsplan Nr. 278 „Langer Schemm“, im Frühjahr 2004 als Satzung beschlossen wurde (siehe Abb. 1, Siedlungsbereiche im Westen an das Plangebiet angrenzend). Aufgrund der weiterhin bestehenden Nachfrage nach Wohnraum soll nunmehr der östliche Teil des damaligen Rahmenkonzepts – angepasst an heutige Bedürfnisse – umgesetzt werden.

Entsprechend der vorliegenden Nachfrage und Rahmenbedingungen sollen innerhalb des Plangebiets i. W. Bauflächen für Ein- und Zweifamilienhäuser entwickelt werden. In den Randbereichen des Plangebiets sollen auch ein Mehrfamilienhaus mit bis zu acht Wohneinheiten und zwei Mehrfamilienhäuser mit bis zu vier Wohneinheiten entstehen (siehe Abb. 2).



Abb. 2 Langer Schemm – Erweiterung Varensell
(TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBB 2022)

Die Festsetzungen und Planungsziele im Detail sind dem Kap. 1.2, Unterkapitel „Bauleitplanung“ zu entnehmen.

Im Zusammenhang mit den genannten Planungen ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Umweltprüfung dient der frühzeitigen Berücksichtigung umweltrelevanter Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung. Die einzelnen Arbeitsschritte der Umweltprüfung sind vollumfänglich in das Bauleitplanverfahren integriert. Gemäß § 2a BauGB¹ werden die Ergebnisse der Umweltprüfung im Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB dokumentiert, der einen gesonderten Teil der Planbegründung bildet.

Um Mehrfachprüfungen zu vermeiden, soll der Umweltbericht gemäß der „Abschichtungsregelung“ des § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB für beide Planverfahren (Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 und 109. FNP-Änderung) gemeinsam erstellt werden. Dabei bezieht sich die vorliegende Umweltprüfung im Wesentlichen immer auf den Detaillierungsgrad der verbindlichen Bauleitplanung, um darüber gemeinschaftlich alle zu berücksichtigenden Aspekte abzudecken.

¹ Baugesetzbuch in der Neufassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird zudem gleichzeitig geprüft, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und auf die europäischen Vogelarten.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans

Gemäß Nr. 1b der Anlage 1 zum BauGB sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden, im Umweltbericht darzustellen. In diesem Zusammenhang ergeben sich die Ziele des Umweltschutzes mit allgemeiner Gültigkeit insbesondere aus den europäischen und deutschen Gesetzgebungen. Besonders hervorzuheben sind hier

- die Bestimmungen zum europäischen Arten- und Gebietsschutz [Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-R)],
- die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung [§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)],
- die Bestimmungen zum Artenschutz [§§ 7, 44 und 45 BNatSchG],
- die Vorgaben des Umweltschadensgesetzes (USchadG) in Verbindung mit dem BNatSchG,
- die Vorgaben des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG),
- die Belange des Bodenschutzes [§ 1a Abs. 2 BauGB in Verbindung mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und dem Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG)],
- die Belange des Gewässerschutzes einschließlich der Anforderung zur Rückhaltung und zur Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser [Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Landeswassergesetz (LWG)],
- die Belange des Immissionsschutzes [Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit den entsprechenden Rechtsverordnungen bzw. der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)],
- die Belange des Forstes [Landesforstgesetz (LFoG NRW)] und
- der Denkmalpflege [Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen (DSchG)].

Auf die in den genannten Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt werden, wird in den einzelnen Unterpunkten des Kap. 2 im Umweltbericht eingegangen.



Zudem werden nachstehend die für den Bauleitplan relevanten Ziele des Umweltschutzes, die sich aus einschlägigen Fachplänen etc. für den Raum ableiten lassen, dargestellt. Es wird beschrieben, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt werden.

Landes- und Regionalplanung

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalens (LEP NRW) (LANDESREGIERUNG NRW 2019) legt die Stadt Rietberg als Mittelzentrum fest (siehe Abb. 3). Das Plangebiet liegt innerhalb des nordöstlichen Siedlungsraums.

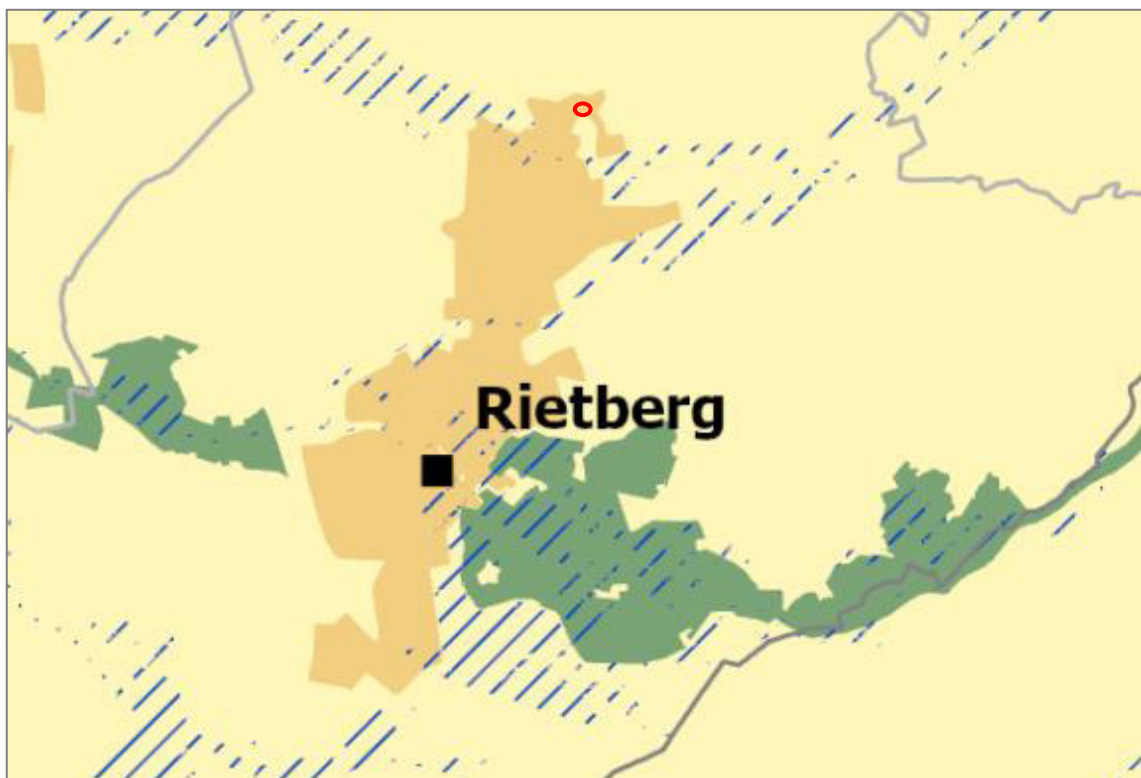


Abb. 3 Zeichnerische Festlegungen des LEP NRW (MWIDE 2019), unmaßstäblich, Lage des Plangebiets rot umrandet

Der rechtskräftige Regionalplan für den Regierungsbezirk Detmold (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2004) – Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld – legt das Plangebiet als „Allgemeine Siedlungsbereiche“ (ASB) fest (siehe Abb. 4).

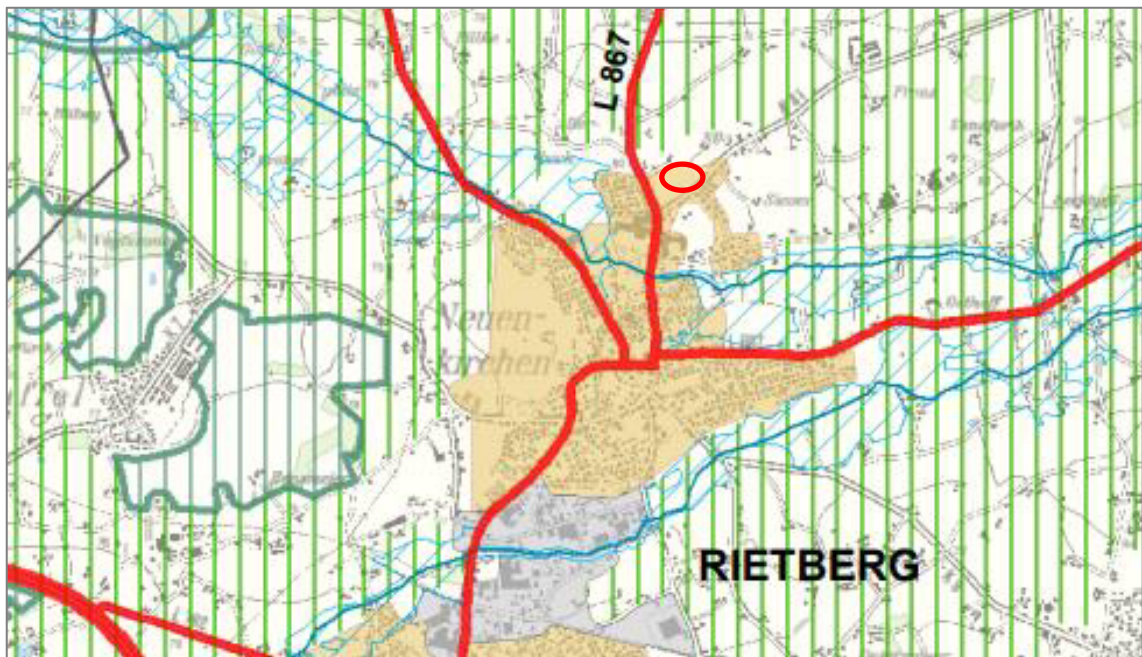


Abb. 4 **Zeichnerische Festlegungen des Regionalplans, Oberbereich Bielefeld, Kartenblatt 21 (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD 2004), unmaßstäblich, Lage des Plangebiets rot umrandet**

Derzeit erfolgt die Neuaufstellung des Regionalplans OWL (BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD Entwurf 2023), welcher als Entwurfsfassung vorliegt. Das Beteiligungsverfahren ist seit dem 09.10.2023 beendet. Der Entwurf des Regionalplans gilt als sonstiges Erfordernis der Raumordnung nach § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG. Die in der Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung sind damit gem. § 4 Abs. 1 Satz 1 ROG in Abwägungs- oder Ermessenentscheidungen zu berücksichtigen, aber noch nicht nach § 1 Abs. 4 BauGB bindend. Der Regionalplan OWL legt das Plangebiet ebenfalls als „Allgemeine Siedlungsbereiche“ (ASB) fest (siehe Abb. 5). Die vorliegende Planung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 und der 109. Flächennutzungsplanänderung werden somit aus den Zielen der Landes- und Regionalplanung entwickelt.

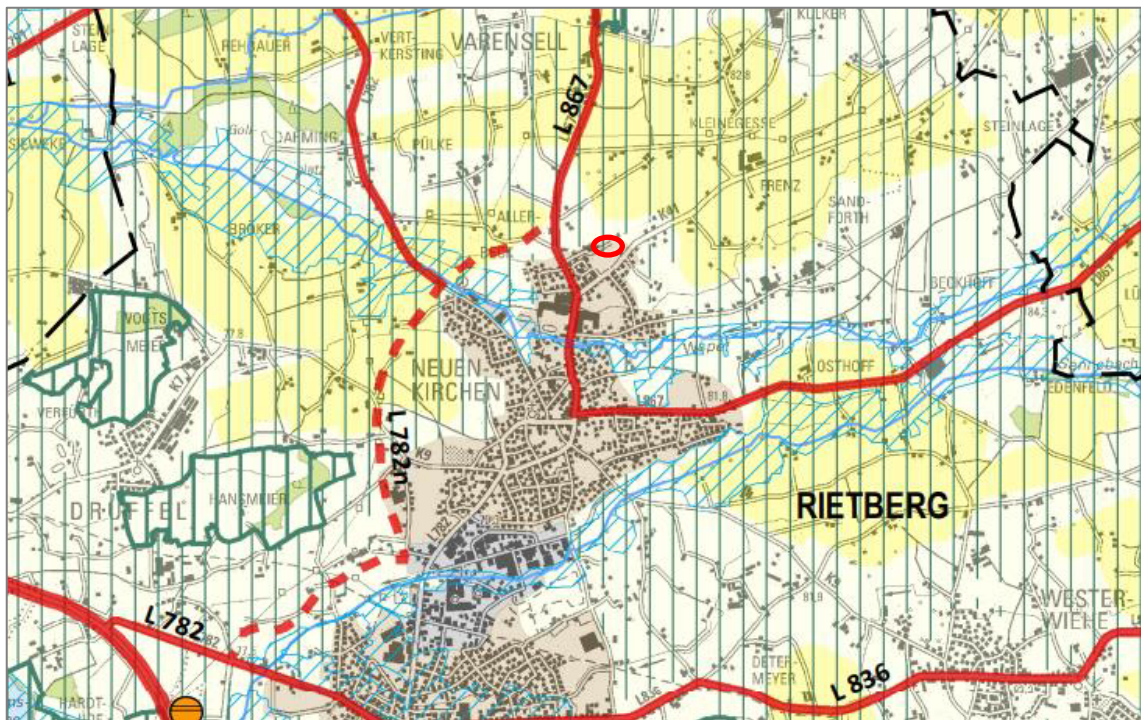


Abb. 5 **Zeichnerische Festlegungen des Regionalplans OWL, Kartenblatt 23**
(BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD Entwurf 2023), unmaßstäblich, Lage des Plangebiets rot
umrandet

Bauleitplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Rietberg stellt das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ angrenzend an „Wohnbauflächen“ im Westen und Süden dar.

Über einen rechtskräftigen Bebauungsplan werden die Planflächen nicht abgedeckt. Die westlich angrenzenden Siedlungsbereiche werden über den Bebauungsplan Nr. 278 „Langer Schemm“, welcher im Frühjahr 2004 als Satzung beschlossen wurde, abgedeckt.

Als planungsrechtliche Voraussetzung für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 „Langer Schemm - Erweiterung“ ist zur Schaffung einer „Wohnbaufläche“ ein Änderungsverfahren des Flächennutzungsplans erforderlich.

Die 109. FNP-Änderung zielt auf die Darstellung einer „Wohnbaufläche“ und soll gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 vorgenommen werden. Der Änderungsbereich umfasst etwa 3,0 ha und beinhaltet auch die Spielplatzfläche nördlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 278.1 (siehe Abb. 6).

Eine landesplanerische Anfrage gemäß § 34 Landesplanungsgesetz (LPIG) zur Darstellung einer Wohnbaufläche im geplanten Geltungsbereich wurde mit Schreiben vom 04.11.2020 von der Bezirksregierung Detmold positiv beschieden. Somit entspricht die vorliegende FNP-Änderung insgesamt den landes- und regionalplanerischen Zielvorgaben.

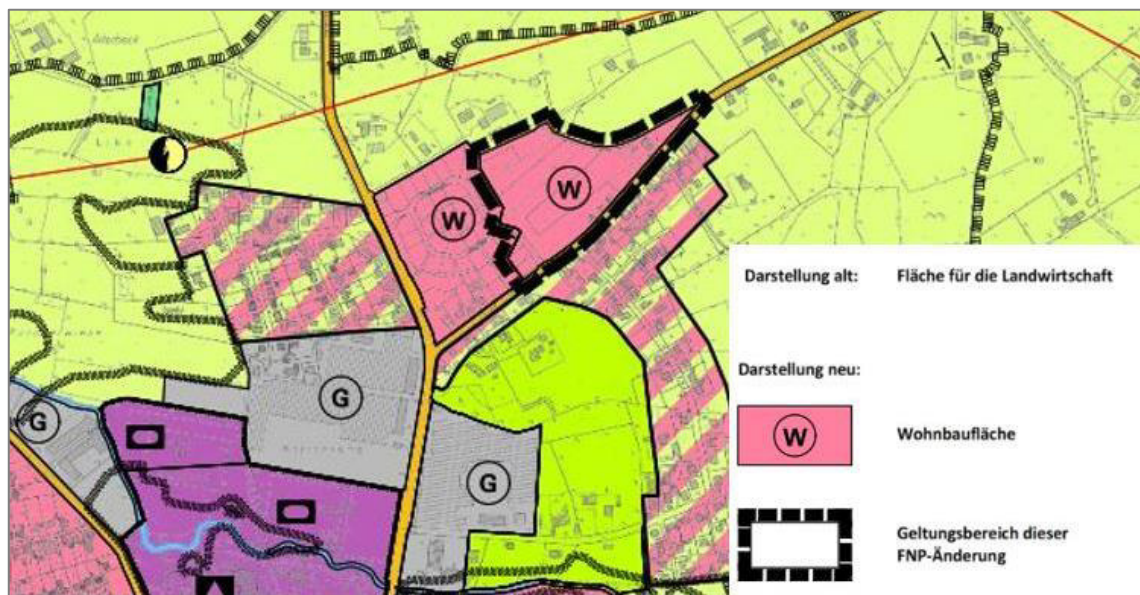


Abb. 6 109. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Rietberg, Stadtteil Neuenkirchen
 (TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBH 2023c)

Über den Bebauungsplan Nr. 278.1 werden die Planflächen (ca. 2,6 ha) zukünftig als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) gemäß § 4 BauNVO entwickelt (siehe Abb. 7).

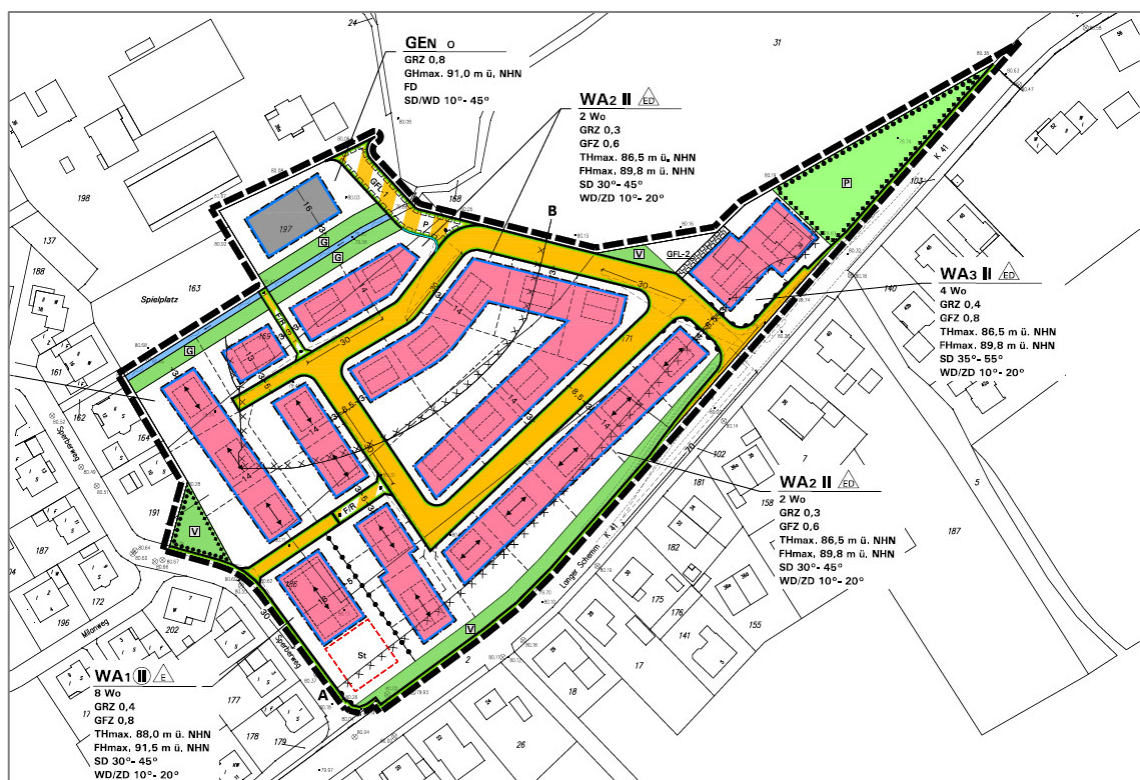


Abb. 7 Ausschnitt des Bebauungsplans Nr. 278.1 „Langer Schemm - Erweiterung“
 (TISCHMANN LOH & PARTNER STADTPLANER PARTGMBH 2023a)

Nördlich des Plangebiets grenzt eine bestehende gewerbliche Nutzung (Getränkevertrieb) an. Um für diese Nutzung eine für die geplante Wohnnutzung verträgliche Erweiterungsoption anbieten zu können, wird der nördliche Teil des Plangebiets als Gewerbegebiet mit Nutzungsbeschränkungen (GE_N) gemäß § 8 BauNVO festgesetzt. Die GRZ liegt hier bei 0,8. Innerhalb des GE_N sind ausschließlich nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe und betriebliche Anlagen im Sinne des § 6 BauNVO zulässig. Somit werden einzelne Nutzungen und Ausnahmemöglichkeiten, die der Zielsetzung des Bebauungsplans widersprechen, gemäß § 1, Absätze 5, 6 und 9 BauNVO im GE_N ausgeschlossen. Die ausgeschlossenen Nutzungen sind den textlichen Festsetzungen und der Begründung zu entnehmen.

Als Schutzvorkehrung sind Gewerbebetriebe und Anlagen, die ein Betriebsbereich oder Teil eines Betriebsbereichs im Sinne des § 3(5a) BImSchG in Verbindung mit der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) aufweisen, ausgeschlossen. Dieser Ausschluss erfolgt vor dem Hintergrund von westlich des Plangebiets bestehenden Wohnsiedlungsbereichen, Schulen und Gewerbebetrieben als schutzwürdige Gebiete i. S. d. § 50 BImSchG.

Mit der geplanten Mehrfamilienhausbebauung wird die Anzahl der zulässigen Wohnungen je Wohngebäude und Grundstücksfläche in der Teilfläche WA_1 auf 8 Wohnungen je Wohngebäude und in der Teilfläche WA_3 auf 4 Wohnungen je Wohngebäude bzw. 2 Wohnungen je Doppelhaushälfte beschränkt. Im überwiegenden Teil des Plangebiets (WA_2) mit den typischen Baustrukturen für Ein-/Zweifamilienhäuser wird die Anzahl der zulässigen Wohnungen je Wohngebäude auf 2 Wohneinheiten im Einzelhaus sowie auf 1 Wohneinheit je Doppelhaushälfte beschränkt. Die GRZ für WA_1 und WA_3 liegt bei 0,4, während sie für WA_2 bei 0,3 liegt. Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird jeweils analog zu den Festsetzungen der Zahl der Vollgeschosse und der GRZ mit 0,8 (WA_1 und WA_3) und 0,6 (WA_2) festgesetzt. Es wird eine extensive Flachdachbegrünung und eine Solarmindestfläche festgesetzt. Details zu Geschossflächenzahl, Höhe der baulichen Anlagen, örtlichen Bauvorschriften zur Dachbegrünung und Solarflächen sind der Plankarte sowie der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 278.1 zu entnehmen.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt von der Straße „Langer Schemm“ (K 41) aus. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch die im Zuge der Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 278.1 zu erwartenden etwa 50 Wohneinheiten kann über die Straße „Langer Schemm“ mit weiterführendem Anschluss über die „Varenseller Straße“ (L 867) gut bewältigt werden.

Die westliche Bauzeile des Plangebiets wird i. W. über den als Wohnstraße ausgebauten „Sperberweg“ erschlossen, der das bereits bestehende Wohnquartier erschließt und auf die Straße „Langer Schemm“ mündet. Die für das Plangebiet erforderlichen „Verkehrsflächen“ werden nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt. Neben öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind öffentliche Fuß- und Radwege vorgesehen.

Die Eingrünung des Plangebiets erfolgt über „Grünflächen“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB. Im Bereich der Verkehrsflächen sind diese mit der Zweckbestimmung „Verkehrsgrün“

festgesetzt. Ein nördlich verlaufender namenloser Graben (siehe auch Kap. 1.2, Unterkap. „Wasserwirtschaft“ und Kap. 2.3.5.1) wird künftig als „Wasserfläche und Fläche für die Wasserwirtschaft“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 16a BauGB festgesetzt. Hier werden die „Grünflächen“ als Gewässerrandstreifen festgesetzt. Das östliche Plangebiet wird zur Eingrünung im Übergang zur freien Landschaft als „private Grünfläche“ festgesetzt. Auf dieser Fläche liegt gleichzeitig ein Erhaltungsgebot nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB vor. Die hier örtlich vorhandenen Gehölze sind in ihrem Bestand zu sichern. Für private Grünflächen werden Baumpflanzungen festgesetzt.

In der Summe werden die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 278.1 künftig den FNP-Darstellungen entsprechen.

Landschaftsplanung, Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Die innerhalb dieses Unterkapitels dargestellten Fachplanungen im Bereich des Plangebiets sind in der Fachgrundlagenkarte im Maßstab 1: 5.000 (Anlage 1) zeichnerisch dargestellt

Das Plangebiet liegt außerhalb der Grenzen eines Landschaftsplans sowie außerhalb von Schutzgebietskulissen oder naturschutzfachlich wertvollen Bereichen. Lediglich im Umfeld sind Schutzgebiete und Verbundflächen abgegrenzt. Auf diese wird im Folgenden textlich eingegangen.

Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)

Ca. 130 m nördlich des Plangebiets beginnt das per „Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen im Kreis Gütersloh“ (Stand: 15. März 1975) weiträumig ausgewiesene Landschaftsschutzgebiet „LSG Gütersloh“ (LSG-3914-001) (LANUV NRW 2022a). Das Landschaftsschutzgebiet weist eine Fläche von insgesamt 47.017 ha auf. Eine Überplanung des nördlichen Freiraums durch die geplante Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 erfolgt nicht.

Nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope liegen erst ab ca. 790 m südöstlich des Plangebiets vor (LANUV NRW 2022a). Es handelt sich hierbei um Nass- und Feuchtgrünland inklusive Brachen (BT-4116-0309-2004 und BT-4116-0282-2011).

Aufgrund der deutlichen Entfernung zum Plangebiet in Verbindung damit, dass von dem künftigen Wohngebiet keine Immissionen mit derartiger Reichweite ausgehen werden, kann eine Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope ausgeschlossen werden.

Biotopverbund (§§ 20 und 21 BNatSchG)

Das Plangebiet grenzt unmittelbar südlich an Flächen an, welche im landesweiten Biotopverbund eine besondere Bedeutung aufweisen (LANUV NRW 2022a). Es handelt sich hierbei um die „Grünlandgeprägte Kulturlandschaft nördlich Neuenkirchen“ (VB-DT-GT-



4116-0033). Das Schutzziel ist der Erhalt gut strukturierter, grünlandreicher Kulturlandschaften mit alten Baumreihen und Baumhecken als Lebensraum u. a. für gefährdete Höhlenbrüter. Die Verbundfläche umfasst insgesamt eine Größe von 108 ha. Aufgrund dessen, dass keine direkten Flächeninanspruchnahmen erfolgen und lediglich kleinräumig Randbereiche an das ohnehin bereits städtisch (vorliegende Siedlungsbereiche, insbesondere im Westen) vorgeprägte Plangebiet angrenzen, wird eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen. Das Schutzziel des Erhalts der Fläche ist durch die vorliegenden Planungen nicht gefährdet.

Auch südlich des Plangebietes, allerdings abgeschirmt durch die Straße „Langer Schemm“ und Wohnbebauung, liegen Biotopverbundflächen mit einer besonderen Bedeutung. Es handelt sich um die „Kulturlandschaft um Verl“ (VB-DT-GT-4116-0034) mit einer Fläche von 786 ha. Das Schutzziel ist der Erhalt struktur- und z. T. grünlandreicher Kulturlandschaften mit tradierten Feld-, Flur- und Hofgehölzen, Feuchtgrünlandresten und naturnahen Kleingewässern als Lebensraum für Pflanzen- und Tierarten abwechslungsreicher Agrarlandschaften. Auch für diese Verbundfläche können erhebliche Beeinträchtigungen durch die vorliegenden Planungen ausgeschlossen werden. Es erfolgen ebenfalls keine flächigen Inanspruchnahmen. Das Schutzziel des Erhalts ist durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 und der 109. Flächennutzungsplanänderung nicht gefährdet.

Kataster schutzwürdiger Biotope des LANUV NRW

Das LANUV NRW erfasst systematisch Flächen mit besonderem Wert und Naturschönheit. Die so gewonnenen Informationen werden in eine zentrale Datenbank gespeichert und sind Planungsgrundlage für Bezirksregierungen, Kreise und kreisfreie Städte (LANUV NRW 2013). In diesem Zusammenhang kommt der Planfläche keine Bedeutung zu.

Die nächstgelegenen schutzwürdigen Biotope befinden sich nördlich (ca. 390 m) und südöstlich (ca. 400 m) des Plangebiets (LANUV NRW 2022a). Es handelt sich um das „Pommer Grünland“ (BK-4116-068), einen etwa 10 ha großer Grünlandkomplex bzw. um eine „Heckenreiche Kulturlandschaft nordöstlich Neuenkirchens“ (BK-4116-206). Schutzziele sind der Erhalt eines mit alten Flurgehölzen durchsetzten, teils temporär vernässtem Grünlandgebietes als Lebensraum für Feuchtwiesenzönosen und der Erhalt einer landschaftsraumtypischen, überwiegend struktur- und grünlandreichen Kulturlandschaft.

