

Neuaufstellung Flächennutzungsplan

Umweltbericht

Gemeinde Möhnesee



WOLTERS PARTNER
ARCHITEKTEN BDA • STADTPLANER DASL

Friedrich Wolters
Leonore Wolters-Krebs
Michael Ahn

Bearbeitet im
Auftrag der
Gemeinde Möhnesee

Projektbearbeitung Wolters Partner:

Dipl. Geogr. Angelique Ahn
Dipl. Geogr. Christoph Steinhoff
Dipl. Geogr. Christiane Weltzel

Daruper Straße 15 • 48653 Coesfeld
Telefon 02541 9408 0
Telefax 02541 6088
e-mail: info@wolterspartner.de
Internet: www.wolterspartner.de

Coesfeld, im März 2009

Stand: Genehmigung vom 28. August 2009

(Az.: 35.2.1-1.4-SO-10/09)

Die Genehmigung erfolgte unter Herausnahme der Gewerblichen
Baufläche ehem. Graf-Yorck-Kaserne.

Begründung:

Die ehemalige Graf-Yorck-Kaserne, die im Flächennutzungsplan als
„gewerbliche Baufläche“ dargestellt wurde, ist im gültigen Regio-
nalplan Teilabschnitt Oberbereich Dortmund – östlicher Teil – Kreis
Soest und Hochsauerlandkreis nicht als Gewerbe- und Industrie-
siedlungsbereich dargestellt.

Der Flächennutzungsplan entsprach in diesem Bereich nicht den
Zielen der Raumordnung.

1	Methodik	7
1.1	Beschreibung der Planung und der Umweltschutzziele	8
1.1.1	Beschreibung der Plandarstellungen	8
1.1.2	Beschreibung der Umweltschutzziele	9
1.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	11
1.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	15
1.4	Geplante Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, Eingriffsverringern und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	16
1.5	Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen	17
1.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	18
1.6.1	Wohnbauflächen und Gewerbliche Bauflächen	19
1.6.2	Sonderbauflächen	21
1.7	Zusätzliche Angaben	24
2	Untersuchung der potentiellen Wohnbauflächen	25
2.1	Ortslage Berlingsen	25
2.1.1	Wohnbaufläche „Südlich Reitplatz“	25
2.2	Ortslage Delecke	29
2.2.1	Wohnbaufläche „Nördlich Sonnenhang“	29
2.3	Ortslage Günne	33
2.3.1	Wohnbaufläche „Nördlich Friedhof“	33
2.3.2	Wohnbaufläche „Kleine Haar“	37
2.4	Ortslage Körbecke	41
2.4.1	Wohnbaufläche „Östlich Berlingser Weg“	41
2.4.2	Wohnbaufläche „Östlicher Siedlungsrand“	45
2.4.3	Wohnbaufläche „Westlicher Siedlungsrand“	49
2.5	Ortslage Stockum	53
2.5.1	Wohnbaufläche „Nördlich Kalkofen“	53
2.6	Ortslage Völlinghausen	57
2.6.1	Wohnbaufläche „Westlich Zum Wildpark“	57
2.7	Ortslage Wamel	61
2.7.1	Wohnbaufläche „Ortsmitte“	61

3	Untersuchung der potentiellen Gemischten Bauflächen	65
3.1.1	Ortslage Echartrop	65
3.1.2	Gemischte Baufläche „Südlich Kreisstraße“	65
3.1.3	Gemischte Baufläche „Nördlich Am Bauernteich“	69
3.1.4	Gemischte Baufläche „Östlich Sassendorfer Weg“	73
3.2	Ortslage Hewingsen	77
3.2.1	Gemischte Baufläche „Südlich Brandstraße“	77
4	Untersuchung der potentiellen Gewerblichen Bauflächen	81
4.1	Ortslage Wippringsen	81
4.1.1	Gewerbliche Baufläche „Gewerbegebiet Wippringsen“	81
4.2	Ortslage Stockum	85
4.2.1	Gewerbliche Baufläche „Erweiterung Atelco“	85
4.2.2	Gewerbliche Baufläche „Ehemalige Kaserne – ATEX“	89
5	Untersuchung der potentiellen Sonderbauflächen	94
5.1	Ortslage Körbecke	94
5.1.1	Sonderbaufläche „Seepark“	94
5.2	Ortslage Delecke	98
5.2.1	Sonderbaufläche „Campingplatz Delecke-Süd“	98
6	Zusammenfassung	102

Anhang

Pläne: Bestandspläne 1-18 der Bauflächen sowie Legende

1 Methodik

Nach § 2a BauGB ist einem Bauleitplan eine Begründung beizufügen, in der nicht nur die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bauleitplans darzulegen sind, sondern auch in einem Umweltbericht die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und mit der Planung verbundenen, voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen aufgeführt werden.

In der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans werden Neuausweisungen von Flächen diskutiert, die zukünftig für Wohnen, Gemischte Nutzung, Gewerbe etc. dienen können.

Gemäß der Anlage 1 des BauGB sind im Umweltbericht neben einer Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung insbesondere die Analyse und Bewertung des Ist-Zustands der Flächen, ihre Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung sowie eine Prognose bei Planungsrealisierung mit den daraus resultierenden voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen darzustellen. Des Weiteren sollen mögliche Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufgeführt werden. Besondere Bedeutung kommt dem Umweltbericht in der Flächennutzungsplanung hinsichtlich der Alternativenprüfung zu, da auf dieser Planungsebene die grundlegenden räumlichen Flächennutzungen vorbereitet werden. Als zusätzliche Angaben beinhaltet der Umweltbericht die Nennung der verwendeten Beurteilungsverfahren, die Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) sowie abschließend eine allgemein verständliche Zusammenfassung.

Untersuchungsgegenstand des Umweltberichts sind die im Flächennutzungsplan neu dargestellten Entwicklungsflächen, demnach Flächen, auf denen im Vergleich zum bestehenden Flächennutzungsplan Veränderungen hinsichtlich einer baulichen Inanspruchnahme vorbereitet werden.

Bei der Beschreibung der Planung sowie bei der Prognose der Auswirkungen wird die Absichtungsregelung beachtet, durch die Doppelprüfungen innerhalb der Planungshierarchie vermieden werden sollen. Entscheidend ist, ob der zu untersuchende Belang Auswirkungen auf die Abwägung innerhalb der betrachteten Planungsebene aufweist.

So werden Aussagen zu Auswirkungen getroffen, die mit der Darstellung auf der Ebene der Flächennutzungsplanung verbunden sind.

Bei der Analyse werden die nachfolgenden Schutzgüter untersucht:

- Mensch
- Biototypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz
- Boden und Wasser
- Luft und Klima
- Landschaft
- Kultur- und Sachgüter
- Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern

Die Gliederung des Umweltberichtes berücksichtigt die Vorgaben des BauGB.

Der Umweltbericht besteht aus einem Textteil sowie den Plandarstellungen der Bestands- und Konfliktpläne.

1.1 Beschreibung der Planung und der Umweltschutzziele

1.1.1 Beschreibung der Plandarstellungen

- Wohnbauflächen

Eingriffe in den Naturhaushalt durch die Realisierung von Wohnbauflächen ergeben sich insbesondere durch Bau, Anlage und Betrieb von

- Wohngebäuden, Garagen,
- Zufahrten, Stellplätzen,
- Erschließungsstraßen bzw. -wegen und
- Freizeitnutzung.

- Gemischte Bauflächen

Bei der Realisierung von Gemischten Bauflächen ist von einem Eingriff in den Naturhaushalt durch Bau, Anlage und Betrieb von

- Betriebs- und Wohngebäuden, Garagen,
- Zufahrten, ggf. erhöhtem Stellplatz- und Lagerflächenbedarf und
- Erschließungsstraßen auszugehen.

- **Gewerbliche Bauflächen**

Eingriffe in den Naturhaushalt ergeben sich bei der Entwicklung von Gewerblichen Bauflächen insbesondere durch Bau, Anlage und Betrieb von

- Gebäuden und Lagerflächen,
- Produktionsabläufen und Emissionen,
- Straßen bzw. Zufahrten sowie
- Stellplatzflächen.

Aufgrund der Vielzahl an Nutzungsmöglichkeiten sind (abgesehen von der erfahrungsgemäß hohen Versiegelung der Flächen) Aussagen über verkehrliche Belastung und Art der emittierenden Betriebe im Detail erst auf der Ebene der verbindlichen Bebauungsplanung möglich.

- **Sonderbauflächen**

Durch die Ausweisung von Sonderbauflächen werden Flächen für Einzelhandel, Dienstleistungsgewerbe oder Campingplätze geschaffen. Hieraus können folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen entstehen:

- Gebäude und Stellplätze,
- Straßen bzw. Zufahrten,
- Lager- und Betriebsflächen sowie
- ggf. erhöhte verkehrliche Frequenz.

1.1.2 Beschreibung der Umweltschutzziele

Bei der Analyse der Flächen sind bestehende Planungsvorgaben und gesetzlich festgelegte Umweltschutzziele zu berücksichtigen, die eine Restriktionswirkung entfalten könnten. Nachfolgend sind die allgemein zu berücksichtigenden Vorgaben aufgeführt. Bestehen über diese Vorgaben hinaus flächenspezifische Umweltschutzziele, werden diese bei der Analyse der einzelnen Entwicklungsflächen aufgeführt.

Tabelle 1: Planungsrelevante Vorgaben

Schutzgüter	Planungsrelevante Vorgaben
Mensch	Hier bestehen fachliche Normen, die insbesondere auf den Schutz des Menschen vor Immissionen (z.B. Lärm) und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zielen (z.B. Baugesetzbuch, TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau). Können auf der Ebene des Flächennutzungsplanes keine abschließenden Aussagen zum Immissionsschutz erfolgen, sind diese im Bebauungsplan zu konkretisieren. Bezüglich der Erholungsmöglichkeit und Freizeitgestaltung geben das Baugesetzbuch (Bildung, Sport, Freizeit und Erholung) und das Bundesnaturschutzgesetz (Erholung in Natur und Landschaft) Vorgaben.
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz	Die Berücksichtigung dieser Schutzgüter ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landschaftsgesetz NW, dem Bundeswaldgesetz und dem Landesforstgesetz NRW sowie in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches (u.a. zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie Erhalt des Walds wegen seiner Bedeutung für die Umwelt und seiner ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Funktion) vorgegeben. In das nördliche bzw. nordöstliche Gemeindegebiet ragen die Randbereiche des großflächigen Vogelschutzgebiets DE-4415-401 „Hellwegbörde“ sowie das FFH-Gebiet DE-4414-301 „Büecke und Hiddingser Schledde“. Die Wasserfläche des Möhnesees ist als Vogelschutzgebiet DE-4514-401 „Möhnesee“ erfasst. Der Zulauf der Möhne in den Möhnesee ist abschnittsweise als FFH-Gebiet DE-4515-304 „Möhne Mittellauf ausgewiesen“. Die Waldflächen des südlich gelegenen Arnsberger Walds sind großflächig als FFH-Gebiet DE-4514-302 „Arnsberger Wald“ festgesetzt. Von Südosten läuft die Heve mit begleitendem FFH-Gebiet DE-4515-302 „Heveoberlauf“ in den Arnsberger Wald. Im Nordwesten grenzen wiederum das Vogelschutzgebiet DE-4415-401 „Hellwegbörde“ sowie im Südwesten das FFH-Gebiet DE-4513-302 „Waldreservat Moosfelde“ an das Gemeindegebiet. Bezüglich dieser Schutzgebiete sind sowohl die festgesetzten Schutzziele bzw. –zwecke als auch der relevante Umgebungsschutz zu beachten. Weitere Auskünfte geben die Fachinformationssysteme des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV).
Boden und Wasser	Hier sind die Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes, des Bundes- und Landesbodenschutzgesetzes (u.a. zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, zur nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen), der Bundesbodenschutzverordnung und bodenschutzbezogene Vorgaben des Baugesetzbuches (z.B. Bodenschutzklausel) sowie das Wasserhaushaltsgesetz und das Landeswassergesetz (u.a. zur Sicherung der Gewässer zum Wohl der Allgemeinheit und als Lebensraum für Tier und Pflanze) die zu beachtenden gesetzlichen Vorgaben. Dem Gemeindegebiet unterliegen z.T. großflächig Bodentypen, die gemäß Geologischer Dienst NRW aufgrund ihrer Fruchtbarkeit (Braunerden) bzw. Biotopentwicklungsfunktion als besonders schutzwürdig ausgewiesen sind.
Luft und Klima	Zur Erhaltung einer bestmöglichen Luftqualität und zur Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen sind die Vorgaben des Baugesetzbuchs, des Bundesimmissionsschutzgesetzes und der TA Luft zu beachten. Indirekt enthalten über den Schutz von Biotopen das Bundesnaturschutzgesetz und direkt das Landschaftsgesetz NW Vorgaben für den Klimaschutz.

Schutzgüter	Planungsrelevante Vorgaben
Landschaft	Die Berücksichtigung dieses Schutzguts ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landschaftsgesetz NW (u.a. zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswerts der Landschaft) und in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuches vorgegeben.
Kultur und Sachgüter	Bau- oder Bodendenkmale sind durch das Denkmalschutzgesetz unter Schutz gestellt. Der Schutz eines bedeutenden, historischen Orts- und Landschaftsbilds ist in den entsprechenden Paragraphen des Baugesetzbuchs bzw. des Bundesnaturschutzgesetzes vorgegeben.
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Da dieses Schutzgut mögliche Verknüpfungen der vorgenannten Schutzgüter betrachtet, gelten hier bei entsprechender Ausprägung die Vorgaben der vorgenannten Schutzgüter.

1.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Während der Vegetationsperioden in 2006, 2007 und 2008 erfolgte die Bestandsaufnahme der Biotopstrukturen vor Ort. Die Aufnahme der städtebaulichen Aspekte erfolgte während der gesamten Bearbeitungszeit des Neuaufstellungsverfahrens. Die gewonnenen Ergebnisse sind Grundlage für die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes.

- **Schutzgut Mensch**

Bei Betrachtung dieses Schutzgutes steht die Wahrung von Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen im Vordergrund. Dabei werden die Aspekte zum Schutz des Wohnens und des Wohnumfeldes, der bestehenden Wohnbauflächen sowie die Nutzung der angrenzenden freien Landschaft für die Nah- oder Fernerholung analysiert.

- **Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz**

Die Bestandserfassung der in den potentiellen Änderungsbereichen vorliegenden Biotopstrukturen erfolgte in Anlehnung an den LÖBF-Kartierschlüssel (LÖBF, jetzt LANUV: Biotopkartierung Nordrhein-Westfalen. Methodik und Arbeitsanleitung. Recklinghausen, 2002).

Bewertungskriterien zur Einstufung der ökologischen Wertigkeit der Biotoptypen sind:

- Natürlichkeit bzw. Hemerobiegrad
- Gefährdung und Seltenheit
- Form und Größe
- Bedeutung als faunistischer Lebensraum und im Biotopverbund
- Biototypische Vielfalt
- Entwicklungsdauer und Wiederherstellbarkeit

Für Möhnesee stellt sich die Schutzgebietssituation NATURA 2000 vor allem hinsichtlich der großflächig ausgewiesenen Schutzgebiete DE-4415-401 „Vogelschutzgebiet Hellwegbörde“ und DE-4514-401 „Vogelschutzgebiet Möhnesee“, welche einerseits bei den kleineren Ortslagen im nordöstlichen Gemeindegebiet unmittelbar an den Siedlungsrändern beginnen bzw. mit der Seefläche das zentrale, für die Erholung ausschlaggebende Element erfassen, als Sonderfall dar. Das Schutzgebiet DE-4514-302 „Arnsberger Wald“ entfaltet demgegenüber eine geringere Restriktionswirkung, da innerhalb dieses Schutzgebiets keine Ortslagen der Gemeinde liegen.

