

Neuaufstellung Flächennutzungsplan

Umweltbericht – Entwurf –

Stadt Erwitte



WOLTERS PARTNER
ARCHITEKTEN BDA • STADTPLANER

Friedrich Wolters
Leonore Wolters-Krebs
Michael Ahn

Bearbeitet im
Auftrag der
Stadt Erwitte

Projektbearbeitung Wolters Partner:

Dipl. Geogr. Angelique Ahn
Dipl. Geogr. Christoph Steinhoff
Techn. Zeichnerin Birgit Strotmann

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

Ansprechpartner Stadt Erwitte:

Lothar Schütte

Coesfeld, im August 2008

Stand: Verfahren gemäß § 4a Abs. 3 BauGB

1	Methodik	9
1.1	Beschreibung der Planung und der Umweltschutzziele	10
1.1.1	Beschreibung der Plandarstellungen	10
1.1.2	Beschreibung der Umweltschutzziele	11
1.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	13
1.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	17
1.4	Geplante Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, Eingriffsverringern und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	18
1.5	Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen	20
1.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	21
1.7	Zusätzliche Angaben	23
2	Untersuchung der potentiellen Wohnbauflächen	25
2.1	Ortslage Bad Westernkotten	25
2.1.1	Wohnbaufläche „Westernfeld“	25
2.1.2	Wohnbaufläche „Westerntor“	29
2.1.3	Wohnbaufläche „Südlich Antoniusstraße“	33
2.2	Ortslage Böckum	37
2.2.1	Wohnbaufläche „Fluetgraben“	37
2.3	Ortslage Ebbinghausen	41
2.3.1	Wohnbaufläche „Auf der Brei“	41
2.4	Ortslage Erwitte	45
2.4.1	Wohnbaufläche „Am Brockbach“	45
2.4.2	Wohnbaufläche „Brockmeiersweg“	49
2.4.3	Wohnbaufläche „Posthof“	53
2.4.4	Wohnbaufläche „Westlich Schulzentrum“	57
2.4.5	Wohnbaufläche „Berger Straße West“	61
2.4.6	Wohnbaufläche „Berger Straße Ost“	65
2.4.7	Wohnbaufläche „Westlich B 55“	69
2.4.8	Wohnbaufläche „Wemberweg“	73

2.5	Ortslage Horn-Millinghausen	77
2.5.1	Wohnbaufläche „Östlich Lohweg“	77
2.5.2	Wohnbaufläche „Kuhlecke“	81
2.5.3	Wohnbaufläche „Böckumer Straße“	85
2.5.4	Wohnbaufläche „Östlich Böckumer Straße“	89
2.6	Ortslage Schmerlecke	93
2.6.1	Wohnbaufläche „Nördlich Kleefeld“	93
2.7	Ortslage Stirpe	97
2.7.1	Wohnbaufläche „Roßhof“	97
2.7.2	Wohnbaufläche „Lärchenweg“	101
2.7.3	Wohnbaufläche „Westlich Hauptstraße“	105
2.7.4	Wohnbaufläche „Östlich Brockhofer Straße“	109
2.7.5	Wohnbaufläche „Westlich Brockhofer Straße“	113
2.8	Ortslage Völlinghausen	117
2.8.1	Wohnbaufläche „Wiesenstraße“	117
3	Untersuchung der potentiellen Gemischten Bauflächen	121
3.1	Ortslage Norddorf	121
3.1.1	Gemischte Baufläche (Dorfgebiet) „Heidkampstraße“	121
3.2	Ortslage Bad Westernkotten	125
3.2.1	Gemischte Baufläche (Mischgebiet) „Aspenstraße“	125
4	Untersuchung der potentiellen Gewerblichen Bauflächen	129
4.1	Ortslage Erwitte	129
4.1.1	Gewerbliche Baufläche „Gewerbe Nord Erweiterung“	129
4.1.2	Gewerbliche Baufläche „Gewerbe Nord“	133
4.1.3	Gewerbliche Baufläche „Südlich Hella“	137
4.1.4	Gewerbliche Baufläche „Südlich Völlinghauser Weg“	141
4.1.5	Gewerbliche Baufläche „Westlich Heimeier“	145
4.1.6	Gewerbliche Baufläche „Nördlich Spenner See“	149
4.2	Ortslage Schmerlecke	153
4.2.1	Gewerbliche Baufläche „Westlich der K 59“	153

5	Untersuchung der potentiellen sonstigen Bauflächen	157
5.1	Ortslage Bad Westernkotten	157
5.1.1	Sondergebiet „Wohnmobilstellplatz“	157
6	Zusammenfassung	161

Anhang

Pläne 1-19 Bestandspläne und Legende

Anlagen 1-6 (siehe Begründung zum Flächennutzungsplan)

Anlage 7 Suchräume für Kompensationsmaßnahmen

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 bewerteten Belange des Umweltschutzes – im eigentlichen Sinne die 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 und 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 „Bestands- und Konfliktplan“ und „Suchräume für Kompensationsmaßnahmen“.

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 oder Dienstleistungsgewerbe 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	<p>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.</p> <p>Bezüglich der Erholungsmöglichkeit und Freizeitgestaltung sind Vorgaben im Baugesetzbuch (Bildung, Sport, Freizeit und Erholung) und im Bundesnaturschutzgesetz (Erholung in Natur und Landschaft) enthalten.</p>
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz	<p>Die Berücksichtigung dieser Schutzgüter ist gesetzlich im Bundesnaturschutzgesetz, dem Landschaftsgesetz NW und 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) vorgegeben.</p> <p>Festgesetzt sind auf dem Stadtgebiet das großflächige Vogelschutzgebiet DE-4415-401 „Hellwegbörde“ sowie die FFH-Gebiete DE-4416-301 „Pöppelsche Tal“ und DE-4315-302 „Manninghofer Bach sowie Gieseler und Muckenbruch“. Hier sind besondere Vorgaben hinsichtlich des Umgebungsschutzes zu beachten. Zudem besteht zwischen dem Land NRW, dem Kreis Soest, den Gemeinden der Hellwegbörde, den Vertretern der Wirtschaft, den flächenintensiven Wirtschaftsbetrieben und den Naturschutzverbänden eine „Vereinbarung zum Schutz der Wiesenweihe und der anderen Offenlandarten in der Hellwegbörde“ aus dem Jahr 2003.</p>
Boden und Wasser	<p>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.</p> <p>Dem Stadtgebiet unterliegen großflächig Bodentypen, die gemäß Geologischer Dienst NRW aufgrund ihrer Fruchtbarkeit (Lössböden) bzw. Biotopentwicklungsfunktion als besonders schutzwürdig ausgewiesen sind.</p>
Luft und Klima	<p>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.</p>
Landschaft	<p>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.</p>
Kultur und Sachgüter	<p>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.</p>
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<p>Da dieses Schutzgut mögliche Verknüpfungen der vorgenannten Schutzgüter betrachtet, gelten hier bei entsprechender Ausprägung die Vorgaben der vorgenannten Schutzgüter.</p>

1.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Während der Vegetationsperiode 2006 und 2007 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 wurde in der Vegetationsperiode 2006 sowie im Frühjahr 2007 durchgeführt und 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
- Biotoptypische Vielfalt
- Entwicklungsdauer und Wiederherstellbarkeit

Für Erwitte stellt sich die Schutzgebietssituation NATURA 2000 vor allem hinsichtlich des großflächig ausgewiesenen Vogelschutzgebiets DE-4415-401 „Hellwegbörde“, welches insbesondere bei den kleineren Ortslagen im westlichen Stadtgebiet unmittelbar an den Siedlungsrändern

beginnt, als Sonderfall dar – lediglich vergleichbar in NRW mit dem großflächigen Vogelschutzgebiet am unteren Niederrhein. Zudem liegen die Ortslagen Stirpe, Bad Westernkotten und Eikeloh in der Nähe der FFH-Gebiete DE-4416-301 „Pöppelsche Tal“ bzw. DE-4315-302 „Manninghofer Bach sowie Gieseler und Muckenbruch“.

Hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes werden die festgesetzten Schutzausweisungen sowie der Schutzstatus der aufgrund der Biototypenkartierung zu erwartenden Arten beachtet:

- FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete
- 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 Erwitte gilt für die dem Stadtgebiet unterliegenden Böden. Diese weisen entsprechend ihrer Genese eine hohe Ertragsfähigkeit auf (Lössböden) und sind daher überwiegend als schutzwürdig einzustufen. Die großflächige Verbreitung in der Bördenlandschaft bei Erwitte 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. Blätter C 4714 Arnsberg und C 4314 Gütersloh. Krefeld, 1998 und 1976 / Informationssystem Bodenkarte. Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld, 2005).

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 bei der Analyse dieses Schutzguts 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 Wasserverhältnisse 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 Biotopschutz	- 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 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 Schadstoffadsorptionsfähigkeit (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 Bauungspläne bzw. baurechtlichen Genehmigungsverfahren werden die

erforderlichen Maßnahmen (z.B. aktiver oder passiver Lärmschutz, Filteranlagen) festgesetzt.

Der Umweltbericht weist bei absehbarem Erfordernis darauf hin.

- **Natur und Landschaft**

Bei Realisierung der vorgesehenen Planungen werden 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 im Plangebiet sowie im nahen Umfeld lediglich bedingt Möglichkeiten zur Kompensation bestehen, sollten langfristige Maßnahmen für ökologische Ausgleichsmöglichkeiten im Sinne eines Kompensationsflächenpools geschaffen werden. Die Stadt Erwitte stellt in der Anlage 7 zum Flächennutzungsplan deshalb Suchräume für ökologische Kompensationsmaßnahmen dar, die der fachlichen Vorgabe der Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V. folgen. Im einzelnen sind dies folgende Bereiche mit potentiellen Aufwertungsmaßnahmen:

- Feldflur Seringhausen: Extensierung der ackerbaulichen Nutzung, Ackerrandstreifen
- Feldflur Sintfeld bei Wiggeringhausen: Extensierung der ackerbaulichen Nutzung, Ackerrandstreifen
- Tal der Juelmecke bei Schallern: Wiedervernässung, Kleingewässeranlage, Entfernung standortfremder Gehölze
- Ahe bei Horn: Wiedervernässung, Kleingewässeranlage, Entfernung standortfremder Gehölze

- Westbachtal bei Ebbinghausen: Wiedervernässung, Kleingewässeranlage, Entfernung standortfremder Gehölze
- Ostbachtal bei Berenbrock: Wiedervernässung, Kleingewässeranlage, Entfernung standortfremder Gehölze
- Glasebach und Stirper Mühlenbach: Uferrandstreifen, Gewässerrenaturierung
- Erwitter Mühlenbach: Uferrandstreifen, Gewässerrenaturierung
- Gieseler bei Bad Westernkotten: Uferrandstreifen, Gewässerrenaturierung
- Gieseler Muckenbruch: Uferrandstreifen, Gewässerrenaturierung
- Muckenbruch: Extensivgrünland, Kleingewässeranlage
- Unterlauf Pöppelsche: Uferrandstreifen, Gewässerrenaturierung
- Gieseler: Uferrandstreifen, Gewässerrenaturierung
- Pöppelsche: Extensivgrünland, Gewässerrenaturierung

1.5 Beschreibung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen

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 stickstoffliebende 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 dieser anderweitigen Planungsmöglichkeiten sind die mit der Baufläche verfolgten Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen – d.h. dass beispielsweise eine Bauflächenausweisung in Erwitte-Ort nicht durch die Verlagerung dieser Fläche nach Horn oder Stirpe zielgerichtet verglichen werden kann.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens zum Flächennutzungsplan wurde in den Lenkungskreisen, den Bürgerversammlungen und im Scoping-Verfahren gem. § 4 (1) BauGB 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 dargestellt.

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

- **Bad Westernkotten**

Südlich der Wagenfeldstraße wurde die Darstellung einer 0,4 ha großen Wohnbaufläche nicht weiter verfolgt, da die Immissionen der südlich gelegenen Hofstellen eine Entwicklung verhindern würden und aus städtebaulicher Sicht die Straße eine deutliche Zäsur darstellt (s. Plan 3),

- **Berenbrock**

Die Entwicklung einer Wohnbaufläche südlich des Stirper Wegs in einer Größe von 0,9 ha ist aufgrund der Emissionen der umliegenden Nutzungen (Hofstellen, Tischlerei und Gemeindehaus) nicht möglich.

- Böckum

Aufgrund der Lage der Fläche „Stephanusstraße“ (0,4 ha) im Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ ist eine Entwicklung einer Wohnbaufläche nicht möglich (s. Plan 4).