Die Schutzziele werden durch die Planungen zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 und die 109. Flächennutzungsplanänderung nicht tangiert. Aufgrund der deutlichen Entfernung zum Plangebiet können Inanspruchnahmen und Beeinträchtigungen der schutzwürdigen Biotope ausgeschlossen werden.

Wasserwirtschaft

Innerhalb des Plangebiets liegen keine Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete vor. Auch Überschwemmungsgebiete sind vor Ort nicht festgesetzt (MULNV NRW 2022a).



Ca. 470 m südlich des Plangebiets verläuft die „Wapel“. An dieser Stelle befindet sich das gleichnamige Überschwemmungsgebiet „Wapel“. Aufgrund der deutlichen Entfernung zum Plangebiet sind im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 und der 109. Änderung des Flächennutzungsplans keine Konflikte erkennbar.

Im Norden verläuft ein namenloser Graben von Ost nach West durch das Plangebiet. Dieser ist vollständig von Vegetation eingenommen und ist als flache Senke kaum wahrnehmbar. Es handelt sich nicht um ein im Sinne der WRRL berichtspflichtiges Gewässer. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 wird dieser Graben in seinem Bestand gesichert und als „Wasserfläche und Fläche für die Wasserwirtschaft“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 16a BauGB festgesetzt. Angrenzend an den Graben wird die Festsetzung von Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Gewässerrandstreifen“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB vorgenommen. Eine Sicherung des Grabens als Oberflächengewässer ist innerhalb des Plangebiets somit gewährleistet.

Land- und Forstwirtschaft

Innerhalb des Plangebiets liegen anteilig landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen vor. Die Belange und Interessenlagen der Landwirtschaft sind somit durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 278.1 verursachte Inanspruchnahme betroffen. Diese Bereiche liegen allerdings vollständig innerhalb von im Regionalplan ausgewiesenen Bereichen für „Allgemeine Siedlungsbereiche“ (ASB). Über eine grundsätzliche Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen wurde bei entsprechend nachgewiesenem Bedarf somit schon auf Ebene der Regionalplanung entschieden. Das Planungsziel ist eine arrondierende Entwicklung von Wohnbauflächen an einem siedlungsnahen Standort und entsprechend städtisch vorgeprägtem Bereich. Hierfür wurde bereits im Jahr 2002 ein Rahmenkonzept erarbeitet, dessen erster Bauabschnitt, Bebauungsplan Nr. 278 „Langer Schemm“, im Frühjahr 2004 als Satzung beschlossen wurde. Dieses Konzept beinhaltet bereits zum damaligen Zeitpunkt ebenfalls die landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Plangebiets. Auch handelt es sich bei den örtlichen Böden um wenig fruchtbare Böden. Laut Bodenkarte 1:50.000 liegen die Wertzahlen der Bodenschätzung bei 25-40 im nördlichen Plangebiet bzw. bei 25-35 im südlichen Plangebiet, sodass keine Flächen mit hoher Bodenfruchtbarkeit überplant werden.

Konflikte aufgrund typischer Emissionen durch landwirtschaftliche Betriebe bzw. Tierhaltungsbetriebe nördlich des Plangebietes (z.B. Geruchseinwirkungen, Lärm) und landwirtschaftliche Beeinträchtigungen in Randlage zu Acker- und Wiesenflächen über das ortsübliche Maß hinaus sind nicht zu erwarten.

Aus dem Forstrecht heraus ergeben sich keine gesetzlichen Vorgaben, die bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 zu berücksichtigen sind. Innerhalb des Plangebiets liegen keine Waldbestände gem. Bundes- oder Landeswaldgesetz vor.



Bau- und Bodendenkmale

Innerhalb des Plangebiets sind keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt. Auch archäologische Fundstellen liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

Vorsorglich wird auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei verdächtigen Bodenfunden (§§ 16, 17 DSchG). Ein entsprechender Hinweis wird in die Plankarte zum Bebauungsplan aufgenommen.

Altlasten und Hinweise auf Kampfmittelvorkommen

Im Plangebiet sind keine Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen bekannt. Bisher besteht kein Verdacht auf Kampfmittel bzw. Bombenblindgänger. Allgemein gilt, dass Tiefbauarbeiten dennoch mit gebotener Vorsicht auszuführen sind. Bei verdächtigen Gegenständen, Bodenverfärbungen oder Gerüchen ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und der staatliche Kampfmittelräumdienst zu verständigen. Bei Anzeichen von Altablagerungen oder der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen (z. B. Heizöl, Benzin usw.) ist die Abteilung 4.5 (Umwelt) des Kreises Gütersloh zu verständigen.

Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass die Belange des Bodenschutzes gem. § 1a Abs. 2 BauGB in Verbindung mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und dem Landesbodenschutzgesetz NRW (LBodSchG) bei der Aufstellung des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.

2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung sowie mögliche erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung

2.1 Methodische Vorgehensweise für die Umweltprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung erfolgt gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und unter Anwendung der Anlage 1 zum BauGB insbesondere eine Darstellung und Beurteilung in Bezug auf die Umsetzung der Planungen im Hinblick auf

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

Im Weiteren wird im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung gemäß Nr. 2a der Anlage 1 zum BauGB für die einzelnen Belange eine Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) vorgenommen (einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden). Ergänzend dazu wird gemäß Nr. 2a der Anlage 1 des BauGB die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung aufgezeigt („Nullvariante“), soweit diese Entwicklung gegenüber dem Basisszenario mit zumutbarem Aufwand auf der Grundlage der verfügbaren Umweltinformationen und wissenschaftlichen Erkenntnisse abgeschätzt werden kann.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass eine solche Abschätzung grundsätzlich nicht eindeutig und abschließend vorgenommen werden kann, da Veränderungen nicht nur den regionalen Faktoren vor Ort unterliegen, sondern auch die Folge großräumiger, politischer oder gesellschaftlicher Prozesse sein können.

Gemäß Nr. 2b der Anlage 1 zum BauGB erfolgt im Weiteren eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung. Soweit möglich, sind hierzu insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a–i BauGB zu beschreiben. Unter Berücksichtigung der mit dem jeweiligen Planverfahren verfolgten Ziele und räumlichen Lage des Plangebiets zählen hierzu u. a. mögliche erhebliche Auswirkungen infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens – soweit relevant – einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (z. B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels oder auch
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Für die prognostizierten Auswirkungen werden gemäß Nr. 2c Anlage 1 zum BauGB Maßnahmen entwickelt und beschrieben, mit denen festgestellte erheblich nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder – soweit möglich – ausgeglichen werden sollen. Gleiches betrifft gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen.

Gemäß Nr. 2d Anlage 1 zum BauGB werden zudem in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten benannt. In diesem Zusammenhang sind die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen und die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl zu beschreiben.

Darüber hinaus ist gemäß Nr. 2e der Anlage 1 zum BauGB eine Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB vorzunehmen. Sofern in diesem Zusammenhang eine Relevanz für das Planvorhaben besteht, können dabei zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden. Soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen.

Weiterhin werden gemäß Nr. 3a-d der Anlage 1 zum BauGB folgende Inhalte bearbeitet:

- a) eine Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (z. B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse),
- b) eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt,
- c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben anhand dieser Anlage,
- d) eine Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB in der Summe auf das bezieht, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Zudem beschränkt sich die Umweltprüfung bei Bauleitplanverfahren, die zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführt werden, gemäß der „Abschichtungsregelung“ des § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen, um Mehrfachprüfungen zu vermeiden.

Vor diesem Hintergrund beziehen sich die Betrachtungen im Rahmen der vorliegenden Planungen schwerpunktmäßig auf die verbindlichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 278.1 „Langer Schemm-Erweiterung“. Nur so weit darüber hinaus andere bzw. additive Auswirkungen durch die 109. Änderung des Flächennutzungsplans erkennbar sind, werden diese ergänzend benannt.

2.2 Wesentliche Wirkfaktoren der Planungen

Die durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 „Langer Schemm-Erweiterung“ und die 109. FNP-Änderung zu erwartenden Umweltauswirkungen lassen sich im Wesentlichen in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterteilen. Diese können sich temporär oder auch langfristig auf die verschiedenen Belange des Umweltschutzes auswirken. Dementsprechend haben insbesondere mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase Relevanz für die Planungen.

Die nachfolgende Tabelle liefert in diesem Zusammenhang eine standardisierte Übersicht der einzelnen Vorhabenbestandteile, deren absehbar entstehenden Wirkfaktoren und die durch diese potenziell betroffenen Belange. Diese Übersicht dient nicht zuletzt der Ableitung der erforderlichen Prüfkriterien im Rahmen der Umweltprüfung bzw. der Ableitung des erforderlichen Untersuchungsrahmens.

Tab. 1 Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Vorhabenbestandteile	Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit
baubedingt		
• Baustelleneinrichtungen • Bauwerksgründungen • Baustellenbetrieb • Einfriedungen • Beleuchtung • Fäll- und Rodungsarbeiten • Abrissarbeiten	• temporäre Flächenbeanspruchung • Biotopverlust / -degeneration • Beeinträchtigung / Zerschneidung von Lebensräumen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche • Boden
	• temporäre Erschütterungen / Bodenvibration durch Baustellenbetrieb und -verkehr • Beunruhigungen und Belästigungen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Eingriffe / Veränderungen für Grundwasserstände und den Wasserhaushalt • Bodendegeneration durch Verdichtung / Veränderung etc. • Verunreinigung von Boden, Wasser und Luft	• Fläche • Boden • Wasser • Klima und Luft
	• temporäre visuelle und akustische Störungen (Lärm und Licht), Blendwirkungen • Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Landschaft
	• temporäre Staub- und Schadstoffimmissionen	• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung • Klima und Luft • Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
anlagebedingt		
• Flächenbeanspruchung / Flächenversiegelung durch dauerhafte Überbauung • Entwässerungseinrichtungen • Einfriedungen • Beleuchtung • Visuelle, räumliche und landschaftliche Veränderungen	• Biotopverlust / -degeneration • potenzieller Lebensraumverlust • Zerschneidung / Barrierewirkungen, Einengung von Lebensräumen	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	• Veränderung von Standortverhältnissen für den Wasserhaushalt und den Boden (Verringerung der Versickerungsrate, Veränderung der Grundwasserverhältnisse, Bodenverlust / -degeneration, Verunreinigungen etc.) • Flächenbeanspruchung / -versiegelung	• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt • Fläche • Boden • Wasser • Klima und Luft

Vorhabenbestandteile	Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Be- lange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit
	- visuelle und akustische Störungen (Lärm und Licht), Blendwirkungen - Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten	- Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung - Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt - Landschaft
	- Veränderung kleinklimatischer Verhältnisse - Veränderung bis Verlust von lokalen Zirkulationssystemen	- Klima und Luft - Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung
	- Verlust von prägenden Landschaftselementen - Veränderung von Landschaftsstrukturen - Beeinträchtigung des landschaftsästhetischen Eigenwerts und des Landschaftserlebens	- Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung - Landschaft
	Verlust / Beeinträchtigung von kulturhistorisch bedeutsamen Objekten / Flächen	Kultur- und sonstige Sachgüter
betriebsbedingt		
- Störungen und Immissionen durch Betriebstätigkeiten, Menschen, Ziel- und Quellverkehre etc. - Barriereeffekte - Beleuchtung - Schadstoffeinträge etc.	Störung / Beunruhigung und Vergrämung durch Lärmimmissionen	- Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung - Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	Störung / Beunruhigung und Vergrämung durch Lichtimmissionen und Blendwirkungen	- Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung - Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	- Barrierewirkungen / räumliche und optische Trennwirkung - Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt
	Schadstoffablagerungen und Luftverschmutzung	- Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung - Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt - Fläche - Boden - Wasser - Klima und Luft

2.3 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt

Im Umweltbericht ist im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen gemäß Nr. 2a und 2b der Anlage 1 zum BauGB mittels einer Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) sowie einer Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung für die einzelnen Belange vorzunehmen.

Nachstehend erfolgen diese Beschreibung und Bewertung sowohl für die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege als auch für die Belange des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt.

2.3.1 Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Im Hinblick auf die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen lassen sich die planungsrelevanten Werte und Funktionen den Teilkriterien Wohnen und (landschaftsbezogene) Erholung zuordnen. Dabei stehen die Belange des Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit in engem Zusammenhang mit den übrigen Umweltbelangen, die durch europäische und nationale Ziele des Umweltschutzes geschützt werden. Allgemeine Ziele des Umweltschutzes sind sauberes Trinkwasser, saubere Luft, unbelastetes Klima sowie die Möglichkeiten der landschaftsbezogenen Erholung. Daneben spielt unter anderem auch die Bereitstellung von adäquaten Flächen für Wohnen und Freizeit / Erholung eine wichtige Rolle für das Wohlbefinden des Menschen.

2.3.1.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar angrenzend an den Siedlungsbereich Rietberg-Neuenkirchen. Für den Bereich zwischen der Varenseller Straße (L 867) im Westen, einem Getränkevertrieb im Norden und der Straße „Langer Schemm“ im Süden wurde im Jahr 2002 ein Rahmenkonzept erarbeitet, dessen erster Bauabschnitt, Bebauungsplan Nr. 278 „Langer Schemm“, im Frühjahr 2004 als Satzung beschlossen wurde. Es handelt sich bei diesem ersten Bauabschnitt um die Wohnbebauungen westlich an das Plangebiet angrenzend, erschlossen durch den „Sperberweg“ bzw. „Milanweg“. Der Regionalplan legt das vorliegende Plangebiet, welches nun als zweiter Bauabschnitt entwickelt werden soll, bereits als „Allgemeine Siedlungsbereiche“ (ASB) fest (siehe Kap. 1.2).

Gemäß der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ bestehen für Baunutzungen die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Orientierungswerte, die bei Planungen zu berücksichtigen sind.



Orientierungswerte der DIN 18005/Beiblatt 1	tags	nachts
Allgemeine und reine Wohngebiete (WA und WR)	55 dB(A)	45 dB(A)
Dorfgebiete und Mischgebiete (MD und MI)	60 dB(A)	50 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	65 dB(A)	55 dB(A)
Immissionsrichtwerte der TA-Lärm	tags	nachts
Reine Wohngebiete (WR)	50 dB(A)	35 dB(A)
Allgemeine Wohngebiete (WA) und Kleinsiedlungsgebiete (WS)	55 dB(A)	40 dB(A)
Kerngebiete (MK), Dorf- und Mischgebiete (MD und MI)	60 dB(A)	45 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	65 dB(A)	50 dB(A)
Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV	tags	nachts
Reine und allgemeine Wohngebiete (WA und WR), Kleinsiedlungsgebiete (WS)	59 dB(A)	49 dB(A)
Kerngebiete (MK), Dorf- und Mischgebiete (MD und MI)	64 dB(A)	54 dB(A)
Gewerbegebiete (GE)	69 dB(A)	59 dB(A)

Für die umliegenden Bebauungen sind die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete anzusetzen.

Im Bereich des Plangebiets bestehen bereits Lärmvorbelastungen durch den nördlich angrenzenden Getränkevertrieb und die angrenzenden Straßen „Langer Schemm“.

Bei freier Schallausbreitung wird der nächtliche Richtwert für Gewerbegebiete in Höhe von 50 dB(A) im nördlichen Plangebiet und südlich des Getränkevertriebs überschritten. Der überwiegende Teil des Plangebietes liegt in einem Bereich, in dem der Richtwert für Mischgebiete (MI) in Höhe von 45 dB(A) nachts überschritten wird. Übrige Flächen sind mit mischgebietstypischen Geräuschpegeln belastet. Lediglich das Bestandsgebäude im Norden liegt in einem Bereich mit der Immissionsbelastung eines Reinen Wohngebiets.

Im Bereich der Straßen sind zudem Schadstoffimmissionen wie Stickstoff als Vorbelastung anzusetzen. Eine anhaltende Belastung mit Luftschadstoffen geht vom Plangebiet im Status quo jedoch nicht aus. Klassische Luftschadstoffe werden, ähnlich wie Treibhausgas-Emissionen, zu großen Teilen bei Verbrennungsprozessen ausgestoßen. Jedoch sind die Emissionen aus der landwirtschaftlichen Düngemittelwirtschaft aber auch aus den Böden mit Abstand die größte Quelle für Ammoniak in Deutschland (UBA 2022). Entsprechend sind aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung innerhalb des Plangebiets derartige Belastungen anzunehmen.

Spezifische Erholungsorte sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. In Bezug auf die Naherholung weist das Plangebiet keine besondere Relevanz auf. Da der Feldweg im südöstlichen Plangebiet im Bereich des Gartens der Wohnbebauung endet, ist kein offensichtlicher Anschluss für die breite Öffentlichkeit vorhanden. Lediglich der Spielplatz

innerhalb des Geltungsbereichs der geplanten 109. FNP-Änderung dient der Naherholung bzw. der Freizeitgestaltung (Kinder).

Spezifische Wanderwege oder eine besondere Bedeutung für den Tourismus liegen innerhalb des Plangebiets nicht vor.

2.3.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird das Plangebiet in seiner jetzigen Ausprägung bestehen bleiben und weiterhin landwirtschaftlich und anteilig auf östlicher Seite ggf. durch die vorliegende Wohnbebauung genutzt werden.

Stoffliche und lärminduzierte Vorbelastungen durch das angrenzende Straßennetz und den Getränkevertrieb bleiben unabhängig von den Planungen bestehen. Jedoch entstehen bei Verzicht auf die Planung keine kumulierenden Belastungen, welche sich auf angrenzende Wohnnutzungen auswirken könnten.

Auf eine Versiegelung innerhalb des Plangebiets wird verzichtet. Dies führt zwar ggf. zu einer Vermeidung von Konflikten beispielsweise mit dem örtlichen Mikroklima oder Biotopstrukturen, jedoch werden die Flächen nicht wie bereits auf Landesplanungs- und Regionalplanungsebene vorgesehen städtebaulich entwickelt. Dies führt zwangsläufig dazu, dass gewisse Bedarfe des Menschen (wie beispielsweise ausreichend Wohnraum) nicht an dieser Stelle gedeckt werden können. Da die Planungen außerhalb des Freiraums und innerhalb für Wohnzwecke ausgewiesener Bereiche umgesetzt werden sollen, ist eine Nichtdurchführung der Planung in Bezug auf den Umweltbelang Mensch und seine Gesundheit als insgesamt eher negativ einzuschätzen.

2.3.1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Durch Baustellenbetrieb können geringfügig und zeitlich begrenzt Schallimmissionen oder Stäube auftreten.

Gem. Nr. 1 der TA-Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) sind Baustellen als Ausnahme zu bewerten. Nacharbeiten finden nicht statt. Darüber hinaus sind die Baumaßnahmen zeitlich begrenzt. Auch anhaltende Belastungen durch Stäube sind auszuschließen. Durch einen ordnungsgemäßen Baustellenbetrieb sowie eine zeitliche Konzentration der eigentlichen Bauarbeiten sind die durch den Baustellenbetrieb verursachten Immissionen nur in geringem Maße zu erwarten.

Durch die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO wird sich die Planung nutzungsstrukturell in das städtebauliche Umfeld einfügen. Dabei sind jedoch Festsetzungen zur Minderung von Lärmimmissionen erforderlich.

Verkehrliche Immissionen

Entlang der Straße Langer Schemm wird nachts der WA-Wert der 16. BImSchV in Höhe von 49 dB(A) überschritten, der MI-Wert der 16. BImSchV in Höhe von 54 dB(A) wird jedoch eingehalten. Gemessen am Planungsziel der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes sind diese Werte zwar belastend, dennoch herrschen gesunde Wohnverhältnisse im Sinne des BauGB vor. Zu Details wird auf das erste schalltechnische Gutachten (AKUS GMBH 2020a) sowie die Ausführungen in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 278.1 verwiesen.

Gewerbliche Immissionen

Nördlich des Plangebiets liegt eine gewerbliche Nutzung (Getränkevertrieb). Neben dem Verkauf an Endverbraucher werden auch Großveranstaltungen beliefert. Für diese Veranstaltungen werden gegenwärtig Getränkecontainer/-anhänger mit Kühlaggregaten offen auf dem Betriebsgelände abgestellt, die zu Geräuschimmissionen im nördlichen Teil des Plangebiets führen. Gemäß des ergänzenden Schallgutachtens (AKUS GMBH 2020b) (AKUS GMBH 2021) kann der Immissionsschutz für die angrenzende geplante Wohnbebauung durch den Bau einer Lagerhalle und das zwingende Erfordernis, die Getränkecontainer/-anhänger mit Kühlaggregaten für Getränke in dieser Halle abzustellen, sichergestellt werden. Durch diese Einhausung der Lärmquelle wird tagsüber der WA-Richtwert der TA-Lärm an allen geplanten Wohnhäusern eingehalten bzw. unterschritten. Nachts wird der WA-Richtwert an nahezu allen geplanten Wohnhäusern eingehalten. An den beiden Wohnhäusern im Nordwesten des Plangebietes wird dieser Richtwert um bis zu 3 dB(A) überschritten. Diese Überschreitung der Richtwerte der TA-Lärm für Allgemeine Wohngebiete schränkt die geplante Wohnnutzung nicht ein. Im Sinne des BauGB sind bis zu den Mischgebietswerten der TA-Lärm in Höhe von 60 / 45 dB(A) tags / nachts gesunde Wohnverhältnisse gegeben.

Der Immissionsschutz für die Wohnbebauung im Plangebiet wird über eine vertragliche Regelung zwischen der Stadt Rietberg und dem Gewerbetreibenden (Getränkevertrieb) gesichert. Dabei geht es um Betriebszeiten des Getränkemarktes und um die Realisierung der Wohnbebauung im betroffenen Teilbereich nach Errichtung und Inbetriebnahme der Einhausung. Die Umsetzung ist sichergestellt, weil sich sämtliche künftige Wohnbaugrundstücke im Plangebiet im Eigentum der Stadt Rietberg befinden.

Landwirtschaftliche Immissionen

Die landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet wird aufgegeben. Das Gebiet grenzt im Nordosten/ Osten an landwirtschaftlich genutzte Flächen. Konflikte aufgrund typischer Emissionen durch landwirtschaftliche Betriebe bzw. Tierhaltungsbetriebe (Geruchseinwirkungen, Lärm u. ä.) und landwirtschaftliche Beeinträchtigungen in Randlage zu Acker- und Wiesenflächen über das ortsübliche Maß hinaus sind nach heutigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Auf die Ausführungen in der Begründung zum Immissionsschutz zum Bebauungsplan Nr. 278.1 wird verwiesen. Grundsätzliche immissionsschutzrechtliche Unverträglichkeiten sind zusammenfassend nicht zu erwarten.

Erholung

Spezifische Erholungsorte sind innerhalb des Plangebiets nicht vorhanden. Somit besteht auch keine Betroffenheit durch die Planung. Der nordöstlich innerhalb des FNP-Änderungsbereichs bestehende Spielplatz bleibt unabhängig von den Planungen erhalten.

Auch lärmarme Erholungsorte (auch kein Vorliegen unzerschnittener verkehrsarmer Räume (UZVR) im Plangebiet, siehe Kap. 2.3.7.1) sind von den Planungen nicht betroffen. Die geplante Nutzung orientiert sich an dem bereits in der Umgebung des Plangebiets vorhandenen Bestand. Somit sind auch in der optischen Landschaftswahrnehmung keine negativ herauszustellenden Entwicklungen zu erwarten. Es handelt sich um eine arrondierende Planung innerhalb des Siedlungsbereichs. Die Höhe der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse (siehe Festsetzungen in der Plankarte und textliche Erläuterungen in der Begründung) ermöglichen unterschiedliche Gebäudetypologien wie eine 1,5-geschossige Bebauung oder 2 Vollgeschosse mit flach geneigtem Dach. Die Festsetzungen orientieren sich hierbei jedoch grundsätzlich am umliegenden Bestand. Um einen eindeutigen Höhenbezug zum Gelände und zur Nachbarschaft zu gewährleisten, wurden im Plangebiet eingemessene Höhenpunkte und die Höhe der Kanaldeckel in Meter über NHN mit aufgenommen. Die Vorgaben sind somit eindeutig und vollzugsfähig. Die geplanten Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB, nach § 9 Abs. 1 Nr. 16a BauGB und nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB zur Eingrünung und zum Erhalt wertvoller Biotopstrukturen innerhalb des Plangebiets in Verbindung mit Pflanzgeboten innerhalb der künftigen Gärten und verpflichtender extensiver Begrünung der Dachflächen werden sich hierbei ebenfalls konfliktmindernd auswirken.

Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen des Belangs „Mensch und seine Gesundheit“ nicht zu erwarten. Die Planungen sind mit den zuvor beschriebenen geplanten Festsetzungen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht umsetzbar. Die Flächen werden wie bereits auf Landesplanungs- und Regionalplanungsebene vorgesehen städtebaulich entwickelt. Damit ist die vorliegende aus städtebaulicher Sicht gewollte Weiterentwicklung der Planflächen grundsätzlich absehbar. Eine hohe Nachfrage nach Wohnraum liegt vor, die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 und die 109. Änderung des Flächennutzungsplans dient der Deckung dieser Bedarfe.

2.3.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bilden den biotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Ihre Betrachtung bezieht sich im Wesentlichen auf international und national ausgewiesene Schutzgebiete, naturschutzfachlich wertvolle Bereiche, bedeutungsvolle Biotop- und Nutzungsstrukturen und auf artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten bzw. Fragestellungen. Ergänzend werden – soweit möglich – bei der Beurteilung der biologischen Vielfalt die genetische Variation innerhalb einzelner Arten, die Artenvielfalt und die Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt beurteilt.

2.3.2.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Die im Umfeld des Plangebiets vorliegenden Schutzgebietsfestsetzungen werden vornehmlich innerhalb des Kapitels 1.2 sowie in Anlage 1 beschrieben und dargestellt.

Das Plangebiet selbst wird von keinerlei Schutzgebietsfestsetzungen tangiert. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das ca. 130 m nördlich des Plangebiets beginnende per „Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen im Kreis Gütersloh“ (Stand: 15. März 1975) weitläufig ausgewiesene Landschaftsschutzgebiet „LSG Gütersloh“ (LSG-3914-001). Darüber hinaus grenzt das Plangebiet nördlich an die Biotopverbundfläche „Grünlandgeprägte Kulturlandschaft nördlich Neuenkirchen“ (VB-DT-GT-4116-0033) mit besonderer Bedeutung für den Biotopverbund.

Pflanzen / Biotop- und Nutzungsstrukturen

Die Biotop- und Nutzungsstrukturen innerhalb des Planungsraums wurden Mitte Juni 2022 anhand der Referenzliste Biotoptypen des LANUV NRW (2020b) erfasst.

Der südliche Teil des Plangebiets und insgesamt auch dessen flächenmäßig größter Anteil besteht aus einer Ackerfläche (HAO, siehe Abb. 8). Nördlich an diese angrenzend befindet sich Wirtschaftsgrünland (EA0, siehe Abb. 9). Im Übergang zwischen Acker und Grünland stocken zwei ältere Silberweiden (siehe Abb. 10). Insbesondere der östliche der beiden Bäume weist ein starkes Stammfundament (Brusthöhendurchmesser (BHD) ca. 60-70 cm, Mehrstämmigkeit) auf, welches sich aus einer in der Anzahl nicht mehr genau nachvollziehbaren Mehrstämmigkeit entwickelt hat (siehe Abb. 11).



Abb. 8 **Acker im südlichen Plangebiet
(Blick Südwest nach Nordost)**



Abb. 9 **Grünland im nördlichen Plangebiet
(Blick Nord nach Südwest)**



Abb. 10 **Silberweiden im zentralen Plangebiet**



Abb. 11 **Stamm der östlichen Silberweide**

Nördlich der Grünlandfläche verläuft ein namenloser Graben (FN0) von Ost nach West durch das Plangebiet (siehe Abb. 12). Im Bereich des Grünlands ist dieser stark von Vegetation überwachsen (Rohrglanzgras und Zaunwinde), nicht sehr tief und nur periodisch wasserführend. Zum Zeitpunkt der Begehung war der Graben trockengefallen. Der Graben verläuft nordöstlich an das Plangebiet angrenzend innerhalb einer Baumreihe (BF1), nachdem er durch eine Verrohrung einen örtlichen Landwirtschaftsweg (VB3a) quert (siehe Abb. 13 und Abb. 14). Hier weist er tlw. eine Tiefe von bis zu ca. 60 cm auf, aufgrund der augenscheinlich nur periodischen Wasserführung besteht jedoch keine Unterwasservegetation. Die Baumreihe besteht vornehmlich aus älteren Eichen (durchschnittlicher BHD 50-60 cm), Schwarzerlen (BHD ca. 25-30 cm), Eschen (BHD ca. 30 cm) und Kastanien (BHD 25-30 cm). Der Feldweg beginnt innerhalb des nordöstlichen Plangebiets (hier ist er anteilig geschottert) und setzt sich entlang der östlichen Plangeietsgrenze nach Südosten fort (hier ist er unversiegelt), um schließlich innerhalb eines Gartens einer nördlich der Straße „Langer Schemm“ befindlichen Wohnbebauung zu enden (siehe Abb. 15).