Zusätzlich zu den NATURA 2000-Schutzgebieten werden folgende Schutzgebiete bzw. Schutzwürdigkeiten beachtet:

- Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet
- Geschützte oder schutzwürdige Biotope
- Naturdenkmale
- Besonders geschützte Arten gem. § 10 i.V.m. § 39ff BNatSchG

- Schutzgut Boden

Ähnliches wie für die Schutzgebietssituation in Möhnesee gilt für die Böden insbesondere im nördlichen Stadtgebiet in der Südhanglage des Haarstrangs. Diese weisen entsprechend ihrer Genese eine hohe Ertragsfähigkeit auf (Lössböden) und sind daher überwiegend als schutzwürdig einzustufen. Die z.T. großflächige Verbreitung in der Bördenlandschaft macht eine Nicht-Inanspruchnahme dieses Bodens kaum möglich, so dass hier ein anderer Bewertungsmaßstab anzulegen ist als in Landschaftsräumen mit vereinzelt vorkommenden schutzwürdigen Böden.

Zum Schutzgut Boden wurden die Kartenwerke des Geologischen Dienstes ausgewertet (Geologischer Dienst NRW: Geologische Karte von NRW 1:100.000, Blatt C 4714 Arnsberg / Bodenkarte von NRW 1:50.000, Blatt L 4514 Soest / Informationssystem Bodenkarte, Karte der schutzwürdigen Böden).

Die nachfolgenden Charakteristika des Bodens werden dabei bewertet:

- Bodentyp, Bodenart
- Ertragsfähigkeit des Bodens als Pflanzenstandort (Bodenwertzahl)
- Pufferfähigkeit (Speicherfähigkeit / Sorptionsfähigkeit des Bodens)
- Seltenheit
- Schutzwürdigkeit

- Schutzgut Wasser

Die Oberflächengewässer werden entsprechend ihrer Ausprägung im Hinblick auf die natürliche Entwicklung – natürlich, naturnah, bedingt naturnah, naturfern, naturfremd – beschrieben und bewertet.

Die Empfindlichkeit des Grundwassers ergibt sich aus der geologischen Situation und der Bodenartenzusammensetzung. Die Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit wird anhand des Grundwasserstands unter Flur und der Pufferfähigkeit der Böden beurteilt.

Tabelle 2: Bewertung der Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit

Flurabstand (dm)	Wasserdurchlässigkeit in Abhängigkeit von der Speicher- und Sorptionsfähigkeit des Bodens			
	sehr hoch	hoch	mittel	gering
gering < 10 dm	sehr hoch	sehr hoch	hoch	hoch
mittel 8-13 dm	sehr hoch	hoch	hoch	mittel
hoch 13-20 dm	hoch	hoch	mittel	mittel
sehr hoch > 20 dm	hoch	mittel	mittel	mittel

- Schutzgut Luft und Klima

Luft und Klima werden im Hinblick auf klimaausgleichende und lufthygienische Funktionen bewertet:

- Klima der landwirtschaftlich genutzten Flächen
(Grünland- und Ackerklima): Weitgehend ungestörter Temperatur- und Feuchteverlauf, ungehinderter Luftaustausch, windoffen, je nach

Vegetationsbedeckung geringe bis hohe Filterkapazität für Luftschadstoffe

- Klima der Waldflächen

Geringe Temperaturschwankung mit ausgleichender Wirkung für das Lokalklima, höhere Luftfeuchte im Vergleich zu Grün- oder Ackerland, Reduzierung der Windgeschwindigkeit, hohe Filterkapazität für Luftschadstoffe

- Klima der Siedlungsbereiche

Eingeschränkter horizontaler Luftaustausch, weite Temperaturamplitude (starke Aufheizung und Abkühlung), Grünstrukturen im Siedlungsgefüge mit ausgleichender Wirkungen und mittlerer bis hoher Filterkapazität

- Schutzgut Landschaftsbild

Unter Landschaftsbild wird die mit den Sinnen wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft verstanden. Die Analyse des Landschaftsbilds orientiert sich an den subjektiven Empfindungen des Menschen in Bezug auf sein Umfeld. Dabei werden im Wesentlichen drei Anforderungen an die Landschaft gestellt:

- das Bedürfnis nach einer visuell vielfältig strukturierten Landschaft
- das Bedürfnis nach charakteristischen Eigenheiten der Landschaft
- das Bedürfnis nach landschaftsbezogener Erholungsnutzung mit hohem Natürlichkeitsgrad

Schutzkriterien für das Landschaftsbild sind entsprechend die Vielfalt, die Eigenart und die natürliche Schönheit.

- Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Ziel ist die Berücksichtigung und Erhaltung der historischen Kulturlandschaft mit ihren Strukturelementen wie z.B. Bau- oder Bodendenkmälern oder kulturhistorischen Nutzungsformen.

Kultur- oder Sachgüter werden nachrichtlich übernommen. Hinweise auf kulturhistorische Nutzungsformen, die bei der Kartierung erfasst werden, werden ebenfalls berücksichtigt. Als Sonderfall werden die schutzwürdigen Böden in diesem Themenbereich behandelt.

- Schutzgut Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern

Abgesehen von den direkt den einzelnen Schutzgütern zuzuordnenden Qualitäten bestehen häufig Wirkungszusammenhänge zwischen den Schutzgütern, so dass sich Veränderungen eines Schutzguts auch schutzgutübergreifend auswirken können. Hieraus können Auswirkungen auf die Struktur- und Artenvielfalt von Flora und Fauna, aber auch Einflüsse auf den Boden- und Wasserhaushalt resultieren. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die „normalen“ Zusammenhänge wie Biotoptypen und Klima hinausgehen (z.B. extreme Boden- und Wasserhältnisse mit aufliegenden Sonderbiotopen bzw. Extremstandorten), werden bei der jeweiligen Flächenanalyse aufgeführt.

1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)

Ziel der Ausführungen ist es, das Entwicklungspotential einer Fläche bei Fortführung der bestehenden Nutzung festzustellen und mögliche Entwicklungsrichtungen aufzuzeigen.

- Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Aufbauend auf der Bestandsanalyse werden Konfliktpotentiale, die sich aus der nunmehr geplanten baulichen Nutzung auf der entsprechenden Fläche ergeben, ermittelt.

Die Intensitäten der zu erwartenden Eingriffe werden unterschieden in

- sehr hohe,
- hohe,
- mittlere und
- nachrangige Beeinträchtigungen.

Beispielhaft sind in der nachfolgenden Tabelle grundsätzliche Konflikte für die Schutzgüter aufgeführt, die mit der Realisierung von Bauflächen eintreten können.

Tabelle 3: Darstellung der potentiellen Konflikte bei Realisierung von Bauflächen

Schutzgüter	Potentielle Konflikte durch Realisierung von Bauflächen
Mensch	- Visuelle, auditive oder olfaktorische Beeinträchtigungen
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	- Verlust von gering- bis hochwertigen Biotoptypen, damit einhergehend Verlust von Lebensräumen der Flora und Fauna - Zerschneidung und Reduktion von Habitaten der Flora und Fauna, Trennung von Lebensräumen (Isolation) - Veränderung und Neuschaffung von Lebensräumen - Begünstigung euryöker Arten (Ubiquisten) durch Nutzungsintensivierung und Eutrophierung - Beeinträchtigung besonders geschützter Arten - Beeinträchtigung von Schutzgebieten durch Heranrücken anthropogener Nutzung - Ggf. Überprüfen der Zulässigkeit von Vorhaben im Hinblick auf Schutz- und Erhaltungsziele von FFH-/ VS-Gebieten
Boden	- Überbauung, Versiegelung: Verlust als Lebensraum und Lebensgrundlage für Fauna und Flora; Verlust der Schadstoff-adsorptionsfähigkeit (Filtereigenschaft) - Gefahr der Verunreinigung durch Schadstoffzufuhr - Verlust als Nahrungsmittelproduktionsstandort
Wasser	- Erhöhter Oberflächenabfluss durch Versiegelung - Verringerung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung: Aufnahme und Abgabe von Wasser (Versickerung bzw. Verdunstung) wird unterbunden bzw. eingeschränkt, verstärkte oberirdische Abführung der Niederschläge - Zunahme von Schadstoffeinträgen mit Gefahr der Verschmutzung von Grund- und Oberflächenwasser - Verringerung von Retentionsflächen, dadurch Erhöhung der Überschwemmungsgefahr bei Niederschlagsspitzen
Luft und Klima	- Emissionen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen - Temperaturerhöhung und extreme Temperaturschwankungen durch Flächenversiegelung, Verlust von Kalt- bzw. Frischluftentstehungsflächen (klimatische Ausgleichsflächen) - Behinderung von Luftaustauschbewegungen durch Baukörper
Landschaft	- Verlust gliedernder und belebender Strukturen, fortschreitende Devastierung bzw. Gleichförmigkeit der Landschaft - Veränderung und Überformung des Landschaftsbilds durch Bebauung - Minderung des Erholungswerts und möglicher Identifikationswerte für die Bevölkerung - Verlärmung der umliegenden Flächen
Kultur und Sachgüter	- Verlust von „Kultur“-Landschaftsteilen - Beeinträchtigung durch angrenzende anthropogene Nutzung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Zerschneidung von Wirkungszusammenhängen - Verinselung von Biotoptypen - Veränderung von flächenübergreifenden Schutzgütern

1.4 Geplante Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, Eingriffsverringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

• Mensch

Bei der räumlichen Auswahl geeigneter Bauflächen berücksichtigt der Flächennutzungsplan bereits im Umfeld bestehende potentielle Störfaktoren (z.B. Straßen mit starkem Verkehrsaufkommen).

Abschließend ist die Vermeidung bzw. Verringerung von sonstigen Beeinträchtigungen (z.B. Lärm, Geruch) auf das Schutzgut Mensch auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu sichern. Im Rahmen der Bebauungspläne bzw. baurechtlichen Genehmigungsverfahren werden die erforderlichen Maßnahmen (z.B. aktiver oder passiver Lärmschutz, Fil-

teranlagen) festgesetzt.

Der Umweltbericht weist bei absehbarem Erfordernis darauf hin.

- **Natur und Landschaft**

Der Flächennutzungsplan berücksichtigt in der Darstellung neuer Flächenausweisungen bestehende ökologisch hochwertige Strukturen. Bei Realisierung der vorgesehenen Planungen werden dennoch in unterschiedlichem Maße ökologische Strukturen in Anspruch genommen. Die im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmenvorschläge dienen insbesondere der Berücksichtigung der Eingriffsregelung auf der Ebene der Flächennutzungsplanung, d.h. der Vermeidung von Eingriffen in erhaltenswerte Strukturen. Für die potentiellen baulichen Erweiterungsflächen werden Maßnahmen vorgeschlagen, die

- zur Vermeidung von Eingriffen in ökologisch wertvolle Strukturen,
- zur Verminderung der zu erwartenden Eingriffsintensität und
- zum Ausgleich der Eingriffsfolgen

beitragen können.

Da erfahrungsgemäß innerhalb des Plangebiets eines Bebauungsplans ein ökologisch sinnvoller, vollständiger Ausgleich der Eingriffsfolgen nur in wenigen Fällen erzielt werden kann, steht der Gemeinde Möhnesee der Kompensationsflächenpool „Zum Hauernert“ im südlichen Gemeindegebiet im Anschluss an den Arnsberger Wald zur Verfügung. Hier sind Waldumwandlungen von Fichtenmonokulturen zu bodenständigen Laubwaldgesellschaften vorgesehen.

1.5 Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umwelt- auswirkungen

Durch die Veränderung der Nutzung einer Fläche können die Schutzgüter in unterschiedlicher Weise und Intensität beansprucht werden. Je nach Qualität des Bestands entstehen geringe bis hohe Umweltauswirkungen auf den Menschen sowie auf Natur und Landschaft. So ist unter anderem die Wiederherstellbarkeit oder Häufigkeit eines Biotops Kriterium für die Einstufung der Erheblichkeit des Eingriffs. Bei der Inanspruchnahme häufiger Biotopstrukturen (wie z.B. Ackerflächen oder stickstoff-

liebende Krautsäume entlang von Straßen) entsteht in der Regel ein geringes ökologisches Konfliktpotential, während bei Entfernung eines alten Baumbestands eine Wiederherstellbarkeit nicht gegeben ist bzw. nur sehr langfristig ein Ausgleich erzielt werden kann.

Bei der Untersuchung der jeweiligen Bauflächen werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen abschließend genannt.

1.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Da der Flächennutzungsplan die räumliche Entwicklung einer Gemeinde maßgeblich vorbereitet, ist insbesondere auf dieser Planungsebene zu erläutern, welche anderweitigen Planungsmöglichkeiten bei der Neuausweisung einer Bauflächen bestehen bzw. aus welchen Gründen alternative Planungen verworfen wurden.

Bei der Betrachtung der anderweitigen Planungsmöglichkeiten sind die mit der Baufläche verfolgten Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen – d.h. dass beispielsweise eine Bauflächenausweisung in Körbecke nicht durch die Verlagerung dieser Fläche nach Günne oder Echtrup zielgerichtet verglichen werden kann.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Flächennutzungsplan wurde eine Vielzahl von Flächen diskutiert, von denen einige nicht Eingang in den vorliegenden Entwurf fanden. Die verworfenen Flächen wurden hinsichtlich städtebaulicher und ökologischer Kriterien, aber auch in Hinblick auf ihre Verfügbarkeit geprüft. So sind z.B. die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung auf den verworfenen Flächen ebenfalls in den Plandarstellungen 1-18 mit einer entsprechenden Kennzeichnung (gelbe Farbwahl) dargestellt.

Im einzelnen wurden in den Ortslagen der Gemeinde Möhnesee die im folgenden genannten Flächen untersucht und aus den aufgeführten Gründen von einer Darstellung einer Baufläche ausgenommen:

1.6.1 Wohnbauflächen und Gewerbliche Bauflächen

- Berlingsen

Wohnbaufläche „Östlich Brandholz“

Diese Fläche wurde nicht als Baufläche dargestellt, da hier im Vergleich mit der nun gewählten Fläche „Südlich Reitplatz“ hochwertigere Biotopstrukturen vorliegen (s. Plan 1).

Gemischte Baufläche „Westlich L 670“

Westlich der L 670 wurde die Darstellung einer gemischten Baufläche nicht weiter verfolgt, da die Immissionen der südlich gelegenen Hofstellen eine Entwicklung verhindern würden (s. Plan 1).

- Delecke

Wohnbaufläche „Östlich Auf der Liet“

Die Fläche ist aufgrund der Topographie und der Grundstückssituation nur umwegig zu erschließen, was einen Nachteil gegenüber der nun gewählten Fläche „Nördlich Sonnenhang“ darstellt (s. Plan 2).

- Günne

Wohnbaufläche „Östlich Patroklistraße“

Die Immissionssituation eines östlich gelegenen Schweinemastbetriebs ermöglicht hier keine Erweiterung der Wohnbauflächen (s. Plan 5).