Eine Wohnbaufläche auf der im Osten der Ortslage gelegenen Fläche „Östlich Birkengrund“ (0,8 ha) ist aufgrund der Emissionen der östlich liegenden Schützenhalle und des Bolzplatzes fraglich bzw. nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand realisierbar (s. Plan 4).

- Ebbinghausen

Die Entwicklung einer Wohnbaufläche südlich des Lannerwegs (0,4 ha) wurde verworfen, da sich aus städtebaulicher Sicht eine Siedlungsausdehnung über die Straße hinweg nachteilig auf die Dorfstruktur auswirkt und dem Ziel einer kompakten Entwicklung zuwiderläuft (s. Plan 5).

- Erwitte

Im Osten von Erwitte ist die Entwicklung einer Wohnbaufläche nördlich der Westernkötter Straße (3,1 ha) aufgrund der Emissionen der unmittelbar östlich gelegenen Hofstelle nicht möglich (s. Plan 7).

Die nördlich des Schulzentrums (1,0 ha) gelegene parkähnliche Grünfläche soll auch zukünftig der Allgemeinheit und den Schülern als Aufenthaltsfläche zur Verfügung stehen. Zudem ist die Fläche mit einer wertvollen Baumsubstanz bestanden (s. Plan 8).

- Horn

Der nördlich der Merklinghauser Straße gelegene, 1,4 ha große Bereich kann lediglich unter hohem erschließungstechnischen Aufwand als Wohnbaufläche zur Verfügung gestellt werden (s. Plan 13).

Eine westlich des Friedhofs gelegene Fläche in einer Größe von 1,0 ha ist aufgrund der Emissionen des südlich angrenzenden Landhandels nicht zur Darstellung einer Wohnbaufläche geeignet (s. Plan 13).

Eine Ausdehnung der Fläche „Kuhlecke“ in nördliche Richtung wurde aufgrund nicht gegebener Flächenverfügbarkeit und der ökologischen Wertigkeit der parkähnlichen Anlage nicht weiterverfolgt (s. Plan 13).

- Schallern

Die nördlich des Horner Kirchwegs gelegene Fläche (0,9 ha) unterliegt landwirtschaftlichen Emissionen und ist daher nicht als Wohnbaufläche darstellbar (s. Plan 15).

- Schmerlecke

Die südlich der Kirche gelegene Fläche „Auf dem Gröpper“ (0,5 ha) wird aus städtebaulichen und ortsbildgestalterischen Gründen nicht als Wohnbaufläche dargestellt. Die visuelle Wirkung der Kirche und ihres Umfelds sowie des Naturdenkmals soll mit dem Freihalten einer dorftypischen Grünfläche gesichert werden (s. Plan 14).

Auf der westlich des Breienwegs gelegenen Fläche (1,1 ha) wird dem Erhalt der Baumsubstanz Priorität eingeräumt vor der Darstellung einer Wohnbaufläche. Zudem ist die Verfügbarkeit nicht gesichert (s. Plan 14).

- Stirpe

Die 0,6 ha große Fläche nördlich des Kuhlbuschwegs befindet sich zumindest teilweise im Überschwemmungsgebiet des Stirper Mühlenbachs, so dass eine bauliche Entwicklung ausgeschlossen ist. Darüberhinaus sind der Ortsrand und die angrenzende freie Landschaft im Südwesten von Stirpe von hoher Qualität, deren Erhalt angestrebt wird (s. Plan 16).

1.7 Zusätzliche Angaben

- Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Im vorliegenden Umweltbericht konnten alle erforderlichen schutzgutbezogenen 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 des BNatschG auf Basis der konkreten Bebauungsplanfestsetzungen oder die Betrachtung der Immissionsituation).

- **Monitoring**

Gemäß § 4(c) 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 Stadt Erwitte 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 Bad Westernkotten

2.1.1 Wohnbaufläche „Westernfeld“



Blick von Westen in die Fläche (Größe 1,4 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (ca. 220 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 2)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung mit Gartenflächen im Umfeld - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Westen, Norden und Süden liegen bestehende Wohngebiete der jungen Vergangenheit. In Richtung der freien Landschaft setzen sich die Ackerflächen fort. Als gliederndes Element verläuft entlang eines Wirtschaftswegs im Süden eine Baumreihe mit einem Naturdenkmal (Josefslinde). - Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen. - Die Baumreihe dient der Avifauna als Ansitz und Nistplatz, die älteren Exemplare können Höhlenbewohner (Artenschutz: Fledermäuse, Spechtartige) beherbergen. Die Baumreihe übernimmt Bedeutung im Biotopverbund in der großräumig ackerbaulich genutzten Landschaft. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenreicher als in der Ackerflur. 	nachrangig nachrangig bis hoch nachrangig mittel bis hoch
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Im Norden Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag - Im Süden Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 75-85 Bodenwertzahl, hoher bis sehr hoher Ertrag 	hoch sehr hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturglättung, Schadstoffilterung) 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. 	nachrangig bis mittel
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig (Norden) bzw. besonders schutzwürdig (Süden) aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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 relativ großen Entfernung zum VSG im Süden (ca. 220 m) und der emissionsarmen Wohnnutzung besteht keine Beeinträchtigung des Schutzgebiets. nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von hoher bis sehr 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 jedoch 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. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als besonders schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Bad Westerkotten und ihrem Umfeld unterliegt, 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.
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. - Hierfür bieten sich Aufwertungsmaßnahmen im Bereich des Muckenbruchs, der Pöppelsche (s. Anlage 7) oder im Landschaftsschutzgebiet zwischen Erwitte und Bad Westernkotten 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 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 weitgehend ausgeglichen, es verbleibt jedoch eine mittlere Beeinträchtigung des sehr fruchtbaren Bodens (s. hierzu auch Pkt. 1.2).

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.1.2 Wohnbaufläche „Westerntor“



Blick von Südosten in die Fläche (Größe 0,8 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - LSG (ca. 150 m südwestlich beginnend)
 - ND (südlich der Straße Westerntor)

- 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.

Die Nähe der Kurgebiete verlangt eine besondere Beachtung der Immissionsituation.

- Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands (s. a. Pläne 1 u. 2)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung und Klinikbereiche im Umfeld - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Westen, Osten und Süden liegen bestehende Siedlungsbereiche (Wohngebiete, Klinikbereiche, Friedhof). In nördliche Richtung setzt sich die Ackerfläche fort. Südlich der Straße Westertor steht im Randbereich des Friedhofs ein Naturdenkmal. - Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechen artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich nicht auszugehen. 	nachrangig nachrangig bis mittel nachrangig
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag 	hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung) 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von den Baukörpern der umliegenden Siedlungsbereiche. Die Ackerfläche stellt eine inselhafte Nutzung innerhalb des Siedlungsbereichs dar. 	nachrangig
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Beeinträchtigungen des Kurbetriebs sind durch die relativ emissionsarme Wohnnutzung nicht gegeben. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotopschutz	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 und die umliegenden Schutzausweisungen. 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. Unter Berücksichtigung der naturräumlichen Verbreitung des Bodens (s. Pkt. 1.2) verbleiben jedoch 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	Aufgrund der relativ großen Entfernung zum LSG im Südwesten (ca. 150 m) und der inselhaften Lage des Plangebiets im Siedlungsbereich besteht keine Beeinträchtigung des Schutzgebiets. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuft Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Bad Westerkotten und ihrem Umfeld unterliegt, 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 Verringerungs-
maßnahmen

- –

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.
- Hierfür bieten sich Aufwertungsmaßnahmen im Bereich des Muckenbruchs, der Pöppelsche (s. Anlage 7) oder im Landschaftsschutzgebiet zwischen Erwitte und Bad Westernkotten an.

- 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 Wohnsituation und des Kurbetriebs durch die Planung vorbereitet. Unter Berücksichtigung der externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft weitgehend ausgeglichen, es verbleibt jedoch eine mittlere Beeinträchtigung des sehr fruchtbaren Bodens (s. hierzu auch Pkt. 1.2).

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.1.3 Wohnbaufläche „Südlich Antoniusstraße“



Blick von Osten in die Fläche (Größe 1,4 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - NSG Muckenbruch (unmittelbar südöstlich angrenzend)
 - VSG Hellwegbörde (ca. 20 m östlich beginnend)
 - FFH Manninghofer Bach etc. (ca. 100 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 3)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung mit Gartenflächen an der Antoniusstraße - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Plangebiet dominieren Gartenflächen, z.T. struktureich ausgeprägt mit Obstgehölzen, z.T. äußerst intensiv genutzt (Tennisplatz). Angrenzend befindet sich Intensivgrünland. Diese Strukturen weisen insbesondere Lebensraumfunktionen für Ubiquisten und Kulturfollower auf. Ein Vorkommen geschützter Arten ist nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend mäßig artenreich zu erwarten. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Umfeld dominieren Grünländer mit z.T. extensiverer Ausprägung, gegliedert von Baumreihen aus Kopfweiden. Im Süden verläuft die Flachsroüte mit abschnittsweise begleitenden Ufergehölzen (u.a. Kopfweiden). Diese Strukturen weisen eine hohe Lebensraumfunktion für Arten der Feldflur und Wiesenvögel, an Wasser gebundene Arten und für Höhlenbrüter (Artenschutz: Fledermäuse, Steinkauz) auf. Die Flachsroüte übernimmt Bedeutung im Biotopverbund zwischen Siedlungsbereich und freier Landschaft. auf. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenreich zu erwarten. 	nachrangig bis mittel mittel bis hoch
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley, z.T. Braunerde-Gley, und Nassgley: Mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere bis geringe Wasserdurchlässigkeit, 35-60 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag, jedoch unsicher, bei Ackernutzung entwässerungsbedürftig 	mittel
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Flachsroüte als Fließgewässer (Analyse s. Biotoptypen). - Grundwasser: Das Grundwasser steht relativ tief bei 8-13 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe bis mittlere Verschmutzungsgefährdung. 	– hoch nachrangig bis mittel
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung) 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu landschaftlich wertvollen Bereichen. 	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund seiner Archivfunktion (Mudden- oder Wiesenmergel) geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Gartennutzung 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 bis mittlerer Wertigkeit beansprucht. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna der umliegenden Flächen und 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. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Bei Einhaltung eines ausreichenden Abstands zur Flachsrotte (s. Maßnahmen unten) ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen. 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 wertvollen, 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 Archivfunktion als besonders schützenswert eingestuften Mudden- bzw. Wiesenmergels ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Bad Westernkotten und ihrem Umfeld unterliegt, 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 Verträglichkeit der Wohnnutzung zu den im Umfeld gelegenen Schutzgebieten von Natur und Landschaft nachzuweisen. Hierfür werden z.B. wirkungsvolle Eingrünungen der neuen Baukörper zur freien Landschaft erforderlich. Zur südlich verlaufenden Flachsstraße ist ebenfalls ein erforderlicher Schutzabstand einzuhalten, so dass auch die Aspekte des Artenschutzes potentieller Höhlenbrüter nicht betroffen sind.
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. - Hierfür bieten sich weitere Extensivierungsmaßnahmen auf den umliegenden Grünländern oder Maßnahmen im Bereich des Muckenbruchs an (s. Anlage 7).

- **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 externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft weitgehend ausgeglichen, es verbleibt jedoch eine mittlere Beeinträchtigung des Bodens als Kulturgut (s. hierzu auch Pkt. 1.2).

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.2 Ortslage Böckum

2.2.1 Wohnbaufläche „Fluetgraben“



Blick von Norden in die Fläche (Größe 0,9 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (nordwestlich 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	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung mit Gartenflächen an der Stephanusstraße und am Fluetgraben - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Norden, Osten und Süden liegen bestehende Wohngebiete der z.T. jungen Vergangenheit. In Richtung der freien Landschaft setzen sich die Ackerflächen fort. Als gliederndes Element verläuft im Westen die Tiwecke mit Ufergehölzen, im Nordwesten liegt eine Hofstelle mit altem Baumbestand. - Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen. - Die Ufergehölze entlang der Tiwecke dienen der Avifauna als Ansitz und Nistplatz, die älteren Bäume an der Hoflage können Höhlenbewohner (Artenschutz: Fledermäuse, Spechtartige) beherbergen. Die Tiwecke übernimmt Bedeutung im Biotopverbund in der großräumig ackerbaulich genutzten Landschaft. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenreicher als in der Ackerflur. 	nachrangig nachrangig bis hoch nachrangig hoch
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag 	hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Tiwecke als Fließgewässer (Analyse s. Biotoptypen). - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– hoch nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Dominierend wirkt das Klima der agrarisch genutzten freien Landschaft (u.a. Temperaturglättung, Schadstofffilterung), aufgrund der geringen Größe von Böckum sind die klimatischen Einflüsse des Siedlungsbereichs von untergeordneter Wirkung. 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, die jedoch durch die Ufergehölze an der Tiwecke im ortsnahen Bereich visuell aufgewertet wird. 	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Aufgrund der bestehenden Siedlungsbereiche im Norden und der Hoflage im Westen ist eine Beeinträchtigung des VSG nicht zu erwarten. 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 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 jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Eine Beeinträchtigung der Tiwecke ist aufgrund des großen Abstands nicht zu befürchten. 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 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 Landschaftsbilds verbleiben. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als besonders schützenswert eingestuft Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Bad Westernkotten und ihrem Umfeld unterliegt, 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.
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. - Hierfür bieten sich Aufwertungsmaßnahmen in der Feldflur Sintfeld bei Wiggeringhausen an (s. Anlage 7).