Abb. 12 Graben innerhalb des nördlichen Plangebiets (Blick von Nordost nach Südwest)



Abb. 13 Graben nordöstlich an das Plangebiet angrenzend im Bereich der Baumreihe



Abb. 14 Übergang des Grabens in die Baumreihe (Blick von Süd nach Nord)



Abb. 15 Feldweg im nordöstlichen Plangebiet (Blick von Nordost nach Südost)

Nordwestlich an das Plangebiet angrenzend und innerhalb des Geltungsbereichs der 109. FNP-Änderung befindet sich ein Spielplatz (SP3, siehe Abb. 16). Dieser ist von Westen erschlossen durch einen vollversiegelten Weg angrenzend an die Straße „Sperberweg“. Der Spielplatz besteht aus einer Rasenfläche mit einigen Spielgeräten. Innerhalb dieser Fläche stocken ein junger Walnussbaum und eine junge Rosskastanie (BF3, BHD ca. 15-20 cm). Umgrenzt wird der Spielplatz durch eine Hainbuchenhecke (BD5). Südlich der Hainbuchenhecke im Bereich des anschließenden Grünlands stocken zudem zwei Sandbirken (BHD ca. 30 cm). Nördlich des Spielplatzes – und somit außerhalb der Geltungsbereiche beider Planverfahren – befindet sich ein Siedlungsgehölz (BA3) vornehmlich bestehend aus Eichen, Feldahorn, Silberweiden und Holunder (siehe Abb. 17). Östlich an den Spielplatz angrenzend stocken, im Übergang zum dortigen Grünland, einige weitere Silberweidengebüsche und vereinzelt Spindelstrauch.



Abb. 16 **Spielplatz im Nordwesten (Blick von West nach Ost)**



Abb. 17 **An den Spielplatz angrenzendes Siedlungsgehölz (Blick von Süd nach Nord)**

Auch im südwestlichen Plangebiet befindet sich ein kleineres Siedlungsgehölz im Übergang zum „Sperberweg“. Hier stocken Birken, Silberweide, Hasel und Brennnessel im Unterwuchs. Ein straßenbegleitender junger Kirschbaum (BHD ca. 15 cm) wurde westlich dieses Gehölzes gepflanzt (siehe Abb. 18). Ein weiterer befindet sich weiter südlich im Bereich der Kreuzung „Sperberweg“ – „Langer Schemm“. Entlang der genannten Straßen befindet sich im Übergang zur Ackerfläche des Plangebiets ein linienhafter Straßenrand (HC0) aus Fettwiese und Brennnessel (siehe Abb. 19).



Abb. 18 **Siedlungsgehölz im südwestlichen Plangebiet (Blick von Süd nach Nord)**



Abb. 19 **„Sperberweg“ südwestlich an das Plangebiet angrenzend (Blick von Nord nach Süd)**

Das nordöstlichste Plangebiet wird durch eine Wohnbebauung mit Schuppen und zugehörigem Garten dominiert (siehe Abb. 20). Weiter östlich geht diese Nutzung in einen die Straße „Langer Schemm“ begleitenden Gehölzbestand (BA3) über (siehe Abb. 23). Nördlich der Wohnbebauung stockt eine prägnante Lorbeerweide (BF3, sechsstämmig, BHD jedes Stammes ca. 30-40 cm, zudem weitere Austriebe). Innerhalb der Stämme befinden sich Astlöcher und abgeplatzte Rindenstücke, welche ggf. im Hinblick auf die örtliche

Fauna eine Bedeutung aufweisen (siehe Abb. 21 und Abb. 22). Das Gehölz im Bereich der Straße „Langer Schemm“ besteht vorwiegend aus Silberweiden, Erlen, Kastanien und Hasel. Innerhalb der Gartenanteile stocken einige abgestorbene Fichten und Apfelbäume.



Abb. 20 Wohnbebauung im nordöstlichen Plangebiet (Blick von Südwest nach Nordost)



Abb. 21 Lorbeerweide im nordöstlichen Plangebiet



Abb. 22 Mehrstämmigkeit der Lorbeerweide mit Astlöchern



Abb. 23 Straßenbegleitender Gehölzbestand im nordöstlichen Plangebiet (Blick von Südwest nach Nordost)

Die östliche bzw. nordöstliche Umgebung des Plangebiets besteht aus einer weiteren Ackerfläche (HA0). Nordöstlich befindet sich eine Erschließungsstraße („Varenseller Straße“), welche angrenzende Wohnbebauungen und auch den Getränkevertrieb nördlich des Plangebiets erschließt. Östlich der Wohnbebauungen befinden sich einige Solarmodule (PV-FFA). Entlang der Straße befinden sich einige junge Pflanzungen von Apfelbäumen. Im Bereich einer kleineren Wiese stocken Buchen, eine Kastanie und ein Walnussbaum. Weiter nordöstlich des Plangebiets befindet sich Wirtschaftsgrünland begleitet von linienförmigen Feldgehölzen.

Die nördliche Umgebung wird durch einen Getränkevertrieb (SC9) und ein Wohnhaus (SB2aa) mit Pferdehaltung (SG4a) geprägt. Im Übergang zum Plangebiet werden diese Strukturen entlang der „Varenseller Straße“ durch eine Thujahecke bzw. eine Ligusterhecke abgeschirmt.

Die westliche Umgebung des Plangebiets besteht aus Siedlungsbereichen entlang des „Sperberwegs“ und des „Milanwegs“ (abgedeckt über den Bebauungsplan Nr. 278 „Langer Schemm“). Auch südlich des Plangebiets befinden sich Siedlungsbereiche angrenzend an die dort verlaufende Straße „Langer Schemm“.

Als potenziell natürliche Vegetation dominieren feuchte und trockene Buchen-Eichenwälder und Eichen-Birkenwälder den örtlichen Landschaftsraum „Neuenkirchener Sandebene“. In den Bachauen stocken natürlicherweise Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder. Der Landschaftsraum wird von einer Vielzahl an Ems-Zuflüssen mit Quellgebiet in der nordöstlich liegenden Senne (Dalke, Sennebach) entwässert (IMA GDI.NRW 2022). Innerhalb des Plangebiets und seiner angrenzenden Umgebung sind aufgrund der Lage im Bereich des Siedlungsraums Rietbergs Neuenkirchen jedoch keine Anteile der potenziell natürlichen Vegetation mehr vorhanden. Der Gesamtraum ist stark anthropogen überprägt. Während der Bestandserfassung konnten keine planungsrelevanten streng geschützten Pflanzenarten erfasst werden.

Tiere

Anhand der örtlichen Biotop- und Lebensraumausstattung kann bereits eine gute Vorabschätzung durchgeführt werden, welche Arten und Artengruppen im Wirkraum des Vorhabens vorkommen könnten. Bei einer solchen Vorabschätzung geht es zum einen um das Arteninventar insgesamt, welches den ökologischen Wert des Plangebietes widerspiegelt, zum anderen aber insbesondere auch um solche Arten, die gemäß § 7 BNatSchG besonders und streng geschützt sind. Bzgl. einer solchen „Potenzialabschätzung“ ist für die vorhandenen Strukturen mit angrenzendem Kleingewerbe, Straßen und Siedlungsbereichen und ihrer Habitateignung zu berücksichtigen, dass diese angesichts der siedlungsnahen Lage und bestehender Störeinflüsse eine eher eingeschränkte Lebensraumeignung zeigen. Es ist davon auszugehen, dass sich die mögliche Tierartenzusammensetzung vornehmlich auf relativ weit verbreitete, störungsunempfindliche „Allerweltsarten“ einschränken lässt, die aufgrund ihrer Häufigkeit als „ungefährdet“ gelten.

Ergänzend dazu wurde in NRW seitens des LANUV NRW eine fachliche Auswahl von Arten vorgenommen („planungsrelevante Arten“), die bei Planvorhaben besonders zu berücksichtigen sind (LANUV NRW 2019). Bei einer solchen Abschätzung und Eingrenzung des zu erwartenden Artenspektrums unterstützen neben dem Wissen über die spezifischen Habitat- und Lebensraumsprüche auch die Datensammlungen anerkannter Fachinformationssysteme des LANUV NRW.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Quadranten 4 des Messtischblatts (MTB) 4116 „Rietberg“. Das auf Grundlage der TK25 erstellte Messtischblatt liefert eine erste Übersicht des potenziell zu erwartenden Artenspektrums im Bereich des Plangebiets (siehe Anlage 1 zum ASB).

Gemäß Messtischblattabfrage handelt es sich bei den potenziell im Raum vorkommenden Arten vorwiegend um Fledermäuse und Vogelarten. Weiterhin werden Hinweise auf ein Vorkommen des Kammmolchs gegeben.

Säugetiere

Das Artenspektrum hinsichtlich potenziell im Raum vorkommender streng geschützter planungsrelevanter Säugetierarten kann aufgrund der vorliegenden Habitatstrukturen auf ein Vorkommen von Fledermausarten reduziert werden, welche das Plangebiet als Teil ihres angestammten Jagdhabitats nutzen könnten. Auch potenzielle Quartierstrukturen sind innerhalb des Plangebiets und seines Umfelds zu erwarten. Hierbei handelt es sich zum einen um Einzelbäume und zusammenhängende Gehölzbestände und zum anderen um potenzielle Gebäudequartiere. So befinden sich innerhalb der im nordöstlichen Plangebiet stockenden Lorbeerweide potenziell relevante Strukturen wie Höhlungen oder abgeplatzte Rindenstücke (siehe Abb. 22). Weitere Gehölze innerhalb des Plangebiets liegen mit den Einzelbäumen im Bereich des Spielplatzes und im Bereich der Siedlungsgehölze im Westen und Osten vor. Hierbei ist jedoch zu relativieren, dass die Bäume im Bereich des Spielplatzes und im Westen tlw. nur sehr geringe Stammdurchmesser aufweisen und daher keine Eignung für Fledermäuse aufweisen. Auch innerhalb der Gebäude im Osten des Plangebiets sind Vorkommen gebäudebewohnender Fledermäuse potenziell möglich. Gleiches gilt für Gebäude und Siedlungsgehölze im Umfeld des Plangebiets. Potenzielle Leitstrukturen liegen im östlichen Plangebiet und außerhalb des Plangebiets im Bereich der den namenlosen Graben begleitenden Gehölzbestände vor.

Insgesamt ist zu relativieren, dass es sich bei potenziellen Vorkommen von Fledermäusen im Bereich des Plangebiets vornehmlich um temporäre Vorkommen von Arten der Siedlungsbereiche handeln kann, welche keine hohen Ansprüche an ihre Jagdhabitats stellen und zum anderen nicht auf zusammenhängende Waldbestände angewiesen sind. Vorkommen typischer Waldarten wie die im MTB geführten Arten Kleinabendsegler und Rohrfledermaus im Bereich des Plangebiets sind daher eher unwahrscheinlich. Gleiches gilt für die im MTB geführte Art Wasserfledermaus. Im Bereich des Plangebiets sind keine Biotopstrukturen vorhanden, welche der an Gewässer gebundenen Art als Nahrungshabitat dienen könnten. Somit ist ein Vorkommen der im MTB geführten Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler und Zwergfledermaus innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung potenziell möglich.

Zusätzlich zu den in NRW planungsrelevanten Arten sind innerhalb des Plangebiets Vorkommen weiterer Säugetierarten möglich. So ist ein Vorkommen von verschiedenen Kleinsäugetern wie Kaninchen, Hasen, Mäusen oder Mardern sehr wahrscheinlich. Ein

Vorkommen größerer Säugetierarten wie Dachsen, Wildschweinen oder Rehen ist aufgrund des unmittelbaren Siedlungszusammenhangs eher unwahrscheinlich.

Vogelarten

Das Plangebiet weist vornehmlich Ackerflächen und anteilig Grünlandflächen auf. Diese befinden sich jedoch unmittelbar angrenzend an Siedlungsraum und Straßen, sodass an dieser Stelle kein typisches Offenland vorliegt. Dieses ist allenfalls in der weiteren nordöstlichen Umgebung des Plangebiets vorhanden. Insgesamt sind die Planflächen stark anthropogen überprägt und intensiv genutzt. Somit ist innerhalb des Plangebiets von einem typischen Artenspektrum der Siedlungsbereiche auszugehen. Hierbei ist zu relativieren, dass es sich bei einem Großteil der Flächen eher um anteilige Nahrungshabitate handeln kann, da potenzielle Brutplätze nur sporadisch vorhanden sind und sich auf die Einzelbäume und die einzelne Wohnbebauung innerhalb des Plangebiets und ansonsten eher dessen Randbereiche reduzieren lassen. Im Ergebnis sind eher störungsunempfindliche Nahrungsgäste als Brutvögel zu erwarten.

Ein Vorkommen typischer Waldarten und Arten der Waldränder, Kleingehölze, Säume und strukturreicher Brachen / Grünländer (die im MTB geführten Arten Baumpieper, Kleinspecht und Pirol) können innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung ausgeschlossen werden, da geeignete Habitatstrukturen fehlen.

Gleiches gilt für Arten, welche typischerweise an Gewässer gebunden sind (die im MTB geführten Arten Bekassine, Beutelmeise, Blässgans, Blaukehlchen, Eisvogel, Fischadler, Flussregenpfeifer, Gänsesäger, Großer Brachvogel, Knäkente, Kranich, Krickente, Lachmöwe, Löffelente, Saatgans, Schnatterente, Tafelente, Teichrohrsänger, Uferschnepfe, Waldwasserläufer, Wasserralle, Zwergsäger und Zwergtaucher). Der im Plangebiet verlaufende Graben ist zum einen kaum ausgeprägt und weist zum anderen nur sporadisch Wasserstände auf. Zudem fehlen größere Gewässer mit anschließenden Flussauen, Mooren, Schilfbeständen und Nassgrünländern etc. Weitere Gewässer liegen innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung nicht vor.

Typische Arten des Offenlandes (die im MTB geführten Arten Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn und Wachtel) können innerhalb des Plangebiets ausgeschlossen werden, da dieses unmittelbar angrenzend an den Siedlungsbereich Rietberg-Neuenkirchen bzw. angrenzend an das örtliche Straßennetz liegt. Es befinden sich zwar eine Ackerfläche und auch anteilig Grünland innerhalb des Plangebiets, diese sind jedoch stark durch die zugehörigen Lärmimmissionen überprägt und von Vertikalstrukturen umgeben (Gebäude, Straßen, Gehölzreihe entlang des namenlosen Grabens etc.). Ein unmittelbarer Zusammenhang mit unbelasteten Offenlandanteilen, wie sie beispielsweise im weiteren Nordosten vorliegen, besteht nicht. Die im Plangebiet vorhandene Ackerfläche weist bis zum Übergang in das nördliche Grünland eine Breite von rd. 90 m auf. Gemeinsam mit dem Grünland im Norden ergibt sich zwischen der Straße „Langer Schemm“ und dem Spielplatz eine Breite von rd. 140 m. Die Feldlerche hält zu Vertikalstrukturen wie z. B. Häusern / geschlossener Gehölzkulisse

einen Abstand von im Schnitt 160 m ein. Dieser ist innerhalb des Plangebiets nicht möglich. Zudem ist sie empfindlich gegenüber angrenzenden Straßen und Menschaufkommen. Gleiches gilt für den Kiebitz. Hinzu kommen Lärmimmissionen durch den nördlich angrenzenden Getränkevertrieb. Für das Rebhuhn und die Wachtel fehlen zudem ungestörte Blühstreifen, Stilllegungsflächen oder Brachen für eine Eiablage am Boden. Ein Vorkommen von Offenlandarten innerhalb des Plangebiets ist somit ausgeschlossen, in der nordöstlichen weiteren Umgebung jedoch möglich. Gleiches gilt für die im MTB genannte Art Feldschwirl, welche auf Offenland und eine dichte Gras- und Krautschicht, Gebüsche etc. im Wechsel angewiesen ist. Auch bezüglich dieser Art liegen allenfalls im nordöstlichen Untersuchungsgebiet, jedoch nicht innerhalb des Plangebiets geeignete Strukturen vor. Hier fehlen die benötigten Vegetationsschichten als Singwarten und zur Eiablage. Somit ist für diese Art ebenfalls ein Vorkommen innerhalb des Untersuchungsgebietes, jedoch nicht innerhalb des Plangebiets potenziell möglich. Auch der im MTB geführte Neuntöter findet zwar ggf. außerhalb des Plangebiets, jedoch nicht innerhalb geeignete Habitatstrukturen vor. Die nördlich angrenzenden Schnitthecken eignen sich aufgrund des Intensivschnitts und der Artenzusammensetzung nicht für die Art. Zudem liegt im Bereich des Plangebiets eine zu hohe Störungsintensität durch die angrenzenden Straßen und Wohnbebauungen vor. Die gleiche Situation liegt für die im MTB geführten Arten Steinkauz und Turteltaube vor, welche lediglich außerhalb des Plangebiets und im weiteren nordöstlichen Untersuchungsgebiet potenziell geeignete Strukturen auffinden. Innerhalb des Plangebiets wird ein Vorkommen jedoch ausgeschlossen, da dieses stark anthropogen überprägt ist und ggf. relevante Strukturen in unmittelbarer Straßennähe liegen. Die Fluchtdistanz des Steinkauzes beträgt 100 m, die der ohnehin nur selten im Siedlungsbereich vorkommenden Turteltaube 25 m (GASSNER et al. 2010).

Somit verbleiben potenzielle Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten, welche auch in Siedlungsbereichen und Gärten brüten oder ihr Nahrungshabitat aufweisen bzw. welche nicht empfindlich gegenüber anthropogen bedingten Störungen sind (die im MTB geführten Arten Bluthänfling, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Kuckuck, Nachtigall, Schleiereule und Star). Für den Gartenrotschwanz ist hierbei jedoch zu relativieren, dass ein Vorkommen sehr unwahrscheinlich ist. Innerhalb des Plangebiets sind nur wenige Strukturen vorhanden, welche potenziell eine Eignung als Brutstätte aufweisen. Hierbei handelt es sich zum einen um die Einzelbäume und zum anderen um die Gehölzbestände im Westen und Nordosten bzw. um die Gartenanteile und das Gebäude im Nordosten. Jedoch liegen diese Flächen unmittelbar angrenzend an die Straße „Langer Schemm“. Aufgrund der Fluchtdistanz des Gartenrotschwanzes von 20 m (GASSNER et al. 2010) ist ein Vorkommen hier also trotz potenzieller Eignung nahezu ausgeschlossen. Auch auf das gesamte UG bezogen ist ein Vorkommen insgesamt eher unwahrscheinlich, da der Anschluss an flächige Gehölze / Wälder fehlt und das UG größtenteils eher städtisch geprägt mit entsprechenden Störungen ist. Dennoch wird die Art vorsorglich in die Vorprüfung der Wirkfaktoren mit einbezogen. Auch ein Vorkommen der Nachtigall ist innerhalb des Plangebiets eher unwahrscheinlich. Die Bestände an Gebüschen etc. innerhalb des Plangebiets sind nur sehr kleinflächig und wenig strukturreich. Waldanteile fehlen gänzlich. Dennoch kann ein

Vorkommen im Bereich der nordöstlichen Gehölzbestände nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der Schleiereule ist innerhalb des Plangebiets eher als potenzieller Nahrungsgast möglich. Vorsorglich wird aufgrund des einzigen Gebäudes innerhalb des Plangebiets jedoch auch eine mögliche Ruhestätte in die Vorprüfung der Wirkfaktoren einbezogen, obwohl diese aufgrund der Ausprägung des Gebäudes und der Lage an der Straße „Langer Schemm“ nahezu ausgeschlossen ist. Insgesamt ist für sämtliche der genannten Arten anzunehmen, dass ein Vorkommen aufgrund der Lage des Plangebiets innerhalb des unmittelbaren Siedlungsbereichs und angrenzend an die Verkehrsinfrastruktur aufgrund der Störungsintensität eher unwahrscheinlich ist. Allenfalls Bluthänfling, Girlitz und Star bilden hierbei eine Ausnahme, da diese Arten im Vergleich zu den anderen Arten relativ störungsunempfindlich gegenüber siedlungsbedingten Immissionen sind.

Neben den genannten Arten der Siedlungsbereiche und Gärten können Greif- und Eulenvögel (die im MTB geführten Arten Habicht, Mäusebussard, Rohrweihe, Rotmilan, Sperber, Turmfalke, Waldkauz und Waldohreule) als potenzielle Nahrungsgäste innerhalb des Plangebiets vorkommen. Horstbäume konnten während der Begehung nicht festgestellt werden und sind aufgrund der hohen Störungsintensität innerhalb der Planflächen auch nicht zu erwarten.

Neben den genannten Greif- und Eulenvögeln sind zudem Vorkommen von Nahrungsgästen der im MTB genannten Arten Mehlschwalbe, Rauchschwalbe und Silberreiher potenziell möglich. Für Mehlschwalbe und Rauchschwalbe befinden sich innerhalb des Plangebiets selbst keine geeigneten Gebäude zur Nestanlage bzw. konnten während der Begehung im Bereich der nordöstlichen Wohnbebauung keine Nester der Mehlschwalbe festgestellt werden. Mögliche Bruten in der Umgebung des Plangebiets können jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen des Silberreihers ist eher unwahrscheinlich, kann als sporadischer einzelner Nahrungsgast innerhalb des Untersuchungsgebiets jedoch nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden. Größere Rastvorkommen sind aufgrund fehlender Habitatstrukturen bzw. aufgrund der hohen anthropogen bedingten Störungsintensität nicht möglich. Innerhalb des Plangebiets ist nur im Norden eine kleine Grünlandfläche vorhanden. Aufgrund des direkten Anschlusses an Siedlungsbereiche mit Spielplatz, Straße und der Kleinflächigkeit kann ein Vorkommen des Silberreihers innerhalb des Plangebiets selbst jedoch ausgeschlossen werden (Fluchtdistanz 200 m (GASSNER et al. 2010)).

Im Ergebnis weist das Plangebiet im Wesentlichen eine Eignung für typische Vogelarten der Siedlungsbereiche und Gärten bzw. für Arten auf, welche nicht empfindlich gegenüber anthropogen bedingten Störungen sind. Hierbei wird es sich aufgrund der Störungsintensität durch angrenzende Siedlungsbereiche, Straßen etc. vornehmlich um „Allerweltsarten“ wie Meisen, Rotkehlchen, Amseln etc. handeln. Neben diesen Arten sind zudem Vorkommen potenzieller Nahrungsgäste von Greif- und Eulenvögeln bzw. Rauch- und Mehlschwalbe potenziell möglich.

Amphibien

Das MTB 4116 „Rietberg“, Quadrant 4 gibt Hinweise auf den Kammmolch. Das Plangebiet und auch das weitere Untersuchungsgebiet weisen jedoch keine Eignung für die Art auf, da keine relevanten Gewässer vorhanden sind. Der Graben innerhalb des Plangebiets eignet sich nicht für Amphibien, da dieser zum einen nur temporär Wasser führt und zum anderen im Bereich des Plangebiets kaum wahrnehmbar ist, keine Unterwasservegetation aufweist und überwachsen und somit in das Grünland integriert ist. Geeignete Habitatstrukturen für Amphibien fehlen insgesamt, sodass ein Vorkommen von Individuen dieser Artengruppe ausgeschlossen wird.

Abfrage Naturschutzinformationen @linfo des LANUV NRW

Innerhalb des Plangebiets sind gem. des Fachinformationssystems @linfo keine Vorkommen planungsrelevanter Arten bekannt (LANUV NRW 2022b). Das nächstgelegene bekannte Vorkommen befindet sich ca. 140 m östlich des Plangebiets. Es handelt sich um 2 - 10 Individuen (Status: A2) des Feldsperlings mit möglicher / wahrscheinlicher Reproduktion. Der Nachweis stammt aus dem Jahr 2015 (Kartierdatum nicht sicher, da Feldtermin nachträglich ausgefüllt).

Auch 210 m nordöstlich des Plangebiets liegt ein Fundpunkt des Feldsperlings vor. Auch hierbei handelt es sich um 2-10 Individuen (Status: A2) des Feldsperlings mit möglicher / wahrscheinlicher Reproduktion aus dem Jahr 2015 (Kartierdatum nicht sicher, da Feldtermin nachträglich ausgefüllt).

Weitere Fundpunkte liegen innerhalb des Untersuchungsraums (siehe Artenschutzbeitrag Kap. 2.6) nicht vor, sondern beziehen sich erst wieder auf die ca. 390 m nördlich des Plangebiets beginnenden schutzwürdigen Biotope (Biotopkataster) „Pommer Grünland“ (BK-4116-068). Eine Beeinträchtigung der Schutzziele dieser Flächen wird jedoch aufgrund der Entfernung zum Plangebiet ausgeschlossen (siehe Kap. 1.2).

Im Rahmen der Beteiligungsverfahren gem. §§ 3 Nr. 1 und 4 Nr. 1 BauGB wurden ebenfalls keine Hinweise auf besondere Artvorkommen innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung abgegeben. Im Gegenteil liegt durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB)² die Stellungnahme vor, dass aufgrund der Störungen und Beeinträchtigungen durch die angrenzenden Wohnbebauungen davon ausgegangen werden kann, dass das Plangebiet kein essenzieller Teillebensraum von geschützten Offenlandvogelarten ist und artenschutzrechtliche Belange dem Vorhaben nicht grundsätzlich entgegenstehen werden.

² Stellungnahme vom 29.04.2022

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt gilt als eine der Grundvoraussetzungen für die Stabilität von Ökosystemen. Deutschland hat sich als Mitunterzeichner der Biodiversitäts-Konvention verpflichtet, die Artenvielfalt im eigenen Land zu schützen und ist diesem Auftrag u. a. durch die Berücksichtigung der biologischen Vielfalt im § 1 BauGB nachgekommen. Bei der Beurteilung der Biodiversität sind unterschiedliche Ebenen wie die genetische Variation, Artenvielfalt und Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt zu beurteilen.

Dabei sind bezüglich der genetischen Variationen innerhalb des Plangebietes nur allgemeine Rückschlüsse möglich. Grundsätzlich gilt – wie für alle landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen oder auch vorgeprägten siedlungsnahen Bereiche –, dass in Bezug auf die zu beurteilenden Ebenen und Teilaspekte von einer Verringerung bzw. Abwertung im Vergleich zu dem natürlichen Potenzial auszugehen ist. Die intensive Landwirtschaft trägt, wie auch die umliegende Bebauung und die vorhandenen Straßenanbindungen, zu einer Veränderung der natürlichen Standortbedingungen bei. Zudem führen diese Randeinflüsse zu einer gewissen „Isolation“ des Plangebiets. Dementsprechend ist die „biologische Vielfalt“ bereits als relativ „gering bedeutsam“ anzusehen. Bedeutende Wechselwirkungskomplexe sind nicht mehr vorhanden.

2.3.2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Innerhalb des Plangebiets und seiner nahen Umgebung liegen keine Schutzgebietsfestsetzungen oder naturschutzfachlich wertvollen Bereiche vor. Daher werden sich unabhängig von Durchführung oder Nichtdurchführung der Planung keine Änderungen für die örtliche Schutzgebietskulisse im Raum ergeben.

Pflanzen / Biotop- und Nutzungsstrukturen

Bei Nichtdurchführung der Planung würde es beim aktuellen Bestand bleiben. Das Plangebiet würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Eine ungehinderte Vegetationsentwicklung ist bereits im Bestand nicht gegeben, sodass keine darüberhinausgehende Entwicklung von Biotopstrukturen zu erwarten ist. Dennoch bleiben bei Nichtdurchführung der Planung sämtliche Flächen unversiegelt bzw. eine flächige Vegetationsbedeckung (mit Ausnahme der Gebäude im östlichen Plangebiet) ist weiterhin gegeben.

Tiere

Bei Nichtdurchführung der Planung bieten die örtlichen Biotopstrukturen weiterhin eine Lebensraumeignung für die in Kap. 2.3.2.1 genannten Artengruppen. Hierbei ist jedoch zu relativieren, dass bereits im Bestand aufgrund der siedlungsnahen Lage, der anthropogenen

Überprägungen und der angrenzenden Verkehrsinfrastruktur kein besonders herauszustellendes faunistisches Potenzial vorliegt. Unabhängig von der Durchführung / Nichtdurchführung der Planung ist nicht zu erwarten, dass eine über den zu erwartenden Bestand hinausgehende Etablierung weiterer Arten möglich ist.

