

Bebauungsplan Nr. 49
“Wohnpark Emscherquelle”
Gemeinde Holzwickede
(Kreis Unna)



Landschaftspflegerischer Begleitplan

- Erläuterungsbericht -

LESEFASSUNG v. 15.03.2019

(Foto Deckblatt: Blick auf den ehemaligen Kasernen-Sportplatz, Frühjahr 2018 / NORMANN Landschaftsarchitekten PartGmbH)

Auftraggeber:

Wilma Wohnen West Projekte GmbH
Pempelfurtstraße 1

40 880 Ratingen



aufgestellt:



Büro für Freiraum- + Landschaftsplanung

Feldstraße 63 40 479 Düsseldorf
Tel. 0211 / 45 10 08 Fax. 45 10 00
E-mail: Normann.Landschaftsarchitekt@t-online.de
www.normann-landschaftsarchitekt.de

Stand: 15. März 2019

Erläuterungsbericht bestehend aus insgesamt 60 Seiten.

INHALT	SEITE	
1	EINLEITUNG	6
1.1	Veranlassung und Aufgabenstellung	6
1.2	Gesetzliche Grundlagen	7
1.3	Inhalt des Bauleit- und Grünordnungsplans	8
1.4	Artenschutzprüfung (ASP)	9
2	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	10
3	PLANERISCHE VORGABEN / RESTRIKTIONEN	15
3.1	Landes- und Regionalplanung	15
3.2	Bauleitplanung	15
3.2.1	Flächennutzungsplan	15
3.2.2	Bebauungspläne	15
3.3	Landschaftsplan	15
3.4	Geschützte Biotope	15
3.5	Fauna-Flora-Habitate (FFH)	16
3.6	Vogelschutzgebiete	16
3.7	Baumschutzsatzung	16
3.8	Wald	17
3.9	Stadtklima	17
3.10	Luftreinhalteplan	17
3.11	Wasserschutzzonen und Überschwemmungsgebiete	17
3.12	Altlasten und Grundwasserverunreinigungen	17
3.13	Denkmalschutz	
3.14	Versorgungstrassen	
3.15	Flughafen Dortmund - Holzwickede	
4	CHARAKTERISIERUNG DES PLANGEBIETES	20
4.1	Lage des Untersuchungsgebietes im Raum	20
4.2	Naturräumliche Gliederung	20
4.3	Potenzielle natürliche Vegetation	21
4.4	Geologie	21
5	BESTANDSERFASSUNG	22
5.1	Schutzgüter Boden und Fläche	22
5.2	Schutzgut Wasser	23
5.3	Schutzgut Klima	24
5.4	Schutzgut Luft	25
5.5	Schutzgut Tiere	25
5.6	Schutzgut Pflanzen	26
5.7	Schutzgut Landschaft (Landschafts- bzw. Stadtbild)	31

INHALT	SEITE	
6	DARSTELLUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	32
6.1	Schutzgüter Boden / Wasser	32
6.2	Schutzgüter Klima und Luft	33
6.3	Schutzgut Pflanzen / Tiere	33
6.4	Schutzgut Landschaft	34
7	ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG	35
	(Zusammenfassung Artenschutzfachbeitrag zur ASP, Normann / 05. Oktober 2018)	
8	ERMITTLUNG DES UMFANGS ERFORDERLICHER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN	39
8.1	Vorgehensweise und Methodik	39
8.2	Kompensationsbedarf für Beeinträchtigungen des Naturhaushalts	39
8.3	Kompensationsbedarf für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes	40
8.4	Kompensationsbedarf für Baumverluste	40
8.5	Kompensationsbedarf für Waldverluste	41
8.6	Kompensationsbedarf für Beeinträchtigungen abiotischer Ressourcen	41
9	MASSNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE	42
9.1	Allgemeine Zielvorgaben	42
9.2	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	43
9.3	Grünordnungsmaßnahmen	46
9.4	Ermittlung des ökologischen Ausgleichswertes	52
10	ÖKOLOGISCHE EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZ	53
11	ZUSAMMENFASSUNG	54
12	QUELLENVERZEICHNIS	57

INHALT

SEITE

Abbildungen:

Abb. 1:	Lage des Plangebiets im Raum	6
Abb. 2:	Auszug Bebauungsplan Nr. 49	13
Abb. 3:	Ausschnitt aus dem Landschaftsplan Nr. 5	16
Abb. 4:	Luftbild / Lage des Plangebiets im Raum	21
Abb. 5:	Schutzwürdige Böden	22

Tabellen:

Tab. 1:	Städtebauliche Kenndaten	14
Tab. 2:	Spektrum der erfassten Fledermausarten	35
Tab. 3:	Spektrum der erfassten Vogelarten	36
Tab. 4:	Ökologischer Wert – Status-Quo	40
Tab. 5:	Ökologischer Ausgleichswert (Planung)	52
Tab. 6:	Gegenüberstellung Ökologischer Wert / Bestand – Planung	53

Fotos: (NORMANN, 2018)

Foto 1:	Blick von Westen auf die Fahrzeughallen im Norden des Geländes.	27
Foto 2:	Blick auf das Kasernengebäude G im zentralen Bereich des Geländes.	27
Foto 3:	Blick auf das Kasernengebäude F mit zahlreichen Einflugmöglichkeiten durch zerstörte Fenster aus östlicher Richtung.	28
Foto 4:	Kasernengebäude L umgeben von extensiv gemähten Rasenflächen. Am linken Bildrand ist das Gebäude C zu sehen.	28
Foto 5:	Blick von Süden auf den Sportplatz und die Sporthalle (Gebäude A) im Rechten Bildrand. Weiter links sind zunächst das Gebäude C und weiterhin das Gebäude F zu erkennen.	29
Foto 6:	Gehölzreihe an der Ostgrenze des Geländes.	29
Foto 7:	Gehölzreihe an der Westgrenze des Geländes mit Hainbuchen-Aufwuchs.	30

Anhang:

- Lageplan „Vegetations- und Nutzungsstrukturen“ (März 2019, Plan-Nr. 1738-10)
- Lageplan „Maßnahmen“ (März 2019, Plan-Nr. 1738-20)

60

1 EINLEITUNG

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Holzwickede beabsichtigt für eine ca. 9 ha große Fläche am südwestlichen Ortsrand, eine Wohnbaufläche auf der Fläche der ehemaligen Emscher-Kaserne zu entwickeln (siehe auch Kap. 2). Bereits 2004 wurde die militärische Nutzung aufgegeben.

Es ist nun beabsichtigt zur Sicherstellung ausreichend verfügbarer Wohnbauflächen in der Ortslage Holzwickede, in attraktiver, ruhiger Siedlungsrandlage und vorrangig für die hier ansässige Wohnbevölkerung sowohl den Bau von Ein- als auch von Mehrfamilienhäusern zu realisieren. Nachgefragt sind neben Wohnimmobilien auch Mietwohnungen.

Voraussetzung für die bauliche Realisierung der genannten Maßnahme ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 49 „Wohnpark Emscherquelle“ im Sinne des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuchs (BauGB). Ein Aufstellungsbeschluss erfolgte bereits 2014.

Das Plangebiet ist im aktuellen Flächennutzungsplan der Gemeinde Holzwickede vom Dezember 2006 als Sonderbaufläche – Bund - dargestellt. Die geplante Festsetzung Wohngebiet entspricht somit nicht der beabsichtigten Wohnbebauung.

Voraussetzung für die bauliche Realisierung ist die Änderung des Flächennutzungsplans Nr. 10 „Wohnpark Emscherquelle“ im Sinne des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuchs (BauGB). Der Änderungsbeschluss wurde hierzu am 10.03.2014 gefasst.

Die 10. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren zum Bebauungsplanverfahren.

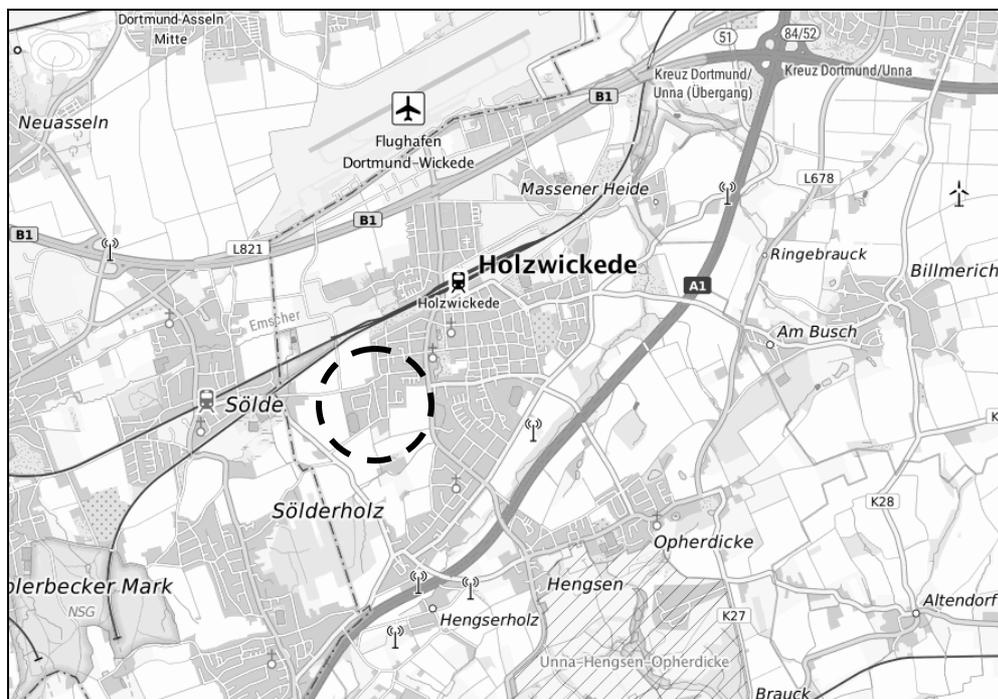


Abb. 1: Lage des Plangebiets im Raum (Quelle: GEOportal.NRW)

Zur Prüfung der ökologischen und grünordnerischen Belange wurde das Büro für Freiraum- + Landschaftsplanung **NORMANN Landschaftsarchitekten PartGmbH** (Düsseldorf) mit der Erarbeitung des vorliegenden **Landschaftspflegerischen Begleitplans** beauftragt.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

Während §§ 15 und 17 BNatSchG die Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung an die Genehmigung des einzelnen baulichen Vorhabens knüpft, wird in § 18 BNatSchG die Prüfung in angepasster Form auf die Ebene der Bauleitplanung vorverlagert. Bauleitpläne stellen zwar keine Eingriffe im Sinne von Realakten dar, können aber Eingriffe vorbereiten, weil sie die planungsrechtliche Grundlage für Vorhaben und damit Eingriffe schaffen können.

Bei jeder Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplans ist daher zu prüfen, ob durch die beabsichtigten Darstellungen oder Festsetzungen des Plans Eingriffe im naturschutzrechtlichen Sinn zu erwarten sind. Sie sind dann zu erwarten, wenn bei Realisierung der Darstellungen oder Festsetzungen die Tatbestandsmerkmale der Eingriffsdefinition nach § 14 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Nach § 1a Abs. 3 Satz 5 Baugesetzbuch ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren.

Es liegt für das Plangebiet kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor.

Da mit dem jetzigen Bebauungsplan somit „erstmalig“ Baurecht geschaffen wird, besteht im vorliegenden Fall eine Ausgleichspflicht für die Eingriffe in Natur und Landschaft.

Zur Überprüfung bzw. Dokumentation der ökologischen Wertigkeit wird daher der Status-Quo (ehemaliges Kasernengelände) ökologisch bewertet und der Planung (siehe Kap. 8) gegenübergestellt.

Der Landschaftspflegerische Begleitplan (Grünordnungsplans) basiert im Wesentlichen auf folgenden rechtlichen Grundlagen (Fachgesetzen und Verordnungen):

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)
- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen / Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW)
- Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz - BWaldG)
- Landesforstgesetz Nordrhein-Westfalen (LFoG - NW)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)
- Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NW)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)

1.3 Inhalt des Bauleit- und Grünordnungsplans

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln (siehe auch § 1 Absatz 6 Satz 2, 5 und § 9 BauGB).

Neben den o.g. Aspekten sind in dem vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan (LPB) ferner alle Angaben zu machen, die zur Beurteilung von Natur und Landschaft nach BNatSchG erforderlich sind. Erforderlich sind insbesondere Angaben über

1. Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf möglicher Eingriffe sowie
2. die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit und Notwendigkeit der Maßnahmen.

Die Bestimmung des ökologischen Ausgangszustandes sowie die Festlegung von Kompensationsmaßnahmen erfolgt nach der Methodik „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ (Kreis Unna, 2003).

Mit Hilfe dieses Bewertungsverfahrens werden jedoch lediglich Aussagen über den Wert von Flächen für den Arten- und Biotopschutz getroffen.

Auf den Wert für die abiotischen natürlichen Ressourcen (Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Luft) als weitere Belange des Umweltschutzes ist, soweit erforderlich, zusätzlich einzugehen. Entsprechendes gilt, wenn Erkenntnisse darüber vorliegen, dass aufgrund des Bauvorhabens eine gravierende Störung des Landschaftsbildes zu erwarten ist.

1.4 Artenschutzprüfung (ASP)

Bebauungspläne selbst können zwar noch nicht die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllen. Möglich ist dies jedoch später durch die Realisierung der konkreten Bauvorhaben. Deshalb ist bereits bei der Änderung oder Aufstellung eines Bebauungsplanes eine ASP (Artenschutzprüfung) durchzuführen.

Andernfalls könnte ein Bebauungsplan aufgrund eines rechtlichen Hindernisses nicht vollzugsfähig sein.

In diesem Zusammenhang muss auch geprüft werden, ob eine „objektive Ausnahmelage“ nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegt.

Diese Beurteilung erfolgt durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde (hier: Kreis Unna). Sie stellt gegebenenfalls die Erteilung von Ausnahmen in später zu entscheidenden Einzelfällen in Aussicht.

Zielführend ist ein Bebauungsplanverfahren nur, wenn die Untere Naturschutzbehörde die Erteilung der Ausnahme in Aussicht gestellt hat.

Dabei ist zu beachten, dass die Artenschutzprüfung einer gemeindlichen Abwägung nicht zugänglich ist (vgl. OVG Münster, Urteil vom 30.1.2009 – 7 D 11/08.NE).