- 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 externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft weitgehend ausgeglichen, es verbleibt jedoch eine mittlere Beeinträchtigung des sehr fruchtbaren Bodens (s. hierzu auch Pkt. 1.2).

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.3 Ortslage Ebbinghausen

2.3.1 Wohnbaufläche „Auf der Brei“



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

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (ca. 40 m nördlich beginnend)
 - LSG (unmittelbar südöstlich 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	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung mit Gartenflächen entlang Auf der Brei - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Westen liegen bestehende Wohngebiete der Ortslage. In nördliche, östliche und südliche Richtung der freien Landschaft setzen sich die Ackerflächen mit eingestreuten Hoflagen fort. Als gliederndes Element verläuft im Osten der Westbach mit einer Waldparzelle im Uferbereich. - Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen. - Die Ufergehölze am Westbach und die Waldparzelle dienen der Avifauna als Ansitz und Nistplatz, die Waldparzelle kann zudem Höhlenbewohner (Artenschutz: Fledermäuse, Spechtartige) beherbergen. Der Westbach übernimmt Bedeutung im Biotopverbund in der großräumig ackerbaulich genutzten Landschaft. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenreicher als in der Ackerflur. 	nachrangig nachrangig bis hoch nachrangig hoch
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag 	hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Westbach als Fließgewässer (Analyse s. Biotoptypen). - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– hoch nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Dominierend wirkt das Klima der agrarisch genutzten freien Landschaft (u.a. Temperaturglättung, Schadstoffilterung), aufgrund der geringen Größe von Ebbinghausen sind die klimatischen Einflüsse des Siedlungsbereichs von untergeordneter Wirkung. 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, die jedoch durch die Waldparzelle am Westbach und die eingestreuten Hoflagen im ortsnahen Bereich visuell aufgewertet wird. 	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Aufgrund der bestehenden Siedlungsbereiche im Westen ist eine Beeinträchtigung des VSG nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna der umliegenden Flächen und Schutzgebiete.
	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. Unter Berücksichtigung der naturräumlichen Verbreitung des Bodens (s. Pkt. 1.2) verbleiben jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen.
	mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Eine Beeinträchtigung des Westbachs ist aufgrund des großen Abstands nicht zu befürchten. 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 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 Landschaftsbilds verbleiben.
	nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als besonders schützenswert eingestuftens Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Bad Westernkotten und ihrem Umfeld unterliegt, 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.
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. - Hierfür bieten sich Aufwertungsmaßnahmen im Ostbachtal und Westbachtal bei Ebbinghausen an (s. Anlage 7).

- 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 externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft weitgehend ausgeglichen, es verbleibt jedoch eine mittlere Beeinträchtigung des sehr fruchtbaren Bodens (s. hierzu auch Pkt. 1.2).

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.4 Ortslage Erwitte

2.4.1 Wohnbaufläche „Am Brockbach“



Blick von Südosten in die Fläche (Größe 3,2 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - LSG (ca. 20 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. Pläne 6 u. 7)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung im Osten sowie Schule im Süden angrenzend - Hofstelle westlich des Brockbachs - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Im zentralen Bereich stockt auf einer Geländekante ein Feldgehölz mit umliegenden Brachflächen. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs ohne visuelle Minderung durch Eingrünung bietet das Plangebiet für Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion. Das Feldgehölz bietet der Avifauna einen Ansitz und Singwarte. Ein Vorkommen geschützter Arten ist nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm bis mäßig artenreich einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Umfeld liegen weitere Ackerflächen und im Bereich des nördlich angrenzenden Landschaftsschutzgebiets als Pferdeweiden genutzte Grünländer. Westlich des Plangebiets verläuft der Brockbach mit begleitendem Ufergehölz. Jenseits des Brockbachs liegt eine Hofstelle mit umgebenden kleineren Grünländern und einigen älteren Bäumen und Obstbäumen. - Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen. - Der Brockbach mit seinen Ufergehölzen bietet vielen Tierarten von Wirbellosen bis Avifauna einen Lebensraum bzw. Nistplatz und Ansitz. Die älteren Bäume im Bereich der Hofstelle können zudem Höhlenbewohner (Artenschutz: Fledermäuse, Spechtartige) beherbergen. Der Brockbach übernimmt Bedeutung im Biotopverbund vom besiedelten Bereich in die nördlich gelegene freie Landschaft. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenreicher als in der Ackerflur. 	nachrangig bis mittel nachrangig bis hoch nachrangig hoch
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley, z.T. Braunerde-Gley, und Nassgley: Mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere bis geringe Wasserdurchlässigkeit, 35-60 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag, jedoch unsicher, bei Ackernutzung entwässerungsbedürftig 	mittel
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Brockbach als Fließgewässer (Analyse s. Biotoptypen) - Grundwasser: Das Grundwasser steht relativ tief bei 8-13 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe bis mittlere Verschmutzungsgefährdung. 	– hoch nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Klimatisch und lufthygienisch wirksam sind die Elemente des Siedlungsbereichs und der freien Landschaft. Der Brockbach mit seinem Gehölzbestand wirkt klimatisch positiv durch die Glättung der Temperaturamplitude und die Frischluftproduktion. 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu landschaftlich wertvollen Bereichen. Der Brockbach ist ein besonders wertvolles landschaftlich wirksames Element. 	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund seiner Archivfunktion (Mudden- oder Wiesenmergel) geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Osten sind keine Immissionen zu erwarten. Allerdings ist aufgrund der zu erwartenden Überschreitung der Richtwerte die in Hauptwindrichtung gelegene Hofstelle am Brockbach vor Entwicklung der Wohnnutzung voraussichtlich aufzugeben. Ebenso ist die Immissionssituation hinsichtlich der südlich gelegenen Schule zu überprüfen.
	nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit mit einem wertvollen Einzelement (Feldgehölz) beansprucht. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna der umliegenden wertvollen Biotopstrukturen (Brockbach) und Schutzgebiete. Der Flächennutzungsplan trifft in den Randbereichen zum Brockbach bereits die hierfür erforderlichen Darstellungen einer „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“.
	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. Eine Beeinträchtigung des Brockbachs ist aufgrund der dargestellten „Schutzfläche“ nicht zu befürchten. 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 wertvollen, angrenzenden Landschaft sind wirkungsvolle Maßnahmen (s.u.) zur Eingrünung der neuen Wohnbaufläche erforderlich, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds verbleiben. Der Flächennutzungsplan sichert bereits die erforderlichen Flächen im Norden.
	nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Archivfunktion als besonders schützenswert eingestuften Mudden- bzw. Wiesenmergels ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig zwischen den Ortslagen Erwitte und Bad Westernkotten unterliegt und lediglich in seinem südlichen Ausläufer beansprucht wird, 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	<ul style="list-style-type: none"> - In südliche Richtung werden aufgrund der Schule eventuell Maßnahmen zur Sicherstellung des Immissionsschutzes erforderlich. Diese sind auf der nachfolgenden Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu sichern. - Der Flächennutzungsplan trifft am Brockbach bereits die erforderliche Darstellung einer „Fläche zur Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“, um Beeinträchtigungen dieses wertvollen Biotops zu vermeiden. - Ebenso wird die gleiche Darstellung entlang der nördlichen Plangebietsgrenze dem Landschaftsschutzgebiet vorgelagert, um das Schutzgebiet vor Beeinträchtigungen zu schützen und einen qualitvollen Ortsrand zu erzielen. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind diese Schutzmaßnahmen durch entsprechende Festsetzungen abschließend zu sichern.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Hierfür bieten sich Aufwertungsmaßnahmen im unmittelbaren Umfeld in den dargestellten „Schutzflächen“ am Brockbach und im Norden an. Weiter entfernt wären am Glasebach, Stirper Mühlenbach und bei Bad Westerkotten (s. Anlage 7) sowie in den Flächen zwischen Erwitte und Bad Westerkotten Aufwertungsmaßnahmen sinnvoll.

- **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. In Richtung der südlich angrenzenden Schule werden voraussichtlich Maßnahmen zur Sicherstellung des Immissionsschutzes erforderlich.

Aufgrund der zu erwartenden Überschreitung der Geruchsrichtwerte ist die in Hauptwindrichtung gelegene Hofstelle am Brockbach vor Entwicklung der Wohnnutzung voraussichtlich aufzugeben.

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

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.4.2 Wohnbaufläche „Brockmeiersweg“



Blick von Nordosten in die Fläche (Größe 6,9 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - LSG (ca. 20 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. Pläne 6 u. 7)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung sowie Gärtnerei im Süden angrenzend - Hofstelle im östlichen Plangebiet - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird westlich des Brockmeierswegs ackerbaulich genutzt, am Brockmeiersweg verläuft eine Birkenreihe. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet für Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion. Ein Vorkommen geschützter Arten ist nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. - Im östlichen Bereich des Plangebiets befinden sich die bereits bei der Fläche „Am Brockbach“ erwähnte Hofstelle mit umgebenden kleineren Grünländern und einigen älteren Bäumen und Obstbäumen und der Brockbach mit Ufergehölzen. Die Gehölze dienen der Avifauna als An- sitz, Singwarte und Nistplatz und können zudem Höhlenbewohner (Artenschutz: Fledermäuse, Spechtartige) beherbergen. Die biologische Vielfalt ist als mäßig artenreich einzustufen. - Im nordwestlichen Plangebiet verläuft eine Fichtenreihe mit vorgelagerter Brachfläche und Schnittgutablagerungen. Die Fläche bietet insbesondere der Avifauna und Kleinsäu- gern einen Lebens- bzw. Nahrungsraum, gemindert durch die Störwirkung der B 55. Die biologische Viel- falt ist als mäßig artenreich einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Umfeld liegen im Norden und Westen weitere Ackerflächen und im Bereich des nördlich angrenzenden Landschaftsschutzgebiets als Pferdeweiden genutzte Grünländer. Die Acker- und intensiv genutzten Grünlandflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Le- bensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vor- kommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. - Der östlich angrenzend verlaufende Brockbach mit seinen Ufergehölzen bietet vielen Tierar- ten von Wirbellosen bis Avifauna einen Lebensraum bzw. Nistplatz und Anstz und übernimmt Bedeutung im Biotopverbund vom besiedelten Bereich in die nördlich gelegene freie Land- schaft. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenreich einzustufen. 	nachrangig hoch mittel nachrangig hoch
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Im Osten Gley, z.T. Braunerde-Gley, und Nassgley: Mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere bis geringe Wasserdurchlässigkeit, 35-60 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag, jedoch un- sicher, bei Ackernutzung entwässerungsbedürftig - Im Westen Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag 	mittel hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Brockbach als Fließgewässer (Analyse s. Biotoptypen). - Grundwasser im Westen: Das Grundwasser steht unter der Gley-Parabraunrede relativ tief bei 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens be- steht eine mittlere Verschmutzungsgefährdung. - Grundwasser im Osten: Das Grundwasser steht unter dem Gley wechselhaft bei 4-13 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe bis mittlere Verschmutzungsgefährdung. 	– hoch nachrangig mittel
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Klimatisch und lufthygienisch wirksam sind die Elemente des Siedlungsbereichs und der freien Landschaft. Der Brockbach mit seinem Gehölzbestand sowie die Waldfläche im Westen wir- ken klimatisch positiv durch die Glättung der Temperaturamplitude und die Frischluftproduk- tion. 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu landschaftlich wertvollen Bereichen. Der Brockbach ist ein besonders wertvolles landschaftlich wirksames Element. 	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Gleyboden wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund seiner Archivfunktion (Mudden- oder Wiesenmergel) geführt. - Die Gley-Parabraunerde ist aufgrund ihrer Fruchtbarkeit als schutzwürdig aufgeführt. 	hoch mittel
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Allerdings ist aufgrund der zu erwartenden Überschreitung der Richtwerte die Hofstelle am Brockbach vor Entwicklung der Wohnnutzung voraussichtlich aufzugeben. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger bis – bei Inanspruchnahme der Hofstelle – hoher Wertigkeit beansprucht. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna der umliegenden wertvollen Biotopstrukturen (Brockbach) und Schutzgebiete. Der Flächennutzungsplan trifft in den Randbereichen zum Brockbach bereits die hierfür erforderlichen Darstellungen einer „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“. 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. Unter Berücksichtigung der naturräumlichen Verbreitung des Bodens (s. Pkt. 1.2) verbleiben jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Eine Beeinträchtigung des Brockbachs ist aufgrund der dargestellten „Schutzfläche“ nicht zu befürchten. 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 wertvollen, angrenzenden Landschaft sind wirkungsvolle Maßnahmen (s.u.) zur Eingrünung der neuen Wohnbaufläche erforderlich, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds verbleiben. Der Flächennutzungsplan sichert bereits die erforderlichen Flächen im Norden. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Archivfunktion als besonders schützenswert eingestuftes Mudden- bzw. Wiesenmergels bzw. der aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuftes Gley-Parabraunerde ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da diese Bodentypen jedoch großflächig zwischen den Ortslagen Erwitte und Bad Westernkotten unterliegen und lediglich in ihren Randbereichen beansprucht werden, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Der Flächennutzungsplan trifft am Brockbach bereits die erforderliche Darstellung einer „Fläche zur Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“, um Beeinträchtigungen dieses wertvollen Biotops zu vermeiden. - Ebenso wird die gleiche Darstellung entlang der nördlichen Plangebietsgrenze dem Landschaftsschutzgebiet vorgelagert, um das Schutzgebiet vor Beeinträchtigungen zu schützen und einen qualitativollen Ortsrand zu erzielen. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind diese Schutzmaßnahmen durch entsprechende Festsetzungen abschließend zu sichern.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Hierfür bieten sich Aufwertungsmaßnahmen im unmittelbaren Umfeld in den dargestellten „Schutzflächen“ am Brockbach und im Norden an. Weiter entfernt wären am Glasebach, Stirper Mühlenbach und bei Bad Westernkotten (s. Anlage 7) sowie in den Flächen zwischen Erwitte und Bad Westernkotten Aufwertungsmaßnahmen sinnvoll.