2.3.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

Innerhalb des Plangebiets liegen keine Schutzgebietsfestsetzungen oder naturschutzfachlich wertvollen Bereiche vor. Dementsprechend kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Bei Umsetzung der Planung ergeben sich keine Konflikte mit der im Raum vorliegenden Schutzgebietskulisse. Dies gilt auch für Schutzgebiete im weiteren Umfeld. So kann eine Beeinträchtigung des LSG Gütersloh“ (LSG-3914-001) ab 130 m nördlich des Plangebiets ausgeschlossen werden. Die örtlichen Planungen sehen eine arrondierende Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets in einem bereits entsprechend städtebaulich entwickelten Umfelds vor. Die Planfläche liegt bereits jetzt isoliert von der freien Landschaft, begrenzt durch Straßenverkehrsflächen, Gewerbe und Wohnbebauungen. Lediglich die Gehölzreihe entlang des namenlosen Grabens nordöstlich an das Plangebiets angrenzend stellt eine landschaftlich bedeutsame Struktur im Übergang zur freien Landschaft im Nordosten dar. Die Gehölze bleiben jedoch vollständig erhalten sodass auch weiterhin eine Abschirmung des Plangebiets und landschaftlich bedeutsame Strukturen im Raum erhalten bleiben. Dies gilt auch im Hinblick auf die nördlich angrenzenden Biotopverbundflächen (VB-DT-GT-4116-0033), innerhalb derer die Baumreihe zu verorten ist. Besonders imitierendes Gewerbe oder Gewerbebetriebe und Anlagen, die ein Betriebsbereich oder Teil eines Betriebsbereichs im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG in Verbindung mit der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) aufweisen, sind im Bereich des Plangebiets ausgeschlossen, sodass weiterreichende stoffliche Belastungen etc. von Schutzgebieten im Umfeld des Plangebiets ebenfalls ausgeschlossen werden können. Insgesamt können Inanspruchnahmen oder erhebliche Beeinträchtigungen der im Raum vorliegenden Schutzgebietskulisse oder schützenswerten Landschaftsbestandteilen ausgeschlossen werden.

Pflanzen / Biotop- und Nutzungsstrukturen

Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 278.1 „Langer Schemm-Erweiterung“ überplanen die bisherigen Nutzungs- und Biotopstrukturen und der an sie gebundenen Lebensformen innerhalb des insgesamt 2,6 ha großen Geltungsbereichs. Es erfolgt eine Überplanung der Ackerflächen, der nördlichen Grünlandfläche und der mittig stockenden zwei Silberweiden. Die Flächen sollen künftig als Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt werden. Diese dienen gem. § 4 Abs. 1 BauNVO vorwiegend dem Wohnen, ermöglichen aber darüber hinaus die Errichtung von ergänzenden und gleichzeitig die Wohnnutzung nicht störenden Nutzungsarten. Der nördliche Teil des Plangebiets wird als

Gewerbegebiet mit Nutzungsbeschränkungen (GE_N) gemäß § 8 BauNVO festgesetzt, um dem nördlich an das Plangebiet angrenzenden Getränkevertrieb eine Erweiterungsmöglichkeit zu bieten. Die für das Plangebiet erforderlichen „Verkehrsflächen“ werden nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt. Es ist eine Ringerschließung des Plangebietes mit 8,5 m breiten Verkehrsfläche vorgesehen. Gemäß Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (FGSV 2006) wird für die geplante Straßenbreite keine Begrünung empfohlen. Es ist jedoch zu erwarten, dass diese Richtlinie bis zum Zeitpunkt des Endausbaues entsprechend der Empfehlung E Klima 2022 (FGSV 2022) angepasst werden und dann Begrünungen priorisiert werden. Es wird empfohlen, Straßenbaumpflanzungen im Bereich der festgesetzten Verkehrsflächen vorzunehmen.

Die Eingrünung des Plangebiets erfolgt über „Grünflächen“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB. Im Bereich der Verkehrsflächen sind diese als Verkehrsgrün festgesetzt. Entlang der Straße „Langer Schemm“ wird eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsgrün“ festgesetzt mit einer Breite bis zu 5 m. Es wird empfohlen, in diesem Bereich Straßenbaumpflanzungen umzusetzen.

Ein nördlich verlaufender namenloser Graben (siehe auch Kap. 1.2 Unterkap. „Wasserwirtschaft“ und Kap. 2.3.5.1) wird künftig als „Wasserfläche und Fläche für die Wasserwirtschaft“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 16a BauGB festgesetzt. Hier werden die „Grünflächen“ als Gewässerrandstreifen festgesetzt. Das östliche Plangebiet wird zur Eingrünung im Übergang zur freien Landschaft als „private Grünfläche“ festgesetzt. Auf dieser Fläche liegt gleichzeitig ein Erhaltungsgebot nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB vor. Die hier vorhandenen Gehölze sind in ihrem Bestand zu sichern. Somit bleiben, mit Ausnahme der zwei Weiden im zentralen Plangebiet bzw. anteiligen Gartenflächen im Bereich der nordöstlichen Wohnbebauung, die randlichen Gehölze im Raum erhalten.

Bezüglich der Überplanung der Acker- und Grünlandfläche können Verluste ökologisch besonders hochwertiger Strukturen ausgeschlossen werden. Die eher geringe bis mittlere Biotopwertigkeit dieser Strukturen spiegelt sich auch in den Orientierungswerten des anerkannten Biotopwertverfahrens des LANUV NRW (2008) „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ wider (siehe Eingriffsbilanzierung als Anlage zur Begründung).

Mit der über den Bebauungsplan festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) für das WA von 0,4 (WA₁ und WA₃) bzw. von 0,3 (WA₂) dürfen unter Einbezug des § 19 BauNVO zukünftig max. 60% bzw. max. 45% der Grundstücke versiegelt werden. Für das GE_N im Norden liegt der maximale Versiegelungsanteil bei 80%. Für den Großteil des Plangebiets bleiben somit mind. 40% bzw. 55% der Flächen unversiegelt, während es ausschließlich im Norden des Geltungsbereichs kleinteilig zu höheren Versiegelungsanteilen kommt. Innerhalb der unversiegelten Anteile werden sich wiederum siedlungstypische Gartenflächen etc. entwickeln können, welche eine ähnliche Wertigkeit aufweisen wie die in Anspruch genommenen Strukturen innerhalb des Plangebiets. Darüber hinaus werden zur Eingrünung und

multifunktional auch für das Kleinklima, den Boden und den Wasserhaushalt Maßnahmen zur Eingrünung des Plangebiets umgesetzt, die als Festsetzungen gem. §9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB und § 89 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 5 BauO NRW in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Diese umfassen ein Pflanzgebot in den Vorgärten, die Festsetzung von Baumpflanzungen auf den privaten Grundstücken (Hausbaum) und mind. extensive Flachdachbegrünungen der Hauptgebäude im GE_N und auf Garagen, Carports im gesamten Plangebiet. Oberirdische Sammelstellplätze mit mehr als vier offenen Stellplätzen sind mit mind. einem standortgerechten, heimischen Laubbaum (Hochstamm) mit einem Stammumfang von 16-18 cm pro vier angefangene Stellplätze zu durchgrünen und mit einer umlaufenden Hecke mit standortgerechten, heimischen Gehölzen einzufassen. Zudem sind Pkw-Stellplätze versickerungsfähig zu gestalten, was den Versiegelungsanteil innerhalb des Plangebiets wiederum reduziert und sich ebenfalls multifunktional auch positiv auf die Belange Boden und Wasser auswirkt.

Einfriedungen sind innerhalb des gesamten Plangebiets nur als geschlossene Laubhecken aus standortgerechten, heimischen Gehölzen oder als Naturstein-/Trockenmauern zulässig. Insgesamt wird die Berücksichtigung ökologischer Belange in den textlichen Hinweisen des Bebauungsplans nachdrücklich empfohlen. Mittels der genannten Festsetzungen und Gestaltungsmaßnahmen können Konflikte einhergehend mit den geplanten Versiegelungen gemindert werden und es wird eine Durchgrünung des Plangebiets erreicht. Die genaue Maßnahmenbeschreibung dieser Festsetzungen und Gestaltungsmaßnahmen ist dem Kap. 3.2 zu entnehmen.

Damit können durch die mit den vorliegenden Planungen verfolgten Zielsetzungen und abgedeckten Planinhalte erheblich negative Beeinträchtigungen für den Raum und hochwertige Strukturverluste ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit seltener bzw. besonders oder streng geschützter Pflanzenarten besteht nicht.

Die verbleibenden, unvermeidbaren Biotopwertverluste gilt es nach einem anerkannten Bewertungssystem zu bilanzieren und durch geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen so zu kompensieren, dass den Anforderungen der Eingriffsregelung Rechnung getragen wird. Dazu wird für die vorliegenden Planungen die genannte Arbeitshilfe „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008) zugrunde gelegt. Details zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz sowie die im Rahmen der Planungen vorzusehenden Ausgleichsmaßnahmen, mittels derer die Kompensationserfordernisse im Sinne des § 15 BNatSchG erfüllt werden können, sind dem Kap. 3.5 sowie der Anlage zur Begründung (Eingriffsbilanzierung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 „Langer Schemm – Erweiterung“) zu entnehmen.

Tiere

Im Kontext „Tiere“ ist im Rahmen der Planungen den vorhabenbedingt möglichen Funktionsverlusten von Lebensraum Rechnung zu tragen. In diesem Zusammenhang ist



zwischen möglichen Beeinträchtigungen oder Verlusten von Jagd- und Nahrungshabitaten bzw. von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu unterscheiden. Insbesondere sind die durch die Umsetzung der Planungen möglichen Tötungsrisiken abzuwägen und es ist zu prüfen, ob die Planungen essentielle Habitatstrukturen betreffen, durch deren Wegfall eine erfolgreiche Reproduktion in Fortpflanzungsstätten nicht mehr erfolgen kann (LANA 2010).

Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass gem. § 19 Abs. 1 BNatSchG keine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadengesetzes (USchadG) vorliegt, sofern ermittelte nachteilige Auswirkungen von Tätigkeiten durch die Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 BauGB genehmigt wurden oder zulässig sind. Es ist jedoch im Rahmen des Umweltberichtes sicher auszuschließen, dass durch die Umsetzung der Planungen Schaden entsteht, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands von Arten und natürlichen Lebensräumen hat. Die zu berücksichtigenden Arten im Sinne des USchadG sind die Arten des Artikels 4 Abs. 2 oder des Anhangs I der VS-RL oder der Anhänge II und IV der FFH-RL. Die natürlichen Lebensräume im Sinne dieser Gesetzgebung sind die Lebensräume der genannten Arten sowie natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse (§ 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG).

In diesem Zusammenhang wurde in Kap. 2.3.2.1 das vor Ort zu erwartende Artenspektrum zusammengestellt.

Säugetiere

Durch die Planungen wird das Bestandsgebäude im Nordosten überplant, zudem kommt es im Rahmen der Baufeldfreimachung zu Verlusten der örtlichen Ackerfläche, Grünlands, der einzelnen Silberweiden im zentralen Plangebiet sowie von Baumbeständen im Bereich der Gartenanteile der Wohnbebauung. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Vorhabens, der vorliegenden intensiv genutzten Strukturen in Verbindung mit den vergleichsweise großen Aktionsradien der potenziell vorkommenden Arten, kann eine Betroffenheit essenzieller Nahrungshabitate ausgeschlossen werden. Es verbleiben ausreichend (geeignete) Strukturen im Raum.

Die Baufeldräumung und damit einhergehend der Verlust des Gebäudes im nordöstlichen Plangebiet sowie auch der Verlust der Einzelbäume kann jedoch zu einer Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder zu einer Tötung von Individuen (Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) der potenziell vorkommenden Fledermäuse führen. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verbietet die Beschädigung und Zerstörung solcher Fortpflanzungsstätten, es sei denn, die ökologische Funktion bleibt gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt. Dies ist hier gegeben, da es sich bei den Entnahmen zum einen nur um sehr kleinteilige Strukturen handelt und zum anderen im Umfeld des Plangebiets ausreichend gleichwertige bzw. höherwertige Strukturen verbleiben. Darüber hinaus werden innerhalb des Plangebiets wiederum neue Gartenanteile entstehen, ergänzende Pflanzungen vorgenommen und Gebäude

errichtet, welche künftig Funktionen als potenzielle Lebensraumstrukturen für die genannten Arten einnehmen können. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG können daher insgesamt ausgeschlossen werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) sind aus diesem Grund nicht erforderlich. Dennoch ist das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu beachten.

Zusammenfassend kann für die potenziell vorkommenden Fledermausarten ausgeschlossen werden, dass Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden, sodass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG). Zum Ausschluss von Tötungs- bzw. Verletzungsrisiken i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist jedoch eine durch einen Fachkundigen durchgeführte Quartierkontrolle und eine Begleitung der Abbrucharbeiten erforderlich. Im Rahmen des für das Planverfahren erarbeiteten Artenschutzbeitrags wurden hierzu geeignete Vermeidungsmaßnahmen formuliert. Diese werden innerhalb des folgenden Unterkap. „Artenschutz“ zusammengefasst bzw. in die Plankarte zum Bebauungsplan aufgenommen.

Für potenziell vorkommende ungefährdete Kleinsäuger sind die lokalen Populationen i. d. R. großflächig abzugrenzen und zeigen erfahrungsgemäß hohe Individuenzahlen, sodass mit den Planungen mögliche Beeinträchtigungen nur einen Bruchteil lokaler Populationen betreffen würden. Denkbare Verluste und Beeinträchtigungen von Teilhabitaten würden zu keinen populationsrelevanten Beeinträchtigungen führen. Zudem sind die Arten sehr mobil und bei der Wahl ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten und genutzter Nahrungshabitate etc. relativ flexibel, sodass sie die weiterhin verbleibenden unversiegelten Flächenanteile und angrenzende Strukturen, gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB festgesetzte Gehölzbestände etc. sowie neu entstehende Gärten etc. nutzen können.

Vogelarten

Es konnten Vorkommen der Arten Bluthänfling, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Habicht, Kuckuck, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Nachtigall, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Rotmilan, Schleiereule, Sperber, Star, Turmfalke, Waldkauz und Waldohreule innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung nicht ausgeschlossen werden. Hierbei können die Arten Habicht, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Rotmilan, Sperber, Waldkauz und Waldohreule allenfalls als Nahrungsgäste vorkommen. Ein Vorliegen essenzieller Nahrungshabitate kann ausgeschlossen werden. Dies bedingt sich darüber hinaus auch durch den großen Aktionsraum der Arten und die Vielzahl der genutzten Strukturen, weshalb eine Abgrenzung von essenziellen Nahrungshabitaten in der Regel ohnehin nicht erforderlich ist (LANUV NRW 2019).

Durch den anteiligen Verlust von Einzelbäumen innerhalb des zentralen und nordöstlichen Plangebiets (Garten) bzw. durch die Entnahme von Kleingehölzen innerhalb der Gartenbereiche sowie auch durch den Abbruch des Bestandsgebäudes kann es jedoch zu einem potenziellen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder zu einer Tötung von Nestlingen kommen (Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). Dies betrifft die potenziell vorkommenden Brutvogelarten Bluthänfling, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Girlitz, Kuckuck, Mehlschwalbe, Nachtigall, Schleiereule und Star.

§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verbietet die Beschädigung und Zerstörung solcher Fortpflanzungsstätten, es sei denn, die ökologische Funktion bleibt gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt. Dies ist hier gegeben, da es sich bei den Entnahmen zum einen nur um sehr kleinteilige Strukturen handelt und zum anderen im Umfeld des Plangebiets ausreichend gleichwertige bzw. höherwertige Strukturen verbleiben. Darüber hinaus werden innerhalb des Plangebiets wiederum neue Gartenanteile entstehen, ergänzende Pflanzungen vorgenommen und Gebäude errichtet, welche künftig Funktionen als potenzielle Lebensraumstrukturen für die genannten Arten einnehmen können. Störungsaspekte wie Lärm oder Menschenaufkommen, die eine Vergrämungswirkung und somit Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auslösen könnten, können an dieser Stelle vernachlässigt werden, da diese im Bestand bereits vorhanden sind (angrenzende Straßen und Siedlungsbereiche, regelmäßige Frequentierung der Planflächen und ihrer Umgebung) und von Gewöhnungseffekten auszugehen ist. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG können daher insgesamt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) sind aus diesem Grund nicht erforderlich.

Zusammenfassend kann für die Artengruppe der Vögel ausgeschlossen werden, dass Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden, sodass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG). Zum Ausschluss von Tötungs- bzw. Verletzungsrisiken von Nestlingen i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für gehölz- und gebäudebewohnende Vogelarten bleiben die im Sinne der Gesetzgebung bereits mit dem § 39 BNatSchG vergebenen zeitlichen Regelungen zur Baufeldfreimachung bzw. der Abbruch der Bestandsgebäude außerhalb der Brutzeiten europäischer Vogelarten zu berücksichtigen. Dazu werden innerhalb des Artenschutzbeitrags zum vorliegenden Planverfahren bzw. zusammenfassend innerhalb des folgenden Unterkap. „Artenschutz“ geeignete Vermeidungsmaßnahmen formuliert.

Für potenziell vorkommende ungefährdete siedlungsraumtypische „Allerweltsarten“ sind die genannten Vermeidungsmaßnahmen ebenso wirksam wie für die potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten. Darüber hinaus sind ihre lokalen Populationen i. d. R.

großflächig abzugrenzen und zeigen erfahrungsgemäß hohe Individuenzahlen, sodass mit den Planungen mögliche Beeinträchtigungen nur einen Bruchteil lokaler Populationen betreffen würden. Denkbare Verluste und Beeinträchtigungen von Teilhabitaten würden zu keinen populationsrelevanten Beeinträchtigungen führen. Zudem sind die Arten sehr mobil und bei der Wahl ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten und genutzter Nahrungshabitate etc. relativ flexibel, sodass sie die weiterhin verbleibenden unversiegelten Flächenanteile und angrenzende Strukturen, gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB festgesetzte Gehölzbestände etc. sowie neu entstehende Gärten etc. nutzen können.

Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass über die bestehenden Vorbelastungen hinaus, Störungen zu vermeiden sind. Auch wenn sich das zu erwartende Artenspektrum überwiegend gegenüber Lärm und Licht eher störungsunempfindlich zeigt, sind im Rahmen der weiteren Planungen innerhalb des Geltungsbereichs Lampen und Leuchten im Außenbereich auf das Notwendige zu beschränken. In Anlehnung an UNEP / EUROBATS (2018) und (BFN 2019) wird empfohlen, Lichtkegel unvermeidbarer Beleuchtungen nach unten auszurichten, Beleuchtungszeiten zu minimieren sowie Beleuchtungsintensitäten zu reduzieren (z. B. Abdimmen, Abschaltregelungen etc.). Blendwirkungen können zudem durch die Verwendung geschlossener Lampengehäuse, Ausrichtung des Lichtkegels nach unten und geringe Masthöhen deutlich gemindert werden. Gleichzeitig dienen geschlossene Gehäuse dem Schutz von Insekten. Auch der Einsatz von Leuchtmitteln mit einem nur sehr geringen Blaulichtanteil (Lichtspektrum zwischen 540 - 650 nm) sowie einer Farbtemperatur ≤ 2.700 Kelvin wirkt sich konfliktmindernd aus. Solche Leuchtmittel zeigen die geringste Anziehung auf Insekten und werden von Fledermäusen kaum wahrgenommen.

In der Summe können unter Berücksichtigung der örtlich bestehenden Vorbelastungen, den mit dem Bebauungsplan verfolgten Planungszielen und den im Artenschutzbeitrag bzw. im Unterkap. „Artenschutz“ genannten Maßnahmen, die inhaltlich in den Bebauungsplan aufgenommen werden, erhebliche Beeinträchtigungen für Tiere im Sinne der Eingriffsregelung sowie dem gesetzlichen Artenschutz des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden. Auch das Eintreten eines Schadens, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands von Arten und natürlichen Lebensräumen für die im Sinne des USchadG zu berücksichtigen Arten hat, ist durch die Umsetzung der Planungen nicht erkennbar. Ergänzend sind die nachstehenden Ausführungen im Abschnitt „Artenschutz“ zu berücksichtigen.

Biologische Vielfalt

Innerhalb der künftig als Allgemeines Wohngebiet bzw. nördlich als eingeschränktes Gewerbegebiet genutzten Fläche ist die Biodiversität aufgrund der intensiven Nutzungen, der innerstädtischen Lage und der relativen Artenarmut (siehe Kap. 2.3.2.1) im Vergleich zum natürlichen Potenzial bereits deutlich reduziert. Darüber hinaus bestehen deutliche Vorbelastungen durch angrenzende Straßen und Siedlungsbereiche. Somit ist eine ungestörte

Entwicklung von Vegetation und Fauna innerhalb der Planfläche bereits im Status quo nicht möglich.

Auf Basis dieser Ausgangssituation sowie unter Berücksichtigung der über den Bebauungsplan Nr. 278.1 abgedeckten Planinhalte und getroffenen Festsetzungen sind im Vergleich zum Status quo keine erheblich nachteiligen Veränderungen im Kontext „Biologische Vielfalt“ für den Raum zu erwarten.

Artenschutz

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist speziell zu prüfen, ob das Planvorhaben mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Da die vorliegenden Planungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unterliegen, greifen für die Verfahren die Sonderregelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG.

Demnach sind die nachstehenden aufgelisteten Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auf die europäisch geschützten Arten zu beschränken, die die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wild lebende europäische Vogelarten umfassen.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist sicher auszuschließen, dass

- 1) wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG],
- 2) wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG],
- 3) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG] als auch dass
- 4) wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG].
(Zugriffsverbote)

Dabei gilt gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG, dass ein Verstoß gegen Nr. 3 nicht vorliegt, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dazu können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sogenannte CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality-measures*)) festgesetzt bzw. dem Planvorhaben verbindlich zugeordnet werden, sofern diese für einen Funktionserhalt erforderlich sind.

Auch können nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zuständige Behörden in folgenden Fällen von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

- „zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Voraussetzungen für solch eine Ausnahme sind, dass keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält. Zudem sind Artikel 16 Abs. 3 FFH-RL und Artikel 9 Abs. 2 V-RL zu beachten.

Wenn die Durchführung der Vorschrift zu einer unzumutbaren Belastung führen würde, kann eine Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Verboten des § 44 beantragt werden. Diese Regelung bezieht sich jedoch auf seltene Einzelfälle.

Zur weiteren Eingrenzung dieses Artenspektrums hat das LANUV NRW zusätzlich eine landesweite naturschutzfachlich begründete Auswahl an Arten getroffen, die bei einer Artenschutzprüfung im Sinne einer „Art-für-Art-Betrachtung“ einzeln zu bearbeiten sind. Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen „planungsrelevante Arten“ genannt. Alle besonders geschützten, aber vom LANUV NRW nicht als planungsrelevant eingestuften Vogelarten befinden sich in Nordrhein-Westfalen derzeit in einem guten Erhaltungszustand. Diese sogenannten „Allerweltsarten“ sind bei herkömmlichen Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht (siehe auch Abschnitt „Tiere“).

Für häufige, ubiquitäre „Allerweltsarten“ kann i. d. R. davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird (d. h. keine erheblichen Störungen der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko entstehen). Vorhabenbedingte Störungen betreffen aufgrund der i. d. R. großen räumlich zusammenhängenden Populationen und sehr hohen Individuenzahlen erfahrungsgemäß nur Bruchteile der lokalen Population. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit die Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung kann unter diesen Voraussetzungen ausgeschlossen werden.

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status-quo von Natur und Landschaft ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und

Ruhestätten solcher ubiquitärer Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten, da diese keine besonderen Habitatanforderungen stellen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der räumliche Zusammenhang für diese Arten so weit zu fassen ist, dass bis zur vollen Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen möglicherweise auftretende, vorübergehende Verluste an Brutrevieren nicht zu einer Einschränkung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen.

Sollte im Ausnahmefall dennoch eine dieser Arten zwar nicht landesweit, aber gemäß der Roten Liste im entsprechenden Naturraum bedroht sein oder sollte eine bedeutende lokale Population von einer Planung betroffen sein, ist die Behandlung dieser Art im Planungsverfahren einzelfallbezogen abzustimmen. Ein dahingehendes Erfordernis besteht vor Ort nicht.

Im Zuge der vorliegenden Planungen wurde für die Berücksichtigung und vertiefende Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ein separater Artenschutzbeitrag erarbeitet, der der Planbegründung beigelegt ist. Innerhalb des Fachbeitrags wurde geprüft, ob das Planvorhaben mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist.

Innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung sind Vorkommen planungsrelevanter Vogel- und Fledermausarten zu erwarten. Aufgrund baubedingter Wirkfaktoren (siehe Kap. 3.2 des Artenschutzbeitrags und innerhalb des vorangegangenen Unterkap. „Tiere“) kann es zu einem potenziellen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder zu einer Tötung von Nestlingen / Individuen kommen (Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG). In Anlehnung an die Kriterien des Leitfadens „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen“ (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH 2021) sind für die genannten Arten die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen zu realisieren. Dafür sind die folgenden im Bebauungsplan enthaltenden Hinweise verbindlich umzusetzen:

V_{ART1}: Kontrolle potenzieller Fledermausquartiere vor Baubeginn

Vor dem Abriss sind Gebäude und Bauwerke hinsichtlich des Quartierpotenzials für Fledermäuse und einen möglichen Besatz zu überprüfen. Vor Fällung sind die Gehölze ab einem Stammdurchmesser von 0,20 m auf einen möglichen Besatz zu überprüfen. Nur wenn zweifelsfrei feststeht, dass die potenziellen Quartiere nicht besetzt sind, werden sie bis zur Fällung bzw. bis zum Abriss verschlossen. Gefundene Tiere werden gesichert und fachgerecht umgesetzt. Die Maßnahme wird nur durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt.

Bei besetzten Quartieren oder wenn Zweifel hinsichtlich des Besatzes nicht vollständig ausgeräumt werden können, sind weitere Maßnahmen wie z. B. die Installation eines Einwege-Ausganges erforderlich. Dieser ermöglicht ein Ausfliegen von Tieren während eine Wiederbesiedlung verhindert wird. Eine erneute Kontrolle des Besatzes ist zur Absicherung

vor der Quartierbeseitigung durchzuführen. Eine solche Maßnahme ist nach der Wochenstubenzeit und vor der tiefen Winterlethargie in der Zeit vom 1. September bis zum 31. Oktober durchzuführen. Fledermäuse besitzen zu dieser Zeit noch eine ausreichende Mobilität für einen Wechsel in andere Habitatstrukturen.

Es ist möglich, dass ein Vorkommen von Fledermäusen in Baumquartieren nicht sicher ausgeschlossen werden kann oder dass aufgrund projektbedingter zeitlicher Engpässe ein eigenständiger Auszug der Tiere aus dem Quartier nicht ermöglicht werden kann. In einem solchen Fall ist ein stückweises Abtragen des Quartierbaumes und Sicherung des relevanten Stammabschnittes möglich.

Sofern sich Hinweise auf eine tatsächliche Nutzung und besondere Quartierfunktionen ergeben (insbes. Wochenstuben oder Winterquartiere), sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde ggf. weitere oder andere Maßnahmen zu ergreifen.

V_{ART}2: Bauzeitenregelung:

Die Maßnahme umfasst das gesamte Plangebiet und dient dem allgemeinen Arten- und Biotopschutz gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 und 3 BNatSchG sowie dem speziellen Artenschutz zur Vermeidung einer baubedingten Verletzung oder Tötung von europäischen Vogelarten. Dies umfasst zum einen die potenziell betroffenen planungsrelevanten Arten, als auch die potenziell im Plangebiet vorkommenden ungefährdeten „Allerweltsarten“.

Die Baufeldräumung erfolgt außerhalb der Brutzeit von europäischen Vogelarten. Das Roden und Zurückschneiden von Gehölzen wird zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen (§ 39 BNatSchG) nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September durchgeführt. Gleiches gilt für den Abbruch der Bestandsgebäude. Auch dieser wird ausschließlich innerhalb der Wintermonate innerhalb des genannten Zeitraums durchgeführt.

Ist eine Baufeldfreimachung im Zeitraum der Bauzeitenbeschränkung erforderlich, kann diese erfolgen, wenn durch einen Experten nachgewiesen wurde, dass keine europäischen Vogelarten oder Fledermäuse (siehe auch Maßnahme V_{ART}1) im Baufeld/Wirkungsbereich der Planungen betroffen sind.

Die Überprüfung ist unmittelbar vor der Baufeldfreimachung durchzuführen, um eine zwischenzeitliche Ansiedlung von Individuen auszuschließen.

Die Überprüfung erfolgt in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde

Als Ergebnis des Artenschutzbeitrags wird festgestellt, dass unter verbindlicher Durchführung dieser Vermeidungsmaßnahmen (V_{Art}1 und V_{Art} 2) der Eintritt von vorhabenbedingten Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG vermieden werden kann.

Die ökologischen Funktionen möglicher Lebensstätten im Raum bleiben im räumlich funktionalen Zusammenhang erhalten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.

2.3.3 Fläche

Mit Inkrafttreten der letzten Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) am 16. September 2017 ist gemäß § 2 Abs. 1 UVPG neben dem Umweltbelang Boden die Fläche eigenständig zu berücksichtigen. Diese Differenzierung wurde mit Novellierung des BauGB in der Neufassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) gleichermaßen in den § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgenommen (siehe Kap. 2.1).

Die Umweltbelange Fläche und Boden stehen in unmittelbarem Zusammenhang und zeigen wiederum mit den Umweltbelangen Wasser sowie Klima und Luft einen engen inhaltlichen Zusammenhang. Dabei ist bzgl. des Umweltbelangs Fläche insbesondere die Größe bzw. der Umfang in Bezug auf die Flächenausdehnung eines Planvorhabens relevant. In der weiteren Differenzierung sind für den Umweltbelang die bestehende und geplante Nutzungsintensität bzw. der bestehende und geplante Versiegelungsanteil innerhalb der Planfläche wichtige Kriterien, die wiederum das Zusammenwirken mit den Umweltbelangen Tiere, Pflanzen, Landschaft, Boden, Wasser, Klima und Luft bedingen. Vor diesem Hintergrund ist auch die räumliche Lage des Vorhabens einschließlich der bestehenden Ein- und Anbindung an bereits urban überprägte Bereiche sowie der Bezug zum Freiraum für den Umweltbelang Fläche relevant.