Für die durchzuführende Artenschutzprüfung wurde für das Bauleitplanverfahren eine „erweiterte“ Artenschutzrechtliche Vorprüfung erstellt (NORMANN, 05. Oktober 2018).

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf das Gutachten verwiesen. Die wesentlichen Ergebnisse, Prognosen sowie Maßnahmenvorschläge sind in Kap. 5.5 und 7 des vorliegenden Grünordnungsplans zusammenfassend dargestellt.

2 STÄDTEBAULICHES KONZEPT

(aus: Städtebauliche Begründung / Teil A)

Im vorliegenden LPB erfolgt nur eine zusammenfassende Darstellung des städtebaulichen Konzeptes bzw. der städtebaulichen Kenndaten.

Zur Vermeidung von weiteren Wiederholungen wird an dieser Stelle auf die Begründung (Teil A) zum Bebauungsplan verwiesen.

Das städtebauliche Konzept reagiert auf die örtlichen Rahmenbedingungen, die sich aus der Lage des Areals im Siedlungszusammenhang und in der umgebenden Landschaft ergeben. Insbesondere thematisiert wird die Ausbildung eines neuen Ortsrands im Übergang zum landwirtschaftlich geprägten Landschaftsraum der Emscher und des Sölder Bruchs. Ziel ist die Schaffung eines stabilen städtebaulichen und freiräumlichen Grundgerüsts, welches eine nachhaltige Siedlungsentwicklung ermöglicht und gleichzeitig flexibel auf sich verändernde Rahmenbedingungen reagieren kann.

Freiraumstruktur

Ein zentraler Freiraum im Inneren des Wohnquartiers definiert die Grundstruktur der Siedlung. Die Freifläche verläuft in Nord-Süd-Richtung. Mit der kleinen Platzfläche in Norden entsteht ein Entree ins Quartier. Südlich anschließend verbindet die max. 4-zügige Kindertagesstätte den Platz mit der inneren Grünfläche auf der auch ein Spielplatz vorgesehen ist. Auf der Westseite, entlang der Schäferkampstraße, verzahnt ein zweiter - hier äußerer Freiraum - das neue Wohngebiet mit dem Landschaftsraum. Dieser Freiraum erfüllt mehrere Funktionen:

Er gliedert die westliche Wohnbebauung in kleinere Nachbarschaften,
er vergrößert den Ortsrand im Westen des Areals und schafft so eine große Anzahl von Wohnlagen mit Landschaftsbezug,
er schafft ausreichenden Abstand zwischen der 110KV-Hochspannungsfreileitung (Bahnstromleitung) und der Wohnbebauung,
er beinhaltet Flächenressourcen einer nachhaltigen Siedlungsentwässerung, welche anfallendes Regenwassers versickert, zurückhält und ableitet. Hierzu wurden im westlichen Freiraum naturnahe Versickerungs- bzw. Rückhaltemulden integriert.
Beide Freiräume sind über ein Wegesystem miteinander vernetzt. Die Konzeption für den Freiraum ermöglicht sowohl im Inneren als auch an den Siedlungsrändern außergewöhnlich gute Lage- und Wohnqualitäten.

Wohnbebauung

Die Bebauung besteht gemäß den planerischen Rahmenbedingungen der Gemeinde Holzwickede überwiegend aus Doppelhaus- bzw. Einzelhaustypen mit maximal zwei Vollgeschossen. Ebenso gemäß Vorgabe der Gemeinde Holzwickede wurden im nördlichen Bereich des Areals, entlang der Sölder Straße, sechs Mehrfamilienhäuser auf einer Fläche von ca. 11.200 m² für geförderte Mietwohnungsangebote berücksichtigt. Alle privaten Freiflächen / Gärten sind nach Süden bzw. Südwesten orientiert.

Die Anordnung der Bebauung zu Höfen unterstützt dabei die Nachbarschaftsbildung.

Zukünftig werden auf dem Areal 201 Wohneinheiten geschaffen. Das Wohnungsangebot ist im vorliegenden Baukonzept wie folgt strukturiert:

- 15 Parzellen für Einzelhaustypen (EFH)
- 114 Parzellen für Doppelhaustypen (DHH)
- 6 Parzellen für Reihenhäuser (RH)
- 66 Einheiten für geförderte Wohnformen (6 Gebäude á 11 Mietwohneinheiten)

Der überwiegende Teil der Gebäude kann energetisch optimal nach Süden und Westen ausgerichtet werden.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl, die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse und die maximal zulässige First- bzw. Wandhöhe bestimmt. Mit den festgesetzten Werten ist zum einen eine hinreichend definierte Vorgabe für die Kubatur der Gebäude festgesetzt. Zum anderen wird hierdurch den zukünftigen Bauherren ein hohes Maß an gestalterischen Möglichkeiten für ihr Bauvorhaben ermöglicht.

In den Reinen Wohngebieten (WR 1 - 4) ist in Anpassung an die bestehende Bebauung gemäß § 17 BauNVO eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Diese Werte entsprechen der Obergrenze für Reine Wohngebiete nach BauNVO und ermöglichen so die bauliche Umsetzung der geplanten Bebauung.

Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über zwei Zufahrten von der Sölder Straße bzw. Schäferkampstraße. Beide Zufahrten führen über den Quartiersplatz, der als verkehrliches Gelenk und Verteiler dient. Eine Erschließung über die Margarethenstraße ist nicht vorgesehen. Die Sölder Straße wird dazu auf 12 m verbreitert, der bestehende Fuß- und Radweg auf der nördlichen Seite bleibt bestehen, südlich wird ein weiteres Gehweg (2,50 m) ergänzt. Die Fahrbahn wird auf 6 m verbreitert. Die Sölder Straße ist derzeit als Tempo 50 Zone ausgewiesen. Gem. Verkehrsgutachten des Büros Lindschulte & Kloppe (Dezember 2017) wird das Versetzen des Ortseingangsschildes in den Bereich der Kreuzung Schäferkampstr./Sölder Straße empfohlen. Die Erstellung einer Lichtsignalanlage an der Sölder Straße im Bereich Plangebietszufahrt ist nicht erforderlich.

Im Zuge des Ausbaus der Sölder Straße wird im Kreuzungsbereich Breite Straße ein sogenannter Minikreisverkehr vorgesehen. Der Ausbau der Schäferkampstraße im nördlichen Bereich erfolgt als Bestandteil einer notwendigen Erschließungsstraße für das geplante Wohngebiet und soll Begegnungsverkehr ermöglichen. Im weiteren Verlauf nach Süden zur Margarethenstraße wird der vorhandene landwirtschaftliche Weg als separater Fuß- und Radweg ausgebaut.

Die nördliche Erschließungsschleife erfolgt im Separationsprinzip (13 m gesamt, aufgeteilt in 2,50 m Gehweg, 2 m Parkstreifen, 6 m Fahrbahn, 2,5 m Gehweg).

Sie ist so angelegt, dass zukünftig auch ein Bus das Plangebiet andienen kann und über die ringförmige Erschließung gleichzeitig eine Wendemöglichkeit besitzt. Im Bereich der Bushaltestelle im Nordwesten der Schleife beträgt der gesamte Querschnitt 14 m (einseitig 3 m Fußweg westlich incl. Haltestelle, 6,50 m Fahrbahn incl. Bushaltebereich).

Die innere Verkehrsführung im Quartier ist als Ringerschließung angelegt, die auf der westlichen Seite drei kurze Stichstraßen mit Wendeanlagen anbindet. Die Ringerschließung wird in einer Breite von 9 m und die 3 westlichen Stiche mit 6,5 m ausgebaut.

Die östlich des zentralen Grünzuges gelegene Nord-Süd-Verbindung wird nur als Fußweg ausgebildet, da der überregionale Fahrradverkehr bewusst um das geplante Wohngebiet geführt werden soll. Im Osten des Plangebietes werden 8 Doppelhäuser über kurze Wohnwege von der inneren Ringerschließung aus angedient.

Niederschlagswasserbeseitigung

Das im Änderungsbereich zukünftig auf befestigten privaten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist gemäß Landeswassergesetz (§ 44 LWG) nach den anerkannten Regeln der Technik und den geltenden wasserrechtlichen Bestimmungen zu behandeln.

Ein für den Bebauungsplan Nr. 49 erstelltes geohydrologisches Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass eine Versickerung von Oberflächenwasser im Änderungsbereich bzw. Plangebiet nicht möglich ist. Die anstehenden Schluffböden weisen eine sehr geringe Wasserdurchlässigkeit auf, die Versickerung in nennenswerten Mengen nicht zulassen.

Die Regenentwässerung im Änderungsbereich erfolgt daher zukünftig im Trennsystem mit Einleitung in die Regenrückhaltungsflächen in der westlich gelegenen öffentlichen Grünfläche bzw. in einen Regenrückhaltekanal (nördlicher Bereich).

Im weiteren Verlauf ist eine Regenwassereinleitung, begleitend zur Schäferkampstraße, in den etwa 350 m entfernten Nebenarm der Emscher vorzusehen.

Schmutzwasserbeseitigung

Das anfallende Schmutzwasser wird zukünftig über neue Kanäle in den geplanten Erschließungsstraßen zur Mischwasserkanalisation in der Sölder Straße abgeleitet.



Abb. 2: Auszug Bauungsplan Nr. 49
(unmaßstäblich / Quelle: Gemeinde Holzwickede, März 2019)

Städtebauliche Kenndaten

Reines Wohngebiet	ca. 55.000 m ²
Gemeinbedarfsfläche	ca. 2.200 m ²
Verkehrsfläche (allg.)	ca. 4.800 m ²
Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung	ca. 10.700 m ²
Grünflächen, öffentlich (incl. Rückhaltbecken)	ca. 15.600 m ²
Grünflächen, privat	ca. 1.800 m ²
Ver- und Entsorgung	ca. 18 m ²
Größe des Plangebiets	ca. 90.100 m²

Tab. 2: Städtebauliche Kenndaten

Schutzmaßnahmen vor schädlichen Umwelteinwirkungen / Fachgutachten

Für den Bebauungsplan Nr. 49 liegen insbesondere folgende Fachgutachten vor:

- Schalltechnisches Gutachten / Geräuschimmissions-Untersuchung nach DIN 18005
- Verkehrsgutachten
- Baugrunduntersuchungen / Gründungsberatung
- Boden- und Sanierungskonzept
- Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Erweiterte artenschutzrechtliche Vorprüfung zur Artenschutzprüfung (ASP)

Zur Vermeidung von weiteren Wiederholungen wird an dieser Stelle auf die **Begründung** (Teil A) **des Bebauungsplans**, den Rechtsplan und den **Umweltbericht** (Teil B der Begründung) verwiesen.

3 PLANERISCHE VORGABEN / RESTRIKTIONEN

3.1 Landes- und Regionalplanung

3.1.1 Landesentwicklungsplan (LEP NRW)

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) trat am 08. Februar 2017 in Kraft.

Der LEP NRW formuliert Ziele für die Baulandversorgung zum Zwecke der Wohnnutzung sowie Ziele zur Freiraumsicherung, die bei der Regional-, Bauleit- und Fachplanung zu beachten sind. Bevor unbesiedelter Freiraum zum Zwecke der Wohnungsversorgung in Anspruch genommen wird, sind – soweit städtebaulich verträglich und ökologisch vertretbar – die Möglichkeiten zur Mobilisierung von Bauland auf innerstädtischen Flächen auszuschöpfen. Das Plangebiet ist im LEP NRW als „Siedlungsraum“ dargestellt.

3.1.2 Regionalplan (RPD 2018)

Das Plangebiet wird im wirksamen Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg – Planungsraum Dortmund, Hamm und Kreis Unna – als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ dargestellt.

3.2 Bauleitplanung

3.2.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) ist ein Instrument der kommunalen Bauleitplanung. Er ist behördenverbindlich und Grundlage für die aus ihm zu entwickelnden Bebauungspläne.

Der Planbereich ist im aktuellen Flächennutzungsplan der Gemeinde Holzwickede vom 23.09.1999 als Sonderbaufläche – Bund – dargestellt. Die geplante Festsetzung als Reines Wohngebiet entspricht diesen Darstellungen nicht. Eine Änderung ist demnach im Parallelverfahren erforderlich.

Für die 10. Änderung des FNP wurde am 27.02.2014 der Änderungsbeschluss gefasst.

3.2.2 Bebauungspläne

Verbindliche Bebauungspläne bestehen für das Plangebiet und seine nähere Umgebung bisher nicht.

3.3 Landschaftsplan

Der **Landschaftsplan** bildet die Grundlage für die Entwicklung, den Schutz und die Pflege der Landschaft und ihrer Bestandteile außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und der Geltungsbereiche von Bebauungsplänen.

Der zu überplanende Bereich wird vom geltenden Landschaftsplan Nr. 5 „Raum Holzwickede“ des Kreises Unna (2008) nicht erfasst.

Der Bebauungsplan liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans. „Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft“ gemäß §§ 7, 10 bis 13 LNatschG NRW sind somit nicht betroffen.