- **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. Allerdings ist aufgrund der zu erwartenden Überschreitung der Richtwerte die Hofstelle am Brockbach vor Entwicklung der Wohnnutzung voraussichtlich aufzugeben.

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

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.4.3 Wohnbaufläche „Posthof“



Blick von Süden in die Fläche (Größe 0,8 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - nicht vorhanden

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

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

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

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Wohnbebauung im Umfeld	hoch
Biototypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet liegt innerhalb des bebauten Siedlungsbereichs südlich der B 1. Aufgrund der Historie weist die Fläche einen parkähnlichen Charakter auf mit einer weitläufigen Rasenfläche und einem altem Baumbestand aus heimischen und fremdländischen Arten. Die Grenzen sind abschnittsweise mit einer Natursteinmauer umgeben, in denen sich vereinzelt eine Mauerfugenvegetation entwickelt hat. Aufgrund des umgebenden Siedlungsbereichs besteht zwar ein Störpotential für Tierarten, jedoch stellt die Fläche ein wichtiges Rückzugspotential innerhalb des Siedlungsbereichs dar. Alte Baumexemplare können sowohl der Avifauna als auch Höhlenbewohnern (Spechartige, Fledermäuse, Bilche) einen Lebensraum bieten. Ein Vorkommen geschützter Arten kann daher nicht ausgeschlossen werden. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich einzustufen. Umfeld: - Im Umfeld liegen die bereits erwähnten Siedlungsbereiche der Ortslage Erwitte, die entsprechend Ubiquisten einen Lebensraum bieten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen.	nachrangig bis hoch nachrangig
Boden	- Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 75-85 Bodenwertzahl, hoher bis sehr hoher Ertrag, allerdings kann aufgrund der Bautätigkeiten der Vergangenheit nicht mehr von unveränderten Bodenverhältnissen ausgegangen werden.	mittel
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	- nachrangig
Luft und Klima	- Klimatisch und lufthygienisch dominieren die Elemente des Siedlungsbereichs. Lufthygienische Vorbelastungen bestehen aufgrund der Nähe der B 55. Die Gehölze im Plangebiet sind im Siedlungsbereich gelegene wichtige Frischluftproduzenten und wirken der Aufheizung im bebauten Umfeld entgegen.	mittel bis hoch
Landschaft	- Aufgrund der Lage inmitten des Siedlungsbereichs ist das Landschaftsbild nicht von Bedeutung. Aus Sicht des Ortsbilds bietet der Posthof eine der wenigen innerörtlichen Freiflächen in Erwitte, die aufgrund der umgebenden Eingrünung bzw. Mauer jedoch visuell kaum wahrnehmbar ist.	nachrangig bis mittel
Kultur- und Sachgüter	- Einzelne Baukörper im Umfeld sind als Baudenkmal ausgewiesen.	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	- Besondere Abhängigkeiten der Schutzgüter, die über das normale Wirkungsgefüge (z.B. Biototypen, 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 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 bis – hinsichtlich der alten Gehölze – hoher Wertigkeit beansprucht. Hinsichtlich des potentiellen Vorkommens geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung eine Überprüfung durchzuführen. 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 ist von einer weitgehenden Überformung des gewachsenen Bodens auszugehen. Mit den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ist i.d.R. auch eine Aufwertung der Bodenverhältnisse gegeben. 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 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	Belange des Landschaftsbilds sind aufgrund der innerörtlichen Lage der Fläche nicht betroffen. Allerdings weist die innerörtliche Grünfläche aus Gründen des Ortsbilds ein hohes Potential auf. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Beeinträchtigungen des Kulturguts Posthof sind auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu vermeiden. 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die alten Bäume auf das Vorkommen geschützter Arten zu überprüfen. Sollten geschützte Arten vorkommen, sind entsprechende Maßnahmen zum Erhalt der Bäume zu treffen. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die Baudenkmäler im Umfeld in ihrem Wert zu sichern.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Sollten geschützte Arten im Plangebiet vorkommen, sind im Rahmen eines eventuellen Befreiungsverfahrens geeignete Maßnahmen zur Stützung der entsprechenden Population zu treffen. - Als Ausgleichsmaßnahmen bieten sich in der freien Landschaft um Erwitte sinnvolle Maßnahmen an (s. Anlage 7).

- **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.

Die im Umfeld gelegenen Baudenkmäler sind in ihrem Wert zu sichern.

Bezüglich der Schutzgüter von Natur und Landschaft ist das Plangebiet in der nachfolgenden Planungsebene auf ein Vorkommen geschützter Arten zu überprüfen.

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

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.4.4 Wohnbaufläche „Westlich Schulzentrum“



Blick von Osten in die Fläche (Größe 0,8 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - nicht vorhanden

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

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

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

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung im Norden und Westen sowie Schulsporthalle im Osten angrenzend - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit als Grünland genutzt, im östlichen Teilbereich stehen einige z.T. ältere Obstbäume. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, allerdings ist in den Obstbäumen ein Vorkommen von Höhlenbewohnern (Artenschutz: Fledermäuse, Steinkauz) möglich. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Die südlich angrenzenden Grünländer mit Obstbäumen ergänzen die im Plangebiet im östlichen Bereich stockenden Obstbäume. Auch hier ist ein Vorkommen von Höhlenbewohnern (Artenschutz: Fledermäuse, Steinkauz) möglich. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich einzustufen. 	nachrangig bis hoch nachrangig hoch
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 75-85 Bodenwertzahl, hoher bis sehr hoher Ertrag 	sehr hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung) 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu landschaftlich wertvollen Bereichen des Güller Bachs. Allerdings mindert die nahe verlaufende und daher auch wahrnehmbare B 1 die Landschaftsqualität. 	mittel
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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 bis hoher Wertigkeit beansprucht. Hinsichtlich des potentiellen Vorkommens geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung eine Überprüfung durchzuführen. 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 sehr 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 jedoch 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 bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als besonders schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die Obstbäume auf das Vorkommen geschützter Arten zu überprüfen. - Die südlich angrenzend an das Plangebiet stehenden Obstbäume sind durch geeignete Maßnahmen vor Beeinträchtigungen zu schützen. Das neue Wohngebiet ist in diese Richtung wirksam einzugrünen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Sollten geschützte Arten vorkommen, sind im Rahmen eines eventuellen Befreiungsverfahrens geeignete Maßnahmen zur Stützung der entsprechenden Population zu treffen. - Als Ausgleichsmaßnahmen bieten sich ergänzende Obstbaumpflanzungen südlich des Plangebiets oder in der westlich angrenzenden freien Landschaft an. Weiter entfernt wären am Glasebach und Stirper Mühlenbach (s. Anlage 7) Aufwertungsmaßnahmen sinnvoll.

- **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.

Bezüglich der Schutzgüter von Natur und Landschaft ist das Plangebiet in der nachfolgenden Planungsebene auf ein Vorkommen geschützter Arten zu überprüfen.

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

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.4.5 Wohnbaufläche „Berger Straße West“



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

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - nicht vorhanden
 - Flächenspezifische Umweltschutzziele
- Über die in Pkt. 1.1.2 genannten Umweltschutzziele hinaus bestehen keine weiteren Vorgaben.

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

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung im Nordosten, Norden, Westen und Süden - Kindergarten im Westen - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit überwiegend als Grünland genutzt, im westlichen Randbereich ragt auf Höhe des Kindergartens ein Gehölzstreifen in das Plangebiet. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die im Umfeld gelegenen Siedlungsbereiche sowie das kleinflächige Grünland im Süden und die Baumreihe entlang der Berger Straße 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. - Die im Osten und weiteren Süden gelegenen Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen. 	nachrangig bis mittel nachrangig nachrangig
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 75-85 Bodenwertzahl, hoher bis sehr hoher Ertrag 	sehr hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung) 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Die Baumreihe entlang der Berger Straße bildet einen qualitativollen Ortseingangsbereich. Beeinträchtigend wirkt die südlich querende 110 kV-Leitung. 	mittel
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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 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 sehr 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 jedoch 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 bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben.
	nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als besonders schützenswert eingestuft Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, 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 Verringerungs-
maßnahmen

- –

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 Aufwertungsmaßnahmen am Glasebach und Stirper Mühlbach (s. Anlage 7) 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 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.

2.4.6 Wohnbaufläche „Berger Straße Ost“



Blick von Südwesten in die Fläche (Größe 3,1 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - nicht vorhanden

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

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

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

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung im Westen und Nordwesten - Öffentliche Einrichtungen (Feuerwehr und Bauhof) im Norden - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nennenswerte Biotopstruktur ist der entlang der östlichen Plangebietsgrenze verlaufende Bach, der von einem Gehölzbestand begleitet wird. Die Gehölze bieten der Avifauna Ansitz und Nistmöglichkeit sowie Arten der offenen Feldflur eine Deckung. Der Bach übernimmt als lineare Struktur Bedeutung im Biotopverbund. Die biologische Vielfalt ist mäßig artenreich einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. - Die in der weiteren freien Landschaft gelegenen Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem noch siedlungsnahen Bereich nicht auszugehen. Beeinträchtigend wirkt zudem die südlich querende 110 kV-Leitung. 	nachrangig mittel bis hoch nachrangig
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 75-85 Bodenwertzahl, hoher bis sehr hoher Ertrag 	sehr hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Bach als Fließgewässer (Analyse s. Biotoptypen) - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– mittel bis hoch nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlättung, Schadstoffilterung) 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Die Baumreihe entlang der Berger Straße bildet einen qualitativollen Ortseingangsbereich. Beeinträchtigend wirkt die südlich querende 110 kV-Leitung. 	mittel
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Wohnnutzung sind keine Immissionen zu erwarten.</p> <p>Der Immissionsschutz zu den Emittenten Feuerwehr und Bauhof ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sicherzustellen.</p> <p>Ebenso sind potentielle Auswirkungen der Abgrabungstätigkeiten im Süden (z.B. Sprengung) zu untersuchen.</p>
	nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht.</p> <p>Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna.</p>
	nachrangige Beeinträchtigung
Boden	<p>Es wird ein Boden von sehr hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen.</p> <p>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.</p> <p>Unter Berücksichtigung der naturräumlichen Verbreitung des Bodens (s. Pkt. 1.2) verbleiben jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
	mittlere Beeinträchtigung
Wasser	<p>Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Auf einen erforderlichen Abstand zum östlich verlaufenden Bach ist zu achten (s.u. Maßnahmen).</p> <p>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.</p>
	nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	<p>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.</p>
	nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	<p>Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Eine qualitativ ansprechende Gestaltung des neuen Ortsrands im Süden ist erforderlich.</p>
	nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	<p>Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als besonders schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen.</p>
	mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<p>Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.</p>
	nachrangige Beeinträchtigung

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

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist der Immissionsschutz zu den angrenzenden Nutzungen Feuerwehr und Bauhof sicherzustellen. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist ein ausreichender Abstand zum östlich verlaufenden Bach zu sichern. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Wohngebiets entlang der südlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitativollen Ortsrands festzusetzen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Aufwertungsmaßnahmen am Glasebach und Stirper Mühlentbach sowie an der Pöppelsche (s. Anlage 7) 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. Allerdings ist der Immissionsschutz zu den Emittenten Feuerwehr und Bauhof sicherzustellen.