Fläche ist eine endliche Ressource, die wie der Boden eine Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen darstellt. Dementsprechend besteht die allgemeine Zielsetzung, neue Flächeninanspruchnahmen zu minimieren. Mit der Berücksichtigung des Belangs Fläche folgt der Gesetzgeber im Wesentlichen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes, die u. a. das sogenannte „30-Hektar-Ziel“ benennt (DIE BUNDESREGIERUNG 2012). Dem Inhalt dieses Ziels zufolge soll die Neuinanspruchnahme der begrenzten Ressource Fläche für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden. Gemäß den Grundsätzen des § 1a BauGB können dabei gerade im Hinblick auf die Bauleitplanung insbesondere die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtungen und weitere Maßnahmen zur Innenentwicklung beitragen. Diese sind im Rahmen von Planungen grundsätzlich zu forcieren, um neue Siedlungsansätze, Flächeninanspruchnahmen und die Beanspruchung bisher unversiegelter Böden so gering wie möglich zu halten. Zusätzlich können Entsiegelungsmaßnahmen dazu beitragen, bereits durch Baumaßnahmen beanspruchte Flächen wieder zurückzuführen, um den Belang positiv zu stärken.

2.3.3.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Insgesamt umfassen die Planungen eine Fläche von etwa 2,6 ha (Plangebiet Bebauungsplan) bzw. 3,0 ha (Geltungsbereich FNP-Änderung). Die Flächen weisen mit Ausnahme der Wohnbebauung im östlichen Plangebiet bisher keine Versiegelungen auf. Das Plangebiet liegt jedoch unmittelbar an den Siedlungsbereich angrenzend und ist über den Regionalplan bereits als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) festgelegt. Es handelt sich bei den Planungen um eine arrondierende Weiterentwicklung von Siedlungsbereichen, wie bereits über die vorgelagerte Planungsebene abgebildet.

Gewerbliche oder industrielle Brachflächen, die im Sinne eines Flächenrecyclings einbezogen werden könnten, sind nicht vorhanden.

Die das Plangebiet umgebenen Flächen sind mit Ausnahme des nordöstlichen Freiraums bereits alle entweder durch Verkehrsflächen oder Wohnnutzungen bebaut. Unbelastete Freiflächen liegen innerhalb des Plangebiets und seiner unmittelbaren Umgebung nicht vor.

2.3.3.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planungen würde es voraussichtlich bei der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung und anteiligen Bebauung im Osten des Plangebiets bleiben.

2.3.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Gemäß § 1a BauGB ist möglichst sparsam mit Grund und Boden umzugehen. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind seitens der Kommunen die Möglichkeiten zur Innenentwicklung zu prüfen und darzulegen. Des Weiteren ist im Rahmen der Planungen darauf hinzuwirken, dass additive Bodenversiegelungen auf das notwendigste Maß begrenzt werden und Bodenentsiegelungen forciert werden (sogenannte „Bodenschutzklausel“).

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 und die 109. FNP-Änderung erfolgt eine Inanspruchnahme derzeit nicht versiegelter oder überbauter Fläche. Anteilig sind diese durch kleinteilige Bebauung im nordöstlichen Plangebiet bereits überprägt.

. Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,4 für WA₁ und WA₃ bzw. einer GRZ von 0,3 für WA₂ (siehe Kap. 1.2, Unterkap. „Bauleitplanung“) in Verbindung mit § 19 Abs. 4 BauNVO, welcher eine Überschreitung der GRZ für Nebenanlagen, Garagen oder Stellplätzen um 50% ermöglicht, sind innerhalb des allgemeinen Wohngebiets künftig Versiegelungen bis zu 60% bzw. 55% der Gesamtfläche möglich. Über das im Nordwesten festgesetzte eingeschränkte Gewerbegebiet (GE_N) mit einer GRZ von 0,8 wird künftig eine Versiegelung bis zu 80% ermöglicht. Hinzu kommen die geplanten öffentlichen Verkehrsflächen (incl. Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht) mit einer Fläche von 0,42 ha. Insgesamt wird

innerhalb des Plangebiets somit ein Versiegelungsanteil von 1,33 ha ermöglicht, was 51% der Gesamtfläche entspricht. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass es sich um Flächen handelt, welche bereits auf landes- und regionalplanerischer Ebene als Siedlungsraum bzw. als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) festgelegt sind. Über die vorgelagerten Planungsebenen festgelegte Freiraumfunktionen werden durch die vorliegenden Planungen nicht in Anspruch genommen.

Grundsätzlich führen bauliche Anlagen bzw. die Ausweisung und Festsetzung von Baugebieten jedoch immer zu einem Verlust freier Fläche. Zwar entsprechen die Planungen primär nicht den Grundsätzen des § 1a BauGB, bilden jedoch eine sich an den Zielsetzungen der vorgelagerten Planungsebenen (LEP NRW, Regionalplan) orientierende Lösung ab, um den bestehenden Flächenbedarfen bzw. der hohen Nachfrage nach Wohnbaufläche gerecht zu werden und schließen logisch an vorhandene Bebauung an.

2.3.4 Boden

Böden bilden als land- und forstwirtschaftliche Standorte eine wichtige Lebensgrundlage für den Menschen. Gleiches gilt in Bezug auf ihre Filterwirkung und die dadurch bestehende Funktion zur Bildung von sauberem Grundwasser. Ferner beeinflussen Böden auch den Energie- und Stoffhaushalt der Atmosphäre. Insgesamt bilden die abiotischen Faktoren die Grundlage für die Ausprägung der Artenzusammensetzung der verschiedenen Standorte.

Damit ergeben sich in Abhängigkeit der jeweiligen Bodeneigenschaften bzw. Bodentypen ggf. entsprechende Schutzwürdigkeiten aufgrund der bestehenden Bedeutung als Standort für gefährdete Pflanzengesellschaften, einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit oder auch einer besonderen natur- oder kulturgeschichtlichen Bedeutung.

Der Verlust von Boden resultiert im Wesentlichen aus Planvorhaben, die derzeit unbebaute Freiflächen in Anspruch nehmen. Aber auch Bearbeitungs- bzw. Bewirtschaftungsverfahren, die die natürlichen Bodenstrukturen erheblich verändern, führen in diesem Zusammenhang zu nachteiligen Effekten.

2.3.4.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basiszenario)

Als Datengrundlage für die im Plangebiet vorherrschenden Bodentypen steht die Bodenkarte 1:50.000 (BK50) zur Verfügung. Neben den allgemeinen Aussagen zum Bodentyp sind zudem Basisauswertungen sowie Zusatzauswertungen (z. B. zur Schutzwürdigkeit der Böden) darzustellen. Bewertet wurden vom Geologischen Dienst (GD) auf der Grundlage der Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 flächendeckend die Bodenteilfunktionen:

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte,
- Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte,
- Regler- und Pufferfunktion / hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum,



- Funktion für den Klimaschutz als Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffspeicher.

Die Schutzwürdigkeitsgrade werden in Bezug auf die Erfüllung dieser Bodenteilfunktionen in einem zweistufigen System in „hohe Funktionserfüllung“ und „sehr hohe Funktionserfüllung“ eingeteilt. Die Bewertung der Kriterien „Ertragspotenzial“ und „Gesamtfilterfähigkeit“ erfolgt in fünf Stufen: sehr gering, gering, mittel, hoch und sehr hoch. Die Grundwasserstufe ist fünfstufig (Stufe 1 – 5) von 0 bis 4 dm Tiefe (Stufe 1) bis über 20 dm Tiefe (Stufe 5).

Innerhalb des Plangebiets steht anteilig sandiger Boden in Form von Gley (pG8) und Plaggenesch (E8) an (siehe Abb. 24 und Tab. 2). Der Plaggenesch ist hierbei aufgrund von sehr hoher Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte als schutzwürdig eingestuft. Die Böden innerhalb des Plangebiets sind versickerungsg geeignet (Flächen- und Muldenversickerung, auch Sickerbecken).

Tab. 2 Bewertung der Bodentypen im Bereich des Plangebiets nach Angaben des Geologischen Dienstes

Code	Bodentyp	Ertragspotenzial	Grundwasserstufe in dm	Gesamtfilterfähigkeit im 2-Meter-Raum	Einstufung der Schutzwürdigkeit
E8	Schwarzgrauer Plaggenesch vereinzelt Graubrauner Plaggenesch	25-35 gering	Stufe 4 sehr tief (13 bis 20 dm)	sehr gering	Plaggenesche mit sehr hoher Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte
pG8	Podsol-Gley, zum Teil Gley	25-40 gering	Stufe 2 mittel (4 bis 8 dm)	sehr gering	nicht bewertet



Abb. 24 Bodentypen im Bereich des Plangebiets, Quellen: Geodaten © Land NRW, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie und Darstellung der BK50 des Geologischen Dienstes NRW

Aufgrund der im Plangebiet hauptsächlich vorliegenden landwirtschaftlichen Nutzung kann davon ausgegangen werden, dass die natürlichen Bodenfunktionen durch Bodenbearbeitung und den Eintrag von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln anteilig überprägt sind. Darüber hinaus bestehen Randeinflüsse durch das örtliche Straßennetz. Natürlich gewachsene, völlig unbelastete Böden liegen nicht mehr vor. Dennoch sind die Böden aufgrund bisher nicht vorliegender Versiegelungen als Böden mit wahrscheinlicher Naturnähe anzusehen, deren Bodenfunktionen im Wesentlichen noch erhalten sind.

Ein Vorkommen von Altlasten ist innerhalb des Plangebiets nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt.

2.3.4.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die örtlichen Verhältnisse voraussichtlich nicht wesentlich ändern. Die landwirtschaftliche Nutzung innerhalb des Plangebiets bliebe bestehen und damit auch eine anhaltende stoffliche Belastung des Bodens. Die natürlichen Bodenfunktionen blieben als Basis für die landwirtschaftliche Nutzung insgesamt erhalten.

2.3.4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Gemäß § 1 BBodSchG sind bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich zu vermeiden. Die zu schützenden Funktionen des Bodens werden dabei im § 2 BBodSchG näher erläutert und decken sich im Wesentlichen mit den in der Bestandsbewertung des Umweltbelangs zugrunde gelegten Prüfkriterien des Geologischen Landesamtes Nordrhein-Westfalen (GEOLOGISCHER DIENST NRW – LANDESBETRIEB 2018). Die Unterteilung der Schutzwürdigkeitsgrade wurde bereits innerhalb des Kap. 2.3.4.1 erläutert.

Darüber hinaus besagt der Grundsatz in § 1a Abs. 2 BauGB, dass möglichst sparsam und schonend mit Grund und Boden umgegangen werden soll (sogenannte „Bodenschutzklausel“). Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind in diesem Zusammenhang seitens der Kommunen die Möglichkeiten durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu überprüfen und darzulegen. Des Weiteren ist im Rahmen der Planungen darauf hinzuwirken, dass Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Auch landwirtschaftliche oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen (Wald) sollen nur im notwendigen Umfang baulich entwickelt werden.

Diesbezüglich handelt es sich bei den Planungen um Flächen, welche bereits auf landes- und regionalplanerischer Ebene als Siedlungsraum bzw. als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) festgelegt sind. Über die vorgelagerten Planungsebenen festgelegte Freiraumfunktionen werden durch die vorliegenden Planungen nicht in Anspruch genommen. Es werden keine Waldflächen überplant, es kommt jedoch anteilig zu einer Überplanung und Versiegelung landwirtschaftlicher Flächen (Acker- und Grünland). Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,4 für WA₁ und WA₃ bzw. einer GRZ von 0,3 für WA₂ (siehe Kap. 1.2, Unterkap. „Bauleitplanung“) in Verbindung mit § 19 Abs. 4 BauNVO, welcher eine Überschreitung der GRZ für Nebenanlagen, Garagen oder Stellplätzen um 50% ermöglicht, sind innerhalb des allgemeinen Wohngebiets künftig Versiegelungen bis zu 60% bzw. 55% der Gesamtfläche möglich. Über das im Nordwesten festgesetzte eingeschränkte Gewerbegebiet (GE_N) mit einer GRZ von 0,8 wird künftig eine Versiegelung bis zu 80% ermöglicht. Hinzu kommen die geplanten öffentlichen Verkehrsflächen mit einer Fläche von 0,42 ha. Insgesamt wird innerhalb des Plangebiets somit ein Versiegelungsanteil von 1,3 ha ermöglicht. Aufgrund der Lage des Plangebiets in direktem Zusammenhang mit den im Bestand vorhandenen „Allgemeinen Wohngebieten“ auf Grundlage des Rahmenkonzeptes, dessen erster Bauabschnitt, Bebauungsplan Nr. 278 „Langer Schemm“, im Frühjahr 2004 als Satzung beschlossen wurde, findet eine arrondierende Planung in einem bereits vom Freiraum isolierten Bereich statt. Die Inanspruchnahme der Böden ist auf Grundlage dieses Konzeptes und der für eine wohnbauliche Entwicklung zur Verfügung stehenden Flächen weitestgehend alternativlos.

Weite Teile des Plangebiets werden auf Grundlage der GRZ von 0,3 bzw. 0,4 für das „Allgemeine Wohngebiet“ (WA) auch weiterhin von Bebauungen und Versiegelungen freigehalten. Dies umfasst bei einer GRZ von 0,4 (zuzüglich Nebenanlagen) mind. 40% der Gesamtfläche und bei einer GRZ von 0,3 (zuzüglich Nebenanlagen). Hinzu kommen die geplanten Maßnahmen wie Pflanzgebote in Vorgärten oder die extensive Begrünung der Flachdächer / flach geneigten Dächer bis einschließlich 5°. Pkw-Stellplätze sind aus wasserdurchlässigem Material herzustellen, sodass die Bodenfunktionen an dieser Stelle anteilig bestehen bleiben bzw. konfliktmindernde Maßnahmen durchgeführt werden. Anpflanzungen wie die verpflichtende Stellplatzbegrünung werden sich ebenfalls konfliktmindernd auf den Umweltbelang Boden auswirken. Ein Schadstoffeintrag in den Boden ist bei einem ordnungsgemäßen Bewohnen des zukünftigen Wohngebietes nicht zu erwarten.

Die südlichen Anteile des Plangebiets betreffen schutzwürdigen Plaggeneschboden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Archiv der Kulturgeschichte. Da es sich um eine Restfläche eines ehemals großflächigeren Areals handelt, das sich südlich des „Langen Schemm“ im Bereich „Adlerweg“ und „Habichtsweg“ fortsetzt und bereits überbaut ist (siehe Abb. 24), wird die Betroffenheit als gering beurteilt, so dass die gem. Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ (LABO 2009) üblicherweise erforderliche bodenfunktionsbezogene Kompensation oder alternative Dokumentation nicht zur Anwendung kommen. Der Geologische Dienst hat zudem im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung keine entsprechenden Hinweise gegeben, so dass im vorliegenden Fall nur der Eingriff in die allgemeinen Bodenfunktionen im Rahmen der Eingriffsbilanzierung kompensiert wird.

Ergänzend wird bereits an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass im Rahmen von späteren Bodenarbeiten die entsprechenden DIN-Normen zu berücksichtigen sind (DIN 18300 „Erdarbeiten“, DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ und DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Bodenarbeiten“), um die Auswirkungen unvermeidbarer Eingriffe zu minimieren. Der Ab- und Auftrag von Oberboden ist gesondert von allen anderen Bodenarbeiten durchzuführen. Bodenaushub ist – soweit technisch möglich – innerhalb der Planflächen zu verbringen. Verunreinigungen sind ordnungsgemäß abzutragen und sachgerecht zu entsorgen. Gleichzeitig ist gem. § 202 BauGB der Schutz des Mutterbodens zu gewährleisten.

Sollten im Rahmen von Baumaßnahmen bzw. Erdarbeiten Auffälligkeiten auftreten, die auf bisher noch nicht entdeckte Kontaminationen oder auch erdgeschichtliche Besonderheiten hindeuten, sind umgehend die zuständige Kreisverwaltung zu verständigen und die Arbeiten einzustellen.

Ein entsprechender Hinweis wird in die Plankarte zum Bebauungsplan aufgenommen.

2.3.5 Wasser

Der Umweltbelang Wasser steht mit den Belangen Boden sowie Klima und Luft in einem engen und ständigen Austausch und bildet mit ihnen zusammen den abiotischen



Bestandteil des Naturhaushaltes. Wasser ist die Lebensgrundlage aller Organismen, Transportmedium für Nährstoffe, aber auch belebendes und gliederndes Landschaftselement. Im Zusammenhang mit den Umweltbelangen Fläche und Boden bildet es die Basis für die Grundwasserneubildung. Neben den ökologischen Funktionen bilden Grund- und Oberflächenwasser eine wesentliche Produktionsgrundlage für den Menschen, z. B. zur Trink- und Brauchwassergewinnung, als Vorfluter für die Entwässerung und für die Freizeit- und Erholungsnutzung.

Im Zusammenhang mit dem Belang Grundwasser sind die ökologische Funktion des Grundwassers im Landschaftswasserhaushalt relevant sowie auch die Bedeutung des Grundwassers für die Wassergewinnung. Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen, inwieweit eine Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber den mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Auswirkungen besteht.

Der Belang Oberflächengewässer umfasst neben den natürlichen Fließ- und Stillgewässern auch alle Gewässer künstlichen Ursprungs. Ihre Bedeutung für den natürlichen Wasserhaushalt leitet sich ab aus der Art und dem ökologischen Zustand der Oberflächengewässer und ihrer Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, aber auch aus der Bedeutung ihrer Ufer und Auen als Retentionsräume. Die Biotopfunktionen der Gewässer sind bereits durch die Belange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt dargestellt (Kap. 2.3.2). Daran werden die engen funktionalen Wechselbeziehungen zwischen abiotischen und biotischen Belangen, insbesondere dem Zustand der Oberflächengewässer als Einflussgröße, deutlich.

Gemäß der WRRL ist eine Verschlechterung des Zustands der oberirdischen Gewässer sowie des Grundwassers zu vermeiden. Oberirdische Gewässer (soweit sie nicht als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden) sind nach § 27 WHG so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und dass ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. Das Grundwasser ist gem. § 47 WHG u. a. so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird.

2.3.5.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebieten (siehe Kap. 1.2). Auch Überschwemmungsgebiete liegen nicht vor. Ein Hochwasserrisiko liegt gem. Hochwassergefahrenkarte für das Plangebiet nicht vor (LANUV NRW 2022c).

Neben der Berücksichtigung von Überschwemmungsgebieten sind in den vergangenen Jahren zunehmend auch Starkregenereignisse in den planerischen Fokus gerückt, da diese ebenfalls massives Schadenspotenzial entfalten können. § 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB führt die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden als ein im Rahmen der Bauleitplanung insbesondere zu berücksichtigenden Belang auf. Die Abfrage des

Fachinformationssystem Klimaanpassung (LANUV NRW 2022c) ergab für das Plangebiet und sein Umfeld eine einstündige Niederschlagsmenge in einem Wiederkehrintervall von 100 Jahren in einem Bereich von > 45 und ≤ 50 mm. Im Geoportal des Bundes und der Länder werden für den nördlichen und östlichen Teilbereich des Plangebiets bei einem extremen Ereignis Wasserhöhen zwischen 0,1 und 0,5 m und für den westlichen Teil Wasserhöhen zwischen 0,5 und 1,0 m prognostiziert (Stand August 2023).

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des Grundwasserkörpers (GWK) „Niederung der Oberen Ems (Rietberg/Verl)“ (3_08). Dieser gehört in NRW zum Teileinzugsgebiet der Oberen Ems. Der GWK ist ergiebig und weist eine mittlere wasserwirtschaftliche Bedeutung auf. Es liegen fünf Wasserschutzgebiete innerhalb des GWK sowie lokal bedeutsame Wassergewinnungsanlagen für die öffentliche Wasserversorgung (MULNV NRW 2022b). Gemäß dem Datensatz der elektronischen Berichterstattung 2016 zum 2. Bewirtschaftungsplan WRRL ist der mengenmäßige Zustand des GWK gut, der chemische Zustand jedoch schlecht. Dies resultiert aus Überschreitungen der Schwellenwerte nach Anlage 2 GrwV für die Stoffe Ammonium-N, Cadmium und Cadmiumverbindungen sowie Nitrat. Das Bewirtschaftungsziel für den guten chemischen Zustand soll voraussichtlich bis 2027 erreicht sein. Folgende Maßnahmen gem. LAWA Maßnahmenkatalog sind hierfür vorgesehen:

- Maßnahmen zur Reduzierung versauerungsbedingter Stoffbelastungen (ohne Nährstoffe) im Grundwasser infolge Landwirtschaft
- Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft
- Umsetzung/Aufrechterhaltung von Wasserschutzmaßnahmen in Trinkwasserschutzgebieten
- Beratungsmaßnahmen
- Konzeptionelle Maßnahme, Freiwillige Kooperationen
- Konzeptionelle Maßnahme, Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen

Innerhalb des Plangebiets befindet sich als örtliches Oberflächengewässer ein namenloser Graben. Dieser ist vollständig von Vegetation eingenommen und ist als flache Senke kaum wahrnehmbar. Es handelt sich nicht um ein im Sinne der WRRL berichtspflichtiges Gewässer.

2.3.5.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der Status quo beibehalten, durch die bestehende Bewirtschaftung des Plangebiets in Verbindung mit angrenzenden Straßen sind bereits Veränderungen z. B. des Bodenwasserhaushalts erfolgt. Diese Belastungen bestünden fort. Oberflächengewässer bleiben in ihrem Verlauf und ihrer Ausprägung bestehen.



Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsbereiche liegen nicht vor.

2.3.5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Die Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes i. V. m. dem Landeswassergesetz (LWG) mit den Bestimmungen zur „Beseitigung von Niederschlagswasser“ sind zu beachten. Gemäß des wasserwirtschaftlichen Vorsorgegrundsatzes ist eine möglichst nachhaltige Entwicklung des Umweltbelangs zu gewährleisten.

Dabei können im Rahmen der geplanten Standortentwicklungen erhebliche Beeinträchtigungen von Schutzgebieten ausgeschlossen werden.

Gleichermaßen sind vorhabenbedingt keine negativen Beeinträchtigungen für Oberflächengewässer zu erwarten. Der innerhalb des nördlichen Plangebiets verlaufende namenlose Graben wird in seinem Bestand gesichert und künftig als „Wasserfläche und Fläche für die Wasserwirtschaft“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 16a BauGB festgesetzt. Darüber hinaus wird der Gewässerrandstreifen nach § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB als Grünfläche festgesetzt. Besonders imitierende Betriebe oder sonstige zu berücksichtigende Stoffeinträge sind mit der Festsetzung des Allgemeinen Wohngebiets (WA) bzw. des eingeschränkten Gewerbegebiets (GE_N) nicht verbunden, sodass auch eine im Vergleich zur Bestandssituation erhöhte stoffliche Belastung des Oberflächengewässers ausgeschlossen wird.

Möglicherweise kommt es zu einem Rückgang stoffliche Einträge durch Düngemittel aufgrund der Aufgabe der Landwirtschaft. Im Rahmen einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft sollte es solche Einträge jedoch grundsätzlich nicht geben.

Erhebliche Auswirkungen auf den örtlichen GWK sind ebenfalls nicht zu erwarten. Die Planungen stehen den gem. LAWA Maßnahmenkatalog für den GWK vorgesehenen Maßnahmen (siehe Kap. 2.3.5.1) nicht entgegen. Im Gegenteil kommt es hier aufgrund der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebiets möglicherweise zu einer Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft. Im Rahmen einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft sollte es solche Einträge jedoch grundsätzlich nicht geben.

Die vorliegende Planung zur Wasserwirtschaft und Niederschlagsversickerung basiert auf einem städtebaulichen Rahmenkonzept, dessen 1. Bauabschnitt bereits im Jahr 2004 umgesetzt wurde. Danach wird im Bereich der angelegten Kanäle und dem Regenrückhaltebecken ein Stauvolumen von 889 m³ erbracht, weiterer Stauraum steht im Bereich der vorhandenen Gräben am Rand des Plangebiets zur Verfügung. Der Abfluss des im Plangebiet anfallenden Oberflächenwassers muss – gemäß den gesetzlichen Vorgaben – auf den „natürlichen Abfluss“ (hier: 10 l/s ha) gedrosselt werden. Da das Baugebiet „Langer Schemm“ bereits Bestandteil des Entwässerungskonzepts „RW-Kanal Langer Schemm“ ist, kann –

nach Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Gütersloh – auf eine „aktive“ Drosselung der Abflüsse aus dem Plangebiet Langer Schemm-Erweiterung verzichtet werden. Hier ist lediglich der Nachweis über die (bei „aktiver“ Drosselung) vorzuhaltenden Rückhalteräume zu führen. Dieser Nachweis wurde im Rahmen der zum Bebauungsplan Nr. 278 vorgelegten Unterlagen bereits erbracht.

In Bezug auf das Potenzial für eine Versickerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers wird darauf hingewiesen, dass im überwiegenden Teil des Plangebiets die GRZ auf die Werte 0,3 und 0,4 beschränkt wird und PKW-Stellplätze mit versickerungsfähigen Belägen mit einem mittleren Abflussbeiwert von kleiner 0,4 (z. B. Schotterrasen, lockerer Kiesbelag, Verbundsteine mit Sickerfugen, Rasengittersteine) auszubilden sind.

Es wird darauf hingewiesen, dass das vorliegende Plangebiet gegenüber dem westlich angrenzenden, schon bestehenden Teil des Plangebiets „Lange Schemm“ etwa 0,5 m tiefer liegt. Bezüglich des Schutzes vor Starkregenereignissen wird unter den sonstigen Hinweisen in der Plankarte zum Bebauungsplan eine Sockelhöhe von 0,3-0,5 m empfohlen. Oberflächenabflüsse sollen nicht ungehindert in Erd- und Kellergeschosse dringen können. Oberflächenabflüsse dürfen nicht auf Nachbargrundstücke abgeleitet werden, sofern dieses nicht in der Entwässerungsplanung ausdrücklich abgestimmt worden ist.

Im Bereich der Nebenanlagen kann aufgrund der in der Plankarte verpflichtend festgesetzten Nutzung von wasserdurchlässigem Material eine Teilversickerung des Niederschlags bzw. eine Wasserversorgung der Vegetation erfolgen. Hierdurch können auch geplante Baumpflanzungen im Bereich von Stellplätzen und Gartenflächen mit ausreichend Wasser versorgt werden. Die geplante extensive Flachdachbegrünung trägt ebenfalls zu einer Rückhaltung von Niederschlagswasser und einer Verzögerung von Spitzenabflüssen bei.

Mittels der genannten Maßnahmen kann eine den gesetzlichen Anforderungen entsprechende Rückhaltung und gedrosselte Ableitung von anfallendem Oberflächenwasser sichergestellt werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind vorhabenbedingt keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Belang Wasser zu erwarten.

2.3.6 Klima und Luft

Die Umweltbelange Klima und Luft korrespondieren mit den Belangen Boden und Wasser und bilden mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Klima und Luft werden durch die Faktoren Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Wind, Niederschlag und Strahlung bestimmt. Hinsichtlich der Qualität von Klima und Luft ist zwischen der freien Landschaft und den Siedlungsräumen zu unterscheiden. Während in der freien Landschaft das Klima weitgehend durch natürliche Gegebenheiten bestimmt wird, bildet sich in Siedlungsräumen ein durch anthropogene Einflüsse geprägtes Klima aus. So kann es zu einer erhöhten thermischen Belastung im Sommer und erhöhten Luftschadstoffkonzentrationen kommen.



Die gesetzlichen und planungsrechtlichen Zielsetzungen zeigen, dass sowohl der Erhalt von bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen als auch der Immissionschutz wesentliche Aspekte zur Wahrung der Belange Klima und Luft darstellen.

2.3.6.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

NRW liegt innerhalb des atlantisch-subatlantischen Klimabereichs. Es zählt zum warm-gemäßigten Regenklima, bei dem die mittlere Temperatur des wärmsten Monats unter 22 °C und die des kältesten Monats über -3 °C bleibt und in allen Monaten ausreichend Niederschlag fällt. Somit liegt NRW in einem überwiegend maritim geprägten Bereich mit allgemein kühlen Sommern und milden Wintern (LANUV NRW 2020a).

Der örtliche Landschaftsraum „Neuenkirchener Sandebene“ (LR-IIIa-064) liegt im Einflussbereich des atlantischen bis subatlantischen Klimas mit vorherrschenden westlichen Winden, milden Wintern und kühlen Sommern. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 700 - 800 mm/a mit leicht erhöhten Niederschlägen im Einflussbereich der Beckumer Berge. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 8,5 - 9°. Insbesondere die Niederungen weisen eine erhöhte Neigung zu Talnebeln auf (IMA GDI.NRW 2022).