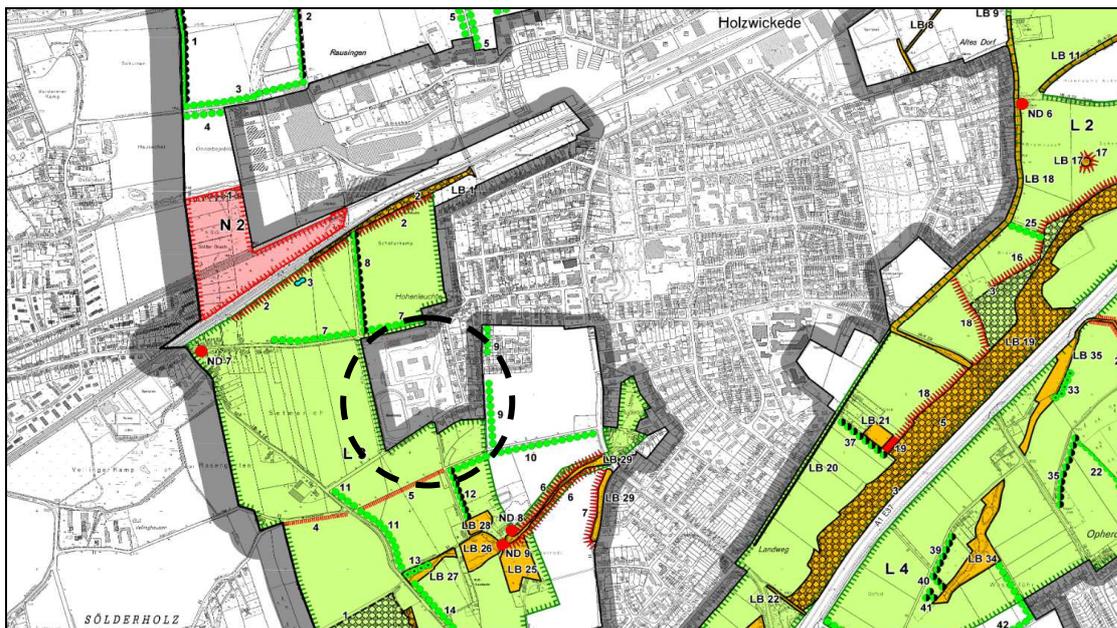


Abb. 3: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan Nr. 5, (Quelle: Kreis Unna, unmaßstäblich)

3.4 Geschützte Biotope

Im Geltungsbereich befinden sich keine nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 42 LNatschG NRW gesetzlich geschützten Biotope.

3.5 Fauna-Flora-Habitate (FFH)

Zusammen mit der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) zielt die FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) auf die Errichtung eines Systems von Schutzgebieten (NATURA 2000) zur Bewahrung der biologischen Vielfalt und zur Überwindung von Verinselungen ab (vgl. auch § 32 BNatSchG).

Weder das Plangebiet noch dessen Umfeld sind Bestandteil eines nach FFH-Richtlinie gemeldeten NATURA 2000 - Gebietes.

3.6 Vogelschutzgebiete

Das Netz NATURA 2000 umfasst auch die Vogelschutzgebiete nach der Richtlinie 79/409/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Die Umsetzung in nationales Recht erfolgte ebenfalls durch die Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes und des Landschaftsgesetzes NRW.

Weder das Plangebiet noch dessen Umfeld sind Bestandteil eines nach EG-Vogelschutz-Richtlinie gemeldeten NATURA 2000 - Gebietes.

3.7 Baumschutzsatzung

Zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne hat die Gemeinde Holzwickede eine Baumschutzsatzung (15. Dezember 2017).

3.8 Wald

Im Plangebiet ist kein „Wald“ im Sinne des Bundeswald- resp. Landesforstgesetzes NW vorhanden.

3.9 Stadtklima

Das Plangebiet kann als „Stadtrand-Klimatop“ mit durchaus positiven Klimaeigenschaften (vorhandener Grünanteil / Baumbestand) beschrieben werden.

Da derartige Flächen auch eine positive Wirkung auf benachbarte Flächen ausüben können, sollte in der Umweltplanung der Erhalt bzw. die Neuschaffung von Grünflächen angestrebt werden.

3.10 Luftreinhalteplan

Zentrale Aufgabe der Luftreinhaltung ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer zuträglichen Luftqualität, sowohl im lokalen Umfeld wie auch im weiträumigen Maßstab. Im Vordergrund steht dabei zunächst der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, die als Immissionen auf den Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter einwirken. Ferner gilt es, Gefahren und Belästigungen, die beim Betrieb von Anlagen auftreten können, zu vermeiden.

Durch Minderung der bestehenden Immissionsbelastungen verfolgt die Luftreinhaltepolitik langfristig das Ziel, schädlichen Umwelteinwirkungen konsequent vorzubeugen (Vorsorgeprinzip).

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines Luftreinhalteplans und/oder einer Umweltzone.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Belastungen der umliegenden Straßen unterhalb des gültigen EU-Grenzwertes von 40 µg/m³ im Jahresmittel für Stickstoffdioxid (NO₂) bzw. unterhalb einer als kritisch anzusehenden Belastung von 29 µg/m³ für Feinstaub (PM₁₀) liegen.

Lufthygienisch besteht in Bezug auf den Bebauungsplan z.Zt. fachlich kein Untersuchungsbedarf.

3.11 Wasserschutzzonen und Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet befindet sich derzeit in keinem nach § 76 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) in Verbindung mit § 112 LWG (Landeswassergesetz NRW) ordnungsbehördlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet, für das besondere Schutzvorschriften gelten (§ 78 WHG).

Im Plangebiet befinden sich ferner keine Heilquellenschutzgebiete und festgesetzten Wasserschutzzonen.

3.12 Altlasten und Grundwasserverunreinigungen

Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein ehemaliges Kasernengelände. Gemäß § 1 Abs. 6 BauGB sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und den Boden zu berücksichtigen; eine Gefahr für die geplanten Nutzungen ist auszuschließen, die Unterschreitung der entsprechenden Prüfwerte gem. BBodSchV ist nachzuweisen. Um diese Nachweise zu erbringen, wurde eine Baugrunduntersuchung / Gründungsberatung (IGS GmbH, Unna, 14.03.2018) erstellt. Ferner liegt ein Boden- und Sanierungskonzept für die Umsetzung des Bauvorhabens Baugebiet „Wohnpark Emscherquelle“ (IGS GmbH, Unna, 22.01.2019) vor.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf den Umweltbericht (Teil B der Begründung) verwiesen.

3.13 Denkmalschutz

Nach § 15 DSchG NRW (Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen) unterliegt die Entdeckung von Bodendenkmälern grundsätzlich der Anzeigepflicht. Bodendenkmäler und Entdeckungsstätten sind dann gemäß § 16 DSchG NRW unverändert zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt erst drei Tage nach Zugang der Anzeige bei der Unteren Denkmalbehörde oder dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege.

Es ist davon auszugehen, dass sich im Plangebiet keine bedeutende Bodendenkmalsubstanz befindet.

3.14 Versorgungstrassen

Im Westen des Plangebietes verläuft eine 110-kV-Höchstspannungsleitung (Bahnstromleitung). Ein entsprechender Schutzstreifen ist ausgewiesen. Innerhalb der Grünfläche an der Sölder Straße existiert eine Trafo-Station.

Weitere Quellen starker elektromagnetischer Felder sind im Plangebiet derzeit nicht bekannt. Falls Trafostationen notwendig werden, sollten diese nicht in der unmittelbaren Nähe sensibler Nutzungen angeordnet werden. Bei Berücksichtigung der Vorgaben der 26. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (26. BImSchV), des Abstandserlasses NRW von 2007 sowie der Hinweise zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder (RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom 09.11.2004) sind zukünftig keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu besorgen.

3.15 Flughafen Dortmund-Holzwickede

In ca. 2,5 km Entfernung befindet sich im Norden an das Gemeindegebiet angrenzend der Flughafen Dortmund-Holzwickede.

Die lärmtechnischen Auswirkungen sind nicht Gegenstand der Geräuschimmissions-Untersuchung (ITAB, Dortmund, 09.03.2018). Die Immissionsbelastung durch Fluglärm ist vergleichsweise gering und liegt unter den relevanten Orientierungswerten.

Im Bebauungsplan Nr. 49 wird der Hinweis aufgenommen, dass das Plangebiet außerhalb der Lärmschutzzonen nach dem LEP IV (Gebiete mit Planungsbeschränkungen zum Schutz der Bevölkerung vor Fluglärm) liegt.

4 CHARAKTERISIERUNG DES PLANGEBIETES

4.1 Lage des Untersuchungsgebietes im Raum

Das Plangebiet wird im Norden durch die Sölder Straße, im Westen durch die Schäferkampstraße und im Süden durch die Margarethenstraße begrenzt. Östlich schließen Wohngebiete an, die schon seit längerem mit Wohngebäuden bebaut sind.

Das Plangebiet wird erschlossen von der Sölder Straße. Die Sölder Straße führt in östlicher Richtung zum Ortskern Holzwickede und in westlicher Richtung nach Dortmund, zum Stadtteil Sölde. Über die Sölder Straße nach Westen erreicht man in etwa 2,2 km die Bundesstraße 1 (B1) A 44, über die ein guter Anschluss an das überörtliche Netz der Autobahnen (A 1, A 44) besteht.

Im Norden, Westen und Süden grenzen großflächig Landwirtschaftsflächen an.

Die Kasernenanlage der Emscher-Kaserne wurde 1968 als Truppenunterkunft in Ortsrandlage errichtet. Das Plangebiet grenzt sich durch hohe Feldhecken und Baumbestand von seinem Umfeld ab. Die Grundstücksflächen sind zurzeit noch mit den Gebäuden der ehemaligen Emscher-Kaserne bebaut. Es handelt sich hier um Zweck-, Versorgungs- und zwei- und dreigeschossige Unterakunftsgebäude, die zurückgebaut werden müssen. Des Weiteren bestehen noch die zur Erschließung der Gebäude erforderlichen Flächen und ein Sportplatz. Ver- und Entsorgungsleitungen wie auch eine Gashochdruckleitung (am heutigen Heizhaus) (Versorgungsträger Westnetz) müssen ebenfalls entfernt werden.

Das Gelände fällt auf einer Länge von ca. 340 m um ca. 10 m von Südosten nach Nordwesten ab.

Das Umfeld des Plangebietes hat eine hohe Bedeutung und Qualität für die Wohnfunktion. Wohnen im Grünen ist hier kombiniert mit gutem Anschluss an das Straßennetz.

Der Untersuchungsraum beschränkt sich im Detail auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans (Plangebiet, Abb. 2 / Kap. 2).

Schutzgutbezogen werden ggfs auch weiter reichende Auswirkungen z.B. auf das Ortsbild oder Wechselwirkungen zwischen den Lebensräumen der Tierwelt betrachtet. So ist sichergestellt, dass die verfahrensrelevanten Umweltauswirkungen entsprechend der verschiedenen Wirkreichweiten erfasst werden können.

Hinweis zu Abb. 4 (Folgeseite):

Die ehemaligen Kasernen-Gebäude wurden im Februar/März 2019 abgebrochen.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde / Kreis Unna und der Gemeinde Holzwickede wurde im Vorgriff vorlaufender Erschließungsmaßnahmen ferner der Großteil des Gehölzbestandes bereits im Februar/März 2019 gerodet.

4.2 Naturräumliche Gliederung

Der Planungsraum Holzwickede ist durch eine starke morphologische Ausprägung gekennzeichnet.

Das Plangebiet gehört nahezu insgesamt zu der naturräumlichen Haupteinheit Hellwegbörden und erstreckt sich von der Dortmunder Börde im Norden über den Haarstrang, das Herdicker Haar, die Schwerter Lößterrassen bis hin zur Fröndenberger-Schwerter-Ruhraue im Süden.



Abb. 4: Luftbild / Lage des Plangebiets im Raum (Quelle: Google)

4.3 Potenzielle natürliche Vegetation

Die „potenzielle natürliche Vegetation“ (pnV) stellt den gedachten Zustand der Vegetation dar, der sich ohne anthropogenen Einfluss einstellen würde. Sie ist damit Ausdruck für das abiotische Potenzial des Standortes.

Als potenziell natürliche Vegetation würden im Plangebiet Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagetum) vorkommen.

4.4 Geologie

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Übergangsbereich zwischen der Münsterländer Kreidebucht sowie des variszischen Grundgebirges des Oberkarbons. Bei den Gesteinsschichten des Oberkarbons handelt es sich nach Auswertung des geologischen Kartenmaterials um die kohleflözführenden Sedimentgesteine und bestehen aus Ton- und Schluffsteinen in Wechsellagerung mit Sandsteinen und Kohleflözen.

Die Gesteinsschichten werden von Ablagerungen aus dem Quartär überlagert. Diese liegen als überwiegend feinsandige Schluffe, dem sogenannten Löß vor.

5 BESTANDSERFASSUNG

5.1 Schutzgüter Boden und Fläche

Die Karte der schutzwürdigen Böden des Geologischen Landesamtes weisen schutzwürdige Böden aus. Es handelt sich um Böden mit hoher Funktionserfüllung.



Abb. 5: Schutzwürdige Böden (Quelle: GEOportal.NRW)

Ca. 32,5 % des Plangebietes sind aber im Status-Qua bereits als versiegelt/teilversiegelt anzusprechen. Entsprechend liegen in diesen Bereichen überwiegend anthropogen überformte Böden mit Auffüllungsmaterialien vor.

Der Baugrund wurde im Rahmen einer Baugrunduntersuchung (IGS GmbH, Unna, 14.03.2018) untersucht und auf seine Eignung als Baugrund geprüft.

Hierbei wurden Informationen über den Untergrundaufbau und Aussagen hinsichtlich der Gründung der geplanten Wohnbebauung ermittelt.

Hierzu wurden im Januar und Februar 2018 entsprechende Feldarbeiten zur Untersuchung der Baugrundeigenschaften der im Untersuchungsgebiet anstehenden Auffüllungs- und Bodenschichten durchgeführt. Insgesamt wurden 21 Rammkernbohrungen und 24 leichte und schwere Rammsondierungen niedergebracht.

Es werden vier Schichten erbohrt:

- Schichteinheit 1 Mutterboden
- Schichteinheit 2 Auffüllung
- Schichteinheit 3 Schluff
- Schichteinheit 4 Sandstein, verwittert

Als Baugrund ist das Plangebiet aufgrund der ermittelten Bodenverhältnisse grundsätzlich geeignet. Eine frostfreie Gründung ist zu gewährleisten. Organische Böden und Auffüllungen sind aus dem Gründungsbereich zu entfernen.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird daher an dieser Stelle auf das o.g. Gutachten verwiesen.

Das Schutzgut Fläche ist nicht als Teil des Schutzguts Boden, sondern in eigenständiger Weise zu berücksichtigen. Für den Flächenverbrauch (Indikator „Siedlungs- und Verkehrsfläche“) als eine wichtige Größe der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung liegt mit einer Reduzierung der Flächenneuinanspruchnahme auf max. 30 ha/Tag bis 2020 eine klar definierte Zielgröße vor.

Unter dem Schutzgut Fläche ist daher in erster Linie der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen.

Im wirksamen Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg –Planungsraum Dortmund, Hamm und Kreis Unna – ist die Fläche als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ dargestellt.

Insofern steht der Bebauungsplan im Einklang mit der o.g. Nachhaltigkeitsstrategie.