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.

2.4.7 Wohnbaufläche „Westlich B 55“



Blick von Westen in das Plangebiet (Größe 5,1 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - nicht vorhanden

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

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

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

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung im Westen und Süden - Öffentliche Einrichtungen (Kindergarten) im Westen - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit im nördlichen Bereich ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion. In Zusammenhang mit der südlich gelegenen Waldparzelle (Ansitz) ist die Ackerfläche auch Nahrungshabitat für Greife. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist aufgrund der Siedlungsnähe und der Störwirkung der B 55 nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. - Im südlichen Bereich des Plangebiets stockt ein junger bis mittelalter Ahornmischwald aus Berg bzw. Spitzahorn und Vogelkirsche). Aufgrund seines relativ geringen Alters und seiner isolierten Lage stellt der Wald Lebensraum für flugfähige Arten insb. der Avifauna (Nistmöglichkeit) dar. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist hier aufgrund der Siedlungsnähe und der Störwirkung der B 55 und der Bahnlinie ebenfalls nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist als artenarm bis mäßig artenreich einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die in der weiteren freien Landschaft gelegenen Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem noch siedlungsnahen Bereich nicht auszugehen. - Die im Westen gelegenen Wohngebiete bieten kulturfolgenden Arten (Ubiquisten) des besiedelten Bereichs einen Lebensraum, geschützte Arten sind nicht zu erwarten. Die biologische Vielfalt ist als artenarm einzustufen. 	nachrangig mittel nachrangig nachrangig
Boden	- Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag	hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. 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 Waldfläche (u.a. Temperaturglättung, Schadstofffilterung), allerdings bestehen lufthygienische Vorbelastungen in der Nähe der B 55.	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Dominierend wirkt der Waldbestand, der jedoch die auditiven Beeinträchtigungen der B 55 und der Bahnlinie nicht wirkungsvoll mindern kann.	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. Bezüglich der B 55 und der Bahnlinie ist der Immissionsschutz zu überprüfen.
	nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es werden Flächen von ökologisch nachrangiger und mittlerer 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 sehr 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 jedoch 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 und die relativ geringe Versiegelungsrate in den Wohnbauflächen und die zu erwartenden Gartenflächen entsprechen weitgehend dem Klima der Ackerflächen. Jedoch geht eine Waldfläche mit klimatisch und lufthygienisch wichtigen Funktionen hinsichtlich der Nähe der B 55 verloren.
	nachrangige bis mittlere Beeinträchtigung
Landschaft	Mit dem Verlust der Waldfläche geht ein dominierendes Landschaftselement in diesem Bereich verloren. Eine qualitativ ansprechende Gestaltung des neuen Ortsrands im Süden ist erforderlich.
	nachrangige bis mittlere Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuft Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist der Immissionsschutz zu den angrenzenden Verkehrswegen B 55 und Bahnlinie sicherzustellen. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Wohngebiets entlang der nördlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitativollen Ortsrands festzusetzen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Mit der Inanspruchnahme wird voraussichtlich ein forstrechtlicher Ausgleichsbedarf in Form einer Ersatzaufforstung erforderlich. - Als Ausgleichsmaßnahmen bieten sich Aufwertungsmaßnahmen am Glasebach und Stirper Mühlentbach (s. Anlage 7) 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 Westen bestehenden Nutzungen (Wohnnutzung) werden überwiegend keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet. Allerdings ist für die neue Wohnnutzung der Immissionsschutz zu den Emittenten B 55 und Bahnlinie sicherzustellen.

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.

2.4.8 Wohnbaufläche „Wemberweg“



Blick von Osten in die Fläche (Größe 2,4 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (ca. 300 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	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung im Norden, Einzelhäuser im Südosten - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit ackerbaulich genutzt, kleinflächig befindet sich im Nordwesten eine Grünlandfläche bzw. Gartenbrache. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nennenswerte Biotopstruktur ist der entlang der westlichen Plangebietsgrenze verlaufende Bach, der von einem Gehölzbestand begleitet wird. Die Gehölze bieten der Avifauna Ansitz und Nistmöglichkeit sowie Arten der offenen Feldflur eine Deckung. Der Bach übernimmt als lineare Struktur Bedeutung im Biotopverbund. Die biologische Vielfalt ist mäßig artenreich einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. - Die in der weiteren freien Landschaft gelegenen Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem noch siedlungsnahen Bereich nicht auszugehen. Beeinträchtigend wirkt zudem die südlich querende 110 kV-Leitung. 	nachrangig mittel bis hoch nachrangig
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 75-85 Bodenwertzahl, hoher bis sehr hoher Ertrag 	sehr hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Bach als Fließgewässer (Analyse s. Biotoptypen) - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– mittel bis hoch nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung) 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Das Ufergehölz am Bach erhöht die Strukturvielfalt der ansonsten weiträumig offenen Landschaft. Beeinträchtigend wirkt die südlich querende 110 kV-Leitung. 	mittel
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Potentielle Auswirkungen der Abgrabungstätigkeiten im Süden (z.B. Sprengung) sind zu untersuchen.
	nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Eine Beeinträchtigung des VSG 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 sehr 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 jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen.
	mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Auf einen erforderlichen Abstand zum westlich verlaufenden Bach ist zu achten (s.u. Maßnahmen). 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 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 besonders schützenswert eingestuftens Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist ein ausreichender Abstand zum westlich verlaufenden Bach zu sichern. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Wohngebiets entlang der südlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitätvollen Ortsrands festzusetzen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Aufwertungsmaßnahmen an der Gieseler und der Pöppelsche an (s. Anlage 7).

- **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 externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.5 Ortslage Horn-Millinghausen

2.5.1 Wohnbaufläche „Östlich Lohweg“



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

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (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 13)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung im Westen und Süden - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze verläuft ein Entwässerungsgraben (Große Waterfohr bzw. Pöppelgraben), dessen Böschungen im Normprofil ausgebaut und von eutrophilen Arten bestanden sind. Im weiteren Umfeld schließen Ackerflächen an. Die Flächen bieten Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. 	nachrangig nachrangig
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag 	hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Entwässerungsgräben als Fließgewässer (Analyse s. Biotoptypen) - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– nachrangig nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Einzig belebende Elemente sind ein älterer Baum in den bestehenden Wohngrundstücken sowie die Baumreihe am Totenweg. 	nachrangig bis mittel
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Wertigkeit beansprucht. Eine Beeinträchtigung des VSG ist aufgrund des Grenzverlaufs des Gebiets, der in gleicher Ausdehnung bereits bestehenden Nachbarbebauung und bei qualitativ wertvoller Eingrünung (s.u. Maßnahmen) 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 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 jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Auf einen erforderlichen Abstand zu den in den Randbereichen verlaufenden Gräben ist zu achten (s.u. Maßnahmen). 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 nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Eine qualitativ ansprechende Gestaltung des neuen Ortsrands im Norden ist erforderlich. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuft Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage und ihrem Umfeld unterliegt, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist ein ausreichender Abstand zu den angrenzend verlaufenden Entwässerungsgräben zu sichern. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Wohngebiets entlang der nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitätvollen Ortsrands festzusetzen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Aufwertungsmaßnahmen in der umliegenden Feldflur Sintfeld an (s. Anlage 7).

- **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 externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.5.2 Wohnbaufläche „Kuhlecke“



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

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (ca. 50 m südwestlich 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 13)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung im südlichen Bereich	mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop-schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird derzeit ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs sind hier insbesondere Arten der offenen Feldflur und der besiedelten Flächen zu erwarten, von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. Umfeld: - Im Norden grenzt eine Parkanlage mit Wildgehege (Muffelwild) an das Plangebiet. Entsprechend befinden sich dort intensiv beäste Rasenflächen im Wechsel mit gering beeinträchtigten Ruderalfluren. In der Parkanlage stockt ein z.T. älterer Baumbestand aus heimischen und fremdländischen Arten. Zur Eingrünung verlaufen in den Randbereichen abschnittsweise Schnitthecken aus fremdländischen Arten (Scheinzypresse) als auch dichte Gehölzstreifen bzw. freiwachsende Hecken. Im Süden verläuft ein im Normprofil ausgebauter Entwässerungsgraben mit vereinzelt Gehölzen in den Uferböschungen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm bis mäßig artenreich einzustufen.	nachrangig mittel
Boden	- Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag	hoch
Wasser	- Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Entwässerungsgräben als Fließgewässer (Analyse s. Biotoptypen) - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	- nachrangig bis mittel 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. Belebend wirken die Gehölzstrukturen der Parkanlage, die zugleich einen qualitativollen Ortsrand bilden.	nachrangig bis 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 Wertigkeit beansprucht. Eine Beeinträchtigung des VSG ist aufgrund des Grenzverlaufs des Gebiets, der in gleicher Ausdehnung bereits bestehenden Bebauung im Süden von Horn und bei qualitativ wertvoller Eingrünung (s.u. Maßnahmen) 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 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 jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Auf einen erforderlichen Abstand zu dem im Süden verlaufenden Graben ist zu achten (s.u. Maßnahmen). 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, im Bereich der Parkanlage werden lufthygienisch wertvolle Gehölze beansprucht. 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 bis mittlere Beeinträchtigung
Landschaft	Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Eine qualitativ ansprechende Gestaltung des neuen Ortsrands im Westen und Süden ist erforderlich. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuft Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage und ihrem Umfeld unterliegt, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist ein ausreichender Abstand zum südlich angrenzenden Entwässerungsgraben zu sichern. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Wohngebiets entlang der westlichen und südlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitativollen Ortsrands festzusetzen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Aufwertungsmaßnahmen in der umliegenden Feldflur Sintfeld an (s. Anlage 7).

- **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 externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.5.3 Wohnbaufläche „Böckumer Straße“



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

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (ca. 110 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 13)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung im Osten - Friedhof im Süden - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum. Die südlich angrenzenden Gehölzstrukturen des Friedhofs dienen der Avifauna (hier Greifen) als Ansitz, die das Plangebiet als Nahrungsraum nutzen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist als artenarm einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Südlich angrenzend befindet sich eine Friedhofsfläche mit einem älteren Baumbestand im nördlichen Randbereich. Westlich verläuft die bereits bei der Fläche „Östlich Lohweg“ erwähnte Baumreihe am Totenweg. Die älteren Baumexemplare auf dem Friedhof können Höhlenbewohnern (Artenschutz: Fledermäuse, Spechtartige, Bilche) einen Lebensraum bieten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich bis artenreich zu erwarten. - Im nördlichen Umfeld schließen Ackerflächen an. Die Flächen bieten Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. 	nachrangig mittel bis hoch nachrangig
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag 	hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft und des gehölzreichen Friedhofs 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Der intensiv durchgrünte Friedhof bildet einen hochwertigen Ortsrand im Norden von Horn. 	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Durch geeignete Maßnahmen (s.u. Maßnahmen) in den südlichen Randbereichen sind die Anforderungen des Friedhofs hinsichtlich Ruhe/Pietät sicherzustellen. Hinsichtlich der hohen Bäume im Friedhofsrandbereich wird ein Abstand aus Gründen der Verschattung und der Windwurfgefahr ohnehin erforderlich.
	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 Friedhofs ist ein ausreichender Abstand mit der Wohnbebauung einzuhalten (s.a. Mensch). Eine Beeinträchtigung des VSG ist aufgrund der Entfernung und bei qualitativ wertvoller Eingrünung (s.u. Maßnahmen) 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 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 jedoch 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 bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Eine qualitativ ansprechende Gestaltung des neuen Ortsrands im Norden ist erforderlich.
	nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuft Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage und ihrem Umfeld unterliegt, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist ein ausreichender Abstand zum südlich angrenzend Friedhof zu sichern. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Wohngebiets entlang der nördlichen und westlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitativollen Ortsrands festzusetzen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Aufwertungsmaßnahmen in der umliegenden Feldflur Sintfeld an (s. Anlage 7).