Während der aktuellen Referenzperiode 1991-2020 lag die jährliche mittlere Lufttemperatur im Bereich der Stadt Rietberg bei 10,3 °C. In der vorangegangenen Referenzperiode 1961-1990 lag diese bei 9,2 °C. Somit lässt sich ein Anstieg der Jahresmitteltemperatur im Verlauf der letzten Jahrzehnte verzeichnen. Dieser Trend ist in ganz Deutschland wahrnehmbar. Der enorme Unterschied untermauert den immer schnelleren Anstieg der Temperaturen. Für den Weltklimarat IPCC ist es nach aktuellem wissenschaftlichem Kenntnisstand absolut eindeutig, dass der Klimawandel und die mit ihm einhergehende globale Erwärmung durch die vom Menschen verursachten Treibhausgasemissionen hervorgerufen werden (LANUV NRW 2021).

Die jährliche Niederschlagssumme liegt im Bereich der Stadt Rietberg bei 776,8 mm (1991-2020). Im Vergleich zur Referenzperiode (1961 – 1990) lag der Niederschlag bei durchschnittlich 773 mm und ist somit nahezu gleichgeblieben. Im langjährigen Trend ist innerhalb Deutschlands insgesamt ein Anstieg der Niederschlagssumme zu verzeichnen.

Das Plangebiet umfasst gemäß der Klimaanalyse (Gesamtbetrachtung) Grünflächen mit geringer thermischer Ausgleichsfunktion (LANUV NRW 2022e), nördlich stockende Gehölze weisen eine hohe thermische Ausgleichsfunktion auf. Die westlich an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsbereiche weisen eine günstige thermische Situation auf, während nördlich angrenzende Anteile eine weniger günstige thermische Situation aufweisen (siehe Abb. 25). In der weiteren westlichen Umgebung befindliche Siedlungsbereiche liegen innerhalb eines Klimawandel-Vorsorgebereichs (rote Schraffur in Abb. 25). Dies bedeutet, dass diese Bereiche bei einer pauschalen Annahme eines Temperaturanstiegs der Lufttemperatur von 1 °C (dies entspricht in etwa dem Median der erwarteten Temperaturzunahme basierend auf verschiedenen Klimaszenarien bis 2050 über eine Vielzahl von

Modellsimulationen hinweg) von der mäßig überwärmten Klasse in die höchste Belastungsklasse mit einer starken nächtlichen Überwärmung aufsteigen würden. Für die Tagsituation würden diese Bereiche einer stark belasteten Klasse in die höchste Belastungsklasse mit einer extremen thermischen Belastung aufsteigen.

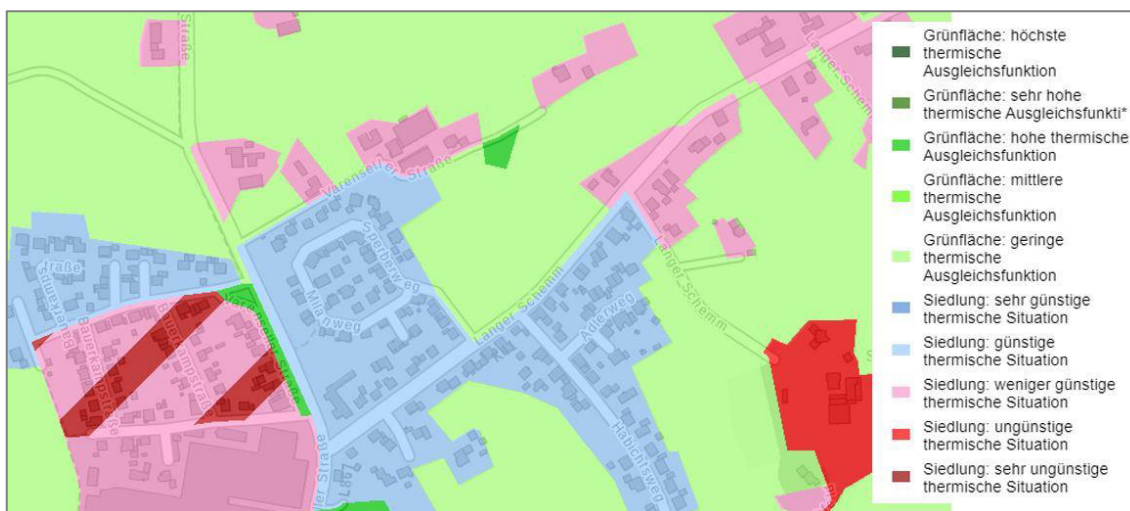


Abb. 25 Karte Klimaanalyse Gesamtbetrachtung (LANUV NRW 2022e) im Bereich des Plangebiets

Bezogen auf geländeklimatische Gegebenheiten ist prinzipiell zwischen Siedlungsflächen sowie offenen landwirtschaftlichen Flächen, Wald oder auch Gewässern zu unterscheiden. Im Gegensatz zu den Siedlungsflächen können zweitgenannte Strukturen durch ihre Kaltluftproduktion und Filterwirkung mögliche klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume darstellen. Vor diesem Hintergrund sind die weitestgehend landwirtschaftlich genutzten Freiflächen des Plangebiets nicht als klimatischer „Lastraum“ einzustufen. Aufgrund dessen, dass es sich bei den Flächen um Freilandbiotope handelt, ist davon auszugehen, dass diese zumindest in gewissem Maße zur Kaltluftentstehung beitragen (geringe thermische Funktion, s. o.).

Durch angrenzende Verkehrsadern liegt grundsätzlich eine erhöhte lufthygienische Belastung vor. Die Luftqualität innerhalb von NRW bzw. konkret z. B. im Bereich Bielefeld-Ost ist jedoch insgesamt gut (Ozon (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ und PM10 (24h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$) bis sehr gut (NO2 (1h) $\mu\text{g}/\text{m}^3$). Es handelt sich bei den vorliegenden Messwerten um nicht abschließend validierte Werte, sie bilden jedoch eine gute Abschätzung der Luftqualität (LANUV NRW 2022d).

2.3.6.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden sich die örtlichen klimatischen Verhältnisse voraussichtlich nicht wesentlich verändern. Das Plangebiet würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Die geringen thermischen Ausgleichsfunktionen des Plangebiets bleiben unverändert bestehen. Im Vergleich zu einer geplanten Versiegelung ist die

Nichtdurchführung der Planung für den Umweltbelang Klima und Luft bzw. für das örtliche Mikroklima weniger konfliktträchtig, da mit Versiegelungen immer automatisch auch eine Erwärmung und ggf. eine Unterbrechung von Kaltluftentstehungsgebieten verbunden ist. Im vorliegenden Fall liegen jedoch bereits im Status quo keine bedeutenden Gunst- und Ausgleichsräume oder Kaltluftentstehungspotenziale vor.

2.3.6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Das am 18.12.2019 in Kraft getretene Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) soll die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie der europäischen Zielvorgaben gewährleisten. Das wesentliche Ziel ist gemäß § 3 Abs. 1 KSG, die bundesweiten Treibhausgasemissionen schrittweise zu reduzieren. Das KSG enthält mit § 13 ein allgemeines Berücksichtigungsgebot, sodass die Ziele dieses Gesetzes auch im Rahmen von Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen sind. Im § 13 Abs. 1 S.1 KSG heißt es, dass die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen haben. Weiterhin besteht die Verpflichtung bei der Planung, Auswahl und Durchführung von Investitionen und bei der Beschaffung zu prüfen, wie damit jeweils zum Erreichen der nationalen Klimaschutzziele nach § 3 KSG beigetragen werden kann. Gemäß § 13 Abs. 2 KSG heißt es zudem:

„Kommen mehrere Realisierungsmöglichkeiten in Frage, dann ist in Abwägung mit anderen relevanten Kriterien mit Bezug zum Ziel der jeweiligen Maßnahme solchen der Vorzug zu geben, mit denen das Ziel der Minderung von Treibhausgasemissionen über den gesamten Lebenszyklus der Maßnahme zu den geringsten Kosten erreicht werden kann. Mehraufwendungen sollen nicht außer Verhältnis zu ihrem Beitrag zur Treibhausgasminderung stehen. Soweit vergaberechtliche Bestimmungen anzuwenden sind, sind diese zu beachten“. Weiterhin heißt es in § 13 Abs. 3 KSG: *„Bei der Anwendung von Wirtschaftlichkeitskriterien sind bei vergleichenden Betrachtungen die dem Bund entstehenden Kosten und Einsparungen über den jeweiligen gesamten Lebenszyklus der Investition oder Beschaffung zugrunde zu legen.“*

Vor dem rechtlichen Hintergrund des § 13 KSG geht es also vor allem um eine Beurteilung, welche klimaschädlichen Treibhausgasemissionen (THG) mit einem Vorhaben verbunden sind und wie sich diese ggf. reduzieren lassen. Dabei ist gemäß Anlage 1 KSG (zu den §§ 4 und 5 KSG) bezüglich der Reduzierung von THG-Emissionen in verschiedene Sektoren zu differenzieren. In der Regel sind nach dieser sektoralen Aufteilung im Rahmen der Umsetzung von Bauleitplanverfahren eine Vielzahl von Sektoren betroffen. Bei einer Angebotsplanung, wie sie mit den vorliegenden Planungen angestrebt wird, sind diese jedoch trotz der in Teilen schon vorliegenden Konkretisierung für die späteren Nutzungsformen nur sehr überschlägig zu benennen, da sich konkrete Informationen zu den Planungen im Wesentlichen erst auf der Ebene der Baugenehmigung abschließend beurteilen lassen. Mögliche vorhabenbedingte sektorale Emissionen können beispielsweise „Verkehr“ (Emissionen

durch Ziel- und Quellverkehr), „Industrie“ (Bau und Unterhaltung der Gebäude, Herrichtung von Infrastrukturmaßnahmen etc.), „Gebäude“ (Verbrennung von Brennstoffen in Handel, Behörden und Haushalten sowie sonstige Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Verbrennung von Brennstoffen), „Abfallwirtschaft und Sonstiges“ (Abfall und Abwasser etc.) oder auch „Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft“ (z. B. Landnutzungsänderungen im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen) sein.

Dabei gilt für die Umsetzung der Planungen auch, dass die gesetzlichen Rahmenbedingungen des BImSchG zu berücksichtigen und erhebliche Belastungen für jede sich ansiedelnde Nutzung auszuschließen sind. Zudem sollte im Rahmen der Umsetzung darauf hingewirkt werden, dass neu entstehende Gebäudekörper so konzipiert werden, dass diese den aktuellen baulichen Grundsätzen zur Nutzung erneuerbarer Energien nachkommen können (z. B. aktive und passive Solarenergienutzung).

Zum Ausgleich unvermeidbarer Flächenversiegelungen und Biotopwertverluste sind zudem gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geeignete Kompensationsmaßnahmen vorzusehen, die i. d. R. bereits aufgrund einer allgemeinen Aufwertung von Werten und Funktionen des Naturhaushalts auch positive Wirkungen auf das Klima haben (z. B. erhöhte CO₂-Bindung in Pflanzen und Boden aufgrund von Nutzungsextensivierungen).

Mit der Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzepts im Jahr 2012 stellt sich die Stadt Rietberg den klimatischen Herausforderungen der Zukunft. Alle Klimaschutzmaßnahmen der Stadt werden durch das Integrierte kommunale Klimaschutzkonzept gebündelt. Dabei wird ein Dreiklang aus Energievermeidung, Steigerung der Energieeffizienz und Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien angestrebt. Das oberste Ziel des Klimaschutzkonzepts ist es, eine Reduzierung der CO₂ Emissionen auf dem Stadtgebiet zu erreichen. Hinsichtlich der vorliegenden Planung sind insbesondere die Maßnahmen aus den Handlungsfeldern Planen / Bauen / Sanieren, regenerative Energien, Mobilität und Öffentlichkeitsarbeit / Klimapark zu beachten.

Durch die anteilige Versiegelung bisheriger Freiflächen kommt es zu Beeinträchtigungen des Belanges. Es kommt jedoch nicht zu einer Beeinträchtigung von Flächen mit hohen thermischen Ausgleichsfunktionen (siehe Abb. 25). Aufgrund dessen, dass innerhalb des Plangebiets größtenteils strukturarme Flächen ohne umfassendere Gehölzbestände vorliegen, liegen bereits im Status quo keine besonders herauszustellenden Funktionen vor. Auch klimarelevante Böden (Kohlenstoffsinken oder Kohlenstoffspeicher) stehen nicht an (siehe Kap. 2.3.4.1). Die einzigen zusammenhängenden Gehölzbestände innerhalb des nordöstlichen Plangebiets werden in ihrem Bestand gesichert und nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b zum Erhalt festgesetzt.

Dennoch ist davon auszugehen, dass die verbleibenden Anteile des Plangebiets (Acker- und Grünlandflächen) zumindest in gewissem Maße zur Kaltluftentstehung beitragen.



Diese thermische Ausgleichsfunktion der Flächen reduziert sich durch die anteilige Überbauung. Im Hinblick auf die Plangebietskulisse mit einer Größe von rd. 2,6 ha werden jedoch nur relativ kleinräumig Flächen im Siedlungszusammenhang beansprucht. Den Auswirkungen dieser Beanspruchung wird zudem mittels geeigneter Festsetzungen des Bebauungsplans entgegengewirkt. Die Zielsetzung ist hierbei u. a. die Förderung von alternativen Energiequellen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB. Daher wird im Zuge der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 festgesetzt, dass bei Errichtung von Hauptgebäuden die für die Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie (Solaranlagen) geeignete Dachfläche zu mind. 50% mit Photovoltaik- und oder Solarthermiemodulen auszustatten ist (Solarmindestfläche). Darüber hinaus wird innerhalb des Plangebiets der Einsatz fossiler Brennstoffe zur Wärme- und Warmwasserversorgung ausgeschlossen. Zu den fossilen Brennstoffen gehören Braun-/Steinkohle und Anthrazit, Torf, Erdgas und Erdöl. Holz und Biomasse zählen nicht zu den fossilen Brennstoffen und werden daher von der Festsetzung nicht erfasst. Hierbei soll hinsichtlich der Neuschaffung von Baumöglichkeiten für den Bedarf an neuem Wohnraum, der Ausstoß von Treibhausgasen, der mit der Verbrennung fossiler Brennstoffe verbunden ist, weitmöglichst vermieden werden. Besonders Luftschadstoffe imitierende Betriebe und Nutzungen sind innerhalb des künftigen Plangebiets mit der Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets und des kleinteiligen eingeschränkten Gewerbegebiets ohnehin nicht vorgesehen. Erhebliche Belastungen durch Luftschadstoffeinträge im Sinne des BImSchG sind dementsprechend durch die innerhalb der Flächen geplanten bzw. zukünftig zulässigen Nutzungen nicht zu erwarten. Abschließende Aussagen und genaue Abschätzungen sind jedoch im Rahmen einer Angebotsplanung, wie sie auch für den Bebauungsplan Nr. 278.1 gewählt wurde, zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich.

Die Planung entspricht somit dem in § 1 Abs. 5 und § 1a Abs. 5 BauGB formulierten übergeordneten Ziel der Bauleitplanung, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten, den Erfordernissen des Klimawandels zu entsprechen und diesem durch geeignete Maßnahmen entgegenzuwirken. Darüber hinaus erfüllt die Aufstellung des Bebauungsplanes die in § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB genannten Belange der Umwelt, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen insbesondere zu berücksichtigen sind (hier: „Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie“).

Auch die per Festsetzungen vorgesehenen Gestaltungsmaßnahmen der geplanten extensiven Flachdachbegrünung und der Anpflanzung für oberirdische Sammelstellplätze mit mehr als vier offenen Stellplätzen mit mind. einem standortgerechten, heimischen Laubbaum und einer Heckenpflanzung pro vier angefangene Stellplätze und die Festsetzungen von Hausbäumen werden zukünftig wiederum kleinräumig dazu beitragen, dass Strukturen entstehen, die eine Filterwirkung übernehmen.

In der Summe werden unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bzw. der über den Bebauungsplan Nr. 278.1 erfolgenden Festsetzungen keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Umweltbelange Klima und Luft durch die Umsetzung der Planungen entstehen.

2.3.7 Landschaft

Der Umweltbelang Landschaft bzw. das für diesen Belang ausschlaggebende Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch das Relief, Biotop- und Vegetationsstrukturen sowie Besiedelung geprägt. Diese Teilfaktoren haben sich wiederum in Abhängigkeit von Geologie, Böden, Klima und historischer Entwicklung der Landschaft gebildet. Das Landschaftsbild lässt somit sowohl Rückschlüsse auf die naturräumlichen Gegebenheiten als auch auf die kulturellen und gesellschaftlichen Entwicklungen einer Region zu und bildet damit auch ein wichtiges Erkennungsmerkmal und identifikationsstiftendes Element für die Bevölkerung.

2.3.7.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Das Plangebiet liegt im Naturraum „Ostmünsterland“ (NR-540) und konkret innerhalb des Landschaftsraums „Neuenkirchener Sandebene“ (LR-IIIa-064). Das Landschaftsbild der Neuenkirchener Sandebene wird von der Strukturvielfalt der Ostmünsterländer Kulturlandschaft, dem hohen Grünlandanteil und der Vielzahl an Fließgewässern geprägt. Kleinteilige Acker-Grünlandkomplexe mit hohem Gehölzanteil wechseln mit weitläufig strukturierten Grünlandniederungen ab und repräsentieren zusammen mit vielen landschaftsraumtypischen und auch kulturhistorischen Elementen wie Kopfbäumen und Einzelhöfen mit hofnahen alten Eichenreihen und Obstbaumwiesen, aber auch zahlreichen historischen Mühlen entlang der Bäche das typische Landschaftsbild der bäuerlichen Parklandschaft. Weitere kulturelle Sehenswürdigkeiten sind die Klöster in Varensehl und Rietberg und die von Fachwerkhäusern geprägte Altstadt Rietberg. Der Landschaftsraum wird von mehreren überregionalen Radwanderwegen (Westfalen-Radweg, Radwege zur Weserrenaissance u. a.) erschlossen. Die das Gebiet durchquerende Autobahn A2 und ihre begleitenden Gewerbegebiete beeinträchtigen das Landschaftsbild stark (IMA GDI.NRW 2022).

Gemäß der flächendeckenden Bewertung des Landschaftsbildes in Nordrhein-Westfalen (IT NRW 2018) liegt das Plangebiet im Übergangsbereich der Ortslage/Siedlung und einer Landschaftsbildeinheit von mittlerer Bedeutung (siehe Abb. 26).

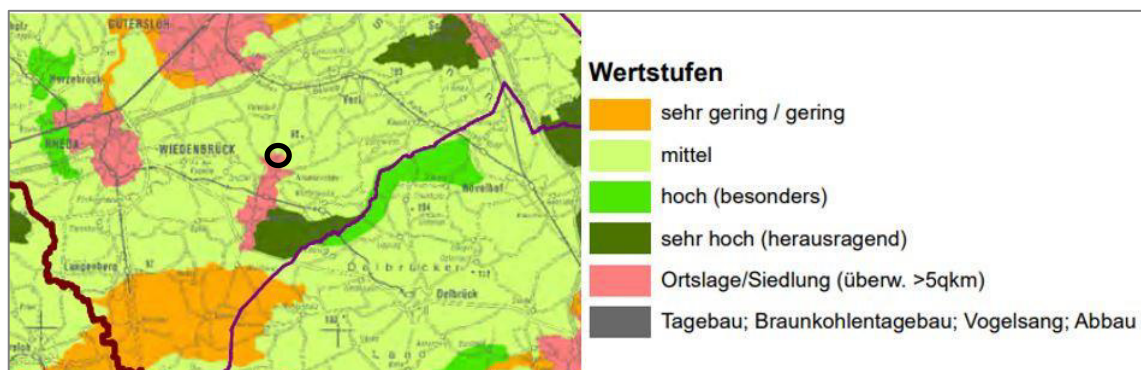


Abb. 26 Ausschnitt aus der Kartendarstellung der Landschaftsbildeinheiten in NRW (LANUV NRW 2018), Maßstab 1:500.000, Lage des Plangebiets bzw. der Stadt Rietberg schwarz umrandet

Konkret im Raum des Plangebiets zeigt sich auf westlicher und südlicher Seite ein typischer Siedlungsbereich. Nördlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein Gewerbebetrieb und eine Wohnbebauung mit Pferdehaltung. Im Norden bzw. Nordosten geht das Plangebiet in den Freiraum über. Hier liegen Offenlandbereiche und Gehölzreihen im Wechsel vor. Im Osten schließen weitere Ackerflächen an. Zusammenhängende Waldbestände fehlen in der insgesamt eher ausgeräumten Landschaft. Insgesamt besteht eine starke Überprägung durch den örtlichen Siedlungscharakter und die angrenzenden Straßen. Ein Landschaftsbild besonderer Bedeutung oder Ausprägung ist nicht vorhanden.

Aufgrund der Lage im unmittelbaren Siedlungszusammenhang liegt das Plangebiet außerhalb von unzerschnittenen verkehrsarmen Räumen (UZVR) (LANUV NRW 2016). Erst der ca. 300 m nordöstlich gelegene Freiraum liegt innerhalb eines UZVR (> 5 - 10 qkm, siehe Abb. 27).

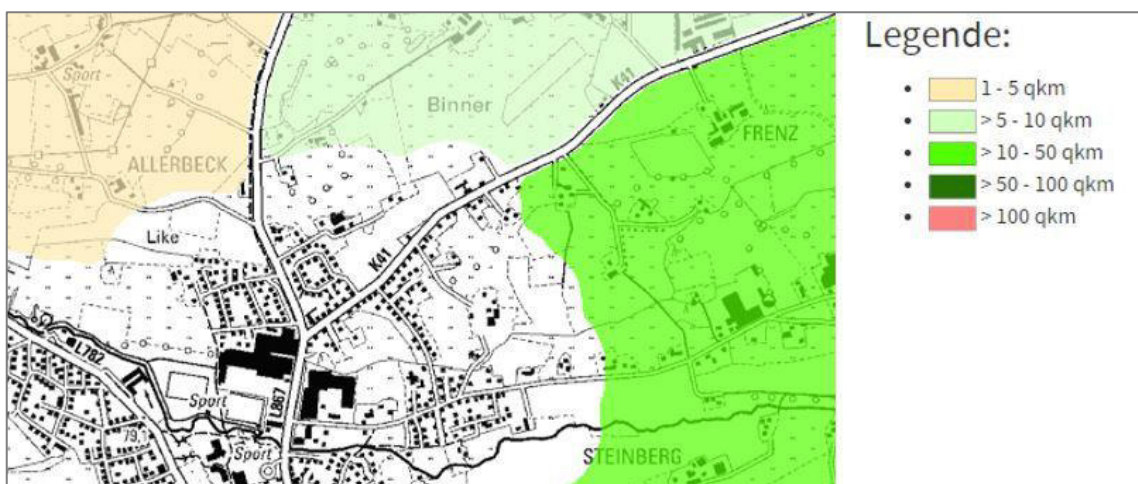


Abb. 27 Ausschnitt der Karte der unzerschnittenen verkehrsarmen Räume (UZVR) in NRW (LANUV NRW 2016)

Markante Kulturlandschaftselemente kommen – mit Ausnahme der Gehölzreihe entlang des namenlosen Grabens nordöstlich des Plangebiets – innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung nicht vor. Auch befinden sich keine gesetzlich geschützten Alleen oder Landschaftsbestandteile wie Hecken, Wallhecken, mit öffentlichen Mitteln geförderte Anpflanzungen für Zwecke des Naturschutzes und der Landschaftspflege oder Anpflanzungen, die als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 15 Abs. 2 BNatSchG festgesetzt wurden, innerhalb des Plangebiets und seiner angrenzenden Umgebung.

2.3.7.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die Struktur der Landschaft in der bestehenden Ausprägung erhalten. Die landwirtschaftliche Nutzung würde voraussichtlich fortgeführt werden. Die Landschaftswahrnehmung bliebe aufgrund der hohen Nutzungsintensität im

Raum (Landwirtschaft, Straßen, Besiedelung) wohl aber annähernd gleich. Eine ungehinderte Landschaftsentwicklung ist vor Ort bereits im Status quo nicht möglich.

2.3.7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Wander- oder Radwege und besonders herauszustellende Erholungsräume sind durch die Planungen nicht betroffen. Gleiches gilt für besonders markante Kulturlandschaftselemente. Auch Landschaftsschutzgebiete sind vor Ort nicht festgesetzt.

Eine Urbanisierung des Plangebiets bzw. der umliegenden Bereiche ist örtlich bereits erfolgt. Gemäß der flächendeckenden Bewertung des Landschaftsbildes in Nordrhein-Westfalen liegt das Plangebiet im Übergangsbereich der Ortslage/Siedlung und einer Landschaftsbildeinheit von mittlerer Bedeutung (LANUV NRW 2018). So liegt auch das Plangebiet innerhalb von bereits im Regionalplan festgelegten „Allgemeinen Siedlungsbereichen“ (ASB), der FNP trifft allerdings noch die Darstellung einer „Fläche für die Landwirtschaft“ angrenzend an „Wohnbauflächen“ im Westen und Süden. Dies veranschaulicht zwar die Lage im räumlichen Zusammenhang zum Freiraum im Nordosten, jedoch liegt das Plangebiet räumlich von diesem isoliert im Siedlungszusammenhang. Aufgrund der Lage des Plangebiets in direktem Zusammenhang mit den im Bestand vorhandenen „Allgemeinen Wohngebieten“ auf Grundlage des Rahmenkonzeptes, dessen erster Bauabschnitt, Bebauungsplan Nr. 278 „Langer Schemm“, im Frühjahr 2004 als Satzung beschlossen wurde, findet eine arrondierende Planung in einem bereits vom Freiraum isolierten Bereich statt. Das Plangebiet wird im Norden von den Landschaftsbildeinheiten mittlerer Bedeutung bzw. vom Landschaftsschutzgebiet durch die gewerblichen Bebauungen und durch die Baumreihe im Nordosten abgegrenzt. Eine Inanspruchnahme von für den Belang Landschaft wertgebenden Bereichen findet daher nicht statt.

Durch eine Begrenzung der Gebäudehöhen wird sich zudem am umliegenden Bestand orientiert, sodass auch hier eine optische Eingliederung erfolgt. Auch werden als gestalterische Festsetzung gem. § 89 BauO i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB die zulässigen Dachformen festgesetzt.

Weiterhin konfliktmindernd werden sich die geplanten Gestaltungsmaßnahmen und grünordnerischen Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Nr. 25a BauGB bzw. die Erhaltung des straßenbegleitenden Gehölzbestandes im nordöstlichen Plangebiet gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB auswirken. Hinzu kommen die Gestaltungs- und Bepflanzungsvorschriften gem. § 89 Abs. 1 Nr. 4 und 5 BauO NRW. So sind Stellplätze mit mehr als vier offenen Stellplätzen mit mind. einem standortgerechten, heimischen Laubbaum und einer umlaufenden Hecke zu durchgrünen. Einfriedungen sind nur als geschlossene Laubhecken oder als Naturstein-/Trockenmauern zulässig und Hausbäume werden festgesetzt.

Dementsprechend kann mittels der genannten Planinhalte, Festsetzungen und Maßnahmen eine auf das Umfeld abgestimmte Entwicklung der Planfläche gewährleistet werden.

Damit sind in der Summe keine erheblich negativen Auswirkungen für das Landschaftsbild und Landschaftserleben durch die Umsetzung der Planungen zu erwarten.

2.3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter umfasst vornehmlich geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart. Damit umfasst der Begriff sowohl den visuell bzw. historisch bedingten Landschaftsschutz im Sinne der Landespflege als auch die umweltspezifische Seite des Denkmalschutzes.