Altlasten und Grundwasserverunreinigungen:

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf Kap. 3.12 und den Umweltbericht (Teil B der Begründung) verwiesen.

5.2 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Grund-/Schichtenwasser wurde mittels der durchgeführten Bohrsondierungen (IGS GmbH, Unna, 14.03.2018) nicht nachgewiesen. Es befindet sich erfahrungsgemäß in größeren Tiefen im Trennflächengefüge des Grundgebirges. Die Schluffe zeigen lediglich vereinzelte Vernässungshorizonte mit hohem Haftwasseranteil in den Bodenporen. Grundsätzlich besitzt der Schluff aufgrund des erhöhten Feinkornanteils erfahrungsgemäß eine geringe Durchlässigkeit.

Grundwassertemperatur

Die mittlere Grundwassertemperatur liegt im Umfeld bei etwa 12°C.

Grundwasserbeschaffenheit

Die Grundwasserbeschaffenheit ist unauffällig.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinem nach § 76 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) in Verbindung mit § 112 LWG (Landeswassergesetz NRW) ordnungsbehördlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet, für das besondere Schutzvorschriften gelten (§ 78 WHG).

Das Plangebiet liegt ferner nicht in einem Heilquellenschutzgebiet oder einer festgesetzten Wasserschutzzone.

5.3 Schutzgut Klima

Klima ist der Zustand der Atmosphäre an einem Ort, der über einen längeren Zeitraum durch Mittelwerte und Summen ausgewählter physikalischer Größen beschrieben werden kann.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) stellt die Zielsetzung auf, „**Luft und Klima** auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu“ (§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG).

Für die Ausprägung des örtlichen Klimas sind vor allem Geländeform, Hangneigung, Exposition und Beschaffenheit der Erdoberfläche ausschlaggebend. Diese Faktoren beeinflussen die nächtliche Bildung von Kaltluft infolge der Auskühlung der Erdoberfläche und das nachfolgende gravitative Absinken der kalten und somit dichteren Luftmassen sowie den Abfluss der Kaltluft. Unter der klimatischen Ausgleichsfunktion wird die Verbesserung von anthropogen belasteten klimatischen Zuständen verstanden, z.B. die Verringerung des Wärmeinsel-Effekts städtischer Gebiete und Verbesserung der lufthygienischen Situation durch Frischluftzufuhr.

Vor dem Hintergrund der hohen Belastung durch Versiegelungen kommt insbesondere den bewachsenen Freiflächen eine hohe Bedeutung für das Mikroklima zu. Bestockte Flächen binden Staub und Aerosole und bewirken eine geringere Aufheizung während des Tages sowie eine stärkere Abkühlung während der Nacht, indem sie Wasser verdunsten und so ihrer Umgebung Wärmeenergie entziehen.

Das Plangebiet kann als „Stadtrand-Klimatop“ mit durchaus positiven Klimaeigenschaften (vorhandener Grünanteil / Baumbestand) beschrieben werden.

Da derartige Flächen auch eine positive Wirkung auf benachbarte Flächen ausüben können, sollte in der Umweltplanung der Erhalt bzw. die Neuschaffung von Grünflächen angestrebt werden.

In der weiteren Planung ist insbesondere darauf zu achten, dass die Belüftungsbahnen zu den Freilandbereichen offen gelassen werden, eine möglichst hohe Durchgrünung des Plangebietes angestrebt wird und weitere Maßnahmen ergriffen werden, die der thermischen Belastung im Plangebiet entgegenwirken.

Um eine übermäßige Wärmebelastung im Plangebiet zu vermeiden, sollten u.a. sinngemäß folgende Maßnahmen, die sich positiv auf den klimatischen Nahbereich auswirken, entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB in die textlichen Festsetzungen aufgenommen werden (vgl. auch Kap. 9.3):

- *Flächdächer oder flach geneigte Dächer sind dauerhaft mindestens extensiv zu begrünen. Die zusätzliche Anbringung und Nutzung von Solaranlagen auf diesen Dächern wird empfohlen.*
- *Sämtliche nicht bebauten Teilflächen sind so weit wie möglich zu begrünen.*
- *Bei der Anlage von oberirdischen Park- und Stellplatzflächen sind mittelgroßkronige Laubbäume zu pflanzen.*

Ein Ausschöpfen des Begrünungspotenzials (Dachflächen, Freiflächen) wird sich positiv auf das thermische Verhalten und das Mikroklima auswirken.

5.4 Schutzgut Luft

Nach dem in den Umweltgesetzen verankerten Vorsorgeprinzip sind Schädigungen durch Umweltschadstoffe grundsätzlich zu vermeiden. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Saubere Luft ist zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der gesamten Umwelt unabdingbar.

Zentrale Aufgabe der Luftreinhaltung ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer zuträglichen Luftqualität, sowohl im lokalen Umfeld wie auch im weiträumigen Maßstab. Im Vordergrund steht dabei zunächst der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, die als Immissionen auf den Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter einwirken.

Ferner gilt es, Gefahren und Belästigungen, die beim Betrieb von Anlagen auftreten können, zu vermeiden.

Durch Minderung der bestehenden Immissionsbelastungen verfolgt die Luftreinhaltepolitik langfristig das Ziel, schädlichen Umwelteinwirkungen konsequent vorzubeugen (Vorsorgeprinzip).

Derzeit liegen keine Erkenntnisse vor, dass das Plangebiet von Grenzwertüberschreitungen für die Luftschadstoffe Feinstaub (PM_{2,5} und PM₁₀) sowie Stickstoffdioxid gemäß der neununddreißigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) betroffen ist.

Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der Stadtrandlage und der ungehinderten Durchlüftungsverhältnisse die lufthygienische Gesamtbelastung im Plangebiet maßgeblich von der Ebene des städtischen Hintergrundniveaus geprägt wird.

Für die Gemeinde Holzwickede liegt z.Zt. kein Luftreinhalteplan vor. Das Plangebiet liegt ferner außerhalb einer ausgewiesenen bzw. z.Zt. gültigen Umweltzone.

Aufgrund der guten Durchlüftungsverhältnisse sowie der Stadtrandlage ist auch bei höherem Verkehrsaufkommen sowie der Zunahme an Baumassen davon auszugehen, dass auch künftig Grenzwertüberschreitungen für die Luftschadstoffe Feinstaub (PM_{2,5} und PM₁₀) sowie Stickstoffdioxid gemäß 39. BImSchV auszuschließen sind.

5.5 Schutzgut Tiere

Das ursprüngliche Kasernengelände liegt landwirtschaftlich genutzten Flächen liegt brach. Die militärische Nutzung von 2004 eingestellt.

Für die Bauleitplanung von Bedeutung sind die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für besonders und streng geschützte Arten mit den Modifizierungen durch § 44 Abs. 5 BNatSchG, mit denen die europarechtlichen Vorgaben zum Artenschutz umgesetzt wurden (FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie). Die nur national besonders geschützten Arten wurden pauschal von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt.

Die ASP beschränkt sich auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Aufgrund des Artenumfangs hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von sogenannten „planungsrelevanten“ Arten getroffen, die bei der ASP zu untersuchen sind. Die zu untersuchenden Arten sind im Messtischblatt (MTB) 4511-2 aufgelistet.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bestehen folgende generellen Zugriffsverbote:

Nr. 1 Tötungsverbot

Nr. 2 Störungsverbot

Nr. 3 Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Nr. 4 Schutz von Pflanzen

§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG schränkt den Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dahin ein, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht greifen, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Für die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens durchzuführende Artenschutzprüfung (ASP, vgl. Kap. 1.4) durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB / Kreis Unna) wurde ein Artenschutzgutachten erstellt. Im Fokus der ASP stehen die Artengruppen Vögel und Fledermäuse.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird an dieser Stelle auf Kapitel 7 und die „erweiterte“ Artenschutzrechtliche Vorprüfung (NORMANN, 05. Oktober 2018) sowie den Umweltbericht (Teil B der Begründung) verwiesen.

5.6 Schutzgut Pflanzen

Zur Erfassung des derzeitigen Bestands des Plangebiets wurden im Rahmen des in Aufstellung befindlichen Landschaftspflegerischen Begleitplans eine Biotoptypenkartierung sowie eine Aufnahme des vorhandenen Baumbestandes vorgenommen (NORMANN, siehe Lageplan „Vegetations- und Nutzungsstrukturen“, **Anhang**).

Das Plangebiet ist in erster Linie durch die ehemaligen Kasernengebäude, Rasenflächen und einen Sportplatz geprägt. Die Gebäude lassen sich in drei Gruppen einteilen. Im nördlichen Bereich des Geländes befinden sich ehemalige Fahrzeughallen, angrenzende Parkplätze und weitere versiegelte Flächen. Im zentralen Bereich des Geländes befinden sich vier mehrstöckige, unterkellerte Kasernengebäude mit Ziegeldächern und Dachböden. Weiter südlich liegt im Westen ein Sportplatz und östlich davon mehrere Flachdachgebäude, u.a. eine Sporthalle.

In den extensiv gemähten Rasenflächen sind eingestreut krautige Pflanzenarten, wie *Plantago lanceolata*, *Senecio jacobaea* und *Trifolium repens* zu finden. An der West-, Süd- und Ostgrenze des Geländes sowie nördlich des Sportplatzes befinden sich dichte Gehölzreihen,

vorwiegend bestehend aus einheimischen Baumarten und unterständischen Gehölzen. Weiterhin ist das Gelände geprägt von eingestreuten Einzelbäumen. Natürliche Gewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Hinweis zu der folgenden Fotodokumentation:

Die ehemaligen Kasernen-Gebäude wurden im Februar/März 2019 abgebrochen.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde / Kreis Unna und der Gemeinde Holzwickede wurde im Vorgriff vorlaufender Erschließungsmaßnahmen ferner der Großteil des Gehölzbestandes bereits im Februar/März 2019 gerodet.

Die Fotoaufnahmen zeigen den Zustand im Rahmen der Biotoptypenkartierung 2018.



Foto 1: Blick von Westen auf die Fahrzeughallen im Norden des Geländes.



Foto 2: Blick auf das Kasernengebäude G im zentralen Bereich des Geländes.



Foto 3: Blick auf das Kasernengebäude F mit zahlreichen Einflugmöglichkeiten durch zerstörte Fenster aus östlicher Richtung.



Foto 4: Kasernengebäude L umgeben von extensiv gemähten Rasenflächen. Am linken Bildrand ist das Gebäude C zu sehen.



Foto 5: Blick von Süden auf den Sportplatz und die Sporthalle (Gebäude A) im Rechten Bildrand. Weiter links sind zunächst das Gebäude C und weiterhin das Gebäude F zu erkennen.



Foto 6: Gehölzreihe an der Ostgrenze des Geländes.



Foto 7: Gehölzreihe an der Westgrenze des Geländes mit Hainbuchen-Aufwuchs.

Wie bereits beschrieben, kommen natürliche Lebensräume oder geschützte Biotoptypen aufgrund der Vornutzung der Fläche (ehemaliges Kasernengelände) im Plangebiet nicht vor.

Die Vegetation ist aus Pflanzungen und Sukzessionsprozessen der vergangenen 50 Jahre hervorgegangen.

Innerhalb des Bebauungsplans befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 42 LNatschG NRW.

Im Geltungsbereich befindet sich kein im Sinne der Baumschutzsatzung „geschützter“ Baumbestand.

Ebenso befindet sich kein „Wald“ im Sinne des Bundeswald- resp. Landesforstgesetzes NRW im Plangebiet.

5.7 Schutzgut Landschaft (Landschafts- bzw. Stadtbild / Erholung)

Im Rahmen des Schutzgutes Landschaft wird in erster Linie das „Landschaftsbild“ beschrieben und bewertet.

Übliche Kriterien zur Beschreibung und Bewertung des Landschafts- und Ortsbildes sind i.d.R.

- die erlebbare Vielfalt,
- die erlebbare Naturnähe,
- der Eigenartserhalt
- sowie Ruhe und Geruchsarmut.

Wie bereits mehrfach beschrieben, wurde das Plangebiet ursprünglich als Kaserne genutzt. Das Plangebiet grenzt sich durch hohe Hecken und Baumbestand von seinem Umfeld ab.

Im Norden und Westen zum Plangebiet befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen bis zur Emscher, nach Süden ist die Umgebung geprägt durch die Lage im Naherholungsraum der Emscherquelle und des Hixterwaldes, durch einen weitläufigen Landschaftsraum, der zur Naherholung genutzt werden kann.

Im Süden am Luftschachtweg befindet sich der Wetterschacht Margarethe. Im Osten schließt sich das Wohngebiet um die Straßen Breiter Weg und Steinstraße mit überwiegend Einfamilienhäusern an.

Westlich des Plangebiets verläuft entlang der Schäferkampstraße eine 110 KV-Hochspannungsfreileitung (Bahnstromleitung).

Die Schäferkampstraße ist nur nördlich der Sölder Straße zu einer Straße ausgebaut. Entlang des Plangebietes besitzt sie den Charakter eines Fußweges.

Das Plangebiet an sich hatte in der Vergangenheit keine Erholungsfunktion.

6 DARSTELLUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (siehe auch Umweltbericht / Teil B der Begründung)

6.1 Schutzgüter Boden / Wasser

Das Plangebiet wurde ursprünglich als Kaserne genutzt.

Im Status-Quo können ca. 32,5% des Plangebietes als „versiegelt / teilversiegelt“ angesprochen werden, zukünftig ca. 42,5%.

Hierbei gilt zu berücksichtigen, dass das Plangebiet in der Vergangenheit bereits baulich genutzt wurde. Entsprechend liegen in den zukünftig bebauten Bereichen überwiegend anthropogen überformte Böden vor.

Die zusätzliche Neuversiegelung ist als nachteilige Auswirkung zu bewerten, da die noch vorhandenen, natürlichen Bodenfunktionen, wie etwa Puffer- oder Speicherfunktion, zum Erliegen kommen.

Zur Begrenzung der Bodenversiegelung sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und außerhalb der zulässigen Nebenanlagen i.S.d. §§ 12 und 14 BauNVO (siehe dazu Festsetzung 3) vollständig bodenversiegelnde Ausführungen unzulässig. Die befestigten Grundstücksteile – z.B. Stellplätze, Garagenzufahrten, Zuwege – sowie selbständig geführte Wege im Bereich der öffentlichen Grünflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise (Porenstein oder sonstiges durchlässiges Material wie Pflasterung mit Rasenfugen, wassergebundene Decke, Schotterrasen etc.) auszuführen.