- **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. Die Anforderungen des Friedhofs hinsichtlich Ruhe sind dabei besonders zu beachten.

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.

2.5.4 Wohnbaufläche „Östlich Böckumer Straße“



Luftbild der Fläche (Größe 0,9 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (ca. 250 m östlich beginnend)
 - LSG (ca. 125 m östlich beginnend)
 - Überschwemmungsgebiet (unmittelbar östlich 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 13)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung und Friedhof im Umfeld - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Im westlichen Bereich an der Böckumer Straße liegt eine Hofstelle mit Wohn- und Wirtschaftsgebäuden sowie Arbeits- und Lagerflächen. Im Umfeld der Hofstelle und im östlichen Planbereich liegen Obstwiesen, in den Randbereichen ergänzt von älteren Einzelbäumen. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, allerdings ist in den Obstbäumen ein Vorkommen von Höhlenbewohnern (Artenschutz: Fledermäuse, Steinkauz, Bilche) möglich. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nordwestlich angrenzend befindet sich eine Friedhofsfläche mit einem älteren Baumbestand im nördlichen Randbereich. Die älteren Baumexemplare auf dem Friedhof können Höhlenbewohnern (Artenschutz: Fledermäuse, Spechtartige, Bilche) einen Lebensraum bieten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich bis artenreich zu erwarten. - Östlich angrenzend befinden sich im Überschwemmungsgebiet weitere Grünländer mit Obstbäumen. Das Vorkommen besonders geschützter Arten ist hier ebenfalls nicht auszuschließen, eine mäßig artenreiche biologische Vielfalt ist zu erwarten. - Im nördlichen, südwestlichen, südlichen und weiteren östlichen Umfeld grenzen überwiegend Wohngebiete an das Plangebiet mit artenarmer biologischer Vielfalt und Bedeutung für ubiquitäre Arten. 	mittel bis hoch mittel bis hoch mittel bis hoch nachrangig
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag 	hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Relativ zentral im Siedlungsrandbereich gelegene Fläche, beeinflusst von siedlungstypischen nachteiligen klimatischen und lufthygienischen Wirkungen sowie positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen des gehölzreichen Friedhofs im Nordwesten. 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschafts- bzw. (in diesem Falle) Ortsbild ist geprägt von der Lage zentral im Siedlungsbereich. Positiv dorftypisch wirken die Hoflage sowie die Grünländer und Obstwiesen, als Elemente des Siedlungsbereichs beeinflusse die umliegenden Wohngebiete das Ortsbild. 	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Wohnnutzung sind keine Immissionen zu erwarten.</p> <p>Durch geeignete Maßnahmen (s.u. Maßnahmen) in den nordwestlichen Randbereichen sind die Anforderungen des Friedhofs hinsichtlich Ruhe/Pietät sicherzustellen.</p>
	nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Es wird eine Fläche von ökologisch mittlerer bis hoher Wertigkeit beansprucht. Hinsichtlich des potentiellen Vorkommens geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung eine Überprüfung durchzuführen.</p> <p>Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen und des Nicht-Vorkommens geschützter Arten bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna.</p>
	nachrangige Beeinträchtigung
Boden	<p>Es wird ein Boden von hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen.</p> <p>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.</p> <p>Unter Berücksichtigung der naturräumlichen Verbreitung des Bodens (s. Pkt. 1.2) verbleiben jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen.</p>
	mittlere Beeinträchtigung
Wasser	<p>Oberflächengewässer werden nicht beansprucht.</p> <p>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.</p>
	nachrangige Beeinträchtigung
Luft und Klima	<p>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.</p>
	nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	<p>Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben.</p>
	nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	<p>Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage und ihrem Umfeld unterliegt, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen.</p>
	mittlere Beeinträchtigung
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<p>Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind.</p>
	nachrangige Beeinträchtigung

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

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist ein ausreichender Abstand zum nordwestlich angrenzenden Friedhof zu sichern. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die Obstbäume auf das Vorkommen geschützter Arten zu überprüfen
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Sollten geschützte Arten vorkommen, sind im Rahmen eines eventuellen Befreiungsverfahrens geeignete Maßnahmen zur Stützung der entsprechenden Population zu treffen. - Als Ausgleichsmaßnahmen bieten sich ergänzende Obstbaumpflanzungen in der umliegenden Feldflur Sintfeld an (s. Anlage 7).

- **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. Die Anforderungen des Friedhofs hinsichtlich Ruhe sind dabei besonders zu beachten.

Bezüglich der Schutzgüter von Natur und Landschaft ist das Plangebiet in der nachfolgenden Planungsebene auf ein Vorkommen geschützter Arten zu überprüfen.

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.

2.6 Ortslage Schmerlecke

2.6.1 Wohnbaufläche „Nördlich Kleefeld“



Blick von Osten in die Fläche (Größe 1,3 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (östlich jenseits der L 808 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	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung mit Gartenflächen angrenzend im Süden - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Westen, Norden und Osten grenzen weitere Ackerflächen an. Im Norden beginnt daraufhin die Wohn- und Gewerbebebauung an der B 1. Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen. - Weiter westlich verläuft die Wermecke, in der freien Landschaft aufgrund des weitgehend fehlenden begleitenden Gehölzbestands jedoch nicht wahrnehmbar. Sie übernimmt als lineares Element eine wichtige Funktion im Biotopverbund. 	nachrangig nachrangig mittel bis hoch
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Braunerde, z.T. pseudovergleyt; und Pseudogley-Parabraunerde: Mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 50-65 Bodenwertzahl, mittlerer bis hoher Ertrag 	mittel bis hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Ca. 130 m westlich verläuft die Wermecke (Analyse s. Biotoptypen) - Grundwasser: Der Boden wird als grundwasserfrei bezeichnet, so dass von sehr tiefen Grundwasserständen unter Flur (> ca. 20 dm) auszugehen ist. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– mittel bis hoch nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturglättung, Schadstoffilterung), jedoch potentielle lufthygienische Belastungen aufgrund der Nähe der B 1. 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Dominierend wirken die Baukörper der angrenzenden Wohngebiete und der Bebauung entlang der B 1. 	nachrangig bis mittel
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Die Immissionssituation hinsichtlich der Gewerbenutzung im Nordwesten ist zu überprüfen.
	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 trennenden Wirkung der L 808 und der bereits bestehenden Wohnnutzung besteht keine Beeinträchtigung des östlich gelegenen VSG.
	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. Unter Berücksichtigung der naturräumlichen Verbreitung des Bodens (s. Pkt. 1.2) verbleiben jedoch 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.
	nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuft Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch in weiten Bereichen der Ortslage Schmerlecke und ihrem Umfeld unterliegt, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird eine wirkungsvolle Eingrünung der neuen Baukörper in nördliche und westliche Richtung zur freien Landschaft erforderlich. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist der Immissionsschutz hinsichtlich der nordwestlich gelegenen gewerblichen Nutzung sicherzustellen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Hierfür bieten sich Aufwertungsmaßnahmen im Bereich der westlich gelegenen Feldflur Seringhausen (s. Anlage 7) 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 keine den Menschen betreffenden Beeinträchtigungen der Wohnsituation (z.B. Immissionen) durch die Planung vorbereitet. Der Immissionsschutz hinsichtlich der im Nordwesten gelegenen gewerblichen Nutzung ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen und sicherzustellen.

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.

2.7 Ortslage Stirpe

2.7.1 Wohnbaufläche „Roßhof“



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

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwebörde (ca. 150 m westlich beginnend)
 - LSG (ca. 150 m westlich beginnend)
 - ND (ca. 50 m westlich)

- 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	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung im Norden, Osten und Süden angrenzend - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit als Grünland genutzt, im südlichen Teilbereich stehen einige z.T. ältere Obstbäume. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, allerdings ist in den Obstbäumen ein Vorkommen von Höhlenbewohnern (Artenschutz: Fledermäuse, Steinkauz) möglich. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Die westlich angrenzenden Grünländer mit Obstbäumen und dem älteren Einzelbaum (Naturdenkmal) ergänzen die im Plangebiet im östlichen Bereich stockenden Obstbäume. Auch hier ist ein Vorkommen von Höhlenbewohnern (Artenschutz: Fledermäuse, Steinkauz) möglich. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich einzustufen. 	mittel bis hoch nachrangig hoch
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag 	hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung) 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Neben landschaftlich wertvollen Elementen wie dem Starken Graben mit Gehölzbestand mindert der im Westen gelegene Gewerbebetrieb die Landschaftsqualität. 	mittel
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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. Allerdings ist die Immissionssituation hinsichtlich des im Südwesten gelegenen Gewerbebetriebs und der Hofstelle sicherzustellen. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop-schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch mittlerer bis hoher Wertigkeit beansprucht. Hinsichtlich des potentiellen Vorkommens geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung eine Überprüfung durchzuführen. 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. 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 jedoch 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 bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben (s. u. Maßnahmen). 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 der Ortslage Stirpe und ihrem Umfeld unterliegt, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die Obstbäume auf das Vorkommen geschützter Arten zu überprüfen. - Die westlich des Plangebiets stehenden Obstbäume und das Naturdenkmal sind durch geeignete Maßnahmen vor Beeinträchtigungen (auch visueller Art) zu schützen. Das neue Wohngebiet ist in diese Richtung wirksam einzugrünen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Sollten geschützte Arten vorkommen, sind im Rahmen eines eventuellen Befreiungsverfahrens geeignete Maßnahmen zur Stützung der entsprechenden Population zu treffen. - Als Ausgleichsmaßnahmen bieten sich ergänzende Obstbaumpflanzungen westlich des Plangebiets oder in der westlich angrenzenden freien Landschaft an. Weiter entfernt wären am Glasebach und Stirper Mühlenbach (s. Anlage 7) Aufwertungsmaßnahmen sinnvoll.

- **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. Der Immissionsschutz zu dem südwestlich gelegenen Betrieb und der Hofstelle ist sicherzustellen.

Bezüglich der Schutzgüter von Natur und Landschaft ist das Plangebiet in der nachfolgenden Planungsebene auf ein Vorkommen geschützter Arten zu überprüfen.

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

2.7.2 Wohnbaufläche „Lärchenweg“



Blick von Westen in die Fläche (Größe 1,0 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (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 Norden und Osten angrenzend - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt, kleinflächig befindet sich im östlichen Bereich ein strukturreicher Garten. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, 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 bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem noch siedlungsnahen Bereich nicht auszugehen.	nachrangig nachrangig
Boden	- Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag	hoch
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	- nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit bei Vegetationsbestand in der Regel positiven klimatischen und lufthygienischen Wirkungen der Ackerflächen. Allerdings sind bei offenen Ackerflächen auch Aufheizungen und evtl. Staubbelastungen gegeben.	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Die Ackerflächen sind weiträumig, als gliederndes Element wirkt lediglich eine im Süden verlaufende Baumreihe entlang eines Wirtschaftswegs	nachrangig bis 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 Gartennutzung 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 Wertigkeit beansprucht. Eine Beeinträchtigung des VSG ist aufgrund des Grenzverlaufs des Gebiets, der in gleicher Ausdehnung bereits bestehenden Nachbarbebauung und bei qualitativ wertvoller Eingrünung (s.u. Maßnahmen) 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 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 jedoch 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 bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Eine qualitativ ansprechende Gestaltung des neuen Ortsrands im Westen und 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 großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, 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 westlichen und südlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitativollen Ortsrands festzusetzen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Flächen südliche des Plangebiets an, hier kann auch eine Aufwertung des Ortsrands erzielt werden. Im Weiteren Umfeld bestehen Maßnahmenmöglichkeiten an der Gieseler und der Pöppelsche (s. Anlage 7).