Wohnbaufläche „Südlich Westricher Weg“

Die Entwicklung einer Baufläche hätte eine Ausdehnung in die freie Landschaft, über einen bereits abgeschlossenen Siedlungsrand hinaus, bedeutet (s. Plan 5). Zudem erschwert die topographische Situation eine Bebauung, so dass sich eine Erschließung nur für eine große Gesamtfläche lohnen würde, für die allerdings kein Bedarf gegeben ist.

Wohnbaufläche „Nördlich Friedhof“

Die Erweiterung der Fläche „Nördlich Friedhof“ geht über die bestehenden Siedlungsgrenzen hinaus und wurde daher reduziert (s. Plan 5).

- Körbecke

Wohnbaufläche „Östlicher Siedlungsrand“

Die im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Wohnbauflächen im Osten von Körbecke wurden entnommen (s. Plan 7). Im Vergleich zur nun präferierten Entwicklung im Westen der Ortslage hätte eine Entwicklung im Osten zu einer verkehrlichen Belastung des Ortskerns geführt, da der Hauptverkehr in Richtung Soest erfolgt. Zudem sind in der freien Landschaft keine Zäsuren zur Orientierung der Siedlungsflächenentwicklung erkennbar.

Wohnbaufläche „Westlicher Siedlungsrand“

Die Wohnbauflächenentwicklung im Westen von Körbecke wurde begrenzt, um den ohnehin erforderlichen Abstand zur neuen Ortsumgehung einzuhalten (s. Plan 8). Darüber hinaus sollte die Erschließung der neuen Baufläche aus verkehrlichen Gründen nicht über den Daiwesweg im Norden erfolgen und die Baumreihe an diesem Weg erhalten bleiben.

Gewerbliche Baufläche „Gewerbegebiet Körbecke“

Da derzeit kein Bedarf für Gewerbeflächen in diesem Bereich besteht, können mit der Nicht-Ausweisung potentielle Immissionskonflikte mit der angrenzenden Wohnbebauung vermieden werden (s. Plan 8). Zudem ist es Ziel der Gemeinde, neue Betriebe in den größeren Gewerbegebieten in Wippringsen und im Gewerbepark Möhnesee anzusiedeln.

- Stockum

Wohnbaufläche „Westlich Sonnenhügel“ und „Westlich Mestefeld“

Die im Westen gelegene aktive Hofstelle verhindert aufgrund ihrer Emissionen eine Entwicklung als Wohnbaufläche. Darüber hinaus wäre mit der Fläche ein großflächiger neuer Siedlungsansatz westlich von Stockum verbunden, für den ein Bedarf in der Ortslage nicht gegeben ist (s. Plan 10).

Gewerbliche Baufläche „Westliche Erweiterung“

Die Inanspruchnahme erfolgte nicht, da mit den Waldflächen ökologisch wertvolle Bereiche beansprucht worden wären (s. Plan 9).

- Völlinghausen

Wohnbaufläche „Südlich Kuckuckseiche“

Die Fläche wurde primär aufgrund des an diesem Ortsrand sensiblen Landschaftsbilds nicht für eine bauliche Nutzung beansprucht. Zudem ist die Erschließung problematisch und die Siedlungsentwicklung an diesem Ortsrand als abgeschlossen zu betrachten (s. Plan 12).

- Wamel

Wohnbaufläche „Herrman-Kätelhöhn-Straße“

Die Fläche ist aufgrund der Hanglage nur aufwendig zu erschließen (s. Plan 14).

Wohnbaufläche „Fischteiche“

Nachteilig wirkte sich die große Entfernung dieser Fläche zum Ortskern von Wamel aus. Zudem sollten potentielle Beeinträchtigungen auf das angrenzende Stillgewässer als Seitenarm des Möhnesees vermieden werden (s. Plan 15).

1.6.2 Sonderbauflächen

Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans wurde über die Errichtung eines zentralen Campingplatzes diskutiert. Abgesehen von den nun dargestellten Flächen am nördlichen und südlichen Seeufer bei Delecke (s. Pkte. 5.1.1 und 5.1.2) wurden folgende alternative Standorte für einen zentralen Campingplatz untersucht:

- Campingplatz westlich von Delecke (s. Plan 3)

Die 6,3 ha große, überwiegend ackerbaulich genutzte Fläche weist eine hohe Bodenfruchtbarkeit auf, so dass der Boden als „besonders schützenswert“ eingestuft wird. Am südwestlichen Rand verläuft ein Gehölzstreifen, am südöstlichen Rand rahmt eine Baumreihe aus Linden einen

angrenzenden unbefestigten Parkplatz ein. Im nördlichen Bereich liegt ein eingefasster Wasserbehälter mit Weidengehölzen. Zum See hin ist der Änderungsbereich durch einen breiten Gehölzstreifen abgegrenzt.

Östlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) 4213-009 an, ca. 50 m südlich beginnt das LSG 4513-084. Das Vogelschutzgebiet DE-4514-401 liegt ca. 130 m südlich.

Bezüglich der Nähe des Vogelschutzgebiets werden ergänzende Untersuchungen und entsprechende Vermeidungsmaßnahmen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich.

Insgesamt ist an diesem Standort die Errichtung eines Campingplatzes aus Sicht der zu prüfenden Schutzgüter möglich, wenn eine Eingrünung in die freie Landschaft gesichert werden kann und nachweislich keine Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets bestehen.

- Erweiterung des Campingplatzes Blomenhof westlich von Völlinghausen (s. Plan 13)

Der westlich von Völlinghausen gelegene, 7,8 ha große Bereich umfasst intensiv genutzte Grünland- und Ackerflächen und einen von Fichten dominierten Wald. Zentral verläuft ein temporär wasserführender Graben, der von einem Gehölzbestand begleitet wird. Der Graben hat seinen Ursprung in einem kleinen Teich südlich angrenzend an der Hoflage.

Die Zufahrt zum Blomenhof wird von einer Ahornallee begleitet. Zum nahe gelegenen Möhnesee ist das Gebiet durch breite Gehölzbestände im Uferbereich abgegrenzt.

Der Boden weist eine hohe Bodenfruchtbarkeit auf und ist entsprechend als „besonders schutzwürdig“ eingestuft.

Die freie Landschaft im Norden wird gebildet von einer kleinteiligen Agrarlandschaft, Waldbeständen unterschiedlicher Größe und von linearen Gehölzstrukturen.

Östlich und südlich grenzt das LSG 4513-084 in einer Entfernung von ca. 20 m an. Ebenfalls südlich liegen in einer Entfernung von ca. 20 m das VSG DE-4514-401, das FFH-Gebiet DE-4515-304, das NSG SO 015 und ein §62-Biotop. Im Uferbereich des Möhnesees liegen zudem einzelne Biotope gem. LANUV-Biotopkataster.

Die Nähe und die Vielzahl der hochwertigen Schutzgebietsausweisungen im Seebereich, deren Beeinträchtigung nur durch umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen und Fachuntersuchungen gewährleistet werden kann, wurde dieser Standort nicht gewählt.

- Campingplatz westlich von Körbecke (s. Pläne 8 und 17)

Die westlich von Körbecke vorgesehene Campingplatznutzung umfasst 7,8 ha, die übrigen Flächen in einer Größe von 13,6 ha sind als Grünflächen dargestellt.

Das Plangebiet wird ackerbaulich genutzt, in den Randbereichen stocken vereinzelt Gehölze. Von besonderer Bedeutung sind das im Westen angrenzende Bachtal und der Möhnearm mit den umliegenden Waldflächen.

Das Plangebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) 4213-009, südlich grenzt das LSG 4513-084 an. Das Vogelschutzgebiet DE-4514-401 beginnt ca. 70 m südlich.

Insgesamt wäre dieser Standort aus ökologischer Sicht für die Entwicklung eines zentralen Campingplatzes geeignet, wenn mit entsprechenden Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen eine Beeinträchtigung der angrenzenden hochwertigen Biotopstrukturen vermieden wird. Eine Entlassung aus dem Landschaftsschutz wäre formal erforderlich.

Positiv städtebaulich zu werten ist die Nähe dieses Standorts zu den bestehenden Infrastruktureinrichtungen und Einrichtungen der Verwaltung im Ortsteil Körbecke.

Im Ergebnis wurde jedoch keiner dieser drei zentralen Campingplatzstandorte im Flächennutzungsplan dargestellt (siehe hierzu die ausführliche Erläuterung in der Begründung zum Flächennutzungsplan), da die Idee eines zentralen Campingplatzes aufgrund der Struktur und der räumlichen Gegebenheiten in der Gemeinde Möhnesee nicht umsetzbar ist. Anlässlich dieser Erkenntnis sollen zukünftig im wesentlichen die zwei bestehenden Campingplätze in Körbecke am Nordufer und in Delecke-Süd am Südufer betrieben und erweitert werden.

1.7 Zusätzliche Angaben

- Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Im vorliegenden Umweltbericht konnten alle erforderlichen schutzgut-bezogenen Informationen zusammengetragen werden und in den Umweltbericht einfließen. Zusätzliche technische Verfahren wurden nicht erforderlich. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Angaben traten nicht auf.

Auf der nachfolgenden Planungsebene der rechtsverbindlichen Bebauungsplanung bzw. der baurechtlichen Genehmigungsverfahren werden vertiefende Untersuchungen erforderlich (z.B. die Bearbeitung der Eingriffsbilanzierung oder detaillierte Untersuchungen zum Artenschutz gemäß den Vorgaben des BNatschG auf Basis der konkreten Bebauungsplanfestsetzungen oder die Betrachtung der Immissionssituation).

- Monitoring

Gemäß § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen von den Gemeinden zu überwachen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln.

Auf die Unterrichtungspflicht der Behörden gem. § 4 (3) BauGB soll hingewiesen werden.

Mit der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Möhnesee und insbesondere mit der Neuausweisung von Bauflächen werden keine erheblichen Umweltauswirkungen vorbereitet, die einem Monitoring zu unterziehen wären. Maßnahmen zum Monitoring gem. § 4c BauGB werden im konkreten Fall auf der Ebene des Flächennutzungsplans daher nicht erforderlich und verlagern sich somit auf die Ebene der Bebauungsplanung bzw. der baurechtlichen Genehmigungsverfahren.

Unbenommen ist jedoch die regelmäßige Überprüfung der Flächennutzungsplandarstellungen im Rahmen der laufenden Fortschreibung des Flächennutzungsplans.

2 Untersuchung der potentiellen Wohnbauflächen

2.1 Ortslage Berlingsen

2.1.1 Wohnbaufläche „Südlich Reitplatz“



Blick von Westen in die Fläche (Größe 0,5 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (ca. 1.500 m östlich beginnend)
 - Landschaftsschutzgebiet (ca. 450 m südlich und östlich beginnend)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

• Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 1)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Nutzung als Reitplatz mit Funktionen der Erholung und Freizeitgestaltung	mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird als Reitplatz genutzt. Entsprechend liegen offene Böden, überlagert durch Sandauftrag vor. IM südlichen Randbereich steht ein einzelner Obstbaum. Aufgrund der strukturellen Ausstattung und der Nähe des Siedlungsbereichs ohne visuelle Minderung durch Eingrünung bieten diese Biotopstrukturen einen nachrangigen Lebensraum für Tier und Pflanze. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. Umfeld: - In der angrenzenden freien Landschaft schließen einige höherwertige Strukturen (Obstwiese/Weide) an. Im weiteren folgen intensiv genutzte Ackerflächen, die durch alte Pappelreihen eingerahmt werden. Die Gehölze dienen der Avifauna als Ansitz und Nistplatz, ältere Exemplare können Höhlenbewohner (Artenschutz: Fledermäuse, Spechtartige) beherbergen. Die Baumreihe übernimmt Bedeutung im Biotopverbund in der ackerbaulich genutzten Landschaft. Ein Vorkommen geschützter Arten ist in diesen Strukturen nicht auszuschließen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend entsprechend artenreicher als in der Ackerflur.	nachrangig nachrangig bis hoch
Boden	- Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 50-65 Bodenwertzahl, mittlerer bis hoher Ertrag	mittel bis hoch
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung)	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Aufwertend wirken die Baumreihen und Einzelbäume im Umfeld.	nachrangig bis mittel
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als sehr schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
- Da von einer Fortführung der Nutzung als Reitplatz ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Wohnbaufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Wohnnutzung sind keine Immissionen zu erwarten. Die Reitplatznutzung ist nicht als private Nutzung einzustufen und ist zudem in den nördlich angrenzenden Bereichen des Dorfgiets weiterhin auszuüben. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. Aufgrund der relativ großen Entfernung zu den Schutzgebieten (LSG und VSG) und der emissionsarmen Wohnnutzung besteht keine Beeinträchtigung der Gebiete. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer bis hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. Unter Berücksichtigung der naturräumlichen Verbreitung des Bodens (s. Pkt. 1.2) verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Wohnbaufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des Siedlungsbereichs wird ausgedehnt, allerdings ist mit der relativ geringen Versiegelungsrate in den Wohnbauflächen und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Hinsichtlich der angrenzenden Landschaft sind wirkungsvolle Maßnahmen (s.u.) zur Eingrünung der neuen Wohnbaufläche erforderlich, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds verbleiben. Das in größerer Entfernung beginnende Landschaftsschutzgebiet ist von der Wohnbauflächenentwicklung nicht betroffen. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als sehr schutzwürdig eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch bandartig verbreitet in der Südhanglage des Haarstrangs vorkommt, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird eine wirkungsvolle Eingrünung der neuen Baukörper zur freien Landschaft im Westen und Süden erforderlich. Hiermit wird auch eine Vermeidung von Beeinträchtigungen der in der freien Landschaft bestehenden höherwertigen Biotopstrukturen erzielt.
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Hierfür bieten sich Maßnahmen im unmittelbaren Umfeld an, mit denen auch eine Aufwertung eines dorftypischen Randgestaltung erzielt werden kann.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Wohnbauflächenentwicklung verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Wohnnutzung) werden keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen, es verbleibt jedoch eine mittlere Beeinträchtigung des fruchtbaren Bodens (s. hierzu auch Pkt. 1.2).

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.2 Ortslage Delecke

2.2.1 Wohnbaufläche „Nördlich Sonnenhang“



Blick von Osten in die Fläche (Größe 1,1 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Landschaftsschutzgebiet (ca. 170 m westlich beginnend)
 - Vogelschutzgebiet Möhnesee (ca. 400 m südlich beginnend)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben für Natur und Landschaft.

- Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 2)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung im Umfeld	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet es für Arten der offenen Feldflur einen begrenzten Lebensraum mit lediglich temporärer Nahrungsraumfunktion. Ein Vorkommen geschützter Arten ist nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen.	nachrangig
	Umfeld: - Im Westen und Norden liegen weitere Ackerflächen. Die Straße auf der Liet im Osten wird von einem Gehölzstreifen begleitet. Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Der Gehölzstreifen weist Funktionen für die Avifauna als Nist- und Ansitzplatz und zudem für Kleinsäuger als Deckung auf. Die biologische Vielfalt ist aufgrund der umliegenden Störeinflüsse (Wohnen und Verkehr) als artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich nicht auszugehen.	nachrangig
Boden	- Pseudogley-Parabraunerde: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag	mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung)	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von den (nicht eingegrünt) Baukörpern des bestehenden Wohngebiets am Rand großflächiger Ackerflächen.	nachrangig
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Wohnbaufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der vorhandenen Wohnnutzung sind keine Immissionen zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Die jenseits der Ortslage Delecke am Möhnesee gelegenen Schutzgebiet sind aufgrund der Entfernung und der dazwischen gelegenen Siedlungsbereiche nicht beeinträchtigt. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. Unter Berücksichtigung der naturräumlichen Verbreitung des Bodens (s. Pkt. 1.2) verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Wohnbaufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des Siedlungsbereichs wird ausgedehnt, allerdings ist mit der relativ geringen Versiegelungsrate in den Wohnbauflächen und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Unter Berücksichtigung der u.g. Maßnahmen besteht keine Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebiets im Westen. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schutzwürdig eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch bandartig verbreitet in der Südhanglage des Haarstrangs und im Uferbereich des Möhnesees vorkommt, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (Eingriffsregelung)

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Die Nähe des Landschaftsschutzgebiets erfordert eine wirksame Eingrünung des neuen Wohngebiets, welche auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sicherzustellen ist.
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Die o.g. Maßnahmen zur Einbindung der Baukörper in das Landschaftsbild tragen auch zur Kompensation des Ausgleichsbedarfs bei.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Wohnbauflächenentwicklung verbieten würden.