Der Eingriff in den Boden wird mit Blick auf die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und die multifunktionale externe Ausgleichsfläche jedoch nur für die Fläche des Plangebiets als erheblich eingestuft.

Die Bodeneingriffe sind durch einen Gutachter im Sinne des § 17 LBodSchG zu begleiten und zu dokumentieren. Die Dokumentationen sind der UBB vor Aufnahme der Nutzung zur Prüfung und Freigabe der Flächen vorzulegen. Eine entsprechende Verpflichtung wird im Erschließungsvertrag aufgenommen.

Maßnahmen für die Realisierung des Bauvorhabens zur Gewährleistung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind nicht erforderlich.

Im Bereich des Plangebietes sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Es befindet sich ferner derzeit in keinem nach § 76 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) in Verbindung mit § 112 LWG (Landeswassergesetz NRW) ordnungsbehördlich festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet, für das besondere Schutzvorschriften gelten (§ 78 WHG).

Aufgrund der zusätzlichen Versiegelung ist jedoch eine weitere Einschränkung der Grundwasserneubildung zu erwarten. Der Eingriff ist jedoch nur für die Fläche des Plangebiets als erheblich einzustufen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten Wasserschutzzonen.

Niederschlagswasser- / Schmutzwasserbeseitigung

Nach Landeswassergesetz ist das unbelastete Niederschlagswasser auf dem Grundstück zu versickern oder zu bewirtschaften. Um die Eignung des Bodens für eine Versickerung zu prüfen, wurde ein Gutachten erarbeitet mit dem Ziel, die geohydrologischen Situationen zu ermitteln. Das Gutachten (IGS GmbH, Unna, 14.03.2018) kommt zu dem Ergebnis, dass eine Versickerung von Oberflächenwässern im Plangebiet aufgrund der stauenden bindigen Schluffböden nicht möglich ist.

Zur Vermeidung wird von Wiederholungen wird auf Kap. 2 verwiesen.

6.2 Schutzgüter Klima und Luft

Unter Berücksichtigung der Vornutzung (Kasernengelände) kann aus klimatisch-lufthygienischer Sicht der Bebauungsplan als unbedenklich eingestuft werden. Hinsichtlich der klimatischen Auswirkungen auf die Umgebung sind gegenwärtig keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Für die weitere Planung sollten dennoch alle Möglichkeiten genutzt werden, um der zunehmenden thermischen Belastung entgegenzuwirken:

- Begrünung von Freiflächen und nicht überbauter Flächen
- Dach- und Fassadenbegrünung
- Verringerung der Wärmeabstrahlung der Oberflächen, z.B. durch Beschattung versiegelter Flächen, Verwendung von Materialien mit hohen Albedowerten.

Eine gutachterliche Untersuchung der lufthygienischen Situation mittels mikroskaligem Ausbreitungsmodell ist nach Auffassung des Verfassers nicht erforderlich.

6.3 Schutzgüter Pflanzen / Tiere

Die Eingriffe in Natur und Landschaft ergeben sich durch die Neuordnung des Plangebietes. Die Intensität dieser Eingriffe ist abhängig vom Wert des Lebensraumes, dessen rechnerische Ermittlung in Kap. 8.2 dargelegt wird.

Bezüglich der artenschutzrechtlichen Belange wird auf Kapitel 7 verwiesen.

6.4 Schutzgut Landschaft

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, „unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

Das Landschafts- und Ortsbild verändert sich aufgrund der bestehenden Nutzungen und Wohnbauflächen sowie des weitestgehenden Erhalts der westlichen Gehölzkulisse (Schäferkampstraße) nicht maßgeblich.

Über die bereits ohnehin im Plangebiet geplanten Durch- und Eingrünungsmaßnahmen hinaus sind keine spezifischen Maßnahmen erforderlich.

Im vorliegenden Grünordnungsplan wird daher auf eine rechnerische Eingriffsermittlung (Stadtbild) verzichtet.

7 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG

Die eigentliche Artenschutzprüfung erfolgt durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB / Kreis Unna).

Zur Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 49 wurde das Büro für Freiraum- und Landschaftsplanung Normann Landschaftsarchitekten PartGmbH (Düsseldorf) mit einer erweiterten Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASR-VP) beauftragt.

Ziel war es zu klären, ob durch das geplante Bauvorhaben Zugriffsverbote gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden können.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (Kreis Unna) wurde im ersten Schritt eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP - Stufe I) durchgeführt (NORMANN Landschaftsarchitekten PartGmbH, Düsseldorf, 12. März 2018).

Da relativ früh artenschutzrechtliche Konflikte durch das Vorhaben teilweise nicht vollständig ausgeschlossen werden konnten, erfolgten in Absprache mit der UNB (Kreis Unna) bereits zusätzliche Kartierungen (März – September 2018) zur Erfassung der Avifauna und Fledermäuse sowie eine Baumhöhlen- und Horstkartierung im unbelaubten Zustand.

Die Kartierungsergebnisse fließen bereits in die „erweiterte“ Artenschutzrechtliche Vorprüfung mit ein (NORMANN Landschaftsarchitekten PartGmbH, Düsseldorf, 05. Oktober 2018).

Das Fachinformationssystem des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) benennt für das Messtischblatt „MTB 4511, Quadrant 2“, in dessen Grenzen das Plangebiet liegt, 11 Fledermausarten, 39 Vogelarten, 4 Amphibienarten und keine Reptilienart, die im Plangebiet vorkommen könnten.

Die Ergebnisse des Artenschutzgutachtens lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Fledermäuse

Art	wissenschaftl. Name	BNatSchG bzw. BArtSchV	Rote Liste BRD (Boye et al. 1998)	Rote Liste NRW (Meinig et al. 2010)	Erhaltungszustand
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	§§	V	G	G
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	§§	V	2	G↓
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	§§	G	R	G
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	§§	*	G	G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	§§	*	*	G

Tab. 2: Spektrum der erfassten Fledermausarten

Es konnten insgesamt 5 planungsrelevante Fledermausarten registriert / erfasst werden.

Vögel

Artname	wissenschaftlich	BNatSchG bzw. BArtSchV	Rote Liste BRD (Grüneberg et al. 2015)	Rote Liste NRW (Südbeck et al. 2007)	Status
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>		◆	◆	NG
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	§§	*	*	NG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§	*	*	NG
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	§§	*	VS	B
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>		V	3	Ü
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		*	*	B
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	§§	*	*	NG
Mauersegler	<i>Apus apus</i>		*	*	NG
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	§§	*	*	B
Elster	<i>Pica pica</i>		*	*	B
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>		*	*	B
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>		*	*	NG
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>		*	*S	B
Aaskrähe	<i>Corvus corone/cornix</i>		*	*	B
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		*	*	B
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		*	*	B
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		3	3S	B
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		*	V	B
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		*	*	B
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		*	*	B
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		*	V	B
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		*	*	B
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>		*	*	B
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		*	*	B
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		*	*	B
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3	VS	NG
Amsel	<i>Turdus merula</i>		*	*	B
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		*	*	B
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		*	*	B
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		*	*	B
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		*	*	B
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		V	V	B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		*	*	B
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			*	B
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		*	*	B
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		*	V	B
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		*	*	B
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		*	*	B
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		3	V	NG
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		*	V	B

Tab. 3: Spektrum der erfassten Vogelarten

(§§=streng geschützt, *=ungefährdet, 3=gefährdet, V=Arten der Vorwarnliste, S= dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet, NG=Nahrungsgast, B=Brutvogel, Ü=Überflug)

Es konnten insgesamt 40 Brutvogelarten im Eingriffsbereich festgestellt werden, darunter 9 planungsrelevante Arten (**Fettdruck**).

Im Artenschutzgutachten sind umfangreiche Maßnahmen formuliert, um ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß BNatSchG durch das Vorhaben zu vermeiden. Unter Einhaltung der genannten Maßnahmen können artenschutzrechtliche Konflikte für Vögel und Fledermäuse ausgeschlossen werden (siehe auch Kap. 9.2).

Amphibien und Reptilien

Laut LANUV sind für das MTB 4511-2 vier planungsrelevanten Amphibien- und keine Reptilienarten gemeldet.

Vor allem aufgrund fehlender Gewässer bietet das Plangebiet den aufgeführten Amphibienarten Kreuzkröte, Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke und Kammmolch keinen geeigneten Lebensraum.

Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG und Artikel 12 FFH-Richtlinie bei Umsetzung aller erdenklichen Eingriffe auf die lokale Amphibien- und Reptilienpopulation muss nicht angenommen werden.

Gehölz- / Baumkontrolle (siehe auch Bestandsplan / Anhang)

Bei der Gehölzkontrolle wurden sämtliche im Plangebiet befindlichen Gehölze auf Baumhöhlen, Großnester und Horste und andere geschützte Lebensstätten untersucht. Die vorgefundenen Strukturen wurden auf Spuren eines aktuellen oder ehemaligen Besatzes (z.B. Federn, Kotspuren, Gewölle und Fettablagerungen) untersucht.

Der überwiegende Teil des Gehölzbestandes befindet sich an der Ost-, West- und Südgrenze der Betrachtungsfläche. Ein weiterer Gehölzstreifen befindet sich nördlich an den Sportplatz angrenzend. Auf dem gesamten Gelände stocken außerdem auch einzeln stehende Bäume. Der Gehölzbestand besteht überwiegend aus einheimischen Laubbaumarten, wobei die Arten Hainbuche (*Carpinus betulus*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), Berg- und Feld-Ahorn (*Acer pseudoplatanus* und *A. campestre*) sowie Sal-Weide (*Salix caprea*) und die Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) dominieren. Das Durchschnittsalter der Bäume liegt zwischen 40 und 50 Jahren.

Die im Bereich der Grundstücksgrenzen sowie nördlich des Sportplatzes vorgefundenen unterständischen Gehölze bilden teilweise dichte Gebüsche. Hier sind u.a. Liguster (*Ligustrum vulgare*), Gewöhnliche Schneebeere (*Symphoricarpos albus*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hundsrose (*Rosa canina*) sowie Aufwuchs verschiedener Baumarten (*Carpinus betulus*, *Salix* sp., *Fagus sylvatica* etc.) vertreten.

Die Ergebnisse der Gehölzkontrolle in Bezug auf artenschutzrechtlich relevante Habitatstrukturen sind in der erweiterten ASR-VP (NORMANN Landschaftsarchitekten PartGmbH, Düsseldorf, 05. Oktober 2018) im Detail dargestellt.

Nicht planungsrelevante Arten

Diejenigen FFH-Anhang-IV-Arten und europäischen Vogelarten die (aktuell) nicht zu den „planungsrelevanten“ Arten zählen, sind entweder in Nordrhein-Westfalen ausgestorbene Arten, Irrgäste sowie sporadische Zuwanderer. Solche unsteten Vorkommen können bei der Entscheidung über die Zulässigkeit eines Vorhabens sinnvoller Weise keine Rolle spielen.

Oder es handelt sich um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit (z.B. Amsel, Buchfink, Kohlmeise).

Im Regelfall kann bei diesen Arten davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Absatz 1 BNatSchG verstoßen wird (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). D.h., alle nicht planungsrelevanten Arten werden bei einer Artenschutzprüfung (ASP) grundsätzlich nicht vertiefend betrachtet.

Die sogenannten Rote-Liste-Arten sind nach § 44 Abs. 5, Satz 5 von der artenschutzrechtlichen Prüfung ausgenommen. Sie sind aber im Rahmen der Eingriffsregelung (Landschaftspflegerischer Begleitplan) dennoch zu berücksichtigen (Allgemeiner Artenschutz nach § 39 BNatSchG).

Eine Betroffenheit von nicht planungsrelevanten Vogelarten lässt sich bereits durch eine gezielte Bauzeitenregelung (Rodungsverbot in der Zeit vom 01. März bis 30. September / § 39 Abs. 5 Pkt 2 BNatSchG) verhindern.

Ergänzender Hinweis:

Die ehemaligen Kasernen-Gebäude wurden im Februar/März 2019 abgebrochen.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde / Kreis Unna und der Gemeinde Holzwickede wurde im Vorgriff vorlaufender Erschließungsmaßnahmen ferner der Großteil des Gehölzbestandes bereits im Februar/März 2019 gerodet.

Die Abbruch- und Rodungsarbeiten wurden durch Biologen und qualifiziertem Fachpersonal in enger Abstimmung mit der UNB / Kreis Unna begleitet.

8 ERMITTLUNG DES UMFANGS ERFORDERLICHER KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

8.1 Vorgehensweise und Methodik

Die Überprüfung der Umfänge der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen erfolgt nach Methodik „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ (Kreis Unna, 2003).

Zur Erfassung des derzeitigen Bestands des Plangebiets wurde eine Biotoptypenkartierung sowie eine Aufnahme des vorhandenen Baumbestandes vorgenommen (NORMANN, siehe Lageplan „Vegetations- und Nutzungsstrukturen“, **Anhang**).

8.2 Kompensationsbedarf für Beeinträchtigungen des Naturhaushalts

Tabelle 4 stellt den erforderlichen Mindestumfang der Kompensationsmaßnahmen (Ermittlung des ökologischen Eingriffswertes) dar. Die Bilanzierung erfasst sämtliche Flächeninanspruchnahmen (= Geltungsbereich Bebauungsplan / siehe Plan-Nr. 1738-10).

Zu jedem Biotoptyp werden Code (Spalte 1), Biotoptyp (Spalte 2), Flächengröße (Spalte 3) und der der Biotoptypenwertliste entnommene **Grundwert** (Spalte 4) in der Tabelle 2 aufgeführt.

Der ökologische Einzelflächenwert (Spalte 7) des jeweiligen Biotoptyps errechnet sich aus der Multiplikation der Fläche (Spalte 3) mit dem Grundwert (Spalte 4, u.U. dem Beeinträchtigungsbzw. Korrekturfaktor / Spalte 5 bzw. 6).

Die Aufsummierung sämtlicher Einzelflächenwerte der Spalte 7 ergibt den Gesamtflächenwert, der den aktuellen ökologischen Wert des Untersuchungsraumes für Naturschutz und Landschaftspflege abbildet.