2.3.8.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Das Plangebiet liegt innerhalb der Kulturlandschaft 7 „Paderborn – Delbrücker Land“ (LWL 2017), aber außerhalb von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen. Auch Kulturgüter mit Raumwirkung liegen im Bereich der Planungen nicht vor (siehe Abb. 28). Südlich des Plangebiets, deutlich außerhalb des Wirkbereichs der vorliegenden Planungen befindet sich das kulturlandschaftsprägende Bauwerk „Katholische Pfarrkirche St. Margaretha, Ringstraße 2 – 4, Rietberg Neuenkirchen“ (D 335) mit Status eines Denkmals. Diese ist ortsbildprägen

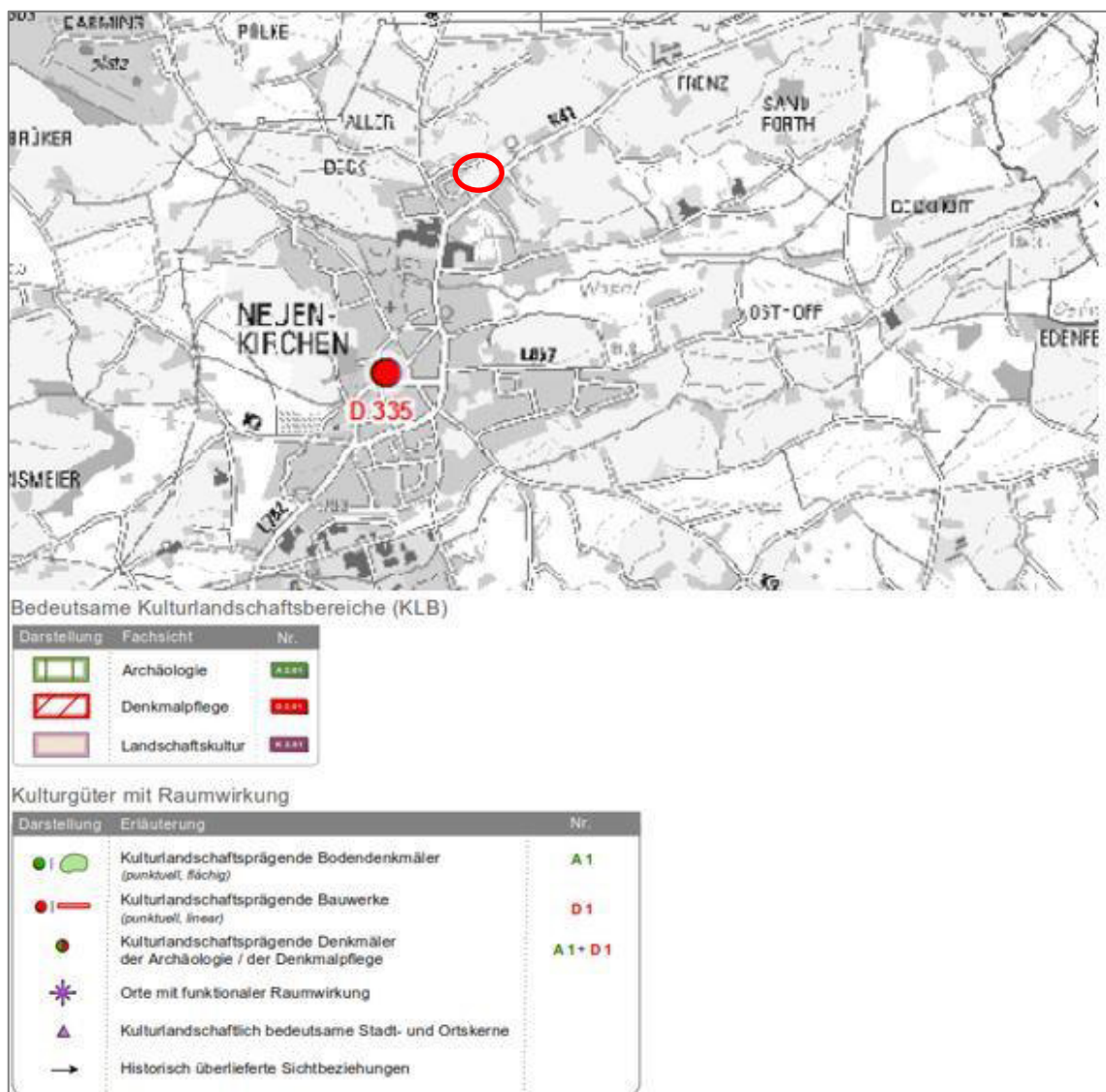


Abb. 28 Ausschnitt aus Karte II des kulturlandschaftlichen Fachbeitrags (LWL 2017) unmaßstäblich, Lage des Plangebiets rot umrandet

Bau- und Bodendenkmäler sind innerhalb des Plangebiets nicht bekannt, ebenso sind keine Bodengebundene Sachgüter im Gebiet bekannt.

Innerhalb des Plangebiets liegen anteilig landwirtschaftliche Nutzflächen, welche als sonstiges Sachgut angesehen werden können. Im südlichen Plangebiet liegt eine Restfläche eines ehemals größeren Plaggenesch-Areals (siehe Kap. 2.3.4).

2.3.8.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Der Landschaftsraum bliebe bei Nichtdurchführung der Planungen als Stadium der kulturlandschaftlichen Entwicklung voraussichtlich wie derzeit bestehen. Die landwirtschaftliche Nutzung würde weiterhin fortgeführt werden. Der Rest des Plaggeneschbodens bliebe erhalten, aber die Degeneration u.a. durch die Bewirtschaftung würde weiter fortgesetzt.

2.3.8.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich innerhalb des Plangebiets keine Bau- oder Bodendenkmäler. Vorsorglich wird auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei verdächtigen Bodenfunden (§§ 16, 17 DSchG). Ein entsprechender Hinweis wird in die Plankarte zum Bebauungsplan aufgenommen.

Beeinträchtigungen von bedeutsamen Kulturlandschaftsbereichen oder Kulturgütern mit Raumwirkung können ausgeschlossen werden, da diese innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung nicht vorliegen. Gleiches gilt für bodengebundene Sachgüter.

Vorhabenbedingt verbleiben unvermeidbare Flächenverluste für die Landwirtschaft (ca. 2,2 ha). Die Belange und Interessenlagen der Landwirtschaft sind somit durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 278.1 verursachte Inanspruchnahme betroffen. Diese Bereiche liegen allerdings vollständig innerhalb von im Regionalplan ausgewiesenen Bereichen für „Allgemeine Siedlungsbereiche“ (ASB). Über eine grundsätzliche Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen wurde bei entsprechend nachgewiesenem Bedarf somit schon auf Ebene der Regionalplanung entschieden. Das Planungsziel ist eine arrondierende Entwicklung von Wohnbauflächen an einem siedlungsnahen Standort und entsprechend städtisch vorgeprägtem Bereich. Hierfür wurde bereits im Jahr 2002 ein Rahmenkonzept erarbeitet, dessen erster Bauabschnitt, Bebauungsplan Nr. 278 „Langer Schemm“, im Frühjahr 2004 als Satzung beschlossen wurde. Dieses Konzept beinhaltete bereits zum damaligen Zeitpunkt die landwirtschaftlichen Flächen innerhalb des Plangebiets. Auch handelt es sich bei den örtlichen Böden um wenig fruchtbare Böden (gem. BK50 des geologischen Dienstes liegen die Wertzahlen der Bodenschätzung bei 25-40 im nördlichen Plangebiet bzw. bei 25-35 im südlichen Plangebiet), sodass keine Flächen mit hoher Bodenfruchtbarkeit überplant werden.

2.3.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen

Bei einer Gesamtbetrachtung aller in den Kapiteln 2.3.1 bis 2.3.8 genannten Belange des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Insbesondere zwischen den Belangen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima bestehen in der Regel enge Wechselwirkungen mit zahlreichen Abhängigkeiten und Einflussfaktoren.

Aufgabe des Umweltberichtes ist es nicht, sämtliche funktionalen und strukturellen Beziehungen aufzuzeigen, sondern es sollen vielmehr die Bereiche herausgestellt werden, in denen vorhabenbezogene Auswirkungen das gesamte Wirkungsgefüge beeinflussen und sich Auswirkungen verstärken können. Dies sind sogenannte Wechselwirkungskomplexe.

In der Summe ist dabei festzustellen, dass das Wechselwirkungsgefüge innerhalb des Plangebietes aufgrund der engen Anbindung an den vorhandenen Siedlungsbereich sowie der im Wesentlichen bestehenden Überprägung durch tlw. vorhandenes Kleingewerbe und angrenzende Verkehrsinfrastruktur etc. schon vorbelastet und in gewisser Weise gestört ist. Besonders herauszustellende Wechselwirkungskomplexe, die in ihrer Bedeutung für das Ökosystem hervorzuheben wären, sind vor Ort nicht mehr vorhanden. Dies begründet sich ebenfalls durch die Ausprägung des überwiegenden Plangebiets als im Wesentlichen artenarmen Ackerfläche. Im Ergebnis werden über die bereits für die einzelnen Umweltbelange benannten Auswirkungen hinaus (siehe Kap. 2.3.1 bis 2.3.8) keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch die Umsetzung des vorliegenden Bauleitplanverfahrens verursacht, die sich negativ verstärkend auf die im Raum bestehenden Wechselwirkungen auswirken werden.

2.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Gemäß Anlage 1 des BauGB (Nr. 2b Buchstaben dd) sind im Umweltbericht soweit möglich Angaben zur Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung bei einer Durchführung der Planung zu machen.

Besondere Konstellationen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen für den Raum führen können, sind im Hinblick auf die örtlichen Planungen nicht bekannt. Die Abfallentsorgung innerhalb des Plangebiets soll durch Anschluss an das vorhandene System im Stadtgebiet sichergestellt werden. Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass vorhabenbedingt entstehende Abfälle im Rahmen der Umsetzung der vorliegenden Planungen soweit wie möglich reduziert werden sollten und ordnungsgemäß zu entsorgen sind. Dabei gilt gemäß der Grundsatznorm des § 6 KrWG folgende Rangfolge der „Maßnahmen der Vermeidung und Abfallbewirtschaftung“:

1. Vermeidung,
2. Vorbereitung zur Wiederverwertung,
3. Recycling,
4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung.

Durch die Einhaltung dieser Rangfolge und ergänzenden Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung von Abfällen können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter) vermieden werden.

2.5 Kumulative Auswirkungen

Gemäß Anlage 1 des BauGB (Nr. 2b Buchstaben ff) ist im Umweltbericht auch eine durch die Planungen ggf. bestehende Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete vorzunehmen. Dabei sind insbesondere potenzielle Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auch in Bezug auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen zu betrachten.

Unter kumulativen Umweltauswirkungen wird die räumliche Überlagerung der Umweltauswirkungen mehrerer Planfestlegungen auf einen Umweltbelang verstanden. Sie bilden damit die Gesamtwirkung aller auf einen Belang wirkenden Belastungen ab. Kumulative Auswirkungen können infolge eines Plans oder mehrerer Pläne, Programme und Projekte auftreten. Sie können im Zusammenwirken mit bereits existierenden oder zukünftigen Belastungen sowie deren Folgewirkungen auftreten.

In der Fachliteratur werden im Wesentlichen zwei Arten kumulativer Wirkungen unterschieden. Eine Anhäufung gleichartiger Belastungen wird als additive Kumulation beschrieben, während die synergetische Kumulation die Kombinationswirkung aus verschiedenen Belastungen / Faktoren beschreibt, die in der Summe aber auch dazu führen, dass sie zu einer negativen Verstärkung der Gesamtbelastung für einen Umweltbelang führen (BfN 2017, S. 21.).

Auch wenn im Kontext von kumulativen und synergetischen Auswirkungen im Wesentlichen von Belastungen gesprochen wird, können diese aber grundsätzlich auch einen positiven Charakter haben.

Hinweise auf besondere kumulative und / oder synergetische Auswirkungen, die durch das Planvorhaben bewirkt werden, sind nach derzeitigem Stand nicht bekannt und wurden auch im Rahmen der Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB nicht vorgebracht.



3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 2c der Anlage 1 des BauGB geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, zu beschreiben. Gleiches gilt für gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen.

Mit einigen der über den Bebauungsplan Nr. 278.1 getroffenen Festsetzungen werden Nutzungsänderungen vorbereitet, die mit Eingriffen in Natur und Landschaft gem. § 14 BNatSchG verbunden sein werden. Nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 BNatSchG besteht in diesem Zusammenhang die Pflicht, bestehende Möglichkeiten zur Vermeidung von Eingriffen zu prüfen, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und die Kompensation nicht vermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen nachzuweisen.

Nachstehend erfolgt dazu gem. Anlage 1 des BauGB (Nr. 2c) eine Beschreibung der für die vorliegenden Planungen vorgesehenen Maßnahmen, mit denen die vorhabenbedingt zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen. Ergänzend dazu werden die für die Maßnahmen ggf. erforderlichen Überwachungsmaßnahmen benannt.

3.1 Allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Zur Minderung der festgestellten erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen sind insbesondere folgende allgemeine Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung der örtlichen Planungen (z. B. Baugenehmigung) zu berücksichtigen:

- Reduzierung neuer Versiegelungsflächen auf das unbedingt erforderliche Maß
- Verwendung von wasserdurchlässigen Tragschichten und Oberflächenbelägen, soweit es im Zusammenhang mit betriebsbedingten Anforderungen der Planungen möglich ist
- Berücksichtigung der Orientierungswerte gem. DIN 18005 / Beiblatt „Schallschutz im Städtebau“ bzw. der Richtwerte der TA Lärm zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse
- Durchführung erforderlicher Bodenarbeiten entsprechend dem Stand der Technik und unter Einhaltung einschlägiger DIN-Normen
- Verwendung von Bodenaushub innerhalb des Plangebiets, soweit technisch möglich
- schadlose Abführung anfallenden Oberflächenwassers
- Bepflanzung und Einsaat unversiegelter Grundstückflächen mit möglichst standortgerechten heimischen Gehölzen sowie geeignetem, artenreichem, zertifiziertem Wildpflanzensaatgut regionaler Herkunft gemäß § 40 BNatSchG
- Nutzung regenerativer Energien, umweltverträglicher Baustoffe etc.



- Reduzierung und ordnungsgemäße Entsorgung von vorhabenbedingt entstehenden Abfällen

3.2 Inhalte und Festsetzungen des Bebauungsplans zur Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Ergänzend zu den in Kap. 3.1 genannten allgemeinen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung über den Bebauungsplan Nr. 278.1 u. a. folgende eingriffsmindernde Festsetzungen getroffen (verbindliche Festsetzungstexte siehe Plankarte zum Bebauungsplan).

Die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen, die über den Bebauungsplan Nr. 278.1 geregelt bzw. festgesetzt werden, dienen im Wesentlichen der Durchgrünung, Strukturierung und Gestaltung des Plangebiets. Gleichzeitig tragen sie aber auch zu einer Minderung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen für die verschiedenen Umweltbelange bei und wirken sich anteilig positiv auf die Ermittlung des Kompensationsbedarfs / Eingriffsbilanzierung aus (siehe Anlage zur Begründung).

Bindungen für den **Erhalt** von Bäumen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

- Die in der Plankarte festgesetzte Gehölzstruktur ist fachgerecht zu erhalten.
- Bei natürlichem Abgang sind diese Gehölze entsprechend mit standortheimischen Laubgehölzen zu ersetzen (Stammumfang bei Ersatzpflanzungen mind. 20 cm in 1 m Höhe).
- Die Erdoberfläche im zum Erhalt festgesetzten Bereich ist so zu erhalten, dass die Vitalität der Bäume nicht beeinträchtigt wird.
- Im Bereich der Kronentraufen sind – mit Ausnahme zwingender Gründe für die allgemeine Sicherheit – sämtliche Eingriffe untersagt.

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB: **Pflanzgebot in Vorgärten**

- Innerhalb des WA₂ sind die Vorgärten je Grundstück zu mind. 50% als Vegetationsflächen (z. B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und dauerhaft zu erhalten.
- Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen (z. B. Kies, Bruchsteine, Wasserbausteine) sind bis zu einem Drittel der Vegetationsflächen zulässig.
- In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Wasserundurchlässige Sperrschichten wie z. B. Abdichtbahnen sind unzulässig.



Flächen zum Anpflanzen von Bäumen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB: **Pflanzgebot Hausbaum**

- Je angefangene 400 m² Grundstücksfläche ist auf den privaten Baugrundstücken mindestens ein Laubbaum oder ein Obstbaum zu pflanzen.
- Sie sind bei Abgang durch gleichartige Bäume zu ersetzen.
- Zu pflanzen sind Halb- oder Hochstamm mit einem Stammumfang von 12 cm in 1 m Höhe oder als wirksamer Stammbusch mit einer Mindesthöhe von 2 m.

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB: **Extensive Flachdachbegrünungen**

- Auf den Hauptgebäuden innerhalb des GE_N sowie auf Garagen und Carports im gesamten Plangebiet sind Flachdächer und flachgeneigte Dachflächen mit einer Neigung bis einschließlich 5° mindestens extensiv zu begrünen.
- Die Bepflanzung ist mit einer standortgerechten Vegetation ist fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- Die durchwurzelbare Gesamtschichtdicke der Vegetationstragschicht muss mindestens 8 cm betragen.
- Die Bepflanzung ist fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.
- Flächenhafte Ausfälle der Vegetation ab 5 m² sind in der folgenden Pflanzperiode zu ersetzen.
- Bei Hauptgebäuden im GE_N sind Glas-/Belichtungsflächen und technische Einrichtungen / Anlagen von dieser Vorschrift ausgenommen.
- Kombinationen der Begrünung mit aufgeständerten Solaranlagen ist zulässig. Die brandschutztechnischen Bestimmungen sind zu beachten.

Gestaltungs- und Bepflanzungsvorschriften gemäß § 89 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 5 BauONRW:

Stellplatzbegrünung

- Oberirdische Sammelplätze mit mehr als 4 offenen Stellplätzen (ohne Carports) sind mit mind. 1 standortgerechten, heimischen Laubbaum (Hochstamm) mit einem Stammumfang von 16-18 cm pro 4 angefangene Stellplätze zu durchgrünen.
- Die Bäume sind in Pflanzgruben mit mindestens 12 m³ durchwurzelbarem Raum pro Baum zwischen oder unmittelbar neben den Stellplätzen anzuordnen.
- Sammelstellplätze mit mehr als 4 oder mehr offenen Stellplätzen sind zudem mit einer umlaufenden standortgerechten, heimischen Laubhecke einzufrieden und dauerhaft zu erhalten.

Gestaltungs- und Bepflanzungsvorschriften gemäß § 89 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 5 BauONRW:

Sickerfähige Pkw-Stellplätze

- Pkw-Stellplätze sind mit versickerungsfähigen Belägen mit einem mittleren Abflussbeiwert von kleiner 0,4 (z. B. Schotterrasen, lockerer Kiesbelag, Verbundsteine mit Sickerfugen, Rasengittersteine) auszubilden.

- Sonderstellplätze z. B. für Menschen mit Behinderungen können auch mit anderen Materialien angelegt werden.
- Eine Ausnahme von der Versickerungsfähigkeit kann erteilt werden, soweit die Stellplätze auf Flächen erstellt werden, deren Bodenbeschaffenheit oder deren Untergründe einer Wasserdurchlässigkeit entgegenstehen.

Gestaltungs- und Bepflanzungsvorschriften gemäß § 89 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 5 BauONRW:

Einfriedungen

- Einfriedungen sind innerhalb des gesamten Plangebiets nur als geschlossene Laubhecken aus standortgerechten, heimischen Gehölzen oder als Naturstein-/Trockenmauern zulässig.
- Zwischen den Pflanzen (Stammfuß) und der Straßenbegrenzungslinie entlang privater und öffentlicher Verkehrsflächen sowie entlang der festgesetzten öffentlichen Grünflächen ist ein Abstand von mindestens 0,5 m einzuhalten.
- Im gesamten Plangebiet sind zur Garteninnenseite (bei mehrreihigen Hecken auch zwischen den Pflanzreihen) Kombinationen mit anderen Einfriedungen möglich, wobei deren Höhe maximal die Heckenwuchshöhe erreichen darf.
- Außenkanten von Naturstein-/Trockenmauern müssen mindestens 0,3 m Abstand zu öffentlichen Verkehrsflächen einhalten.
- Einfriedungen sind in Vorgärten entlang der Verkehrsflächen und im seitlichen Grenzabstand der Vorgärten nur bis zu einer Höhe von maximal 0,8 m über der jeweils angrenzenden Straßenoberkante (Oberkante Bordstein/Gehweg) zulässig.

Darüber hinaus sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) die in Kap. 2.3.2.3, Unterkap. „Artenschutz“ und Kap. 3.3 genannten Vermeidungsmaßnahmen verbindlich umzusetzen.

Pflanzliste

Eine weitere Konkretisierung der über den Bebauungsplan festgesetzten Pflanz- bzw. Gestaltungsmaßnahmen sowie die abschließende Artenauswahl und deren prozentuale Zusammensetzung erfolgen im Rahmen der Ausführungsplanung. Eine Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wird empfohlen. Die Plantagen sind fach- und sachgerecht sowie zeitnah mit der Realisierung des Plangebietes umzusetzen – spätestens in der ersten Pflanzperiode nach Abschluss der Hochbaumaßnahmen – und dauerhaft zu sichern. Bei festgestellten Mängeln ist nachzubessern. Eine Auswahl geeigneter Gehölz- und Baumarten kann der nachstehenden Pflanzenauswahlliste entnommen werden:

Tab. 3 Pflanzenauswahlliste zum Bebauungsplan Nr. 278.1 „Langer Schemm-Erweiterung“

Botanischer Name	Deutscher Name
Heckenpflanzung	
<i>Acer campestre</i> 'Huibers Elegant'	Feldahorn
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Carpinus betulus</i> 'Lucas'	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
Stellplatzbegrünung	
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i> 'Emerald Queen'	Spitzahorn
<i>Carpinus betulus</i> 'Lucas'	Hainbuche
<i>Tilia x europaea</i> . 'Pallida'	Kaiserlinde
<i>Ulmus RESISTA</i> ® <i>Rebona</i>	Ulme
Hausbäume	
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
alte Apfelsorten (wie Krügers Dickstiel)	
alte Birnensorten (Gellerts Butterbirne)	
Kirschen	
Pflaumen, Renekloden, Mirabellen	
Walnuss	

Die sach- und fachgerechte Ausführung der Pflanzungen ist unter Berücksichtigung der folgenden Hinweise zu dokumentieren:

- Befestigung von Heistern mit je einem Baumpfahl
- Anfängliches Befestigen von Hochstämmen
- Berücksichtigung vorbereitender bodenverbessernder Maßnahmen bei Einzel-, Straßen- und Alleebaumpflanzungen (Pflanzgruben mit mind. 12 m³ durchwurzelbarem Raum).
- Bewässerung bei Bedarf
- Anwuchskontrollen in den ersten 3 Jahren
- Nachbesserung bei festgestellten Mängeln
- Verwendung artenreicher Saatgutmischungen (Regiosaatgut)

3.3 Textliche Hinweise zur Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen

Des Weiteren werden nachfolgend verschiedene Hinweise genannt, die inhaltlich ergänzend zu den allgemeinen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (siehe Kap. 3.1) sowie den in Kap. 3.2 genannten Inhalten und Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden und bei der Umsetzung der Planungen zu berücksichtigen sind.

Artenschutz

V_{ART}1: Kontrolle potenzieller Fledermausquartiere vor Baubeginn

Vor dem Abriss sind Gebäude und Bauwerke hinsichtlich des Quartierpotenzials für Fledermäuse und einen möglichen Besatz zu überprüfen. Vor Fällung sind die Gehölze ab einem Stammdurchmesser von 0,20 m auf einen möglichen Besatz zu überprüfen. Nur wenn zweifelsfrei feststeht, dass die potenziellen Quartiere nicht besetzt sind, werden sie bis zur Fällung bzw. bis zum Abriss verschlossen. Gefundene Tiere werden gesichert und fachgerecht umgesetzt. Die Maßnahme wird nur durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt.

Bei besetzten Quartieren oder wenn Zweifel hinsichtlich des Besatzes nicht vollständig ausgeräumt werden können, sind weitere Maßnahmen wie z. B. die Installation eines Einwege-Ausganges erforderlich. Dieser ermöglicht ein Ausfliegen von Tieren während eine Wiederbesiedlung verhindert wird. Eine erneute Kontrolle des Besatzes ist zur Absicherung vor der Quartierbeseitigung durchzuführen. Eine solche Maßnahme ist nach der Wochenstubenzeit und vor der tiefen Winterlethargie in der Zeit vom 1. September bis zum 31. Oktober durchzuführen. Fledermäuse besitzen zu dieser Zeit noch eine ausreichende Mobilität für einen Wechsel in andere Habitatstrukturen.

Es ist möglich, dass ein Vorkommen von Fledermäusen in Baumquartieren nicht sicher ausgeschlossen werden kann oder dass aufgrund projektbedingter zeitlicher Engpässe ein eigenständiger Auszug der Tiere aus dem Quartier nicht ermöglicht werden kann. In einem solchen Fall ist ein stückweises Abtragen des Quartierbaumes und Sicherung des relevanten Stammabschnittes möglich.

Sofern sich Hinweise auf eine tatsächliche Nutzung und besondere Quartierfunktionen ergeben (insbes. Wochenstuben oder Winterquartiere), sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde ggf. weitere oder andere Maßnahmen zu ergreifen.

V_{ART}2: Bauzeitenregelung:

Die Maßnahme umfasst das gesamte Plangebiet und dient dem allgemeinen Arten- und Biotopschutz gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 und 3 BNatSchG sowie dem speziellen Artenschutz zur Vermeidung einer baubedingten Verletzung oder Tötung von europäischen Vogelarten. Dies umfasst zum einen die potenziell betroffenen planungsrelevanten Arten, als auch die potenziell im Plangebiet vorkommenden ungefährdeten „Allerweltsarten“.



Die Baufeldräumung erfolgt außerhalb der Brutzeit von europäischen Vogelarten. Das Roden und Zurückschneiden von Gehölzen wird zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen (§ 39 BNatSchG) nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September durchgeführt. Gleiches gilt für den Abbruch der Bestandsgebäude. Auch dieser wird ausschließlich innerhalb der Wintermonate innerhalb des genannten Zeitraums durchgeführt.

Ist eine Baufeldfreimachung im Zeitraum der Bauzeitenbeschränkung erforderlich, kann diese erfolgen, wenn durch einen Experten nachgewiesen wurde, dass keine europäischen Vogelarten oder Fledermäuse (siehe auch Maßnahme V_{ART1}) im Baufeld/Wirkungsbereich der Planungen betroffen sind.

Die Überprüfung ist unmittelbar vor der Baufeldfreimachung durchzuführen, um eine zwischenzeitliche Ansiedlung von Individuen auszuschließen. Die Überprüfung erfolgt in Abstimmung mit der zuständigen Genehmigungsbehörde.

Immissionsschutz

Verkehrliche Immissionen

Entlang der Straße Langer Schemm wird nachts der WA-Wert der 16. BImSchV in Höhe von 49 dB(A) überschritten, der MI-Wert der 16. BImSchV in Höhe von 54 dB(A) wird jedoch eingehalten. Gemessen am Planungsziel der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes sind diese Wert zwar belastend, dennoch herrschen gesunde Wohnverhältnisse im Sinne des BauGB vor.

Gewerbliche Immissionen

Im nördlichen Teil des Plangebietes besteht eine Vorbelastung durch die nördlich angrenzende Gewerbenutzung (Getränkevertrieb), so dass eine aktive Schallschutzmaßnahme erforderlich ist.

Gemäß dem Schallgutachten (AKUS GMBH 2021) kann der Immissionsschutz für die angrenzende (geplante) Wohnbebauung durch den Bau einer Lagerhalle und das zwingende Erfordernis die Getränkecontainer/ -anhänger mit Kühlaggregaten für Getränke in dieser Halle abzustellen sichergestellt werden. Durch diese „Einhausung“ der Lärmquelle wird tagsüber der WA-Richtwert der TA-Lärm an allen geplanten Wohnhäusern eingehalten bzw. unterschritten. Nachts wird der WA-Richtwert an nahezu allen geplanten Wohnhäusern eingehalten. An den beiden Wohnhäusern im Nordwesten des Plangebietes wird dieser Richtwert um bis zu 3 dB(A) überschritten. Diese Überschreitung der Richtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete schränkt die geplante Wohnnutzung nicht ein. Im Sinne der BauGB sind bis zu den Mischgebietswerten der TA Lärm in Höhe von 60 / 45 dB(A) tags/nachts gesunde Wohnverhältnisse gegeben.

Um die geplante Wohnbebauung im Plangebiet realisieren zu können, ist die zwingende Einhausung der Getränkeauflieger/ -container erforderlich. Diese Maßnahme (einschließlich Betriebszeiten etc.) wird im Rahmen eines städtebaulichen Vertrags - zwischen der



Stadt Rietberg und dem Gewerbetreibenden – und im Zuge des erforderlichen Baugenehmigungsverfahrens sichergestellt. Auch andere zukünftig mögliche Gewerbenutzungen in diesem Bereich führen – aufgrund der geplanten Festsetzung als Eingeschränktes Gewerbegebiet mit Nutzungseinschränkungen (GE_N) – und eines dann erforderlichen Nutzungsänderungsverfahrens zu keiner höheren Immissionsbelastung der angrenzenden Wohnbebauung. Da sich sämtliche künftige Wohnbaugrundstücke im Plangebiet im Eigentum der Stadt Rietberg befinden ist sichergestellt, dass Wohnbebauungen in den im Entwurf gekennzeichneten Bereich erst nach Errichtung und Inbetriebnahme des Hallengebäudes (Einhausung) errichtet werden dürfen (TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBH 2023b).