- 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 externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.7.3 Wohnbaufläche „Westlich Hauptstraße“



Blick in den östlichen Teil der Fläche (Größe 1,0 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (ca. 60 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 16)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Grünland-/Gartenfläche und Gewerbebetrieb im nordöstlichen Teilbereich - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung im südwestlichen Teilbereich 	<p>mittel</p> <p>mittel</p>
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit im Südwesten ackerbaulich und im Nordosten als Grünland genutzt, kleinflächig befindet sich im östlichen Bereich ein Gewerbebetrieb mit Lagerflächen und Eingrünung aus Nadelgehölzen. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die in der weiteren freien Landschaft gelegenen Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem noch siedlungsnahen Bereich nicht auszugehen. 	<p>nachrangig</p> <p>nachrangig</p>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag 	hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	<p>–</p> <p>nachrangig</p>
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit bei Vegetationsbestand in der Regel positiven klimatischen und lufthygienischen Wirkungen der Ackerflächen. Allerdings sind bei offenen Ackerflächen auch Aufheizungen und evtl. Staubbelastungen gegeben. 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Die Ackerflächen sind weiträumig, als gliederndes Element wirkt lediglich eine im Süden verlaufende Baumreihe entlang eines Wirtschaftswegs - Östlich der L 748 beginnt das strukturreichere Naturschutzgebiet „Manninghofer Bach/Olle Wiese“ 	<p>nachrangig bis mittel</p> <p>hoch</p>
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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, der Gewerbefläche und der Gartennutzung 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. Der Gewerbebetrieb wird bei Wohngebietsentwicklung aufgegeben. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Eine Beeinträchtigung des VSG ist aufgrund des Grenzverlaufs des Gebiets, der in gleicher Ausdehnung bereits bestehenden Nachbarbebauung und bei qualitativ wertvoller Eingrünung (s.u. Maßnahmen) 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 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 jedoch 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 bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Eine qualitativ ansprechende Gestaltung des neuen Ortsrands im Westen und 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 großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, 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 westlichen und südlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitativollen Ortsrands festzusetzen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Flächen südlich des Plangebiets an, hier kann auch eine Aufwertung des Ortsrands erzielt werden. Im Weiteren Umfeld bestehen Maßnahmenmöglichkeiten an der Gieseler und der Pöppelsche (s. Anlage 7).

- 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 externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.7.4 Wohnbaufläche „Östlich Brockhofer Straße“



Blick von Osten in die Fläche (Größe 0,8 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (nördlich angrenzend)
 - LSG (östlich 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	- Neues Wohngebiet südlich und östlich angrenzend - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung	hoch mittel
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. Umfeld: - Im Westen, Norden und Osten grenzen weitere Ackerflächen an. Im Süden liegen bestehende Wohngebiete der jungen Vergangenheit. Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen.	nachrangig nachrangig
Boden	- Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag	hoch
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. 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. Temperaturlättung, Schadstoffilterung)	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen.	nachrangig bis 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 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. Eine Beeinträchtigung des VSG ist aufgrund des Grenzverlaufs des Gebiets, der in gleicher Ausdehnung bereits bestehenden Nachbarbebauung (neues Wohngebiet) und bei qualitativ wertvoller Eingrünung (s.u. Maßnahmen) 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 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 jedoch 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 bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Eine qualitativ ansprechende Gestaltung des neuen Ortsrands im Westen und 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 großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, 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 entlang der nördlichen Plangebietsgrenze 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. Da davon auszugehen ist, dass der Ausgleich nicht im Plangebiet geschaffen werden kann, wird voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich. - Als Ausgleichsmaßnahmen bieten sich Flächen nördlich des Plangebiets an, hier kann auch eine Aufwertung des Ortsrands erzielt werden. Im nahen Umfeld bestehen Maßnahmenmöglichkeiten an der Gieseler und der Pöppelsche (s. Anlage 7).

- 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 externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.7.5 Wohnbaufläche „Westlich Brockhofer Straße“



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

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (nördlich und westlich angrenzend)
 - LSG (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	<ul style="list-style-type: none"> - Neues Wohngebiet südlich angrenzend, Gartenflächen im Westen - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird im östlichen Bereich ackerbaulich genutzt. Im westlichen Bereich liegt ein z.T. strukturreicher Garten. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet für Arten der offenen Feldflur und des besiedelten Bereichs einen Lebensraum mit lediglich temporärer Nahrungsraumfunktion. Ein Vorkommen geschützter Arten ist nicht zu vermuten. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im Westen grenzt der Starke Graben mit begleitendem Gehölzbestand an das Plangebiet. Das Gewässer übernimmt als lineares Element eine bedeutende Funktion im Biotopverbund. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) jedoch nicht auszugehen. - Im Norden grenzen weitere Ackerflächen an, strukturiert durch den Verlauf des Starken Grabens. Im Süden und Osten liegen bestehende Wohngebiete der jungen und älteren Vergangenheit. Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum, die Wohngebiete Arten des besiedelten Bereichs. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen. 	nachrangig hoch nachrangig
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag - Entlang des Starken Grabens verläuft ein Gley-Pseudogley, z.T. Pseudogley-Gley: Mittlere Sorptionsfähigkeit, geringe Wasserdurchlässigkeit, 45-60 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag 	hoch mittel
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Unmittelbar östlich verläuft der Starke Graben (Analyse s. Biotoptypen) - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– hoch nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung) 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen. Belebend und strukturierend wirkt der Strake Graben. 	mittel
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Gartenflächen 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. <div style="text-align: center;">nachrangige Beeinträchtigung</div>
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Eine Beeinträchtigung des VSG ist aufgrund des Grenzverlaufs des Gebiets, der in gleicher Ausdehnung bereits bestehenden Nachbarbebauung und bei qualitativ wertvoller Eingrünung bzw. entsprechendem Abstand (s.u. Maßnahmen) nicht gegeben. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna. <div style="text-align: center;">nachrangige Beeinträchtigung</div>
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. Unter Berücksichtigung der naturräumlichen Verbreitung des Bodens (s. Pkt. 1.2) verbleiben jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. <div style="text-align: center;">mittlere Beeinträchtigung</div>
Wasser	Bei Einhaltung eines ausreichenden Abstands zum Starken Graben (s.u. Maßnahmen) werden Beeinträchtigungen des Gewässers vermieden. 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. <div style="text-align: center;">nachrangige Beeinträchtigung</div>
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. <div style="text-align: center;">nachrangige Beeinträchtigung</div>
Landschaft	Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Eine qualitativ ansprechende Gestaltung des neuen Ortsrands im Norden ist erforderlich. <div style="text-align: center;">nachrangige Beeinträchtigung</div>
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuft Bodens ist im Bereich der Baukörper auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Kulturguts auszugehen. <div style="text-align: center;">mittlere Beeinträchtigung</div>
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	Abgesehen von den in Pkt. 1.2 genannten allgemeinen Wirkungszusammenhängen bestehen keine besonderen Wirkungsgefüge, so dass diese nicht betroffen sind. <div style="text-align: center;">nachrangige Beeinträchtigung</div>

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

Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird eine wirkungsvolle Eingrünung der neuen Baukörper entlang der nördlichen Plangebietsgrenze zur freien Landschaft erforderlich. - Zum östlich verlaufenden Starken Graben ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ein ausreichender Abstand einzuhalten.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Flächen nördlich des Plangebiets an, hier kann auch eine Aufwertung des Ortsrands erzielt werden. Im nahen Umfeld bestehen Maßnahmenmöglichkeiten an der Gieseler und der Pöppelsche (s. Anlage 7).

- 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 externen Ausgleichsmaßnahmen werden die Beeinträchtigungen in die Schutzgüter von Natur und Landschaft ausgeglichen.

Abschließend verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.

2.8 Ortslage Völlinghausen

2.8.1 Wohnbaufläche „Wiesenstraße“



Blick von Süden in die Fläche (Größe 1,0 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (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 17)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Ehemalige Hofstelle im nördlichen Teilbereich - Kleinflächiger, versiegelter Parkplatz im nordwestlichen Bereich - Wohnnutzung im nördlichen, westlichen und südlichen Umfeld - Landwirtschaftliche Nutzung als Weideland 	hoch nachrangig hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird kleinflächig im Nordwesten als Parkplatz genutzt. Dieser Bereich ist ohne Bedeutung für Fauna und Flora, biologische Vielfalt sowie den Arten- und Biotopschutz. - Das Plangebiet wird überwiegend als Grünland genutzt. An der Hofstelle und im Westen liegen Obstwiesen, in den Randbereichen ergänzt von Heckenpflanzungen. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, allerdings ist in den Obstbäumen ein Vorkommen von Höhlenbewohnern (Artenschutz: Fledermäuse, Steinkauz, Bilche) möglich. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die südlich gelegenen Grünländer und Obstwiesen ergänzen die im Plangebiet stockenden Obstbäume. Auch hier ist ein Vorkommen von Höhlenbewohnern (Artenschutz: Fledermäuse, Steinkauz) möglich. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich einzustufen. 	nachrangig mittel bis hoch hoch
Boden	- Pseudogley, z.T. Parabraunerde-Pseudogley: Mittlere Sorptionsfähigkeit, geringe Wasserdurchlässigkeit, 35-55 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag	mittel
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– nachrangig
Luft und Klima	- Die die Ortslage Völlinghausen querende Frischluftschneise sorgt für eine dominante Wirkung des Klimas der freien Landschaft mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlättung, Schadstofffilterung)	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild bzw. (in diesem Falle) Ortsbild ist geprägt von einer im Siedlungsbereich gelegenen Freifläche mit dorftypischen Elementen (Grünland und Obstbäume).	mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	- Derartige Schutzgüter liegen im Plangebiet und seinem Umfeld 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)
Da von einer Fortführung der Nutzung als Weideland bzw. kleinflächig als Parkplatz 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. Der Immissionsschutz hinsichtlich der im Umfeld gelegenen Hofstellen ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu überprüfen und ggfls. sicherzustellen.
	nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch mittlerer bis hoher Wertigkeit beansprucht. Hinsichtlich des potentiellen Vorkommens geschützter Arten ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung eine Überprüfung durchzuführen. 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 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.
	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 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. Die Frischluftzufuhr über die Frischluftschneise wird nicht beeinträchtigt.
	nachrangige Beeinträchtigung
Landschaft	Hinsichtlich der bereits im Umfeld bestehenden Siedlungsbereiche sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben (s. u. Maßnahmen). Allerdings geht mit der Inanspruchnahme der Grünfläche eine dorftypische Struktur verloren. Auf eine entsprechende dorftypische Gestaltung und Begrünung der Baugrundstücke ist daher zu achten (s. u. Maßnahmen).
	nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Da derartige Schutzgüter nicht vorliegen, besteht keine Betroffenheit.
	–
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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die Obstbäume auf das Vorkommen geschützter Arten zu überprüfen. - Die Gestaltung eines qualitätvollen Ortseingangs im Norden von Völlinghausen ist mit der Darstellung der Grünflächen im Flächennutzungsplan bereits vorbereitet. Eine abschließende Sicherung hat auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu erfolgen. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine dorftypische Gestaltung der Wohngrundstücke hinsichtlich Begrünung zu sichern. - Die im Umfeld des Plangebiets stehenden Obstbäume sind durch geeignete Maßnahmen vor Beeinträchtigungen (auch visueller Art) zu schützen. Das neue Wohngebiet ist in diese Richtung wirksam einzugrünen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Sollten geschützte Arten vorkommen, sind im Rahmen eines eventuellen Befreiungsverfahrens geeignete Maßnahmen zur Stützung der entsprechenden Population zu treffen. - Als Ausgleichsmaßnahmen bieten sich ergänzende Obstbaumpflanzungen auf den umliegenden Grünländern an. Weiter entfernt bestehen weitere Aufwertungsmaßnahmen an (s. Anlage 7), allerdings ohne örtlichen Bezug zu Völlinghausen.

- **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. Die Immissionssituation hinsichtlich der im Umfeld gelegenen Höfe ist zu überprüfen.

Bezüglich der Schutzgüter von Natur und Landschaft ist das Plangebiet in der nachfolgenden Planungsebene auf ein Vorkommen geschützter Arten zu überprüfen.