Bei der Eingriffsermittlung gilt es das bestehende Planungsrecht zu berücksichtigen.

Nach § 1a Abs. 3 Satz 5 Baugesetzbuch ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren.

Im Bebauungsplangebiet besteht kein Baurecht.

Ausgangszustand (Grundlage: Lageplan „Vegetations- und Nutzungsstrukturen“, Plan-Nr. 1738-10)						
1 Code (lt. Biotop- typenwertliste)	2 Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)	3 Fläche (in m ²)	4 Grundwert A (lt. Biotop- liste)	5 Gesamt- korrek- turfaktor	6 Gesamt- wert (Sp 4 x Sp 5)	7 Einzelflächenwert (Sp 3 x Sp 6)
1.1	Versiegelte Flächen	26.464	0	---	0	0
1.2/1.3	Teilversiegelte Flächen (Wassergebundene Decken, Rasengittersteine etc.)	2.560	0,1	---	0,1	256
2.2	Straßenbegleitgrün	1.020	0,2	---	0,2	204
4.3/4.4	Intensivrasen / -pflanzungen	18.064	0,2	---	0,2	3.612
4.5	Extensivrasen	19.704	0,3	---	0,3	5.911
3.2	Intensivwiese	3.318	0,4	---	0,4	1.327
8.3	Hecken / Gebüsch (strukturarm)	4.604	0,6	---	0,6	2.762
8.2/8.3	Baumreiche, Feldgehölze, Baumhecken (struktureich)	9.986	0,8	---	0,8	7.988
8.2	Einzelbäume / Baumgruppen	3.648	0,8	---	0,8	2.918
		(89.368 m ²)				
Summe: 24.978 Pkte						

Tab. 4: Ökologischer Wert – Status-Quo

8.3 Kompensationsbedarf für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

Im vorliegenden Fall wird auf eine rechnerische Eingriffsermittlung (Landschaftsbild) verzichtet (siehe Kap. 6.4).

Durch die Festsetzung von struktureichen Grünflächen (Pflanzgebote A bis E) und umfangreichen Baumpflanzungen im Inneren des Plangebiets, werden die projektierten Baukörper in das Ortsbild eingebettet.

Die vorhandene, z.T. baumreiche Gehölzkulisse an der westlichen Plangebietsgrenze bleibt als landschaftsbildprägendes Element erhalten.

Somit können erhebliche und/oder nachhaltige Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

8.4 Kompensationsbedarf für Baumverluste

Im dem vorliegenden Grünordnungsplan wurde der Baumbestand im Plangebiet umfassend erfasst und in einem Baumkataster dokumentiert (siehe Lageplan „Vegetations- und Nutzstrukturen“, **Anhang**).

Im vorliegenden Fall kommt die Baumschutzsatzung (Gemeinde Holzwickede) nicht zum Tragen.

Die Baumverluste werden im Rahmen der ökologischen Eingriffs-/Ausgleichsbilanz erfasst und berücksichtigt. Ferner erfolgen entsprechende grünordnerische Festsetzungen zur Kompensation der Baumverluste.

8.5 Kompensationsbedarf für Waldverluste

Ebenso befindet sich kein ausgleichspflichtiger „Wald“ im Sinne des Bundeswald- resp. Landesforstgesetzes NRW im Plangebiet.

8.6 Kompensationsbedarf für Beeinträchtigungen abiotischer Ressourcen

Auf den Wert für die abiotischen Ressourcen (Boden, Wasser, Klima, Luft) als weitere Belange des Umweltschutzes ist bei der Zusammenstellung des abwägungsrelevanten Materials ergänzend einzugehen (siehe auch Umweltbericht / Teil B der Begründung).

Ziel der Planung ist es, durch Festschreibung des Maßnahmenprogramms (Vermeidungs- / Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen, vgl. Kap. 9) auch zukünftig erhebliche und/oder nachhaltige Beeinträchtigungen auf die abiotischen Ressourcen auszuschließen.

9 MASSNAHMEN DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE

9.1 Allgemeine Zielvorgaben

Die Zielvorgaben für die zu formulierenden Gestaltungs- und Grünordnungsmaßnahmen und ggf. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ergeben sich u.a. aus den Zielen und Grundsätzen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und des Landesnaturschutzgesetzes NRW.

In § 1 BNatSchG heißt es:

„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.“

Gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen („**Vermeidungsgebot**“).

Die Eingriffsminimierung zielt zum einem auf einen flächensparenden Umgang mit dem Boden und den Biotopstrukturen - auch während der Bauphase - hin und dient zum anderen der Sicherung und Entwicklung höherwertiger Bereiche.

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, „unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

Nach § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

9.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die Baumaßnahmen sind grundsätzlich unter Beachtung der DIN- und Bauvorschriften, der einschlägigen Sicherheitsvorschriften, der anerkannten Regeln der Technik, unter Beachtung des Gewässer- und Landschaftsschutzes sowie der bereits bestehenden Auflagen durchzuführen.

Grundsätzlich ist eine rasche Abwicklung der Bauausführung anzustreben, um die damit verbundenen Belästigungen und Beeinträchtigungen zeitlich zu begrenzen und möglichst gering zu halten. Eine Kontrolle der Umsetzung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen hat durch ein stringentes Baustellenmonitoring zu erfolgen.

Immissionsschutzrechtliche Forderungen ergeben sich aus der 32. Verordnung zum BImSchG – Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) und der 16. Verordnung zum BImSchG – Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) (**V 1**).

Während der Bauphasen sind hinsichtlich des Umgangs mit Boden die Schutzmaßnahmen nach DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18320 (Landschaftsbauarbeiten) und DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Bodenarbeiten) zu beachten.

Zum Schutz und zur Erhaltung der Bodenfunktion sind die Bodenbewegungen und Versiegelungen auf das technisch machbare Minimum zu reduzieren (**V 2**).

Die Gefahr der Bodenverschmutzung durch Betriebsmittel ist unter Beachtung der Schutzmaßnahmen nach DIN 18915 (Schutz des Bodens vor chemischer Verunreinigung) zu vermeiden (**V 3**).

Der Schutz der angrenzenden Vegetation (hier: Sumpfeichen-Baumreihe / Am Hülserhof) während der Bauarbeiten hat nach den Vorschriften der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) sowie den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4 (Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, RAS-LP 4) zu erfolgen (**V 4**).

Unvermeidbare Rodungen von Bäumen und Gehölzen sollten im Sinne von § 39 BNatSchG außerhalb des Schutzzeitraumes 1. März bis 30. September ausgeführt werden.

Müssen Fällmaßnahmen innerhalb des o.g. Zeitfensters erfolgen, ist eine Ausnahmegenehmigung der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) und eine biologisch-ökologische Begleitung der Fällungen notwendig. (**V 5**)

Falls über die bereits dargestellten Flächeninanspruchnahmen hinaus zusätzlicher Raum benötigt wird, sind nur bereits versiegelte und/oder ökologisch geringwertige Bereiche in Anspruch zu nehmen (soweit vom Bauablauf möglich). Entsprechende Maßnahmen sind mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. (**V 6**).

Durch die Anwendung der Bestimmungen der DIN 18300 (Erdarbeiten), der DIN 18920 und der RiStWag (sinngemäß) während der Bauphase wird die Gefahr einer Grundwasser- bzw. Oberflächenwasserverschmutzung durch Bau- und Betriebsmittel vermindert. (**V 7**)

Die Lagerung von boden- und wassergefährdenden Stoffen erfolgt nur auf befestigten Flächen. Qualifikationsprüfung der beteiligten Baufirmen, Qualitätskontrolle des technischen Zustands der Baumaschinen und der eingesetzten Baustoffe sind Gegenstand eines Baustellenmonitoring. **(V 8)**

Bei Rückbau- und Bodenaustauschmaßnahmen sind die nach dem Stand der Technik zu berücksichtigenden Sicherheitsmaßnahmen bezüglich der Lagerung / Deponierung bzw. sachgerechte Reinigung und Wiederverwendung des anfallenden und mit Schadstoffen belasteten Bodenaushubs zu beachten. Aushubmaterial, das keiner Wiederverwertung zugeführt werden kann, ist ordnungsgemäß zu entsorgen.

Bei der Separierung der ausgebauten Baustoffe und Materialien sind § 5 Abs. 2 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/AbfG und § 5 Landesabfallgesetz – LabfG zu beachten. Die getrennt ausgebauten Materialien sowie der nach Abbruch vorhandene Bauschutt sind einer Wiederverwertung zuzuführen.

Werden bei den Aushubmaßnahmen optisch und geruchliche Auffälligkeiten wie z.B. Müllablagerungen, Schlacke, Diesel, Lösemittelgerüche oder ähnliches vorgefunden, die aufgrund der Vorerkundungen nicht bekannt waren, sind die Erdarbeiten umgehend einzustellen und die zuständigen Umweltämter zu informieren **(V 9)**.

Nach den Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW (DSchG NRW) unterliegt die Entdeckung von Bodendenkmälern der Anzeigepflicht (§ 15 DSchG NRW). Bodendenkmäler und Entdeckungsstätten sind dann gemäß § 16 DSchG NRW unverändert zu erhalten. Diese Verpflichtung erlischt erst drei Tage nach Zugang der Anzeige bei der zuständigen Denkmalbehörde **(V 10)**.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen (siehe auch Kap. 7 und NORMANN, 05.10.2018):

Lichtemissionen

Zukünftige Lichtemissionen durch Straßenbeleuchtung sind so gering wie möglich zu halten und naturverträglich einzusetzen (s. Hinweise auf <https://www.nabu.de/stadt Beleuchtung/cd-rom/Inhalte/PDF/H3-1.pdf>). **(V 11)**

Fledermäuse

An zwei Stellen wurde ein möglicher Einflug Zwergfledermäusen beobachtet. Es ist davon auszugehen, dass diese Art von der Schaffung neuer Quartiermöglichkeiten in Fassaden im Untersuchungsgebiet profitieren wird.

Laut Empfehlung vom LANUV sollten pro zu ersetzendem Quartier mindestens fünf neue Quartierangebote in direkter Umgebung des verlorenen Quartiers geschaffen werden. Dies ist in Form von Spaltenkästen oder Fassadeneinbaukästen möglich. **(V 12)**

Turmfalke

Ein männlicher Turmfalke wurde bei der Nistplatzsuche an Gebäude H beobachtet. Er „testete“ immer wieder ein altes Nest zwischen Regenrinne und Gebäudewand, eine Brut fand dort letztendlich nicht statt. Der Turmfalke nutzt(e) das Gebäude J offensichtlich als Ruheplatz. In der Brutsaison 2018 konnte keine Brut des Turmfalken nachgewiesen werden.

Um die ökologische Funktion der Ruhe- bzw. Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erhalten, sollten 3 artspezifisch geeignete Nistkästen an geeigneten Strukturen (Gebäude, Strommasten, Baumreihen, Baumgruppen) in mindestens 6m Höhe aufgehängt werden. Zur genauen Konstruktion der Nistkästen siehe Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV 2013). **(V 13)**

Waldkauz

Der Waldkauz nutzt Gebäudeteile des Untersuchungsraumes als Ruhestätte. Im Gebäudeteil L wurden zahlreiche Gewölle und Kots Spuren nachgewiesen (vgl. Foto 34). Da es keine Reaktionen auf das Abspielen einer Klangattrappe gab und auch keine Nistplatzspuren in den Gebäuden gefunden wurden, wird nicht davon ausgegangen, dass 2018 eine Brut auf dem Untersuchungsgelände stattgefunden hat.

Durch den Abriss des Gebäudes L geht formal eine Ruhestätte des Waldkauzes verloren. Um die ökologische Funktion der Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erhalten, sollten 3 artspezifisch geeignete Nistkästen (die auch als Ruheplätze genutzt werden) an Gehölzen aufgehängt werden. Zur genauen Konstruktion der Nistkästen siehe Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV 2013). **(V 14)**

Rauchschwalbe

2018 konnte kein Brutversuch der Rauchschwalbe auf dem Untersuchungsgelände nachgewiesen werden.

Es befinden sich aber drei ältere Nester der Rauchschwalbe auf dem Untersuchungsgelände. Da eine zukünftige Nutzung nicht ausgeschlossen werden kann und diese Art landesweit einen ungünstigen Erhaltungszustand zeigt wird empfohlen, 6 artspezifisch geeignete Kunstnester an geeigneten Stellen im räumlichen Umfeld anzubringen. Zur genaueren Maßnahmenbeschreibung siehe Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ (MKULNV 2013). **(V 15)**

9.3 Grünordnungsmaßnahmen

(vgl. hierzu Lageplan „Maßnahmen“ / Stand: März 2019, **Anhang**)

Die grünordnerischen Festsetzungen gemäß § 9 (1) 20 + 25 a + b BauGB sehen im Einzelnen wie folgt aus:

Pflanzgebot A

(Öffentliche Grünfläche gemäß § 9 (1) Nr. 25 a und b BauGB)

Innerhalb der mit Pflanzgebot A gekennzeichneten öffentlichen Grünfläche östlich der Schäferkampstraße ist unter Berücksichtigung des hier vorhandenen Strauch- und Baumbestandes das naturnahe Rahmengrün zu erhalten und weiter zu entwickeln.

Die Grünflächen sind insgesamt offen mit ca. 60% Rasen-/Wiesenflächen (Regio-Saatgut) und ca. 40% Gehölzflächen anzulegen und nachhaltig zu pflegen.

Die Gräben für die Niederschlagswasserbeseitigung sind landschaftlich zu gestalten und als strukturreiche Extensivwiesen zu entwickeln.

Die Gehölzstrukturen tragen zur Abschirmung und Gliederung des Plangebietes bei.

Die Wiesenbereiche sind locker mit Bäumen zu überstellen. Die gehölzfreien Freiflächen sind bedarfsorientiert durch Einsaat von Rasen, Wiesen oder Wildblumen zu begrünen.

Die Gräben für die Niederschlagswasserbeseitigung sind landschaftlich zu gestalten und als strukturreiche Extensivwiesen zu entwickeln.

Zur Strukturierung ist je 2 m² Gehölzfläche ein standortgerechter Strauch, mindestens 80 - 100 cm Höhe zu pflanzen. Ferner ist je 150 m² Pflanzfläche ein kleinkroniger Laubbaum (Hochstämme, StU mindestens 16-18cm) und je 250 m² Pflanzfläche ein mittel-großkroniger Laubbaum (Hochstämme, StU mindestens 20-25cm) zu pflanzen.