Weitere Hinweise

- Werden im Rahmen von späteren Bodenarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Funde (z. B. Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien etc.) getätigt, sind diese gem. §§ 16, 17 DSchG NRW unverzüglich der Unteren Denkmalbehörde oder dem zuständigen Denkmalfachamt anzuzeigen. Zudem ist die Entdeckung gem. § 16 Abs. 2 DSchG NRW bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist. Werden bei Erdarbeiten verdächtige Gegenstände, Bodenverfärbungen o. ä. festgestellt, die ggf. auf Kampfmittelbelastungen zurückzuführen sind, ist die Arbeit aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und die Polizei, das Ordnungsamt und der staatliche Kampfmittelräumdienst umgehend zu benachrichtigen.
- Im Sinne des Artenschutzes sind Störungen durch Licht zu vermeiden. Dazu sind innerhalb des gesamten Geltungsbereichs für den Bebauungsplan Lampen und Leuchten im Außenbereich auf das Notwendige zu beschränken. Für unvermeidbare Lampen sind Beleuchtungszeiten und -intensitäten zu minimieren (z. B. Abdimmen, Abschaltregelungen etc.). Blendwirkungen können zudem durch die Verwendung geschlossener Lampengehäuse, Ausrichtung des Lichtkegels nach unten und geringe Masthöhen deutlich gemindert werden. Gleichzeitig dienen geschlossene Gehäuse dem Schutz von Insekten. Auch der Einsatz von Leuchtmitteln mit einem nur sehr geringen Blaulichtanteil (Lichtspektrum zwischen 540 - 650 nm) sowie einer Farbtemperatur ≤ 2.700 Kelvin wirkt sich konfliktmindernd aus.
- Die Stellplatzsatzung der Stadt Rietberg (Beschluss vom 04.03.2021) ist zu beachten. Diese regelt Lage, Größe, Anzahl etc. der nachzuweisenden Stellplätze.
- Zum Schutz vor extremen Niederschlagsereignissen wird eine Sockelhöhe von 0,3-0,5 m empfohlen. Oberflächenabflüsse sollen nicht ungehindert in Erd- und Kellergeschosse eindringen können. Oberflächenabflüsse dürfen nicht auf Nachbargrundstücke abgeleitet werden, sofern dieses nicht in der Entwässerungsplanung ausdrücklich abgestimmt worden ist.

- Die Berücksichtigung ökologischer Belange wird nachdrücklich empfohlen. Stichworte sind Wasser- und Energieeinsparung, Nutzung umweltverträglicher Baustoffe und Energietechniken oder naturnahe Wohnumfeldgestaltung mit i. W. standortheimischen und kulturhistorisch bedeutsamen Gehölzen sowie die extensive Begrünung von statisch geeigneten Flachdächern und Fassadenbegrünungen. Bei Grenzgaragen ist die nachbarliche Zustimmung erforderlich.

3.4 Kompensationsbedarf

Unter Einbezug der für den Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen ist im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 „Langer Schemm-Erweiterung“ eine Eingriffsbilanzierung vorzunehmen. Mittels dieser wird anhand eines anerkannten Bewertungssystems ermittelt, welcher Kompensationsbedarf durch die Umsetzung des Planvorhabens entsteht. Diesen gilt es durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Im Ergebnis der Eingriffsbilanzierung (siehe Anlage zur Begründung) wurde unter Berücksichtigung der Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008) ein Kompensationsbedarf in Höhe von 23.940 ökologischen Wertigkeiten (öW) ermittelt.

3.5 Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen

Den durch die Umsetzung der örtlichen Planungen ermittelten Kompensationsbedarf in Höhe von 23.940 öW (siehe Eingriffsbilanzierung als Anlage zur Begründung) gilt es im Sinne des BNatSchG durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nachzuweisen. Vorgesehen ist in diesem Zusammenhang die Nutzung des Ökokontos der Stadt Rietberg. Der Kompensationsbedarf im genannten Umfang ist durch den Kontostand gedeckt (STADT RIETBERG 2023).

4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB sind im Rahmen des Umweltberichts in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten einschließlich der Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl der vorliegenden Planungen zu prüfen.

Schwerpunktmäßig werden diese im Rahmen der separaten städtebaulichen Begründung zu diesem Bauleitplan thematisiert.

Für den Bereich zwischen der Varenseller Straße (L 867) im Westen, dem Getränkevertrieb im Norden und der Straße „Langer Schemm“ im Süden wurde im Jahr 2002 ein Rahmenkonzept erarbeitet, dessen erster Bauabschnitt, Bebauungsplan Nr. 278 „Langer Schemm“, im Frühjahr 2004 als Satzung beschlossen wurde (siehe Abb. 1, Siedlungsbereiche im Westen an das Plangebiet angrenzend). Aufgrund der weiterhin bestehenden

Nachfrage nach Wohnraum soll nunmehr der östliche Teil des damaligen Rahmenkonzepts – angepasst an heutige Bedürfnisse – umgesetzt werden.

Eine weitere Betrachtung von Alternativen entfällt aufgrund der vorliegenden bisher nicht umgesetzten Rahmenplanung.

5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 2e der Anlage 1 des BauGB erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB zu beschreiben. Es ist darzulegen, inwiefern Auswirkungen für die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplanverfahren zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Unbeschadet davon bleibt § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen unterschiedliche Flächennutzungen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete so weit wie möglich zu vermeiden sind. Gleiches gilt für sonstige schutzbedürftige Gebiete³.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen, die – unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen möglich sind, können im Zuge der vorliegenden Planungen ausgeschlossen werden.

Ausschluss von Gewerbebetrieben und Anlagen im G_{EN}, die ein Betriebsbereich oder Teil eines Betriebsbereichs im Sinne des § 3(5a) BImSchG in Verbindung mit der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung) sind. Weitere Hinweise dazu sind der Begründung zu entnehmen. Es sind keine ergänzenden Maßnahmen erforderlich.

³ Sonstige schutzbedürftige Gebiete sind im Sinne des Gesetzes insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude.

6 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 3a der Anlage 1 des BauGB Angaben zu den wichtigsten Merkmalen der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse), abzugeben.

In diesem Zusammenhang kann festgestellt werden, dass sich keine besonderen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung ergeben haben.

Grundsätzlich erfolgte die Betrachtung gemäß der Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes – einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege – anhand von Kriterien, die aus den gesetzlichen Vorgaben und planungsrechtlichen Zielsetzungen abgeleitet werden können. Mit den Kriterien wurden ihre Bedeutungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Umsetzung des Vorhabens beschrieben. Die zugrunde gelegten Wertesysteme orientieren sich an gesetzlichen Vorgaben, naturraumbezogenen Umweltqualitätszielen und fachspezifischen Umweltvorsorgestandards. Grundlage der Betrachtung bildet dazu die Auswertung einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne sowie vorhandener Unterlagen hinsichtlich der für den Raum festgelegten Ziele des Umweltschutzes. Ergänzend wurden vorhabenbezogen erarbeitete Fachgutachten und Erhebungen ausgewertet und berücksichtigt (Lärmgutachten, Biotop- und Nutzungskartierung). Bezüglich der Verkehr- und Entwässerungsplanung wurde auf die Unterlagen zur Rahmenplanung bzw. für den B-Plan Nr. 278 Langer Schemm zurückgegriffen, die auch die Entwicklung des Plangebietes der Erweiterung umfassten (siehe auch Begründung). Bezüglich der in diesen Unterlagen verwendeten, z. T. sehr komplexen technischen Verfahren wird im Detail auf die Methodik der jeweiligen Gutachten / Berichte verwiesen.

Basierend auf der Bewertung des Bestandes wurde die Erheblichkeit der mit der Planung verbundenen prognostizierbaren Auswirkungen für den jeweiligen Umweltbelang eingestuft. Bestehende Vorbelastungen wurden berücksichtigt. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei gem. § 2 Abs. 4 BauGB auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann.

Unter Einbezug der für die einzelnen Belange formulierten Minderungsmaßnahmen und den über den Bebauungsplan Nr. 278.1 „Langer Schemm-Erweiterung“ verbindlich getroffenen Festsetzungen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen wurden verbleibende Beeinträchtigungen mittels einer biotopwertbasierenden Eingriffsbilanzierung ermittelt. Als anerkanntes Bewertungssystem wurde die Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008) zugrunde gelegt. Das darin angewandte

Bewertungsverfahren sieht eine Gegenüberstellung des vorhandenen Ist-Zustands mit der Planung vor. Der ermittelte Kompensationsbedarf in Höhe von 23.940 öW (siehe Kap. 3.5) kann mittels der Zuordnung des Ökokontos der Stadt Rietberg vollumfänglich gedeckt werden (siehe Kap. 3.5).

7 Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Gemäß Nr. 3b der Anlage 1 zum BauGB sind im Umweltbericht die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen zu beschreiben, die bei einer Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt entstehen. Zielsetzung eines solchen „Monitorings“ ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen von Plänen frühzeitig zu erkennen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gemäß § 4c BauGB liegt die Verantwortung zur Durchführung der Überwachung bei den Kommunen als Träger der Bauleitplanung. Dieser Vorgabe entsprechend erfolgt die Überwachung der für das vorliegende Bauleitplanverfahren prognostizierbaren erheblichen Umweltauswirkungen durch die Stadt Rietberg. Dabei sind folgende Sachverhalte sicherzustellen.

- Die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sind zu wahren.
- Eine schadlose Abführung des anfallenden Oberflächenwassers ist gemäß den Vorgaben des § 44 LWG dauerhaft sicherzustellen.
- Der fachgerechte Umgang mit Boden ist im Rahmen späterer Bodenarbeiten entsprechend den Vorgaben der DIN- Normen zu gewährleisten und ggf. verunreinigte Böden ordnungsgemäß abzutragen und sachgerecht zu entsorgen.
- Die fachgerechte Umsetzung der für die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB sowie die Gestaltungs- und Bepflanzungsvorschriften gemäß § 89 Abs. 1 Nr. 4 und Nr. 5 BauONRW ist im Rahmen der Umsetzung des Planverfahrens nachzuweisen.
- Der fachgerechte Erhalt von Bäumen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB ist im Rahmen der Umsetzung des Planverfahrens nachzuweisen.
- Artenschutzrechtliche Konflikte sind durch die verbindliche Umsetzung der im Artenschutzbeitrag und in Kap. 2.3.2.3, Unterkap. „Artenschutz“ aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen V_{ART}1: Kontrolle potenzieller Fledermausquartiere vor Baubeginn und V_{ART}2: Bauzeitenregelung auszuschließen.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nachstehend erfolgt gem. Nr. 3c der Anlage 1 zum BauGB eine nichttechnische, allgemein verständliche Zusammenfassung des vorliegenden Umweltberichts.

Innerhalb des Stadtteils Neuenkirchen plant die Stadt Rietberg die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 „Langer Schemm - Erweiterung“. Das Plangebiet mit einer Größe von insgesamt etwa 2,6 ha liegt am nördlichen Siedlungsrand der Ortslage Neuenkirchen nördlich der Straße „Langer Schemm“ (K 41). Ziel der Stadt Rietberg ist die Ausweisung eines „Allgemeinen Wohngebiets“ nach § 4 BauNVO, um der aktuell hohen Nachfrage nach Wohnraum im Stadtgebiet gerecht zu werden. Die vorliegende Planung bereitet i. W. eine ortstypische Bebauung mit Ein- und Zweifamilienhäusern vor, darüber hinaus soll Raum für Miet- bzw. Eigentumswohnungen geschaffen werden.

Das Plangebiet wird im Norden durch einen Getränkevertrieb und ein Wohnhaus mit Wohngarten im Osten begrenzt. Im Süden befindet sich die Straße „Langer Schemm“ (K 41) und daran anschließend Siedlungsbereiche. Im Westen liegen weitere Siedlungsbereiche (Wohngebiet „Langer Schemm“) vor. Die östliche Umgebung des Plangebiets ist durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt. Das Plangebiet selbst ist derzeit, bis auf ein Wohnhaus im Osten, unbebaut und durch landwirtschaftliche Nutzungen geprägt. Auf der Nutzungsgrenze mittig im Plangebiet stocken zwei Weiden. Im Norden verläuft ein in der Örtlichkeit kaum wahrnehmbarer Entwässerungsgraben von Ost nach West durch das Plangebiet. Vom Getränkevertrieb im Norden verläuft ein unbefestigter Fußweg in Richtung Straße „Langer Schemm“.

Um das geplante Vorhaben umzusetzen, werden die bisher im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Rietberg als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellten Bereiche mit der 109. Änderung des Flächennutzungsplans zukünftig als „Wohnbaufläche“ dargestellt. Mit Ausnahme nordwestlicher Randbereiche, die örtlich bereits ein Spielplatz aufweisen und dem Siedlungsbereich zuzuordnen sind, deckt sich der FNP-Änderungsbereich mit den Planflächen für den Bebauungsplans Nr. 278.1 „Langer Schemm - Erweiterung“. Damit umfasst der Geltungsbereich für die 109. FNP-Änderung ca. 3,0 ha.

Die 109. FNP-Änderung soll gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 278.1 vorgenommen werden. Damit werden die Festsetzungen des Bebauungsplans den Darstellungen des Flächennutzungsplans entsprechen.

Für den Bereich zwischen der Varenseller Straße (L 867) im Westen, einem Getränkevertrieb im Norden und der Straße „Langer Schemm“ im Süden wurde im Jahr 2002 ein Rahmenkonzept erarbeitet, dessen erster Bauabschnitt, Bebauungsplan Nr. 278 „Langer Schemm“, im Frühjahr 2004 als Satzung beschlossen wurde. Aufgrund der weiterhin bestehenden Nachfrage nach Wohnraum soll nunmehr der östliche Teil des damaligen Rahmenkonzepts – angepasst an heutige Bedürfnisse – umgesetzt werden.

Der vorliegende Umweltbericht mit integrierter Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB dient der Berücksichtigung der umweltrelevanten Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung. Das geplante Vorhaben, die planerischen Vorgaben im Untersuchungsraum sowie die vorhandene Umweltsituation wurden dazu beschrieben und die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf der Basis der wesentlichen vorhabenbedingten Wirkfaktoren aufgezeigt und bewertet. Ergänzend wurde eine Eingriffsbilanzierung vorgenommen sowie Maßnahmen und wesentliche inhaltliche Teilaspekte für relevante Flächenfestsetzungen formuliert.

In der Summe kommt der Umweltbericht zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der im Raum bestehenden Vorbelastungen sowie der für die einzelnen Belange genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorhabenbedingte Beeinträchtigungen im Wesentlichen so reduziert werden können, dass bei einer Umsetzung des Planvorhabens keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben bzw. die Kompensationserfordernisse im Sinne des § 15 BNatSchG erfüllt werden können. Der darüber hinaus in Anlehnung an die Arbeitshilfe für die Bauleitplanung „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (LANUV NRW 2008) ermittelte Kompensationsbedarf von 23.940 ökol. Werteinheiten (öW) wird durch das Ökokonto der Stadt Rietberg ausgeglichen. In Kombination mit den im Umweltbericht beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. den vorgesehenen Gestaltungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes wird mittels dieser Zuordnung der im Rahmen des Planverfahrens nachzuweisende Kompensationsbedarf erfüllt und das Plangebiet grünordnerisch gestaltet. Zudem wird den aktuellen baulichen Grundsätzen zur Nutzung erneuerbarer Energien nachgekommen.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird zudem gleichzeitig geprüft, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und auf die europäischen Vogelarten und erfolgt mittels eines eigenständigen Artenschutzbeitrags. Als Ergebnis dieses Artenschutzbeitrags wird festgestellt, dass unter Berücksichtigung der im Rahmen der Artenschutzprüfung vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen „V_{ART1}: Kontrolle potenzieller Fledermausquartiere vor Baubeginn“ und „V_{ART2}: Bauzeitenregelung“, der Eintritt von vorhabenbedingten Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden kann. Die Maßnahmen sind verbindlich umzusetzen.

Herford, den 14.11.2023



9 Literaturverzeichnis

Nachstehend erfolgt gem. Nr. 3d der Anlage 1 zum BauGB eine Auflistung der Quellen (Referenzliste), die für die im vorliegenden Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

AKUS GMBH (2020a)

Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 278.1 "Langer Schemm - Erweiterung" der Stadt Rietberg. 06.11.2020.

AKUS GMBH (2020b)

Weitere schalltechnische Berechnung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 278.1 "Langer Schemm - Erweiterung". Hier: nächstliche Geräusch-Immissionen des Getränkevertriebs, 18.11.2020.

AKUS GMBH (2021)

Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 278.1 "Langer Schemm - Erweiterung" der Stadt Rietberg. hier: Einarbeitung neuer Planungen, Stand 22.09.2021.

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (2004)

Der Regionalplan des Regierungsbezirks Detmold, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld. - Website, abgerufen am 07. Februar 2022 [<https://www.bezreg-detmold.nrw.de/teilabschnitt-oberbereich-bielefeld>].

BEZIRKSREGIERUNG DETMOLD (Entwurf 2023)

Regionalplan OWL für den Planungsraum Ostwestfalen-Lippe.

BFN (2017)

Kumulative Wirkungen des Ausbaus erneuerbarer Energien auf Natur und Landschaft.

BFN (2019)

Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen.
- SKRIPT 543.

DIE BUNDESREGIERUNG (2012)

Nationale Nachhaltigkeitsstrategie - Fortschrittsbericht. - Berlin.

FGSV (2006)

Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06). -
FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN.



FGSV (2022)

E Klima 2022 Empfehlungen zur Anwendung und Weiterentwicklung von FGSV-Veröffentlichungen im Bereich Verkehr zur Erreichung von Klimaschutzzielen. und Steckbriefe. - FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN.

FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2021)

Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. - I.A. DES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (MUNLV NRW).

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010)

UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. - C. F. Müller, Heidelberg.

GEOLOGISCHER DIENST NRW – LANDESBETRIEB (2018)

Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000 - Bodenschutz- Fachbeitrag für die räumliche Planung. - DRITTE AUFLAGE 2018.

IMA GDI.NRW (2022)

GEOportal.NRW. - Website, abgerufen am 10. Juni 2022 [www.geoportal.nrw].

IT NRW (2018)

Flächendeckende Bewertung des Landschaftsbildes in Nordrhein-Westfalen als Shape. - Geodatensatz. Download / Ausgabe am: 13. Juni 2022.

LABO (2009)

Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung. Hrsg.: BODENSCHUTZ .

LANA (2010)

Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. - BUND/LÄNDER- ARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG.

LANDESREGIERUNG NRW (2019)

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW).

LANUV NRW (2008)

Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN.



LANUV NRW (2013)

Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen. - Website, abgerufen am 08. Februar 2022 [<http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk>]. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUV NRW (2016)

Unzerschnittene verkehrsarme Räume in Nordrhein-Westfalen. - Website, abgerufen am 14. Juni 2022 [<http://uzvr.naturschutzinformationen.nrw.de/uzvr/de/karte>].

LANUV NRW (2018)

Landschaftsbildeinheiten in NRW Maßstab 1:500.000. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUV NRW (2019)

Fachinformationssystem "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen". - Website, abgerufen am 14. Juni 2022 [<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start>].

LANUV NRW (2020a)

Digitaler Klimaatlas Nordrhein-Westfalen – auf Grundlage von Messdaten des Deutschen Wetterdienstes. - Website, abgerufen am 10. Juni 2022 [<http://www.klimaatlas.nrw.de>]. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

LANUV NRW (2020b)

Referenzliste Biotoptypen mit Definitionen. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUV NRW (2021)

Klimafolgen- und Anpassungsmonitoring NRW. - Website, abgerufen am 10. Juni 2022 [<https://www.klimafolgenmonitoring.nrw.de/>]. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUV NRW (2022a)

Naturschutzinformationen (@LINFOS). - Website, abgerufen am 07. Februar 2022 [<https://www.naturschutzinformationen.nrw.de/coyo/page/1132/844/linfos/linfos>] . - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

LANUV NRW (2022b)

Naturschutzinformationen (@LINFOS). - Website, abgerufen am 13. Juni 2022
[<https://www.naturschutzinformationen.nrw.de/coyo/page/1132/844/linfos/linfos>]
. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

LANUV NRW (2022c)

Fachinformationssystem Klimaanpassung - Starkregenhinweiskarte für NRW. -
Website, abgerufen am 15. August 2022 [<http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/>]. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ
NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUV NRW (2022d)

Umwelt - Aktuelle Luftqualität. - Website, abgerufen am 10. Juni 2022
[<https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/immissionen/aktuelle-luftqualitaet/>]. -
LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES
NORDRHEIN-WESTFALEN.

LANUV NRW (2022e)

Fachinformationssystem Klimaanpassung - Klimaanalyse
Gesamtbetrachtung. - Website, abgerufen am 10. Juni 2022
[<http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/index.html?feld=Analyse¶m=Klimaanalyse%20Gesamtbetrachtung>]. - LANDESAMT FÜR NATUR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES
LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN.

LWL (2017)

Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Regionalplanung. Regierungsbezirk
Detmold. - LWL-DENKMALPFLEGE, LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE.

MULNV NRW (2022a)

ELWAS-WEB. - Website, abgerufen am 08. Februar 2022
[<http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>]. - MINISTERIUM FÜR
UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES
NORDRHEIN-WESTFALEN.

MULNV NRW (2022b)

ELWAS-WEB. - Website, abgerufen am 10. Juni 2022
[<http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>]. - MINISTERIUM FÜR
UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES
NORDRHEIN-WESTFALEN.



MWIDE (2019)

Landesentwicklungsplan NRW. - Website, abgerufen am 07. Februar 2022
[<https://landesplanung.nrw.de/landesentwicklungsplan>]. - MINISTERIUM FÜR
WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE DES LANDES
NORDRHEIN-WESTFALEN.

STADT RIETBERG (2023)

Information zum Stand des Ökokontos und Freigabe zur Verwendung, Frau
Hildebrandt 10.11.2023 per Mail.

TISCHMANN LOH & PARTNER STADTPLANER PARTGMBH (2023a)

Stadt Rietberg: Bebauungsplan Nr. 278.1 "Langer Schemm-Erweiterung"
Entwurf. Stand 11/2023.

TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBB (2022)

Stadt Rietberg: Bebauungsplan Nr. 278.1 "Langer Schemm - Erweiterung".

TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBH (2023b)

Konzeption Langer Schemm - Erweiterung (11/2023).

TISCHMANN LOH STADTPLANER PARTGMBH (2023c)

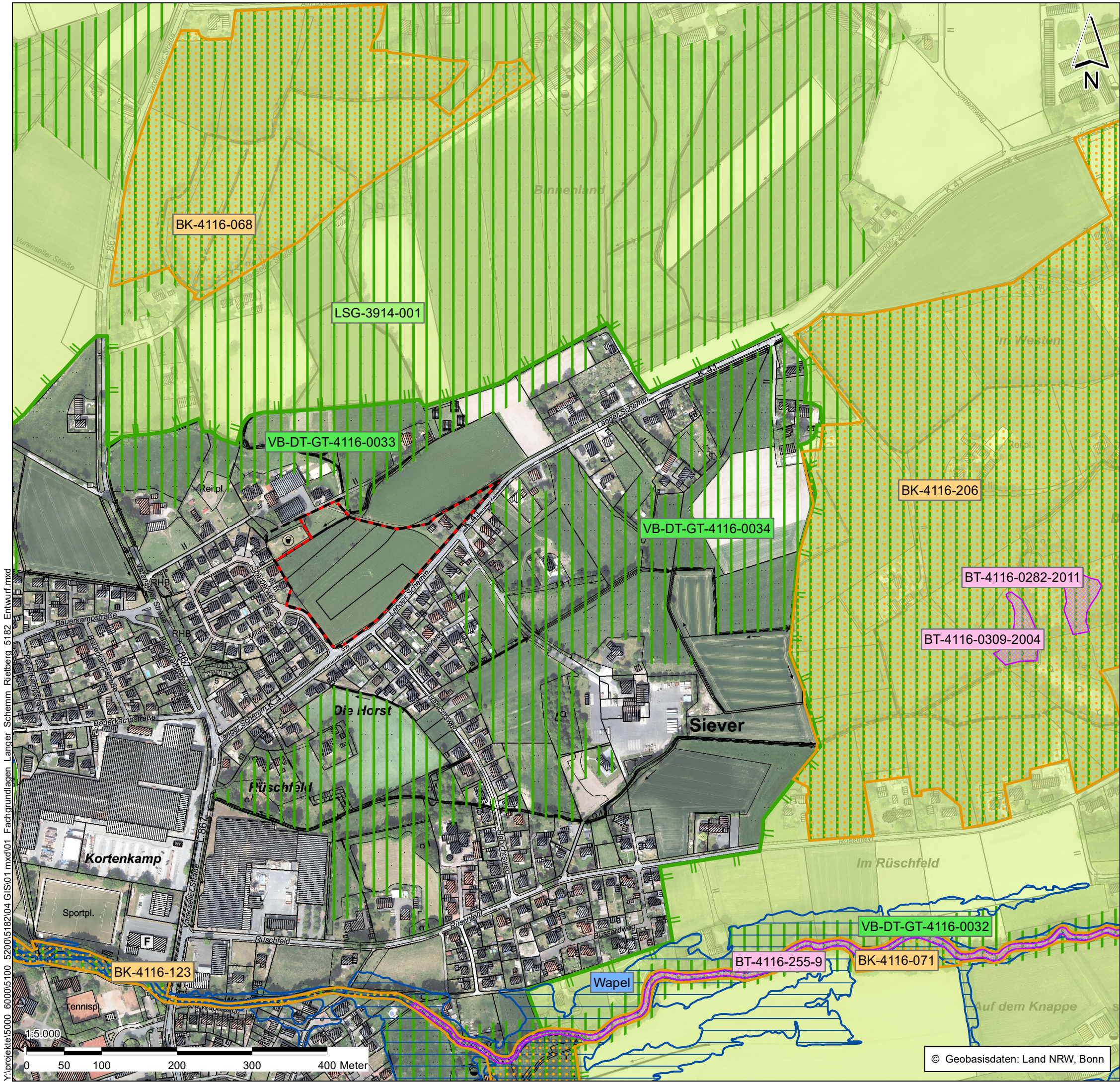
Stadt Rietberg, Stadtteil Neuenkirchen: 109. Änderung des FNP.- Entwurf.
11/2023.

UBA (2022)

Quellen der Luftschadstoffe. - Website, abgerufen am 14. Juni 2022
[<https://www.umweltbundesamt.de/themen/luft/emissionen-von-luftschadstoffen/quellen-der-luftschadstoffe>]. - UMWELTBUNDESAMT.

UNEP / EUROBATS (2018)

Guidelines for consideration of bats in lighting projects. - AGREEMENT ON THE
CONSERVATION OF POPULATIONS OF EUROPEAN BATS.



Fachgrundlagen

Grenzen

- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Änderungsbereich FNP-Änderung

Fachplanungen

- Landschaftsschutzgebiet
- nach § 30 BNatSchG gesetzl. gesch. Biotop
- Biotopverbund
- Biotopkataster
- festgesetztes Überschwemmungsgebiet

Bebauungsplan Nr. 278.1 und
109. Flächennutzungsplanänderung

Stadt Rietberg
Stadtentwicklung
Rathausstr. 36
33397 Rietberg

Fachgrundlagen	Anlage 1
Umweltbericht (Entwurf zur Veröffentlichung)	Maßstab: 1:5.000
	Projekt Nr.: 5182
	Plangröße: 420 x 210
	Datum: Nov 2023
	gezeichnet: CHö
	bearbeitet: CHö

KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kortemeier Brokmann Oststraße 92 T +49 (0) 52 21 97 39-0
Landschaftsarchitekten GmbH 32051 Herford F +49 (0) 52 21 97 39-30

© Geobasisdaten: Land NRW, Bonn

Y:\projekte\5000_6000\5100_5200\5182\04 GIS\01 mxd\01 Fachgrundlagen Langer Schenn Rietberg 5182 Entwurf.mxd



Biotoptypen Bestand Grenzen

Geltungsbereich Bebauungsplan

Änderungsbereich FNP-Änderung

Untersuchungsgebiet

Biotoptypen

Kleingehoeelze
BA3 Siedlungsgehölz
BA4 Verkehrsgehölz
BD5 Schnitthecke
BF1 Baumreihe

Gewässer
FN0 Graben

Säume, Böschungen, Hochstaudenfluren und Brachen
HC0 Rain, Straßenrand

Ackerflächen
HA0 Acker

Grünland
EA0 Fettwiese
EB0 Fettweide

Gärten und Gartenbaukulturen
HJ0 Garten, Baumschule

Parks und Grünanlagen
HM0 Park, Grünanlage

Freizeiteinrichtungen und Sportanlagen
SG4a Paddock, Reitplatz
SP3 Spielplatz

Wohn- und Mischbebauung
SB2aa Wohnhaus 1-1,5 stöckig

Industrie und Gewerbe
SC9 Gewerbe (Gebäude/Fläche)

Lagerflächen, Ver- und Entsorgungsanlagen
SE0 sonstige Ver- und Entsorgungsanlage (hier: PV)

Sonstige versiegelte oder teilversiegelte Flächen
HV3 Parkplatz
VB3a Landwirtschaftsweg
VB5 Rad-, Fußweg

Straßenverkehrswege
VA2b Landesstraße
VA3 Gemeindestraße
VA7 Wohn-, Erschließungsstraße

Einzelbäume

Bebauungsplan Nr. 278.1 und 109. Flächennutzungsplanänderung

Stadt Rietberg
Stadtentwicklung
Rathausstr. 36
33397 Rietberg

Bestandsplan

Umweltbericht
(Entwurf zur Veröffentlichung)

Anlage 2

I Maßstab: 1:2.000
I Projekt Nr.: 5182
I Plangröße: 420 x 210
I Datum: Nov 2023
I gezeichnet: CHö
I bearbeitet: CHö

KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Korte Meier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH

Oststraße 92
32051 Herford

T +49 (0) 52 21 97 39-0
F +49 (0) 52 21 97 39-30

© Geobasisdaten: Land NRW, Bonn

Y:\projekte\5000_6000\5182_04_GIS\01_mxd\02_Bestandsplan_Langer_Schemm_Rietberg_5182_Offenlage.mxd