Aufgrund der relativ emissionsarmen geplanten Nutzung (Wohnnutzung) werden keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der bestehenden Wohnsituation vorbereitet.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft und das Landschaftsbild vermieden bzw. ausgeglichen, es verbleibt jedoch eine mittlere Beeinträchtigung des fruchtbaren Bodens (s. hierzu auch Pkt. 1.2).

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.3 Ortslage Günne

2.3.1 Wohnbaufläche „Nördlich Friedhof“



Blick von Südwesten in die Fläche (Größe 0,7 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Landschaftsschutzgebiet (ca. 200 m östlich beginnend)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

- Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 5)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung mit Gartenflächen im nördlichen Plangebiet	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Im Plangebiet dominiert eine Grünlandbrache, die in den südlichen Randbereichen stellenweise bereits verbuscht. Im nördlichen Teilbereich liegt ein Wohnhaus mit umliegenden Gartenflächen ohne nennenswerte ökologische Bedeutung. Die Grünlandbrache weist insbesondere Lebensraumfunktion für Wirbellose und Kleinsäuger auf und somit auch Nahrungsraum für die Avifauna. Ein Vorkommen geschützter Arten ist jedoch aufgrund der Siedlungsnähe nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend mäßig artenreich zu werten. Umfeld: - Im Umfeld liegen weitere Wohngebiete, Grünländer mit z.T. extensiverer Ausprägung und Heckenzügen sowie Ackerflächen und jüngere Waldflächen. Diese Strukturen weisen eine höhere Lebensraumfunktion für Arten der Feldflur und Grenzlinien auf. Ein Vorkommen geschützter Arten ist jedoch aufgrund der Siedlungsnähe nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist als mäßig artenreich einzustufen.	nachrangig bis mittel mittel
Boden	- Pseudogley-Parabraunerde: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag	mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstofffilterung)	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur land- und kleinflächig forstwirtschaftlich genutzten Landschaft.	mittel
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
Inwieweit die Brachfläche bestehen bleibt oder landwirtschaftlich reaktiviert wird, ist nicht vorhersehbar. Gravierende Auswirkungen auf die Schutzgüter wären mit der Aufnahme der Nutzung jedoch nicht verbunden, so dass insgesamt keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten sind.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Wohnbaufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der vorhandenen Wohnnutzung sind keine Immissionen zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Biototypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger bis mittlerer Wertigkeit beansprucht. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna und die umliegenden Schutzgebiete. nachrangige bis mittlere Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer Wertigkeit in Anspruch genommen. Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens verbleiben. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen bis mittleren Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Wohnbaufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des Siedlungsbereichs wird ausgedehnt, allerdings ist mit der relativ geringen Versiegelungsrate in den Wohnbauflächen und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Hinsichtlich der angrenzenden Landschaft sind wirkungsvolle Maßnahmen (s.u.) zur Eingrünung der neuen Wohnbaufläche erforderlich, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds verbleiben. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schutzwürdig eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch bandartig verbreitet in der Südhanglage des Haarstrangs und im Uferbereich des Möhnesees vorkommt, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist die wirkungsvolle Eingrünung der neuen Baukörper zur freien Landschaft sicherzustellen.
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Die o.g. Maßnahmen zur Einbindung der Baukörper in das Landschaftsbild tragen auch zur Kompensation des Ausgleichsbedarfs bei.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Wohnbauflächenentwicklung verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Wohnnutzung) werden keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen, es verbleibt jedoch eine mittlere Beeinträchtigung des fruchtbaren Bodens (s. hierzu auch Pkt. 1.2).

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.3.2 Wohnbaufläche „Kleine Haar“



Blick von Nordwesten in die Fläche (Größe 1,7 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Landschaftsschutzgebiet (nördlich angrenzend)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

- Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 5)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung mit Gartenflächen südlich angrenzend	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet es für Arten der offenen Feldflur einen begrenzten Lebensraum mit lediglich temporärer Nahrungsraumfunktion. Ein Vorkommen geschützter Arten ist nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. Umfeld: - Im Westen, Süden und Osten liegen kleinere Waldflächen, Baumgruppen etc., die z.T. innerhalb der Gartenflächen liegen. Alte Baumexemplare können sowohl der Avifauna als auch Höhlenbewohnern (Spechtartige, Fledermäuse, Bilche) einen Lebensraum bieten. Ein Vorkommen geschützter Arten kann daher nicht ausgeschlossen werden. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich einzustufen. In nördliche Richtung setzen sich die Ackerflächen fort. Deren Funktion ist vergleichbar mit den Ackerflächen innerhalb des Plangebiets.	nachrangig mittel bis hoch nachrangig
Boden	- Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, geringe Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag	mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Dominierend wirkt das Klima der agrarisch und forstwirtschaftlich genutzten freien Landschaft (u.a. Temperaturglättung, Schadstofffilterung), die klimatischen negativen Einflüsse des Siedlungsbereichs von Günten sind von untergeordneter Wirkung. Die Gehölze im Plangebiet und im Umfeld sind wichtige Frischluftproduzenten und wirken der Aufheizung im bebauten Umfeld entgegen.	mittel bis hoch
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen. Der hohe Anteil an Gehölzen in den Grundstücken sichert eine überwiegend gute Einbindung des Siedlungsrandes in das Landschaftsbild, lediglich die mehrgeschossigen Baukörper im mittleren Randbereich sind nicht zur Landschaft hin eingegrünt.	nachrangig bis hoch
Kultur- und Sachgüter	- Derartige Schutzgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.	–
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Wohnbaufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der vorhandenen Wohnnutzung sind keine Immissionen zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna im Plangebiet und in den angrenzenden höherwertigen Gehölzbeständen. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens verbleiben. nachrangige Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Wohnbaufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des Siedlungsbereichs wird geringfügig ausgedehnt, allerdings ist hiermit aufgrund der dominierenden Wirkung des Klimas der freien Landschaft keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Hinsichtlich der gut strukturierten angrenzenden Landschaft sind wirkungsvolle Maßnahmen (s.u.) zur Eingrünung der neuen Wohnbaufläche erforderlich, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des nördlich angrenzenden Landschaftsschutzgebiets verbleiben. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Derartige Schutzgüter sind aufgrund des Fehlens im Plangebiet nicht betroffen. –
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird eine wirkungsvolle Eingrünung der neuen Baukörper zur freien Landschaft erforderlich. Mit der Darstellung einer Waldfläche entlang der nördlichen Grenze der neuen Wohnbaufläche bereitet der Flächennutzungsplan diese Maßnahme bereits vor. - Zu den bestehenden und geplanten Waldflächen ist mit den Baukörpern ein ausreichender Abstand zum Schutz des Walds und aus Sicherheitsgründen (Windwurf etc.) einzuhalten.
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Die entlang der nördlichen Plangebietsgrenze bereits dargestellte Waldfläche dient abgesehen von der landschaftlichen Einbindung der neuen Wohnbaufläche auch der Kompensation des Eingriffs. Zudem wird mit dieser Maßnahme der Biotopverbund zwischen den im Nordwesten und Nordosten von Günne gelegenen Waldflächen gestärkt.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Wohnbauflächenentwicklung verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Wohnnutzung) werden keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.4 Ortslage Körbecke

2.4.1 Wohnbaufläche „Östlich Berlingser Weg“



Blick vom Berlingser Weg in die Fläche (Größe 0,8 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Landschaftsschutzgebiet (ca. 350 m nördlich beginnend)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus bestehen keine weiteren Vorgaben.

• Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 7)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung im Norden, Osten und Süden	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Lage im Siedlungsbereich bietet das Plangebiet für Tier und Pflanze lediglich eine untergeordnete Lebensraumfunktion. Ein Vorkommen geschützter Arten ist nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen.	nachrangig
	Umfeld: - Im Umfeld liegen Siedlungsbereiche (Wohngebiete, Einzelhandel und Sportflächen), welche lediglich Arten der Siedlungsbereiche (Ubiquiten) einen Lebensraum bieten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen.	nachrangig
Boden	- Westlicher Randbereiche Kolluvium, z.T. pseudovergleyt oder vergleyt: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 45-80 Bodenwertzahl, mittlerer bis hoher z.T. sehr hoher Ertrag	mittel bis hoch
	- Östlicher Bereich Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, geringe Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag	mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Klimatisch und lufthygienisch wirksam sind die Elemente des Siedlungsbereichs, positiv ergänzt durch die im Umfeld der Sportanlage stehenden Gehölze.	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild (in diesem Fall Ortsbild) ist geprägt von der Lage innerhalb des Siedlungsbereichs, entsprechend dominieren Baukörper, strukturiert durch Gehölzbestände insbesondere im Bereich der Sportanlage.	nachrangig bis mittel
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden im westlichen Randbereich wird lt. Geologischer Dienst als sehr schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. Aufgrund der bereits durchgeführten Bebauung (Wohngebiete, Verkehrsflächen) und der damit verbundenen Terrassierung des Geländes ist von einer bereits bestehenden Beeinträchtigung bzw. Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen.	mittel
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Wohnbaufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der vorhandenen Wohnnutzung im Umfeld sind keine Immissionen zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer bis z.T. sehr hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen, der vermutlich bereits durch Bautätigkeiten überformt ist. Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Wohnbaufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das bereits dominierende Klima des Siedlungsbereichs wird ergänzt, allerdings ist mit der relativ geringen Versiegelungsrate in den Wohnbauflächen und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Aufgrund der innerörtlichen Lage werden keine Maßnahmen zur Einbindung in das Landschaftsbild erforderlich. Die zu erwartende Wohnbebauung entspricht den im Umfeld bereits bestehenden Wohngebieten. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als besonders schutzwürdig eingestuft Kolluviums im westlichen Randbereich ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser jedoch vermutlich bereits durch Bautätigkeiten überformt ist, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung eines gewachsenen Bodens auszugehen. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Derartige Maßnahmen werden aufgrund der Lage der Fläche innerhalb des Siedlungsbereichs von Körbecke nicht erforderlich.
Ausgleichsmaßnahmen	- Inwieweit mit der Planung ein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden ist, ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen. Ggf. ist eine Bebauung auf der Grundlage des § 13a BauGB möglich.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Wohnbauflächenentwicklung verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Wohnnutzung) werden keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.4.2 Wohnbaufläche „Östlicher Siedlungsrand“



Blick von Süden in die Fläche (Größe 1,5 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Landschaftsschutzgebiet (ca. 350 m nördlich beginnend)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

- Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 7)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung im Westen und Süden	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop-schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs ohne visuelle Minderung durch Eingrünung bietet es für Arten der offenen Feldflur einen begrenzten Lebensraum mit lediglich temporärer Nahrungsraumfunktion. Ein Vorkommen geschützter Arten ist nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen.	nachrangig
	Umfeld: - Im Westen und Süden liegen bestehende Wohngebiete der jüngeren Vergangenheit. In Richtung der freien Landschaft setzen sich die Ackerflächen fort. Als gliedernde Elemente verlaufen am Echtruper Weg und Stockumer Weg lückige Baumreihen. Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die Baumreihe dient der Avifauna als Ansitz und Nistplatz und übernimmt Bedeutung im Biotopverbund in der großräumig ackerbaulich genutzten Landschaft. Die biologische Vielfalt ist artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen.	nachrangig
Boden	- Im nördlichen Bereich Rendzina und Braunerde-Rendzina, z.T. Rendzina-Braunerde: Mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere bis stw. hohe Wasserdurchlässigkeit, 25-45 Bodenwertzahl, geringer bis mittlerer Ertrag	mittel
	- Im südlichen Bereich Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, geringe Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag	mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung)	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen.	mittel
Kultur- und Sachgüter	- Die Rendzina wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund ihrer Biotopentwicklungsfunktion (flachgründige Böden) geführt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)

Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Wohnbaufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der vorhandenen Wohnnutzung sind keine Immissionen zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von geringer bis mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. Die besonders schützenswerte Rendzina ist im Bereich des Möhnesees kleinflächig und verinselt vorhanden. Größere zusammenhängende Vorkommen befinden sich erst zwischen Soest und Anröchte. Die Beeinträchtigung ist somit als hoch zu bewerten, zumal die westlichen Teilbereiche des Vorkommens bereits durch Wohngebiete überformt sind. hohe Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Wohnbaufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des Siedlungsbereichs wird ausgedehnt, allerdings ist mit der relativ geringen Versiegelungsrate in den Wohnbauflächen und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Hinsichtlich der angrenzenden Landschaft sind wirkungsvolle Maßnahmen (s.u.) zur Eingrünung der neuen Wohnbaufläche erforderlich, so dass keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds verbleiben. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung der aufgrund ihrer Biotopentwicklungsfunktion als besonders schützenswert eingestuften Rendzina ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp kleinflächig im Bereich Möhnesee vorkommt, ist von einer hohen Beeinträchtigung dieses Bodens auszugehen. hohe Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird eine wirkungsvolle Eingrünung der neuen Baukörper zur freien Landschaft erforderlich.
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Der Ausgleich kann zum Teil auf den im unmittelbaren Umfeld erforderlichen Eingrünungsmaßnahmen kompensiert werden.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen überwiegend keine Schutzgutaussprägungen, die eine Wohnbauflächenentwicklung verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Wohnnutzung) werden keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet.

Mit der Inanspruchnahme der Rendzina, die im Bereich Möhnesee lediglich kleinflächig vorkommt, ist eine hohe Beeinträchtigung in das Schutzgut Boden verbunden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft weitgehend ausgeglichen, es verbleibt jedoch eine hohe Beeinträchtigung des Bodens.

2.4.3 Wohnbaufläche „Westlicher Siedlungsrand“



Blick von Westen in die Fläche (Größe 8,3 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Landschaftsschutzgebiet (ca. 140 m westlich beginnend)
 - Vogelschutzgebiet und Landschaftsschutzgebiet (ca. 150 m südlich beginnend)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

Die Nähe des Klinikums verlangt eine besondere Beachtung der Immissionssituation.

- Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 8)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung im Osten, Klinikum im Westen mit erhöhtem Schutzanspruch	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird ackerbaulich genutzt. Zentral verläuft ein befestigter Wirtschaftsweg. Aufgrund der Einflüsse des Siedlungsbereichs und des Klinikums ohne wirksame visuelle Minderung durch Eingrünung bietet es für Arten der offenen Feldflur einen begrenzten Lebensraum mit lediglich temporärer Nahrungsraumfunktion. Ein Vorkommen geschützter Arten ist nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. Umfeld: - Im Osten liegen Wohngebiete der Ortslage, im Westen das Klinikum. Im Norden liegt der neue Friedhof von Körbecke. In Richtung der freien Landschaft setzen sich die Ackerflächen fort. Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die Siedlungsbereiche und der Friedhof stellen Lebensraum für Kulturfolger bzw. Ubiquisten dar. Die biologische Vielfalt ist als artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen.	nachrangig nachrangig
Boden	- Im südlichen Bereich Pseudogley-Braunerde: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag - Im nördlichen Bereich Kolluvium, z.T. pseudovergleyt oder vergleyt: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 45-80 Bodenwertzahl, mittlerer bis hoher z.T. sehr hoher Ertrag	mittel mittel bis hoch
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Klima der freien Landschaft mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung). Aufgrund ihrer Lage in Hauptwindrichtung übernehmen die Flächen wichtige luftklimatische Funktionen für die Ortslage Körbecke.	mittel bis hoch
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen.	mittel
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden im nördlichen Teilbereich wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. - Der Boden im südlichen Teilbereich wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt.	hoch hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
Da von einer Freihaltung der Fläche ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Wohnbaufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der vorhandenen Wohnnutzung sind keine Immissionen zu erwarten. Beeinträchtigungen des Klinikums sind durch die relativ emissionsarme Wohnnutzung nicht zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. Aufgrund der Entfernung zum Vogelschutzgebiet im Süden, der vorgelagerten Nutzungen und der emissionsarmen Wohnnutzung besteht keine Beeinträchtigung des Schutzgebiets. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es ist von einer weitgehenden Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Wohnbaufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des Siedlungsbereichs wird ausgedehnt. Aufgrund der wichtigen Funktion des Plangebiets für die klimatische und lufthygienische Qualität der Ortslage ist das Freihalten einer Frischluftschneise erforderlich (s.u.). nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Hinsichtlich des westlichen gelegenen Landschaftsschutzgebiets sind wirkungsvolle Maßnahmen (s.u.) zur Eingrünung der neuen Wohnbaufläche erforderlich, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds verbleiben. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als sehr schutzwürdig eingestuften Kolluviums im nördlichen Teilbereich ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser jedoch in den Südhängen des Haarstrangs relativ häufig vorkommt, ist mit der Inanspruchnahme keine erhebliche Beeinträchtigung verbunden. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Frischluftschneise in West-Ost-Richtung freizuhalten. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird eine wirkungsvolle Eingrünung des Wohngebiets zur freien Landschaft erforderlich
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Der Ausgleich kann zum Teil auf den im unmittelbaren Umfeld erforderlichen Eingrünungsmaßnahmen kompensiert werden.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Wohnbauflächenentwicklung verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Wohnnutzung) werden keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) oder des Klimakums durch die Planung vorbereitet.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist Versorgung der bestehenden Ortslage mit Frischluft durch die Anlage einer ausreichend dimensionierten Frischluftschneise zu sichern.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.5 Ortslage Stockum

2.5.1 Wohnbaufläche „Nördlich Kalkofen“



Blick von Südwesten in die Fläche (Größe 0,7 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Landschaftsschutzgebiet (ca. 160 m nördlich beginnend)
 - Vogelschutzgebiet (ca. 200 m östlich beginnend)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

• Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 10)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung im Süden und Westen angrenzend	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet es für Arten der offenen Feldflur einen begrenzten Lebensraum mit lediglich temporärer Nahrungsraumfunktion. Ein Vorkommen geschützter Arten ist nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen.	nachrangig
	Umfeld: - Die im Umfeld gelegenen Siedlungsbereiche weisen eine nachrangige Bedeutung für Flora und Fauna auf, hier sind insbesondere Ubiquisten als Kulturfolger zu erwarten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen.	nachrangig
	- Die weiter nördlich gelegenen Waldflächen weisen eine höhere ökologische Wertigkeit auf. Hier ist ein Vorkommen von geschützten Arten (Höhlenbewohner) möglich. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich einzustufen.	hoch
Boden	- Pseudogley-Braunerde: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag	mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft, insbesondere der nahe gelegenen Waldflächen (u.a. Temperaturglättung, Schadstofffilterung)	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu landschaftlich wertvollen Bereichen.	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
- Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Wohnbaufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der vorhandenen Wohnnutzung sind keine Immissionen zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. Aufgrund der Entfernung zum Vogelschutzgebiet im Osten, der unten genannten Maßnahmen und der emissionsarmen Wohnnutzung besteht keine Beeinträchtigung des Schutzgebiets. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Es ist von einer weitgehenden Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Wohnbaufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des Siedlungsbereichs wird ausgedehnt, allerdings ist mit der relativ geringen Versiegelungsrate in den Wohnbauflächen und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind unter Berücksichtigung der u.g. Maßnahmen zur Eingrünung des Wohngebiets keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig in den Hanglagen des Haarstrangs und im Uferbereich des Möhnesees vorkommt, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist das neue Wohngebiet durch Pflanzstreifen entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze in die freie Landschaft einzubinden.
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Der Ausgleich kann zum Teil auf den im unmittelbaren Umfeld erforderlichen Eingrünungsmaßnahmen kompensiert werden.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Wohnbauflächenentwicklung verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Wohnnutzung) werden keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet.

Unter Berücksichtigung der externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.6 Ortslage Völlinghausen

2.6.1 Wohnbaufläche „Westlich Zum Wildpark“



Blick von Norden in die Fläche (Größe 1,8 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Landschaftsschutzgebiet (südöstlich angrenzend)
 - Vogelschutzgebiet / FFH-Gebiet / Naturschutzgebiet (ca. 200 m nördlich beginnend)
 - FFH-Gebiet (ca. 300 m südlich beginnend)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

• Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 12)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung im Nordwesten, Westen und Südwesten	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet war in der Vergangenheit mit einer Fichtenkultur bestanden. Nach Rodung hat sich auf der Fläche eine mittlerweile verbuschende Schlagflur entwickelt. - Zentral verläuft durch die Fläche das Gewässer „Burmecke“ mit leicht geschwungenem Verlauf. Die nach der Entfernung der Fichten nun mögliche Sonneneinstrahlung bewirkte einen krautigen Aufwuchs in den Uferbereichen. Die Schlagflur und das Gewässer weisen eine Lebensraumfunktion insbesondere für Wirbellose auf. Hier kann ein Vorkommen von geschützten Arten nicht ausgeschlossen werden. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenreich einzustufen. Als lineares Element übernimmt das Gewässer Bedeutung im Biotopverbund. Umfeld: - Die im Umfeld gelegenen Siedlungsbereiche weisen aufgrund der groß dimensionierten Gartenflächen eine – je nach Ausprägung – nachrangige bis mittlere Bedeutung für Flora und Fauna auf. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm bis mäßig artenreich einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist aufgrund der Störwirkung der Siedlungsflächen jedoch nicht auszugehen. - Die umliegenden Waldflächen sind differenziert zu betrachten: Im nahen Umfeld stocken Fichtenkulturen von nachrangiger ökologischer Wertigkeit, im weiteren wachsen standortgerechte Laub-Mischwälder von hoher ökologischer Wertigkeit. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm bis mäßig artenreich einzustufen. Ein Vorkommen geschützter Arten insbesondere in den Laubholzbeständen (u.a. Fledermäuse) kann nicht ausgeschlossen werden.	nachrangig bis mittel hoch nachrangig bis mittel mittel bis hoch
Boden	- Pseudogley-Braunerde, z.T.: podsolig: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 25-50 Bodenwertzahl, geringer bis mittlerer Ertrag	mittel
Wasser	- Plangebiet: Fließgewässer Burmecke (S. Biotoptypen) - Umfeld: In den umliegenden Waldflächen befinden sich einige Teichanlagen (vermutlich Fischteiche) sowie der südliche Verlauf der Burmecke - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– mittel bis hoch
Luft und Klima	- Die umliegenden Waldflächen und die großen Gartenflächen bewirken lufthygienisch und klimatisch wertvolle Bedingungen.	hoch
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von den angrenzenden Waldflächen des Arnsberger Walds.	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen im Bereich der Burmecke, hier sind Flora und Fauna auf die bestehenden aquatischen Verhältnisse angewiesen. Darüber hinaus liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
- Bei Nicht-Nutzung als Baufläche ist eine Wiederaufforstung der Fläche wahrscheinlich. Sollte diese mit standortgerechten Laubhölzern erfolgen, könnten sich ökologisch wertvolle Biotopstrukturen entwickeln.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Wohnbaufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Wohnnutzung sind keine Immissionen zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger bis hoher Wertigkeit beansprucht. Inwieweit in bzw. entlang der Burmecke geschützte Arten vorkommen, ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu untersuchen. Bei Einhaltung eines ausreichenden Abstands zum Gewässer können das Gewässer und die evtl. vorkommende geschützte Arten vor Beeinträchtigungen geschützt werden. Die umliegenden Waldflächen können ebenfalls mit der Einhaltung eines ausreichenden Abstands vor Beeinträchtigungen geschützt werden. Das FFH-Gebiet des Arnsberger Walds ist aufgrund der Entfernung, der vergleichsweise emissionsarmen Wohnnutzung und der u.g. Maßnahmen nicht beeinträchtigt. Die Schutzgebiete in der nördlich gelegenen Möhneue sind aufgrund der Entfernung und der vorgelagerten Siedlungsbereiche direkt nicht beeinträchtigt. Allerdings sind indirekte Beeinträchtigungen über den Wasserkörper der Burmecke (z.B. Nährstoffeinträge durch die Einschwemmung von Schnittgut aus den zukünftig angrenzenden Gartenflächen) in die Schutzgebiete zu vermeiden. Hierfür ist ebenfalls der bereits erwähnte ausreichende Abstand der Bebauung vom Gewässer erforderlich. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist die Verträglichkeit der Planung mit den Schutzgebieten nachzuweisen und zu sichern. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Es ist von einer weitgehenden Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Bei Festlegung von ausreichenden Vermeidungsmaßnahmen (s.u.) können Beeinträchtigungen der Burmecke vermieden werden. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Wohnbaufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des Siedlungsbereichs wird ausgedehnt, allerdings ist mit der relativ geringen Versiegelungsrate in den Wohnbauflächen und der dominierenden Wirkung der Waldflächen im Umfeld keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Aufgrund der umliegenden Waldflächen ist der visuelle Wirkungsbereich der Baukörper auf das enge Umfeld begrenzt. Zur harmonischen Einbindung in das wertvolle Umfeld (Landschaftsschutzgebiet) sind Eingrünungsmaßnahmen erforderlich (s.u.). nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch in den Hanglagen des Arnsberger Waldes weit verbreitet ist, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Das besondere Wirkungsgefüge im Bereich der Burmecke ist mit Festlegung geeigneter Maßnahmen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (s.u.) nicht beeinträchtigt. Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist zu den umliegenden Waldflächen ein ausreichender Abstand zum Schutz der Bebauung vor z.B. Windwurf einzuhalten. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist entlang der Burmecke ein ausreichender Uferstreifen von jeglicher Nutzung freizuhalten und ein ausreichender Abstand zur Bebauung einzuhalten. Der Flächennutzungsplan bereitet diese Maßnahme mit der Darstellung einer begleitenden Grünfläche bereits vor.
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Der Ausgleich kann zum Teil auf den im unmittelbaren Umfeld erforderlichen Eingrünungsmaßnahmen kompensiert werden.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Wohnbauflächenentwicklung verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Wohnnutzung) werden keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet.

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen bestehen für die im Umfeld gelegenen Schutzgebiete keine Beeinträchtigungen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.7 Ortslage Wamel

2.7.1 Wohnbaufläche „Ortsmitte“



Blick von Osten in die Fläche (Größe 0,6 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Vogelschutzgebiet (ca. 230 m nördlich beginnend)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

- Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 14)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung im Norden und Westen	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird derzeit als Grünland genutzt. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit Nahrungsraumfunktion, von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. - Entlang der westlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Gehölzstreifen mit verzahnender Funktion von Landschaft und Siedlungsbereich. Umfeld: - Das Grünland setzt sich hangaufwärts fort, Funktion und Bedeutung sind dem im Plangebiet vergleichbar. - Die in der weiteren freien Landschaft gelegenen Ackerflächen und Gehölze bieten Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Weiter südlich beginnen die Flächen des Golfplatzes zwischen Wamel und Völlinghausen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm bis mäßig artenreich einzustufen. In der freien Landschaft kann ein Vorkommen geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden.	nachrangig mittel nachrangig nachrangig
Boden	- Pseudogley-Braunerde, z.T.: podsolig: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 25-50 Bodenwertzahl, geringer bis mittlerer Ertrag	mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturglättung, Schadstofffilterung)	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der sehr bewegten Topographie nördlich und südlich der Ortslage Wamel. Das Gelände im Plangebiet steigt deutlich zur südlich angrenzenden freien Landschaft an.	mittel
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Wohnbaufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Wohnnutzung sind keine Immissionen zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger bis mittlerer Wertigkeit beansprucht. Das jenseits der Ortslage beginnende Vogelschutzgebiet ist aufgrund der Entfernung und der emissionsarmen Wohnnutzung nicht beeinträchtigt. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Es ist von einer weitgehenden Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Wohnbaufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des Siedlungsbereichs wird ausgedehnt, allerdings ist mit der relativ geringen Versiegelungsrate in den Wohnbauflächen und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Eine qualitativ ansprechende Gestaltung des neuen Ortsrands im Süden ist erforderlich. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch in den Hanglagen des Haarstrangs und den Uferbereichen des Möhnesees weit verbreitet ist, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Wohngebiets entlang der südlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitätvollen Ortsrands festzusetzen. Hierzu bietet sich die unten erwähnte Obstwiese an. - Der entlang der westlichen Plangebietsgrenze verlaufende Gehölzstreifen ist in der verbindlichen Bauleitplanung aufgrund seiner Funktion im Biotopverbund zu erhalten.
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich. - Als Ausgleichsmaßnahmen bietet sich die Anlage einer Obstwiese als dorftypische Ortsrandgestaltung südlich des Wohngebiets an.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Wohnbauflächenentwicklung verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Wohnnutzung) werden überwiegend keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

3 Untersuchung der potentiellen Gemischten Bauflächen

3.1.1 Ortslage Ehtrop

3.1.2 Gemischte Baufläche „Südlich Kreisstraße“



Blick von Westen in das Plangebiet (Größe 0,4 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Vogelschutzgebiet (südlich angrenzend)
 - Landschaftsschutzgebiet (ca. 200 m südlich beginnend)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

- Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 4)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung im Westen und Norden	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop-schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird derzeit ackerbaulich genutzt. Im westlichen Randbereichen stehen drei Obstbäume. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit Nahrungsraumfunktion. Von einem Vor-kommen geschützter Arten ist aufgrund der Siedlungsnähe nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. Umfeld: - Die in der weiteren freien Landschaft gelegenen Ackerflächen bieten Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem noch sied-lungsnahen Bereich nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm ein-zustufen.	nachrangig nachrangig
Boden	- Pseudogley-Braunerde: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag	mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigen-schaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wir-kungen der freien Landschaft.	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Dominierend wirken die offenen landwirtschaftlich genutzten Flächen.	mittel
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit ge-führt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Bio-toptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)

Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Gemischten Baufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Gemischten Baufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Nutzungen sind keine Immissionen zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz	Es werden Flächen von ökologisch nachrangiger und mittlerer Wertigkeit beansprucht. Um eine Verträglichkeit der Mischgebietsfläche mit dem südlich angrenzenden Vogelschutzgebiet zu gewährleisten, ist eine wirkungsvolle Eingrünung erforderlich. Da die im Westen gelegenen Siedlungsflächen bereits in gleicher Tiefe in Richtung Schutzgebiet liegen, ist unter Berücksichtigung der Eingrünungsmaßnahme von einer Verträglichkeit mit dem Schutzgebiet auszugehen. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Es ist von einer weitgehenden Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Gemischte Baufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des Siedlungsbereichs wird ausgedehnt, allerdings ist mit der relativ geringen Versiegelungsrate in den Gemischten Bauflächen und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Das neue Mischgebiet ist in der relativ ausgeräumten Landschaft visuell wirksam. Eine qualitativ ansprechende Gestaltung des neuen Ortsrands im Süden ist daher erforderlich. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch in den Hanglagen des Haarstrangs und den Uferbereichen des Möhnesees weit verbreitet ist, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Mischgebiets entlang der südlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitätvollen Ortsrands und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der südlich gelegenen Schutzgebiete festzusetzen.
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich. - Als Ausgleichsmaßnahmen bieten sich die erforderlichen Eingrünungsmaßnahmen entlang der südlichen Plangebietsgrenze an. Hier ist auch die Anlage einer dorfrandtypischen Obstwiese sinnvoll.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die die Entwicklung einer Gemischten Baufläche verbieten würden. Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und angrenzend bestehenden Nutzungen werden überwiegend keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

3.1.3 Gemischte Baufläche „Nördlich Am Bauernteich“



Blick von Norden in das Plangebiet (Größe 0,3 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Vogelschutzgebiet (ca. 30 m nördlich beginnend)
- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

- Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 4)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung und landwirtschaftliche Hofstellen im Süden	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird in seinem zentralen Bereich ackerbaulich genutzt. Im westlichen Teilbereich besteht bereits ein Wohngebäude mit Gartenflächen, im östlichen Teilbereich liegen Nutzgartenparzellen. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit Nahrungsraumfunktion. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist aufgrund der Siedlungsnähe nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. Umfeld: - Die in der weiteren freien Landschaft gelegenen Ackerflächen bieten Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die Gehölze entlang der ehemaligen Bahntrasse bieten Ansitz- und Nistmöglichkeit sowie Kleinsäufern Unterschlupf. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem noch siedlungsnahen Bereich nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm bis mäßig artenreich einzustufen.	nachrangig nachrangig bis mittel
Boden	- Pseudogley-Braunerde: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag	mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft.	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Dominierend wirken die offenen landwirtschaftlich genutzten Flächen, gegliedert durch die Gehölze entlang der ehemaligen Bahnlinie.	mittel
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung und der Bestellung der Nutzgärten ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Gemischten Baufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Gemischten Baufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Nutzungen sind keine Immissionen zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz	Es werden Flächen von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Um eine Verträglichkeit der Mischgebietsfläche mit dem nördlich beginnenden Vogelschutzgebiet zu gewährleisten, ist eine wirkungsvolle Eingrünung erforderlich. Diese ist im westlichen Bereich bereits durch die Gehölze entlang der ehemaligen Bahnlinie gewährleistet. Da lediglich eine geringe Ausdehnung der Siedlungsfläche erfolgt, ist unter Berücksichtigung der Eingrünungsmaßnahme von einer Verträglichkeit mit dem Schutzgebiet auszugehen. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Es ist von einer weitgehenden Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Gemischte Baufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des Siedlungsbereichs wird ausgedehnt, allerdings ist mit der relativ geringen Versiegelungsrate in den Gemischten Bauflächen und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Visuell ist das neue Baugebiet aufgrund der bestehenden Gehölze entlang der ehemaligen Bahnlinie und der aufgrund des Vogelschutzgebiets erforderlichen Eingrünung visuell nicht wirksam. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch in den Hanglagen des Haarstrangs und den Uferbereichen des Möhnesees weit verbreitet ist, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Mischgebiets entlang der nördlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitätvollen Ortsrands und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des nördlich gelegenen Vogelschutzgebiets festzusetzen.
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich. - Als Ausgleichsmaßnahmen bieten sich die erforderlichen Eingrünungsmaßnahmen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze an. Hier ist auch die Anlage einer dorfrandtypischen Obstwiese sinnvoll.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die die Entwicklung einer Gemischten Baufläche verbieten würden. Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und angrenzend bestehenden Nutzungen werden überwiegend keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

3.1.4 Gemischte Baufläche „Östlich Sassendorfer Weg“



Blick von Norden in das Plangebiet (Größe 0,1 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Vogelschutzgebiet (unmittelbar nordöstlich angrenzend)
- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

• Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 4)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung und landwirtschaftliche Hofstellen im Westen	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird derzeit ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit Nahrungsraumfunktion. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist aufgrund der Siedlungsnähe nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. Umfeld: - Die in der weiteren freien Landschaft gelegenen Ackerflächen bieten Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Entlang der Sassendorfer Straße verläuft eine Baumreihe mit Ansitz- und Nistfunktion für die Avifauna. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem noch siedlungsnahen Bereich nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen.	nachrangig nachrangig
Boden	- Pseudogley-Braunerde: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag	mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft.	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Dominierend wirken die offenen landwirtschaftlich genutzten Flächen.	mittel
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
- Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Gemischten Baufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Gemischten Baufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Nutzungen sind keine Immissionen zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz	Es werden Flächen von ökologisch nachrangiger und mittlerer Wertigkeit beansprucht. Um eine Verträglichkeit der Mischgebietsfläche mit dem nordöstlich beginnenden Vogelschutzgebiet zu gewährleisten, ist eine wirkungsvolle Eingrünung erforderlich. Da lediglich eine geringe Ausdehnung der Siedlungsfläche erfolgt, ist unter Berücksichtigung der Eingrünungsmaßnahme von einer Verträglichkeit mit dem Schutzgebiet auszugehen. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Es ist von einer weitgehenden Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Gemischte Baufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des Siedlungsbereichs wird ausgedehnt, allerdings ist mit der relativ geringen Versiegelungsrate in der Gemischten Baufläche und den zu erwartenden Gartenflächen keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Das neue Mischgebiet ist in der relativ ausgeräumten Landschaft visuell wirksam. Eine qualitativ ansprechende Gestaltung des neuen Ortsrands im Osten ist daher erforderlich. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch in den Hanglagen des Haarstrangs und den Uferbereichen des Möhnesees weit verbreitet ist, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Mischgebiets entlang der östlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitativollen Ortsrands und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des angrenzenden Schutzgebiets festzusetzen.
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich. - Als Ausgleichsmaßnahmen bieten sich die erforderlichen Eingrünungsmaßnahmen entlang der östlichen Plangebietsgrenze an. Hier ist auch die Anlage einer dorfrandtypischen Obstwiese sinnvoll.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die die Entwicklung einer Gemischten Baufläche verbieten würden. Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und angrenzend bestehenden Nutzungen werden überwiegend keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

3.2 Ortslage Hewingsen

3.2.1 Gemischte Baufläche „Südlich Brandstraße“



Blick von Westen in die Fläche (Größe 0,2 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Landschaftsschutzgebiet (ca. 400 m östlich und südlich beginnend)
 - BK-4414-013 (ca. 160 m südlich gelegener Gehölzstreifen)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

• Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 6)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung mit Gartenflächen im Umfeld	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet es für Arten der offenen Feldflur einen begrenzten Lebensraum mit lediglich temporärer Nahrungsraumfunktion. Ein Vorkommen geschützter Arten ist nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. Umfeld: - Im Westen, Norden und Osten liegen bestehende Wohngebiete der Ortslage, z.T. größere Gartenflächen bzw. Grünländer mit Obstbaumbeständen. In Richtung der freien Landschaft setzen sich die Ackerflächen fort. Als gliederndes Element verläuft entlang der Günner Straße und der Brandstraße eine jüngere Obstbaumreihe. - Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die Obstbäume dienen der Avifauna als Ansitz und Nistplatz, Höhlenbrüter (Artenschutz: Fledermäuse, Spechtartige) können in älteren Exemplaren nicht ausgeschlossen werden. Die Baumreihe übernimmt Bedeutung im Biotopverbund. Der im Biotopkataster der LANUV erfasste Gehölzstreifen südlich des Plangebiets weist ebenfalls eine höhere Wertigkeit auf. Die biologische Vielfalt ist als artenarm bis mäßig artenreich einzustufen.	nachrangig nachrangig bis mittel nachrangig bis hoch
Boden	- Pseudogley-Parabraunerde: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag	hoch
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Dominierend wirkt das Klima der agrarisch genutzten freien Landschaft (u.a. Temperaturglättung, Schadstofffilterung), aufgrund der geringen Größe von Hewingsen sind die klimatischen Einflüsse des Siedlungsbereichs von untergeordneter Wirkung.	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, aufwertend und dorftypisch ist die Dorfrandgestaltung mit Obstbäumen.	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
- Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Gemischten Baufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Gemischten Baufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Nutzungen sind keine Immissionen zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Biototypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop-schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna der umliegenden Flächen. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens verbleiben. nachrangige Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der relativ schadstoffarmen Nutzung als Gemischte Baufläche ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des Siedlungsbereichs wird geringfügig ausgedehnt, allerdings ist hiermit aufgrund der dominierenden Wirkung des Klimas der freien Landschaft keine über das Mikroklima hinausgehende erhebliche Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Hinsichtlich der gut bestehenden dorftypischen Dorfrandgestaltung ist diese auch auf der neuen Gemischten Baufläche fortzusetzen, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds verbleiben. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schutzwürdig eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch bandartig verbreitet in der Südhanglage des Haarstrangs und im Uferbereich des Möhnesees vorkommt, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird eine wirkungsvolle Eingrünung der neuen Baukörper zur freien Landschaft erforderlich. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist die Verträglichkeit des Mischgebiets zu den im Umfeld gelegenen hochwertigen Biotopstrukturen hinsichtlich des Aspekts „Artenschutz“ nachzuweisen. Hierfür werden z.B. wirkungsvolle Eingrünungen bzw. Abstände der neuen Baukörper erforderlich.
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Hierzu können die Eingrünungsmaßnahmen in den Randbereichen beitragen.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die die Entwicklung einer Gemischten Baufläche verbieten würden. Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen werden keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnnutzung (z.B. durch Immissionen) durch die Planung vorbereitet. Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen, es verbleibt jedoch eine mittlere Beeinträchtigung des fruchtbaren Bodens (s. hierzu auch Pkt. 1.2). Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

4 Untersuchung der potentiellen Gewerblichen Bauflächen

4.1 Ortslage Wippringsen

4.1.1 Gewerbliche Baufläche „Gewerbegebiet Wippringsen“



Blick von Osten in die Fläche (Größe 5,1 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Landschaftsschutzgebiet (westlich angrenzend)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

- Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 16)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung im Nordosten - Bestehende Gewerbegebiete im Süden und Osten mit Funktionen der Arbeitsplatzbereitstellung	mittel mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt. Im östlichen Randbereich liegen in einer nicht bewirtschaftbaren Geländemulde ein aus Fichten bestehendes Feldgehölz und eine kleine Rodungsfläche. In der relativ ausgeräumten Landschaft übernimmt dieses Gehölz die Funktion eines Trittsteinbiotops, allerdings aufgrund der Biotopausstattung (Fichten) und bestehenden Randeinflüsse von geringer Wirkung. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs sind hier insbesondere Arten der offenen Feldflur zu erwarten, das Gehölz und die Brachflächen bieten dabei der Avifauna Ansitzmöglichkeit und Kleinsäugetern eine Deckung. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. Umfeld: - Die in der weiteren freien Landschaft gelegenen Ackerflächen und Gehölze bieten Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Im nahen Umfeld des Plangebiets ist aufgrund der bestehenden Gewerbenutzung nicht von einem Vorkommen geschützter Arten auszugehen.	nachrangig nachrangig
Boden	- Kolluvium, z.T. pseudovergleyt oder vergleyt im östlichen Bereich: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 45-80 Bodenwertzahl, mittlerer bis hoher z.T. sehr hoher Ertrag - Pseudogley-Parabraunerde im zentralen Bereich: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 50-65 Bodenwertzahl, mittlerer bis hoher Ertrag - Pseudogley-Braunerde im westlichen Bereich: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag	mittel bis hoch mittel bis hoch mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich (Gewerbeflächen) im Übergang zur freien Landschaft.	nachrangig
Kultur- und Sachgüter	- Die Böden im Plangebiet werden lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig und sehr schutzwürdig aufgrund ihrer Fruchtbarkeit geführt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
Da von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Wohnbaufläche keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Gewerblichen Baufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Nutzungen sind keine Immissionen zu erwarten. Hinsichtlich der im Nordosten angrenzenden Wohnnutzung sind erforderliche Maßnahmen zur Einschränkung der gewerblichen Tätigkeiten zu treffen (s. Maßnahmen). nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der für eine Gewerbenutzung einzuhaltenden Sicherheitsbestimmungen ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des gewerblich genutzten Siedlungsbereichs wird ausgedehnt, hiermit ist innerhalb und im nahen Umfeld der Gewerbeflächen eine Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. Eine Durchgrünung der Gewerbeflächen wird somit erforderlich (s.u. Maßnahmen). Mit den erforderlichen umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen ist i.d.R. auch eine Aufwertung der klimatischen Verhältnisse gegeben, so dass großräumig keine erheblichen Veränderungen verbleiben. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Gewerbebereiche sind unter Beachtung der u.g. Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das westlich angrenzende Landschaftsschutzgebiet gegeben. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund ihrer Fruchtbarkeit als schützenswert bzw. sehr schützenswert eingestuften Böden ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da diese jedoch in den Südhängen des Haarstrangs relativ häufig vorkommen, ist mit der Inanspruchnahme keine erhebliche Beeinträchtigung verbunden. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Gewerbegebiets entlang der westlichen und nördlichen Plangebietsgrenze festzusetzen. Bei der Dimensionierung der Begrünungsmaßnahmen sind die erwartungsgemäß hohen Baukörper der Gewerbebetriebe zu berücksichtigen. - Hinsichtlich der nordöstlich angrenzenden Wohnnutzung ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung das Gewerbegebiet nach Art der zulässigen Betriebe zu gliedern (Abstandsklassen).
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich. Die erforderlichen Eingrünungsmaßnahmen können zum Ausgleich beitragen.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die die Entwicklung einer Gewerblichen Baufläche verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Gewerbenutzung) und unter Regelung der anzusiedelnden Betriebe werden keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

4.2 Ortslage Stockum

4.2.1 Gewerbliche Baufläche „Erweiterung Atelco“



Blick von Südosten in die Fläche (Größe 1,5 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Vogelschutzgebiet (ca. 350 m östlich beginnend)
 - Landschaftsschutzgebiet (ca. 120 m östlich beginnend)
 - Naturdenkmal (ca. 250 m östlich an der B 516)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

• Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 9)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Gewerbenutzung mit Funktion der Arbeitsplatzbereitstellung im Westen und Süden - Sportplatz mit Funktion der Freizeitgestaltung	hoch hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird derzeit als Sportplatz mit intensiv gepflegtem Zierrasen genutzt. Im östlichen Randbereich stockt eine Baumreihe mit Ansitzfunktion für die Avifauna. Aufgrund der Nähe des Gewerbegebiets bietet das Plangebiet eine nachrangige Bedeutung für die Fauna. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist als artenarm einzustufen. Umfeld: - Nördlich, westlich und südlich angrenzend befinden sich bestehende Gewerbeflächen bzw. der Verlauf der B 516. Die Funktion für Fauna und Flora ist als nachrangig einzustufen, geschützte Arten sind nicht zu erwarten. Entsprechend ist von einer artenarmen biologischen Vielfalt auszugehen. - Im nordöstlichen Umfeld grenzen weitläufige Waldflächen mit vielfältigen Funktionen für die Fauna an. Entsprechend ist von einem Vorkommen geschützter Arten und einer höheren biologischen Vielfalt auszugehen.	nachrangig nachrangig mittel bis hoch
Boden	- Pseudogley-Braunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, geringe Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag	mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– nachrangig
Luft und Klima	- Mit den hoch versiegelten Gewerbeflächen und den Waldflächen im Umfeld liegen zwei Klimaextreme vor, die sich in den Übergangsbereichen in ihrer Wirkung nivellieren bzw. lediglich auf kleinklimatischer Ebene unterschiedlich wahrgenommen werden.	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von den bestehenden gewerblichen Baukörpern und den umliegenden Waldflächen.	nachrangig bis hoch
Kultur- und Sachgüter	- Derartige Schutzgüter liegen im Plangebiet nicht vor.	–
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
- Bei Nicht-Darstellung einer Gewerblichen Baufläche ist von einem Erhalt des Sportplatzes auszugehen.
- Nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter wären nicht zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Gewerblichen Baufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Gewerbenutzung sind keine Immissionen zu erwarten. Der Verlust des Sportplatzes ist von untergeordneter Bedeutung, da im nahen Umfeld ein weiterer Sportplatz besteht. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Zu den wertvollen Biotopstrukturen des Walds ist ein ausreichender Abstand mit den gewerblichen Baukörpern einzuhalten (s. Maßnahmen). Die entlang der östlichen Grenze des Plangebiets verlaufende Baumreihe ist – auch aus Gründen des Landschaftsbilds – zu erhalten. Eine Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets ist aufgrund der Entfernung nicht gegeben. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Bereich der Baukörper ist von einer vollständigen Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Allerdings ist mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der für eine Gewerbenutzung einzuhaltenden Sicherheitsbestimmungen ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Das Klima des gewerblich genutzten Siedlungsbereichs wird ausgedehnt, hiermit ist innerhalb und im nahen Umfeld der Gewerbeflächen eine Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. Mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist i.d.R. auch eine Aufwertung der klimatischen Verhältnisse gegeben, so dass großräumig keine erheblichen Veränderungen verbleiben. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Gewerbebereiche sind unter Beachtung der u.g. Maßnahmen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das östlich gelegene Landschaftsschutzgebiet gegeben. Zu einer Eingrünung des Gewerbegebiets trägt der Erhalt der östlich verlaufenden Baumreihe bei. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Die östlich des Plangebiets an der B 516 stehende Schäferlinde ist aufgrund der Entfernung und der erforderlichen Eingrünungsmaßnahmen in ihrer Wirkung nicht betroffen. –
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

- **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist zu den umliegenden Waldflächen ein ausreichender Abstand zum Schutz der Bebauung vor z.B. Windwurf einzuhalten. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist die östliche verlaufende Baumreihe zu erhalten. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Gewerbegebiets entlang der östlichen Plangebietsgrenze festzusetzen. Bei der Dimensionierung der Begrünungsmaßnahmen sind die erwartungsgemäß hohen Baukörper der Gewerbebetriebe zu berücksichtigen.
Ausgleichsmaßnahmen	- Durch die Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der gem. § 18ff LG NRW i.V.m. § 1a BauGB auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu bilanzieren und auszugleichen ist. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich. Die erforderlichen Eingrünungsmaßnahmen können zum Ausgleich beitragen.

- **Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die die Entwicklung einer Gewerblichen Baufläche verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Gewerbe) werden keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

4.2.2 Gewerbliche Baufläche „Ehemalige Kaserne – ATEX“



Luftbild der Fläche (Größe ca. 25 ha)

~~Nach Abzug der britischen Streitkräfte aus der Graf Yorck Kaserne soll das gesamte Kasernengelände einer gewerblichen Nutzung zugeführt werden. Die Umnutzung wird derzeit landesplanerisch mit der Aufnahme eines Gewerbe- und Industriebereichs in den Regionalplan vorbereitet.~~

~~Auch wenn die Darstellung einer Gewerblichen Baufläche im Flächennutzungsplan eine Vielzahl von Nutzungen unterschiedlichster Emissionswirkung planungsrechtlich vorbereitet, liegt dieser Darstellung ein konkretes Vorhaben zugrunde. Das Gelände wurde von einem Unternehmen erworben, welches u.a. gewerbliche Nutzungen, Verwaltung und Seminare durchzuführen beabsichtigt (s.a. Pkt. 4.4 in der Begründung zum Flächennutzungsplan). Keine der geplanten Nutzungen unterliegt einer Genehmigungspflicht nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz.~~

~~Die Umnutzung einer bestehenden Kaserne ist aus ökologischer Sicht prinzipiell zu begrüßen, da so die Inanspruchnahme von freier Landschaft vermieden werden kann. Dennoch ist zu überprüfen, inwiefern die gewerbliche Nutzung mit dem unmittelbar angrenzenden Vogelschutzgebiet vereinbar ist.~~

Da derzeit bereits der erforderliche Bebauungsplan erarbeitet wird, ist es sinnvoll, die Prüfung der Verträglichkeit mit dem umliegenden Vogelschutzgebiet auf dieser Ebene durchzuführen. Der mit dem Bebauungsplan vorliegende Konkretisierungsgrad hinsichtlich der baulichen Nutzung ermöglicht eine wesentlich fundiertere Untersuchung als dies mit der Gewerblichen Baufläche im Flächennutzungsplan möglich ist. Auf der Ebene des Flächennutzungsplans ist unter Berücksichtigung der genannten Nutzungsarten des Unternehmens — keine Nutzungen, die dem Bundesimmissionsschutzgesetz unterliegen — und der unten aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen keine Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets zu erwarten.

- — Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Vogelschutzgebiet (östlich und südlich angrenzend)
 - Landschaftsschutzgebiet (südwestlich und westlich angrenzend)

- — Flächenspezifische Umweltschutzziele
Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

- — Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 11)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	— Bestehende Wohnbebauung im nordwestlichen Umfeld	hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: — Das Plangebiet wurde in der Vergangenheit als Kaserne genutzt. Entsprechend dominieren Baukörper und versiegelte Flächen der Mannschaftsunterkünfte, technischen Bereiche und der Verwaltung. Ein Vorkommen geschützter Arten ist nicht zu erwarten. Die biologische Vielfalt ist als artenarm einzustufen.	nachrangig
	— In den Randbereichen ist das Kasernengelände von teils schmalen, teils flächigen Gehölzstreifen bzw. Feldgehölzen eingegrünt. Zentral verläuft ein bandartiger Gehölzbestand mittleren Alters. Aufgrund der Nähe zu den genutzten Bereichen bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum. Ein Vorkommen geschützter Arten in den größeren Gehölzbeständen kann bei derzeitigem Kenntnisstand nicht ausgeschlossen werden. Die biologische Vielfalt ist als artenarm bis mäßig artenreich einzustufen.	mittel bis hoch
	Umfeld: — Im westlichen und nördlichen Umfeld grenzen weitläufige Waldflächen mit vielfältigen Funktionen für die Fauna an. Entsprechend ist von einem Vorkommen geschützter Arten und einer höheren biologischen Vielfalt auszugehen.	mittel bis hoch
	— Die südlich und östlich beginnenden Ackerflächen bieten Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten (hier Vogelschutzgebiet für Arten des Offenlands) ist im Nahbereich der Kaserne und der Waldflächen (Ansitz für Beutegreifer) bei derzeitigem Kenntnisstand nicht auszugehen.	nachrangig

Boden	—Pseudogley-Braunerde im südwestlichen Teilbereich: Hohe Sorptionsfähigkeit, geringe Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag —Pseudogley, z.T. Braunerde-Pseudogley im östlichen Teilbereich: Mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, geringe Wasserdurchlässigkeit, 35-5 Bodenwertzahl, geringer bis mittlerer Ertrag	mittel mittel
Wasser	—Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden —Grundwasser: Der Boden wird lt. Geologischer Dienst NRW als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es ist von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	— nachrangig
Luft und Klima	—Mit dem hoch versiegelten Kasernengelände und den Gehölzbeständen bzw. Waldflächen im Umfeld liegen zwei Klimaextreme vor, die sich in den Übergangsbereichen in ihrer Wirkung nivellieren bzw. lediglich auf kleinklimatischer Ebene unterschiedlich wahrgenommen werden.	mittel
Landschaft	—Das Landschaftsbild ist geprägt von den umliegenden Waldflächen und den offenen Ackerflächen. Die Kaserne ist visuell lediglich von Osten im Bereich der Hauptzufahrt als Kaserne wirksam, da die Gehölze in den Randbereichen diese ansonsten in das Landschaftsbild einbinden.	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	—Als Sachgut ist die Kaserne aufzuführen. Weitere Schutzgüter bestehen nicht.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	—Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen nicht. Es liegen keine Sonderbiotope mit extremen Standortbedingungen vor.	nachrangig

• ——— Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)

Bei Nicht-Darstellung einer Gewerblichen Baufläche ist ein Verfall der baulichen Anlage auf der Kaserne zu erwarten. Im Zuge der Sukzession würden die Flächen — je nach Versiegelungsgrad — früher oder später verkrauten und verbuschen. Auf Wärmeinseln könnten sich Standorte für thermophile Arten einstellen. Die verfallenden Baukörper könnten Ersatzlebensräume für Höhlenbrüter (u.a. geschützte Fledermausarten) darstellen. Grundsätzlich wäre hiermit eine Aufwertung der ökologischen Verhältnisse verbunden.

Aus stadtplanerischer Sicht könnte ein Verfall des Kasernengeländes Probleme ergeben hinsichtlich unerwünschter unzulässiger Nutzungen der Baukörper ohne mögliche soziale Kontrolle.

● ——— Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Gewerblichen Baufläche
Mensch	Aufgrund der geringen Nutzungsintensität und Emissionen der Nachfolgenutzung ist nicht von einer Beeinträchtigung der im Umfeld gelegenen Wohnnutzung auszugehen. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von überwiegend ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Da keine nennenswerten Neubauten geplant sind, ist von einem Erhalt der Gehölzbestände in den Randbereichen und im zentralen Bereich auszugehen. Der Erhalt der Gehölze in den Randbereichen und deren Ergänzung sind zudem erforderlich für die Verträglichkeit der Umnutzung mit dem angrenzenden Vogelschutzgebiet. Zu den wertvollen Biotopstrukturen des Walds im Westen und Norden ist ein ausreichender Abstand mit den gewerblichen Baukörpern einzuhalten (s. Maßnahmen). Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Da keine nennenswerten Neubauten vorgesehen sind, sind keine zusätzlichen Eingriffe in den Boden zu erwarten. —
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der für eine Gewerbenutzung einzuhaltenden Sicherheitsbestimmungen ist nicht von einer Gefährdung des Grundwassers auszugehen. Unter Berücksichtigung des § 51a LWG werden mit den zu erwartenden Flächenversiegelungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate bewirkt. nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	Eine merkliche Veränderung der klimatischen und lufthygienischen Bedingungen ist nicht zu erwarten, da keine zusätzlichen Versiegelungen erfolgen und keine emissionsträchtigen Betriebe vorgesehen sind. nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Zur Einbindung des Gewerbegebiets in die freie Landschaft sind die bereits bestehenden Gehölzstreifen in den östlichen Randbereichen zu ergänzen. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Beeinträchtigungen derartiger Schutzgüter sind nicht zu erwarten. —
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. nachrangige Beeinträchtigung

• ~~Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum
Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen~~

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	— Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist zu den umliegenden Waldflächen ein ausreichender Abstand zum Schutz der Bebauung vor z.B. Windwurf einzuhalten. — Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die in den Randbereichen verlaufenden Gehölzstreifen zu erhalten und insbesondere in den östlichen Randbereichen zu ergänzen.
Ausgleichsmaßnahmen	— Inwiefern mit der Planung ein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden ist, ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu klären. Eventuell ergeben sich mit der Planung keine Eingriffe, die über das derzeit bereits bestehende Maß hinausgehen.

• ~~Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen~~

~~Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die die Entwicklung einer Gewerblichen Baufläche verbieten würden.~~

~~Die Verträglichkeit des konkreten Vorhabens mit dem angrenzenden Vogelschutzgebiet ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung abschließend zu untersuchen. Auf der Ebene des Flächennutzungsplans ist unter Berücksichtigung der anzusiedelnden emissionsarmen Nutzungen und der in den Randbereichen festzusetzenden Eingrünungsmaßnahmen nicht von einer Beeinträchtigung auszugehen.~~

~~Die übrigen Schutzgüter sind von der Planung nicht betroffen.~~

~~Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.~~

Gemäß Genehmigungsverfügung vom 28.08.2009,

Az.: 35.2.1-1.4-SO-10/09 von der Genehmigung ausgenommen.

5 Untersuchung der potentiellen Sonderbauflächen

5.1 Ortslage Körbecke

5.1.1 Sonderbaufläche „Seepark“



Luftbild der Fläche (Größe ca. 28 ha)

Wie in Pkt. 4.5.1 der Begründung zum Flächennutzungsplan erläutert, soll der Uferbereich des Möhnesees südlich von Körbecke umstrukturiert werden hinsichtlich zukünftiger Nutzungsvorstellungen.

Das Gelände soll als zentraler Bestandteil der Landesgartenschau 2017 neu gestaltet werden und mehr Raum für die Öffentlichkeit bieten. Zudem ist mit der Entfernung der derzeit bis an das Ufer ragenden Campingplätze eine Aufwertung des ökologisch besonders wertvollen Uferbereichs vorgesehen.

Zur Festlegung der konkreten Nutzungen auf der Fläche wird derzeit eine Machbarkeitsstudie erstellt.