Wassergebundene Wege mit einer maximalen Breite von 3 m zwischen der Schäferkampstraße und der zentralen Grünfläche (Pflanzgebot C) sind in den Wiesenflächen zulässig.

Pflanzliste – Bäume I. Ordnung, z.B.

- *Acer platanoides*
- *Acer pseudoplatanus*
- *Fraxinus excelsior*
- *Prunus padus*
- *Quercus petraea*
- *Quercus robur*
- *Tilia cordata*
- *Tilia platyphyllos*

Pflanzliste – Bäume II. und III. Ordnung, z.B.

- *Carpinus betulus*
- *Corylus colurna*
- *Malus sylvestris*

Fortsetzung Pflanzliste Bäume

- *Prunus avium*
- *Pyrus communis*
- *Sorbus aria*
- *Sorbus aucuparia*

Pflanzliste - Sträucher, z.B.

- *Cornus sanguinea*
- *Corylus avellana*
- *Crataegus monogyna*
- *Euonymus europaea*
- *Ligustrum vulgare*
- *Lonicera xylosteum*
- *Prunus spinosa*
- *Salix caprea*
- *Viburnum lantana*

Pflanzgebot B

(Öffentliche Grünflächen gemäß § 9 (1) Nr. 25 a und b BauGB in Verbindung mit Nr. 14 BauGB, Rückhaltung von Niederschlagswasser)

Innerhalb der mit Pflanzgebot B gekennzeichneten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Rückhaltung von Niederschlagswasser sind, unter Berücksichtigung des hier vorhandenen Strauch- und Baumbestandes, naturnahe Regenrückhalteanlagen in Form landschaftlich gestalteten Erdbecken anzulegen. Sie sind ca. drei- bis viermal pro Jahr als Extensivwiesen zu mähen bzw. zu räumen.

Die Uferbereiche sind flach zu modellieren und naturnah mit Gräsern und Uferstauden zu bepflanzen. Offene und dichtere bepflanzte Uferbereiche sind abzuwechseln.

Technisch erforderliche Einbauten zum Erosionsschutz und Zaunanlagen sind zulässig.

Pflanzgebot C

(Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Parkanlage / Spielplatz gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB)

Die mit Pflanzgebot C gekennzeichnete zentrale öffentliche Grünfläche ist unter Berücksichtigung der Wege- und Spielplatzflächen offen mit ca. 70% Rasen-/Wiesenflächen (Regio-Saatgut) und ca. 30% Gehölzflächen anzulegen. Randliche Gehölzstrukturen sollen zur Abschirmung und Gliederung der verschiedenen Bereiche beitragen. Die Wiesenbereiche werden locker mit Bäumen überstellt. Die gehölzfreien Freiflächen sind bedarfsorientiert durch Einsaat von Rasen, Wiesen oder Wildblumen zu begrünen.

Zur Strukturierung der Parkanlage sind zu pflanzen:

Je 2 m² Gehölzfläche ist ein standortgerechter Strauch, mindestens 80 - 100 cm Höhe zu pflanzen. Ferner ist je 150 m² Pflanzfläche ein kleinkroniger Laubbaum (Hochstämme, StU mindestens 16-18cm) und je 250 m² Pflanzfläche ein mittelgroßkroniger Laubbaum (Hochstämme, StU mindestens 20-25cm) zu pflanzen.

Auch im Bereich der zentralen Grünfläche sind Wege und Sitzplätze in wasserdurchlässiger Bauweise (Porenstein oder sonstiges durchlässiges Material wie wassergebundene Decke etc.) auszuführen.

Pflanzgebot E

(Öffentliche Grünfläche an der Sölder Straße gemäß § 9 (1) Nr. 25 b BauGB)

Die mit Pflanzgebot E gekennzeichnete Fläche nördlich an der Sölder Straße ist unter Berücksichtigung der Trafostation und der Verkehrssicherungspflicht mit ihrem Bewuchs langfristig zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen.

Straßenbäume

Um für die Gestaltung der Verkehrsflächen einen alleeartigen Charakter zu erzielen, werden im Zuge des Baus der Planstraßen auch Straßenbäume gepflanzt. In der öffentlichen Verkehrsfläche (nördlich) sind mindestens 11 Bäume mittelgroßkronige Laubbäume, in den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind mindestens 36 mittelgroßkronige Laubbäume (Hochstämme, StU mindestens 20 – 25 cm) zu pflanzen. Nördlich der Gemeinbedarfsfläche (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Fußgängerbereich) sind 8 mittelgroßkronige Laubbäume (Hochstämme, StU mindestens 20 – 25 cm) zu pflanzen.

Die Straßenbäume sind als Alleebäume (Hochstämme mit besonders hohem bzw. höherem Kronenansatz) zu pflanzen, zu pflegen und zu erhalten.

Die Baumbeete sind flächig zu begrünen (Rasen und/oder Bodendecker). Bei Bedarf sind Straßenbäume durch einen Anfahrtschutz (Baumbügel, Poller, Findlinge) zu schützen.

Zur Vermeidung von Schäden an Ver- und Entsorgungsleitungen sind bei Bedarf Baumleitungsschutzplatten / -bahnen einzubauen.

Die Größe der unversiegelten Baumbeete darf 6 m² nicht unterschreiten. Die Baumgruben sind gemäß der aktuellen FLL-Richtlinie „Empfehlungen für Baumpflanzungen herzustellen (FLL – Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Bonn).

Die Pflanzenauswahl sollte sich an folgender Vorschlagsliste orientieren:

- *Acer platanoides* „Schwedleri“
- *Acer platanoides* „Columnare“
- *Alnus x spaethii*
- *Carpinus betulus*, auch in Sorten „Fastigiata“ und „Frans Fontain“
- *Corylus colurna*
- *Fraxinus Americana* „Autumn Purple“
- *Gleditsia triacanthos f. inermis*
- *Liquidambar styraciflua*
- *Malus tschonoskii*
- *Ostrya carpinifolia*
- *Prunus padus* „Tiefurt“
- *Quercus palustris*, auch in Sorten „Fastigiata Koster“ und „Green Pillar“
- *Sophora japonica*

Begrünung der Allgemeinen Wohngebiete (WR-Gebiete)

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Reinen Wohngebiete (WR) sind dauerhaft mit einer strukturreichen Mischvegetation aus Sträuchern, geschnittenen Hecken, Bodendeckern, Stauden und Rasen zu begrünen.

Zur Begrenzung der Bodenversiegelung außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und außerhalb der zulässigen Nebenanlagen i.S.d. §§ 12 und 14 BauNVO vollständig bodenversiegelnde Ausführungen unzulässig. Die befestigten Grundstücksteile – z.B. Stellplätze, Garagenzufahrten, Zuwege – sowie selbständig geführte Wege im Bereich der öffentlichen Grünflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise (Porenstein oder sonstiges durchlässiges Material wie Pflasterung mit Rasenfugen, wassergebundene Decke, Schotterrasen etc.) auszuführen.

Pflanzgebot D

(Private Grünfläche Zweckbestimmung Schutz und Trenngrün gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB)

Innerhalb der mit Pflanzgebot D gekennzeichneten privaten Grünfläche am südlichen und östlichen Rand des Plangebietes sind 2- bis 3-reihige Strauchhecken aus bodenständigen, heimischen Gehölzen zu pflanzen und nachhaltig zu entwickeln: je 2 m² Gehölzfläche ist ein standortgerechter Strauch in mindestens 100 – 150 cm Höhe zu pflanzen. Ferner sind im Bereich des WR 4 / östliche Plangebietsgrenze je angrenzendem Grundstück zwei kleinkronige Laubbäume, im Bereich des WR 4 / südliche Plangebietsgrenze je angrenzendem Grundstück ein kleinkroniger Laubbaum (Hochstämme, StU mindestens 16 – 18 cm) zu pflanzen.

Innerhalb der privaten Grünfläche zwischen Luftschachtweg und Breiter Weg ist lediglich eine 1-reihige Weißdornhecke (1 Strauch / lfm, Höhe mindestens 100 – 150 cm) zu pflanzen und zu entwickeln.

Im Pflanzgebot D nördlich der Margarethenstraße ist innerhalb des Schutzstreifens der Wasserleitung auf Baumpflanzungen zu verzichten.

Vorgärten

Der Gestaltung privater Gärten, insbesondere der Vorgärten entlang von Straßen und öffentlichen Wegeverbindungen kommt neben ihrer Funktion als „Visitenkarte des Hauses“ eine besondere öffentliche Bedeutung zu.

Vorgärten sind bis auf die notwendige Erschließung (Zufahrt zu Garagen / Carport, Zuwegung zum Eingang) zu begrünen und gärtnerisch zu nutzen.

Dies bedeutet:

- dass diese Flächen mit Mutterboden anzulegen sind und mit Rasen, Sträuchern, Bodendeckern und/oder Grünpflanzen bestanden sein müssen. Stein- und Kiesflächen o.ä. sind nicht zulässig, sie zählen nicht zu den unbefestigten Flächen.
- Der Vorgartenbereich darf für die Zuwegung höchstens bis zu einer Breite von 1,50 m und – getrennt hiervon – für die Zufahrt höchstens bis zu einer Breite von 6,00 m befestigt werden.

Nebenanlagen sind in den Vorgärten unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Standplätze für Abfallbehälter.

Grundstückseinfriedungen

Zur Gestaltung privater Gärten gehören auch die Grundstückseinfriedungen. Von den erschließenden Verkehrsflächen und seitlich bis zur Gebäudevorderkante sind Grundstückseinfriedungen nur in Form von geschnittenen Hecken mit einer max. Höhe von 1,00 m zulässig, ggf. in Verbindung mit einem innenliegenden Zaun.

Seitlich ab Gebäudevorderkante sind geschnittene Hecken / mit Hecken verdeckte innenliegende Zäune / begrünte Zäune und Zäune bis zu einer Höhe von 1,80 m zulässig. Unbegrünte blickdichte Zäune wie z.B. Stabmattenzaun mit eingezogenen Kunststoffbändern sowie Mauern sind unzulässig.

Geschnittene Laubhecken

- *Carpinus betulus*
- *Fagus sylvatica*
- *Ligustrum vulgare*

Kletterpflanzen, z.B.

- *Clematis in Sorten*
- *Hydrangea petiolaris*
- *Lonicera in Sorten*
- *Parthenocissus in Sorten*

Fassadenbegrünungen

Fassadenbegrünungen werden im vorliegenden Fall lediglich empfohlen.

Die Auswahl und Verwendung geeigneter Arten ist entsprechend der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Fassadenbegrünungen mit Kletterpflanzen“ vorzunehmen.

Dachbegrünungen

Dachbegrünungen werden mit Ausnahme der Garagen im vorliegenden Fall lediglich empfohlen.

Garagendächer sind mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen. Die Stärke der Vegetationstragschicht muss mindestens 8 cm betragen (zzgl. Drainschicht). Das Dachbegrünungssubstrat muss der „FLL-Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“ (Ausgabe 2008 bzw. den entsprechenden Neuauflagen) entsprechen.

Die begrünten Dachgaragen sind Bestandteil der ökologischen Eingriffs-/Ausgleichsbilanz.

Begrünung der privaten Stellplatzanlagen im WR1

Private Stellplatzanlagen sind mit Bäumen zu begrünen bzw. zu überstellen. Je 6 Stellplätze ist ein mittelgroßkroniger Laubbaum (Hochstämme , StU mindestens 20-25cm) zu pflanzen.

(Pflanzenliste: siehe „Straßenbäume“)

Begrünung der Gemeinbedarfsfläche (KITA)

Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind mit Rücksicht auf die erforderlichen Funktionen und Spielbereiche dauerhaft mit einer strukturreichen Mischvegetation aus Bäumen, Sträuchern, Hecken, Bodendeckern, Stauden und Rasen zu begrünen.

Je 250 m² Grünfläche ist ein mittelgroßkroniger Laubbaum (Hochstämme StU mindestens 20 – 25 cm) zu pflanzen.

Ergänzende Hinweise

Mülltonnensammel- bzw. abholplätze sollten zur öffentlichen Verkehrsfläche mit geschnittenen Laubgehölzhecken (4 Pflanzen pro laufendem Meter, Pflanzenliste s.o.) eingegrünt werden.

Sämtliche Begrünungen sind fachgerecht anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Begrünungen sind gemäß den aktuellen FLL-Richtlinien (FLL = FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V., Bonn) oder gleichwertig auszuführen.

- FLL-Richtlinie „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ (Teil 1 und 2)
- FLL-Richtlinie „Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen“
- FLL-Richtlinie „Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Fassadenbegrünungen mit Kletterpflanzen“

Der Nachweis über die Erfüllung der getroffenen Festsetzungen, die vorgesehene Gestaltung und Bepflanzung sind in einem Freiflächenplan zusammen mit dem Bauantrag zur Prüfung vorzulegen.

Nach fachkundiger Prüfung werden diese Anlagen Bestandteil der Baugenehmigung.

Es sind die „Grenzabstände für Pflanzen“ gemäß Nachbarrechtsgesetz (NachbG - NRW) in der geltenden Fassung zu beachten (§§ 40 - 51). Darüber hinaus sind die Wuchsbeschränkungen für Gehölze im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen zu berücksichtigen.

9.4 Ermittlung des ökologischen Ausgleichswertes

Zur Überprüfung bzw. Dokumentation der ökologischen Wertigkeiten wird der Status-Quo (Tabelle 4) der Planung (Tabelle 5) gegenübergestellt.

Die ermittelten Werte werden wiederum mit der jeweiligen Flächengröße der Biotoptypen multipliziert. Das Produkt der beiden Zahlen ergibt den ökologischen Ausgleichswert (P).

Die Maßnahmen (-flächen) sind dem Lageplan „Maßnahmenplan“ (Plan-Nr. 1738-20) zu entnehmen.

Zustand gem. Festsetzungen (Grundlage: Lageplan „Maßnahmen“, Plan-Nr. 1738-20)							
1 Ord- nungs- Nr.	2 Code (lt. Biotop- typenwertliste)	3 Biotoptyp (lt. Biotoptypenwertliste)	4 Fläche (in m ²)	5 Grundwert P (lt. Biotop.- liste)	6 Gesamt- korrek- turfaktor	7 Gesamt- wert (Sp 5 x Sp 6)	8 Einzelflächenwert (Sp 4 x Sp 7)
---	1.1	Erschließungsflächen	15.179	0	---	0	0
---		WR-Gebiete					
---	1.1	Versiegelte Flächen	17.008	0	---	0	0
---	1.3	Rasenfugenpflaster / Zufahrten	2.808	0,1	---	0,1	280
---	4.7	Dachbegrünung Garagen	2.184	0,1	---	0,1	218
---	4.1	Gartenflächen	31.363	0,2	---	0,2	6.272
---	8.2/8.3	Trenngrün mit Bäumen (Pflanzgebot D / Ost)	1.000	0,5	---	0,5	500
---	8.3	Trenngrün ohne Bäume (Pflanzgebot D / Süd, strukturarm)	638	0,4	---	0,4	255
			(55.001m ²)				(7.525)
---		KITA					
---	1.1	Versiegelte Flächen	880	0	---	0	0
---	4.1 / 8.2	Gartenfläche mit Bäumen	1.320	0,3	---	0,3	396
			(2.200m ²)				(396)
---		Pflanzgebot A					
---	8.2/8.3	Baumreiche Feldgehölze (Bestand / Schäferkampstraße)	2.500	0,8	---	0,8	2.000
---	3.2/8.2/8.3	Grünzug mit Bäumen	5.811	0,6	---	0,6	3.486
			(8.311m ²)				(5.486)
---	4.5/7.1/8.3	Pflanzgebot B (Regenrückhaltung / Grünanlage mit Baumbestand)	2.011	0,5	---	0,5	1.005
---	4.5/8.2	Pflanzgebot C (öffentl. Grünanlage mit Baumbestand)	3.725	0,5	---	0,5	1.862
---	8.2/8.3	Pflanzgebot E (Bestand / Nord, im Bereich Trafo)	851	0,8	---	0,8	680
---	8.2	Straßenbäume (55 Laubbäume á 38m ² Kroneenfläche)	2.090	0,6	---	0,6	1.254
			(89.368 m ²)				
Summe: 18.208 Pkte							

Tab. 5: Ökologischer Ausgleichswert (Planung)

10 ÖKOLOGISCHE EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZ

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer von der zuständigen Behörde zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Die Gesamtbilanz ergibt sich i.d.R. durch wertmäßige Gegenüberstellung der ökologischen Situation vor und nach dem Eingriff.

Sie stellt somit ein Maß für den Erfüllungsgrad der Kompensation dar, d.h. sie verdeutlicht, inwieweit den zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft eine Kompensation durch „Grünordnerische Maßnahmen“ gegenübersteht.

Ökologischer Wert – Bestand :	24.978 Punkte
Ökologischer Wert – Planung :	18.208 Punkte
Bilanz:	- 6.770 Punkte

Tab. 6: Gegenüberstellung Ökologischer Wert / Bestand - Planung

Tabelle 6 macht deutlich, dass die Umsetzung des Bebauungsplanes zu einem ökologischen Defizit führt.

Dies liegt zum einem am Verlust von unvermeidbaren Gehölzstrukturen und an der zu erwartenden Mehrversiegelung. Im Status-Quo können ca. 32,5% des Plangebietes als „versiegelt / teilversiegelt“ angesprochen werden, zukünftig ca. 42,5%.

Aufgrund der bisherigen Nutzung (ehemaliges Kasernengelände) und der vorgesehenen Festsetzungen im Bebauungsplan können jedoch erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

Das ökologische Defizit von 6.770 Punkten wird mit einer Maßnahme aus dem Ökokonto / Kreis Unna kompensiert (siehe Kapitel 10.2 / Begründung) und vertraglich gesichert („Vereinbarung zum Management von Ausgleichsmaßnahmen zwischen der Gemeinde Holzwickede und dem Kreis Unna (Neufassung vom 06.05.2016)“).

Damit gilt der Ausgleich des ermittelten Defizits der „planexternen“ Biotopwertpunkte im Bebauungsplan Nr. 49 als erfolgt.

11 ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Holzwickede beabsichtigt für eine ca. 9 ha große Fläche am südwestlichen Ortsrand, eine Wohnbaufläche auf der Fläche der ehemaligen Emscher-Kaserne zu entwickeln (siehe auch Kap. 2). Bereits 2004 wurde die militärische Nutzung aufgegeben.

Es ist nun beabsichtigt zur Sicherstellung ausreichend verfügbarer Wohnbauflächen in der Ortslage Holzwickede, in attraktiver, ruhiger Siedlungsrandlage und vorrangig für die hier ansässige Wohnbevölkerung sowohl den Bau von Ein- als auch von Mehrfamilienhäusern zu realisieren. Nachgefragt sind neben Wohnimmobilien auch Mietwohnungen.

Voraussetzung für die bauliche Realisierung der genannten Maßnahme ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 49 „Wohnpark Emscherquelle“ im Sinne des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuchs (BauGB). Ein Aufstellungsbeschluss erfolgte bereits 2014.

Das Plangebiet ist im aktuellen Flächennutzungsplan der Gemeinde Holzwickede vom Dezember 2006 als Sonderbaufläche – Bund - dargestellt. Die geplante Festsetzung Wohngebiet entspricht somit nicht der beabsichtigten Wohnbebauung.

Voraussetzung für die bauliche Realisierung ist die Änderung des Flächennutzungsplans Nr. 10 „Wohnpark Emscherquelle“ im Sinne des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuchs (BauGB). Der Änderungsbeschluss wurde hierzu am 10.03.2014 gefasst.

Die 10. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren zum Bebauungsplanverfahren.

Während §§ 15 und 17 BNatSchG die Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung an die Genehmigung des einzelnen baulichen Vorhabens knüpft, wird in § 18 BNatSchG die Prüfung in angepasster Form auf die Ebene der Bauleitplanung vorverlagert. Bauleitpläne stellen zwar keine Eingriffe im Sinne von Realakten dar, können aber Eingriffe vorbereiten, weil sie die planungsrechtliche Grundlage für Vorhaben und damit Eingriffe schaffen können.

Bei jeder Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplans ist daher zu prüfen, ob durch die beabsichtigten Darstellungen oder Festsetzungen des Plans Eingriffe im naturschutzrechtlichen Sinn zu erwarten sind. Sie sind dann zu erwarten, wenn bei Realisierung der Darstellungen oder Festsetzungen die Tatbestandsmerkmale der Eingriffsdefinition nach § 14 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Nach § 1a Abs. 3 Satz 5 Baugesetzbuch ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren.

Es liegt für das Plangebiet kein rechtskräftiger Bebauungsplan vor.

Da mit dem jetzigen Bebauungsplan somit „erstmalig“ Baurecht geschaffen wird, besteht im vorliegenden Fall eine Ausgleichspflicht für die Eingriffe in Natur und Landschaft.

Zur Prüfung der ökologischen und grünordnerischen Belange wurde das Büro für Freiraum- + Landschaftsplanung NORMANN Landschaftsarchitekten PartGmbH (Düsseldorf) mit der Erarbeitung des vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplans beauftragt.

Zur Überprüfung bzw. Dokumentation der ökologischen Wertigkeit wurde der Status-Quo (ehemaliges Kasernengelände) ökologisch bewertet und der Planung gegenübergestellt.

Die grünordnerischen Maßnahmen

- Baumreihen entlang der Erschließungsstraßen
- Baumpflanzungen und Begrünung oberirdischer Stellplätze
- Bepflanzung nicht überbauter oder sonstig zulässig befestigter Flächen
- Dachbegrünungen
- Ausweisung öffentlicher Grünflächen (Rahmengrün / Zentraler Grünzug)

fördern die Durchgrünung des Bebauungsplangebietes und dienen dem Ausgleich beanspruchter Vegetationsbestände innerhalb des Geltungsbereichs.

Die ökologische Eingriffs- / Ausgleichsbilanz macht aber deutlich, dass die Umsetzung des Bebauungsplanes dennoch zu einem ökologischen Defizit führt.

Dies liegt zum einem am Verlust von unvermeidbaren Gehölzstrukturen und an der zu erwartenden Mehrversiegelung. Im Status-Quo können ca. 32,5% des Plangebietes als „versiegelt / teilversiegelt“ angesprochen werden, zukünftig ca. 42,5%.

Aufgrund der bisherigen Nutzung (ehemaliges Kasernengelände) und der vorgesehenen Festsetzungen im Bebauungsplan können jedoch erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

Das ökologische Defizit von 6.770 Punkten wird mit einer Maßnahme aus dem Ökokonto / Kreis Unna kompensiert (siehe Kapitel 10.2 / Begründung) und vertraglich gesichert („Vereinbarung zum Management von Ausgleichsmaßnahmen zwischen der Gemeinde Holzwickede und dem Kreis Unna (Neufassung vom 06.05.2016“).

Damit gilt der Ausgleich des ermittelten Defizits der „planexternen“ Biotopwertpunkte im Bebauungsplan Nr. 49 als erfolgt.

Für die durch die UNB / Kreis Unna durchzuführende Artenschutzprüfung liegt für das Bauleitplanverfahren eine „erweiterte“ Artenschutzrechtliche Vorprüfung vor (NORMANN, 05. Oktober 2018).

Es konnten insgesamt 5 planungsrelevante Fledermausarten registriert / erfasst werden. Ferner wurden insgesamt 40 Brutvogelarten im Eingriffsbereich festgestellt, darunter 9 planungsrelevante Arten.

Im Artenschutzgutachten sind umfangreiche Maßnahmen formuliert, um ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG und Artikel 12 FFH-Richtlinie durch das Vorhaben zu vermeiden.

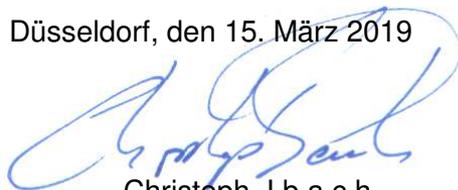
Unter Einhaltung der genannten Maßnahmen können artenschutzrechtliche Konflikte für Vögel und Fledermäuse ausgeschlossen werden.

Laut LANUV sind für das Plangebiet (MTB 4511-2) vier planungsrelevanten Amphibien- und keine Reptilienarten gemeldet.

Vor allem aufgrund fehlender Gewässer bietet das Plangebiet den aufgeführten Amphibienarten Kreuzkröte, Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke und Kammmolch keinen geeigneten Lebensraum.

Die Auslösung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG und Artikel 12 FFH-Richtlinie bei Umsetzung aller erdenklichen Eingriffe auf die lokale Amphibien- und Reptilienpopulation muss nicht angenommen werden.

Düsseldorf, den 15. März 2019



Christoph I b a c h
(Landschaftsarchitekt AK-NW)



12 QUELLENVERZEICHNIS

BEZIRKSREGIERUNG ARNSBERG: Regionalplan

BLAB, J., GÜNTHER, R., NOWAK, E. (1994): Rote Liste und Artenverzeichnis der in Deutschland vorkommenden Kriechtiere (Reptilia). In: NOWAK, E., BLAB, J., BLESS, R., Hrsg., Rote Liste der gefährdeten Wirbeltiere in Deutschland. Schr.-R. Landschaftspfl. Naturschutz 42, Kilda-Verlag, Greven, 109-124.

GEMEINDE HOLZWICKEDE : siehe Kap. 3

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1969): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen. M 1:50.000. Blatt Düsseldorf

Kreis Unna (2003): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung

LANUV NRW (2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW.

LANUV NRW (2016): Biotopkataster NRW [<http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/start>].

LANUV NRW (2016): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen [<http://www.naturschutzfachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/start>].

MARKS, R.; MÜLLER, M.; LESER, H.; KLINK, H.-J. (1989): Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes. Zentralausschuss für deutsche Landeskunde. Selbstverlag. Trier

MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT NRW (1995): Landesentwicklungsplan NRW, M 1: 200.000, Karte: Teil B

Fachgesetze und Verordnungen:

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 15. November 2016. Gesetz- und Verordnungsblatt (GV. NRW.) Ausgabe 2016 Nr. 34 vom 24.11.2016 Seite 933 bis 964

Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) 2000/60/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771).

Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 1995, zuletzt geändert am 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934, 954)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998, zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz - BWaldG) vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Januar 2017 (BGBl. I S. 75)

Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LFoG – NW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1980 (GV. NW. S. 546), zuletzt geändert durch Artikel 18 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (DSchG), in der Fassung der Bekanntmachung von 1990, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 15. November 2016 (GV. NRW. S. 934)

FFH-Richtlinie (1979): Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG). ABL. L 103 vom 25.4.1979, S. 1.

FFH-RICHTLINIE (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Pflanzen und Tiere. – Amtsblatt der europäischen Gemeinschaft 35 (L 206): 7-49, Brüssel.

FFH-RL (2000): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 79/409/EWG (Vogelschutz-RL) (VV-FFH) Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft v. 26 .4.2000, - III B 2 - 616.06.01.10 -

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz); Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.18 -

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz); Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17 -

Richtlinien, Normen und sonstige Vorschriften

(in der zum Zeitpunkt der Bearbeitung gültigen Fassung)

16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung

32. BImSchV – Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung

DIN 18 300 VOB Verdingungsordnung für Bauleistungs; Teil C: Allgemeine technische Vorschriften für Bauleitung, Erdarbeiten

DIN 18 915 (Teil 1) Landschaftsbau; Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke, Bewertung von Böden und Einordnung der Böden in Bodengruppen

DIN 18 915 (Teil 2) Landschaftsbau; Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke, Boden, Bodenverbesserungsstoffe, Dünger, Anforderungen

DIN 18 916 Landschaftsbau; Pflanzen und Pflanzarbeiten, Beschaffenheit von Pflanzen, Pflanzverfahren

DIN 18 919 Landschaftsbau; Unterhaltungsarbeiten bei Vegetationsflächen, Stoffe, Verfahren

DIN 18 920 Landschaftsbau; Schutz von Bäumen und Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (1999):

Richtlinie für die Anlage von Straßen – Teil: Landschaftspflege – Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS - LP 4)

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (2005):

„FLL-Baumkontrollrichtlinie“

Anhang

- Lageplan „Vegetations- und Nutzungsstrukturen“ (März 2019, Plan-Nr. 1738-10)
- Lageplan „Maßnahmen“ (März 2019, Plan-Nr. 1738-20)