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Vogelschutzgebiet (südlich angrenzend)
 - Landschaftsschutzgebiet (südlich angrenzend)
 - Naturdenkmale (im westlichen und östlichen Randbereich)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den Schutzgebietsausweisungen im Umfeld bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

- Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 8)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Einrichtungen der Erholungsnutzung (Campingplätze, Kurpark, Sporteinrichtungen, Segelschule, Gastronomie, Seefest, Parkplätze)	sehr hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird derzeit sehr heterogen genutzt: Im zentralen Bereich liegen die Flächen des ADAC-Campingplatzes. Zwischen Campingplatz und Seestraße liegen Baumschulflächen und kleinere Ackerflächen. Im westlichen Randbereich liegt eine gastronomische Einrichtung mit umliegenden größeren Gehölzbeständen. Der östliche Bereich wird als Kurpark mit Baumbestand und Liegewiesen sowie mit Sportplätzen, Parkplätzen und kleineren Campingplätzen genutzt. Das Seeufer wird annähernd auf der gesamten Länge als Badestrand genutzt, hierfür sind Liegebereich aus Sand bzw. Rasen hergerichtet. Im Uferbereich ragen verstreut Bootsstege in die Wasserfläche des Sees. - Aufgrund der intensiven touristischen Nutzung der Fläche ist überwiegend von Arten des Siedlungsbereichs auszugehen. In älteren Baumexemplaren innerhalb der Gehölzflächen und der Parkanlage sowie in ungestörten Bereichen der Uferzone kann ein Vorkommen geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden (Spechtartige, Fledermäuse, Wasservogel, Fische, Wirbellose). Die biologische Vielfalt ist entsprechend in den überwiegenden Bereichen als artenarm einzustufen, abschnittsweise ist jedoch mit einer mäßig artenreichen Vielfalt zu rechnen. Umfeld: - Nördlich grenzen die Siedlungsflächen der Ortslage Körbecke an. Die Funktionen für Fauna und Flora sowie die biologische Vielfalt sind von untergeordneter Bedeutung. Geschützte Arten sind hier nicht zu erwarten. - Die Wasserfläche des Möhnesees übernimmt gemäß der Ausweisung als Vogelschutzgebiet überregionale Bedeutung für die Avifauna, zudem eine hohe Bedeutung für Fische.	nachrangig, vereinzelt hoch nachrangig hoch
Boden	- Pseudogley-Braunerde, z.T. podsolig großflächig im überwiegenden Bereich: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 25-50 Bodenwertzahl, geringer bis mittlerer Ertrag. Aufgrund der bestehenden Nutzungen ist in Teilbereichen nicht mehr von einer ungestörten Horizontabfolge des Bodens auszugehen. - Pseudogley-Parabraunerde im Umfeld der Zuflüsse im Westen und Osten: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 65-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag - Gley, z.T. Braunerde-Gley und Nassgley im Bereich der Zuflüsse im Westen und Osten: Mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere bis geringe Wasserdurchlässigkeit, 35-60 Bodenwertzahl, meist mittlerer Ertrag	nachrangig bis mittel hoch mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Möhnesee als Oberflächengewässer (s. Biotoptypen) - Grundwasser: Das Grundwasser steht im Bereich der Gley-Böden relativ hoch an bei 4-8 dm unter Flur. In den übrigen Bereichen wird der Boden lt. Geologischer Dienst NRW zwar als grundwasserfrei bezeichnet, d.h. es wäre von sehr tiefen Grundwasserständen auszugehen, allerdings ist gerade in Ufernähe die Bildung eines Uferfiltrats aus Grund- und Oberflächenwasser wahrscheinlich. In den ufernahen Zonen besteht somit eine erhöhte Verschmutzungsgefährdung.	hoch hoch
Luft und Klima	- Die Fläche wird dominiert von den klimatisch ausgleichenden Wirkungen des Seeklimas, positiv wirken zudem die Funktionen der umliegenden Gehölzbestände. Die Einflüsse der Ortslage sind aufgrund der Lage außerhalb der Hauptwindrichtung von untergeordneter Bedeutung.	hoch
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Wasserfläche des Möhnesees, den Gehölzbeständen und den Freizeiteinrichtungen.	mittel bis hoch

Kultur- und Sachgüter	- Abgesehen von den Gleyböden werden die Böden im Plangebiet lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund ihrer Fruchtbarkeit geführt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen im Uferbereich des Möhnesees. Hier finden sich Pflanzen und Tiere, die auf die besonderen semiaquatischen Bedingungen angewiesen sind.	hoch

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
Bei Nicht-Darstellung einer Sonderbaufläche wären keine nennenswerten Veränderungen der bestehenden Situation und damit der geprüften Schutzgüter zu erwarten.
- Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Sonderbaufläche
Mensch	Aufgrund der weitgehenden Gleichartigkeit der bestehenden und mit der Sonderbaufläche geplanten Nutzungen bestehen keine Beeinträchtigungen des Freizeit- und Erholungswerts. –
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop-schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger bis vereinzelt hoher Wertigkeit beansprucht. Hinsichtlich des potentiellen Vorkommens geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung eine Überprüfung durchzuführen. Aufgrund der bereits bestehenden intensiven Ausnutzung des Uferbereichs ist auf der Ebene des Flächen-nutzungsplans keine Beeinträchtigung des Schutzgebiets erkennbar, die über bereits bestehende Beein-trächtigungen hinausgeht. Diese Einschätzung ist jedoch auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der Machbarkeitsstudie bei Konkretisierung der Planung zu überprüfen. Zu begrüßen ist aus ökologischer Sicht das zukünftige Freihalten der Uferbereiche von einer Campingplatznutzung. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen und des Nicht-Vorkommens geschützter Arten bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Beeinträchtigungen des Bodens, die erheblich über das derzeitige Maß hinausgehen, sind nicht zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Die Uferbereiche des Möhnesees sollen zukünftig nicht mehr als Campingplatz genutzt werden. Hiermit sind positive Auswirkungen auf das Grundwasser bzw. das Uferfil-trat verbunden. –
Luft und Klima	Änderungen der klimatischen Verhältnisse sind nicht zu erwarten, das sich die Art der Nutzung voraussichtlich nicht gravierend ändern wird. –
Landschaft	Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind nicht zu erwarten, das sich die Art der Nutzung voraussichtlich nicht gravierend ändern wird. –
Kultur- und Sachgü-ter	Von einer weiteren Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuft Bodens ist nicht auszugehen. Da dieser Bodentyp zudem großflächig der Ortslage Körbecke und ihrem Umfeld unterliegt, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen. mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Das Wirkungsgefüge im Uferbereich des Möhneses ist nicht betroffen, das sich die Art der Nutzung voraus-sichtlich nicht gravierend ändern wird. –

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist der Uferbereich des Möhnesees von intensiven Nutzungen freizuhalten. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die älteren Baumbestände und die Uferzonen auf das Vorkommen geschützter Arten zu überprüfen.
Ausgleichsmaßnahmen	- Inwieweit mit der Planung ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet wird, ist auf der Ebene des Flächennutzungsplans unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzungsintensität nicht abschließend beantwortbar und daher auf der Ebene der Bebauungsplanung zu überprüfen.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die die Entwicklung einer Sonderbaufläche verbieten würden. Allerdings ist bei Nutzungskonkretisierung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung die Verträglichkeit mit dem angrenzenden Vogelschutzgebiet nachzuweisen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und potentiellen externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

5.2 Ortslage Delecke

5.2.1 Sonderbaufläche „Campingplatz Delecke-Süd“



Blick auf den Eingangsbereich des Campingplatzes (Größe ca. 4,8 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Vogelschutzgebiet (unmittelbar nördlich angrenzend)
 - Landschaftsschutzgebiet (ca. 0,6 ha im östlichen Teilbereich und umlaufend)

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Abgesehen von den genannten Schutzgebietsausweisungen bestehen über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus keine weiteren Vorgaben.

• Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Plan 18)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Einrichtung der Erholungsnutzung (Campingplätze, Zeltplatz)	sehr hoch
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird derzeit überwiegend für die Campingplatznutzung beansprucht. Im westlichen und nördlichen Bereich liegen die Standplätze sowie Freiflächen für Zelte. Die Flächen sind weitgehend gehölzfrei, lediglich in den Uferbereichen und im Umfeld der Verwaltungsgebäude stocken einige Einzelbäume höheren Alters und Sträucher. In die Wasserfläche des Sees ragen Bootsanlegestege. - Der im Landschaftsschutz gelegene südöstliche Bereich ist derzeit mit Hybridpappeln mittleren Alters bestanden. - Im Süden verläuft ein ca. 30 m breiter, lichter Gehölzbestand aus Sandbirke und Schwarzerle, der in westliche Richtung in einen Stieleichen-Rotbuchen-Bestand mittleren Alters übergeht. Zu den Standplätzen hin ist der Wald mit einem Wall abgegrenzt. - Aufgrund der intensiven Nutzung ist auf dem Campingplatzgelände überwiegend von nicht störungsempfindlichen Arten auszugehen. In ungestörten Bereichen der Uferzone kann ein Vorkommen geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden (Wasservogel, Fische, Wirbellose). - In den südlich und südöstlich angrenzenden Gehölzbeständen kann ein Vorkommen geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden. Hier sind z.B. Spechtartige und Fledermäuse bzw. in den Uferzonen Wasservogel und Wirbellose zu erwarten. - Die biologische Vielfalt ist aufgrund der dominierenden Campingplatznutzung als überwiegend artenarm einzustufen, abschnittsweise ist jedoch in den Gehölzbeständen und Uferzonen mit einer mäßig artenreichen Vielfalt zu rechnen. Umfeld: - Südlich liegen Kahlschlagflächen an mit untergeordneten Funktionen für Fauna und Flora sowie die biologische Vielfalt. Geschützte Arten sind hier derzeit nicht zu erwarten. - Die Wasserfläche des Möhnesees übernimmt gemäß der Ausweisung als Vogelschutzgebiet überregionale Bedeutung für die Avifauna, zudem eine hohe Bedeutung für Fische.	nachrangig, vereinzelt hoch mittel mittel bis hoch nachrangig mittel bis hoch nachrangig bis mittel nachrangig hoch
Boden	- Pseudogley, z.T. Braunerde-Pseudogley oder Stagnogley im überwiegenden zentralen Bereich: Mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, geringe bis sehr geringe Wasserdurchlässigkeit, 30-45 Bodenwertzahl, geringer bis mittlerer Ertrag. Aufgrund der bestehenden Nutzungen ist in Teilbereichen nicht mehr von einer ungestörten Horizontabfolge des Bodens auszugehen. - Pseudogley-Parabraunerde kleinflächig im Westen: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 25-50 Bodenwertzahl, geringer bis mittlerer Ertrag, lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Funktion für die Biotopentwicklung ausgewiesen - Gley, z.T. Nassgley und Anmoorgley bandartig im westlichen, mittleren und östlichen Bereich: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere bis geringe Wasserdurchlässigkeit, 25-50 Bodenwertzahl, geringer bis mittlerer Ertrag - Pseudogley, z.T. Braunerde-Pseudogley kleinflächig im Osten: Mittlere Sorptionsfähigkeit, geringe Wasserdurchlässigkeit, 30-45 Bodenwertzahl, geringer bis mittlerer Ertrag	nachrangig bis mittel mittel bis hoch mittel mittel
Wasser	- Umfeld: Möhnesee als Oberflächengewässer (s. Biotoptypen) - Grundwasser: Das Grundwasser steht relativ hoch an bei 4-8 dm unter Flur. In Ufernähe ist die Bildung eines Uferfiltrats aus Grund- und Oberflächenwasser wahrscheinlich. In den ufernahen Zonen besteht somit eine erhöhte Verschmutzungsgefährdung.	hoch mittel bis hoch
Luft und Klima	- Die Fläche wird dominiert von den klimatisch ausgleichenden Wirkungen des Seeklimas, positiv wirken zudem die Funktionen der umliegenden Gehölzbestände.	hoch
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Wasserfläche des Möhnesees, den Gehölzbeständen und den Freizeiteinrichtungen, nachteilig wirkt sich die Nähe der B 239 aus.	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	- Die Gleyböden werden im Plangebiet lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund ihrer Biotopentwicklungsfunktion geführt.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biotoptypen, Klima) hinausgehen, bestehen im Uferbereich des Möhnesees. Hier finden sich Pflanzen und Tiere, die auf die besonderen semiaquatischen Bedingungen angewiesen sind.	hoch

- Prognose bei Nicht-Durchführung des Vorhabens (Null-Variante)
Bei Nicht-Darstellung einer Sonderbaufläche, d.h. bei Beibehaltung der derzeitigen Darstellung einer Grünfläche, wären keine Veränderungen der bestehenden Situation und damit der geprüften Schutzgüter zu erwarten, die sich erheblich von der Darstellung einer Sonderbaufläche unterscheiden würden.

Die im Süden und Südosten gelegenen Gehölzbestände wären auch mit der Darstellung einer Grünfläche für eine Campingplatznutzung nutzbar, allerdings in geringerer Intensität.

- Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung einer Sonderbaufläche
Mensch	Aufgrund der weitgehenden Gleichartigkeit der bestehenden und mit der Sonderbaufläche geplanten Nutzungen bestehen keine Beeinträchtigungen des Freizeit- und Erholungswerts. –
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz	Neu für eine Campingplatznutzung werden die Gehölzbereiche mittlerer bis hoher Wertigkeit im Süden und Südosten beansprucht. Hinsichtlich des potentiellen Vorkommens geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung eine Überprüfung durchzuführen. Aufgrund der weitgehend bereits bestehenden intensiven Ausnutzung des Uferbereichs ist auf der Ebene des Flächennutzungsplans keine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung des Vogelschutzgebiets erkennbar, die über bereits bestehende Beeinträchtigungen hinausgeht. Diese Einschätzung ist jedoch auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen und des Nicht-Vorkommens geschützter Arten bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von geringer bis mittlerer Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Beeinträchtigungen des Bodens, die erheblich über das derzeitige Maß hinausgehen, sind nicht zu erwarten. nachrangige Beeinträchtigung
Wasser	Eine Beanspruchung des Möhneseees, das über bereits bestehende Beeinträchtigungen hinausgeht, ist nicht zu erwarten. –
Luft und Klima	Änderungen der klimatischen Verhältnisse sind nicht zu erwarten. –
Landschaft	Unter Berücksichtigung von Eingrünungsmaßnahmen in den südlichen und südöstlichen Randbereichen sind nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild nicht zu erwarten. –
Kultur- und Sachgüter	Eine Inanspruchnahme der wertvollen Bereiche unter den Gleyböden (Biotopentwicklungsfunktion) in den Uferbereichen sollte vermieden werden (s. Maßnahmen). mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Das Wirkungsgefüge im Uferbereich des Möhneseees ist nicht betroffen, das sich die Art der Nutzung nicht erheblich ändern wird. –

- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	- Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die bisher ungenutzten Uferbereiche im Südosten von intensiven Nutzungen freizuhalten. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die Gehölzbestände im Südosten und Süden auf das Vorkommen geschützter Arten zu überprüfen. - Eine Eingrünung des Campingplatzes in den südlichen und südöstlichen Randbereichen ist erforderlich. Hierzu kann ein teilweiser Erhalt der bestehenden Gehölze beitragen.
Ausgleichsmaßnahmen	- Inwieweit mit der Planung ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet wird, ist auf der Ebene des Flächennutzungsplans unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzungsintensität nicht abschließend beantwortbar und daher auf der Ebene der Bebauungsplanung zu überprüfen.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die die Darstellung einer Sonderbaufläche bzw. eine Ausweitung der bestehenden Campingplatznutzung verbieten würden. Allerdings sind bei Nutzungskonkretisierung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung die artenschutzrechtlichen Belange zu prüfen.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Verringerungs- und potentiellen externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

6 Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Möhnesee analysiert in den neu dargestellten Bauflächen die derzeitige städtebauliche und ökologische Situation und stellt die zu erwartenden Auswirkungen dar. Abschließend erfolgt zu jeder Fläche eine Zusammenfassung, in der die wesentlichen Merkmale in den künftigen Entwicklungsflächen sowie die zu erwartenden Beeinträchtigungen aufgeführt sind.

Mit den neu ausgewiesenen Bauflächen sind in den überwiegenden Fällen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Menschen und der Schutzgüter von Natur und Landschaft verbunden. Lediglich in den großräumigen Planungen zur Umnutzung der Graf-Yorck-Kaserne und zur Umstrukturierung des Möhneseeufers bei Körbecke zu einem Seepark sind aufgrund der angrenzenden Vogelschutzgebiete weitergehende Untersuchungen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erforderlich. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen der getroffenen Darstellungen im Flächennutzungsplan werden daher nicht erforderlich.

Die Gemeinde Möhnesee verfolgt somit für den Planungszeitraum des Flächennutzungsplans von ca. 15 Jahren dem zu erwartenden demographischen Wandel angepasste Siedlungsflächenentwicklung.