Unter Berücksichtigung der 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 Ortslage Norddorf

3.1.1 Gemischte Baufläche (Dorfgebiet) „Heidkampstraße“



Blick von Südwesten in die Fläche (Größe 0,9 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (ca. 70 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 18)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung im Süden der Heidkampstraße - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt. Entlang der Heidkampstraße verlaufen eine Baumreihe und im östlichen Planbereich ein im Normprofil ausgebauter Entwässerungsgraben. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Im nördlichen Umfeld schließen Ackerflächen an. Die Flächen bieten Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. 	nachrangig nachrangig
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley-Pseudogley,, z.T. Pseudogley-Gley: Mittlere Sorptionsfähigkeit, geringe Wasserdurchlässigkeit, 45-60 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag 	mittel
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Im östlichen Bereich Entwässerungsgraben (Vorfluter zur Steinbecke), Ausbau im Normprofil - Umfeld: Südlich der bestehenden Bebauung an der Heidkampstraße liegen ein Entwässerungsgraben und ein Stillgewässer innerhalb eines Feldgehölzes - Grundwasser: Das Grundwasser steht tief bei 8-13 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine mittlere Verschmutzungsgefährdung. 	nachrangig nachrangig bis hoch mittel
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit dominierenden positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Die in Norddorf gelegenen Hofstellen vermitteln einen dörflichen Charakter und beleben das Landschaftsbild der ansonsten ausgeräumten Agrarlandschaft. 	nachrangig bis hoch
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Eine Schutzwürdigkeit des Bodens liegt nicht vor. 	–
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Gemischten Baufläche
Mensch	Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und der im Umfeld vorhandenen Wohnnutzung sind keine Immissionen zu erwarten. Hinsichtlich der nahe gelegenen Hofstellen sind potentielle Immissionen zu berücksichtigen.
	nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Eine Beeinträchtigung des VSG ist aufgrund der Entfernung und bei qualitativ wertvoller Eingrünung (s.u. Maßnahmen) 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 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.
	mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Auf einen erforderlichen Abstand zum im Osten verlaufenden Graben ist zu achten (s.u. Maßnahmen). Aufgrund der 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 (dörflichen) Siedlungsbereichs, der dominiert wird vom Klima der freien Landschaft, wird zwar 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 des dörflichen Charakters der Ortslage Norddorf ist eine qualitativ ansprechende Gestaltung des neuen Dorfrands im Norden unter Berücksichtigung der dorftypischen fließenden Strukturübergänge in das Umland zwingend erforderlich.
	nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Derartige Schutzgüter liegen im Plangebiet und seinem Umfeld nicht vor.
	nachrangige 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist ein Abstand zum östlich verlaufenden Entwässerungsgraben zu sichern. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Wohngebiets entlang der nördlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitativollen Dorfrands festzusetzen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 sind Aufwertungsmaßnahmen nördlich angrenzend an die Wohnbaufläche zu suchen, um u.a. mit der Entwicklung einer Obstwiese eine typische Dorfrandgestaltung zu erzielen.

- **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. Die Emissionen der im Umfeld gelegenen Hofstellen sind auf der nachfolgenden Planungsebene zu prüfen.

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 Bad Westernkotten

3.2.1 Gemischte Baufläche (Mischgebiet) „Aspenstraße“



Blick von Osten in die Fläche (Größe 0,8 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - nicht vorhanden

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

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

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

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Wohnbebauung im Norden und Osten - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	hoch mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Das Plangebiet wird derzeit ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe des Siedlungsbereichs bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nennenswerte Biotopstruktur ist der entlang der westlichen Plangebietsgrenze verlaufende Küttelbach, der tief in das Gelände eingeschnitten ist und von einem Gehölzbestand sowie einem dichten Krautsaum begleitet wird. Die Gehölze bieten der Avifauna Ansitz und Nistmöglichkeit sowie Arten der offenen Feldflur eine Deckung. Der Bach übernimmt als lineare Struktur Bedeutung im Biotopverbund. Die biologische Vielfalt ist mäßig artenreich einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich nicht auszugehen. - Die im südlichen Umfeld gelegenen Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem noch siedlungsnahen Bereich nicht auszugehen. 	nachrangig mittel bis hoch nachrangig
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag 	hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Küttelbach als Fließgewässer (Analyse s. Biotoptypen) - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– mittel bis hoch nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsklima am Siedlungsrandbereich mit positiven klimatisch und lufthygienischen Wirkungen der freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung) 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von der Lage am Siedlungsrandbereich im Übergang zur freien Landschaft. Belebend wirkt der Ufergehölzstreifen am Küttelbach. Die Baumreihe entlang der Aspenstraße bildet einen qualitätvollen Ortseingangsbereich. 	mittel
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Gemischten Baufläche
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 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. Unter Berücksichtigung der naturräumlichen Verbreitung des Bodens (s. Pkt. 1.2) verbleiben jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. Mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Auf einen erforderlichen Abstand zum westlich verlaufenden Küttelbach ist zu achten (s.u. Maßnahmen). 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 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 großflächig der Ortslage Bad Westerkotten und ihrem Umfeld unterliegt, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist ein ausreichender Abstand zum westlich verlaufenden Küttelbach zu sichern. Der Flächennutzungsplan trifft hier bereits die vorbereitende Darstellung einer Grünfläche. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Wohngebiets entlang der südlichen Plangebietsgrenze zur Gestaltung eines qualitätvollen Ortsrands festzusetzen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Aufwertungsmaßnahmen an der Gieseler sowie am Unterlauf der Pöppelsche (s. Anlage 7) 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.

4 Untersuchung der potentiellen Gewerblichen Bauflächen

4.1 Ortslage Erwitte

4.1.1 Gewerbliche Baufläche „Gewerbe Nord Erweiterung“



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

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - FFH-Gebiet Manninghofer Bach (ca. 150 m westlich beginnend)
 - NSG Olle Wiese (ca. 150 m westlich beginnend)
 - LSG (ca. 150 m westlich und ca. 120 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 12)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Gewerbenutzung im Süden - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	nachrangig mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die am Wirtschaftsweg verlaufende Baumreihe dient der Avifauna als Ansitz und Singwarte. Die biologische Vielfalt ist als artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem nahe dem bestehenden Gewerbegebiet gelegenen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die im nahen Umfeld gelegenen Ackerflächen bieten ebenfalls Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die Ackerflächen werden von Gehölzpflanzungen mit Brachstreifen gequert. In westliche Richtung Glasebach und Stirper Mühlenbach (FFH-Gebiet) ist von einer deutlichen Steigerung der ökologischen Wertigkeit und der Artenvielfalt auszugehen. Entsprechend ist hier auch ein Vorkommen geschützter Arten wahrscheinlich. Die biologische Vielfalt ist als mäßig artenreich bis artenreich einzustufen. 	nachrangig mittel bis hoch
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag 	hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Glase und Stirper Mühlenbach im Westen (Analyse s. Biotoptypen) - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– hoch nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsbereich von klimatisch belasteten Gewerbegebieten mit Emissionen aus Produktionsprozessen und Verkehr sowie mit starken Temperaturschwankungen aufgrund großflächiger Versiegelungen zur im allgemeinen positiv klimatisch und lufthygienisch wirkenden freien Landschaft (u.a. Temperaturlättung, Schadstoffilterung) 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von den großvolumigen Baukörpern der Gewerbebetriebe im Übergang zur freien Landschaft. Die Baumreihe entlang der westlichen Plangebietsgrenze ist als belebendes Einzelelement zu werten. - In westliche Richtung zur Niederung der Glase und des Stirper Mühlenbachs nimmt die Landschaftsqualität deutlich zu. 	nachrangig hoch
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Gewerblichen Baufläche 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 Gewerbenutzung 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 – auch der westlich gelegenen Schutzgebiete (s. u. Maßnahmen). nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Gewerbegebiet 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 jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Eine Beeinträchtigung des Glasebachs und des Stirper Mühlenbachs ist aufgrund der Entfernung nicht gegeben. Für eine eventuelle Einleitung von unverschmutztem Wasser sind die gesetzlichen Vorgaben zur Vermeidung von Beeinträchtigungen zu beachten. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der gesetzlich vorgegebenen Schutzmaßnahmen des Grundwassers auf den Gewerbeflächen 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 gegeben. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Gewerbeflächen auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine intensive Durchgrünung des Gewerbegebiets zu sichern. - Als Räume für plangebietsnahe Ausgleichsmaßnahmen bieten sich die zwischen Plangebiet und Glasebach gelegenen Ackerflächen an. Mit derartigen Maßnahmen können zudem Beeinträchtigungen der Schutzgebiete vermieden werden. Der Flächennutzungsplan bereitet diese Maßnahmen mit der Darstellung einer „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ bereits vor. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Gewerbegebiets entlang der westlichen, nördlichen und östlichen Plangebietsgrenze festzusetzen. Der Flächennutzungsplan bereitet diese Maßnahmen mit der Darstellung von umlaufenden Grünflächen bereits vor. Bei der Dimensionierung der Begrünungsmaßnahmen sind die erwartungsgemäß hohen Baukörper der Gewerbebetriebe zu berücksichtigen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Aufwertungsmaßnahmen westlich des Plangebiets sowie am Glasebach und Stirper Mühlenbach (s. Anlage 7) an.

- **Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Entwicklung weiterer Gewerbeflächen verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Gewerbegebiet) werden überwiegend keine den Menschen betreffenden 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.

4.1.2 Gewerbliche Baufläche „Gewerbe Nord“



Blick von Nordwesten in die Fläche (Größe 1,9 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - nicht vorhanden

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

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

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

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Gewerbenutzung im Westen und Südwesten - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung	nachrangig mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird derzeit ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe der Gewerbegebiete bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. Umfeld: - Die im nahen Umfeld gelegenen Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem noch siedlungsnahen Bereich nicht auszugehen.	nachrangig nachrangig
Boden	- Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag	hoch
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	- nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsbereich von klimatisch belasteten Gewerbegebieten mit Emissionen aus Produktionsprozessen und Verkehr sowie mit starken Temperaturschwankungen aufgrund großflächiger Versiegelungen zur im allgemeinen positiv klimatisch und lufthygienisch wirkenden freien Landschaft (u.a. Temperaturglättung, Schadstofffilterung)	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von den großvolumigen Baukörpern der Gewerbebetriebe im Übergang zur freien Landschaft.	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 Gewerblichen Baufläche 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 Gewerbenutzung 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 hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Gewerbegebiet 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 jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der gesetzlich vorgegebenen Schutzmaßnahmen des Grundwassers auf den Gewerbeflächen 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 keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Eine entsprechende Eingrünung der Baukörper im Norden ist erforderlich. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Gewerbeflächen auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine intensive Durchgrünung des Gewerbegebiets zu sichern. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Gewerbegebiets entlang der nördlichen Plangebietsgrenze festzusetzen. Bei der Dimensionierung der Begrünungsmaßnahmen sind die erwartungsgemäß hohen Baukörper der Gewerbebetriebe zu berücksichtigen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Aufwertungsmaßnahmen an der Glase und am Stirper Mühlentbach (s. Anlage 7) an.

- **Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Entwicklung weiterer Gewerbeflächen verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Gewerbegebiet) werden überwiegend keine den Menschen betreffenden 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.

4.1.3 Gewerbliche Baufläche „Südlich Hella“



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

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - nicht vorhanden

- Flächenspezifische Umweltschutzziele

Zur westlich angrenzenden Waldfläche ist ein ausreichender Schutzabstand mit geplanten Baukörpern einzuhalten.

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

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

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Gewerbenutzung im Norden - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung	nachrangig mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Das Plangebiet wird derzeit ackerbaulich genutzt. Aufgrund der Nähe der Gewerbegebiete bietet das Plangebiet insbesondere für Arten der besiedelten Flächen einen Lebensraum mit überwiegend Nahrungsraumfunktion, von einem Vorkommen geschützter Arten ist nicht auszugehen. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als artenarm einzustufen. Umfeld: - Die im nahen Umfeld gelegenen Ackerflächen bieten ebenfalls Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Eine höhere Wertigkeit weist das westlich angrenzende Feldgehölz (allerdings von nicht bodenständigen Hybridpappeln dominiert) auf. Die biologische Vielfalt ist entsprechend artenarm bis mäßig artenreich einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem noch gewerbenahen Bereich nicht auszugehen.	nachrangig nachrangig bis mittel
Boden	- Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag	hoch
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	- nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsbereich von klimatisch belasteten Gewerbegebieten mit Emissionen aus Produktionsprozessen und Verkehr sowie mit starken Temperaturschwankungen aufgrund großflächiger Versiegelungen zur im allgemeinen positiv klimatisch und lufthygienisch wirkenden freien Landschaft (u.a. Temperaturglättung, Schadstofffilterung). Als zusätzlicher Emissionsfaktor ist die östlich verlaufende B 55 zu nennen.	nachrangig bis mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von den großvolumigen Baukörpern der Gewerbebetriebe im Übergang zur freien Landschaft. Aufwertend wirkt das kleine Pappelwäldchen.	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 Gewerblichen Baufläche 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 Gewerbenutzung 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 hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Gewerbegebiet 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 jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Oberflächengewässer werden nicht beansprucht. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der gesetzlich vorgegebenen Schutzmaßnahmen des Grundwassers auf den Gewerbeflächen 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 keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Eine entsprechende Eingrünung der Baukörper im Osten und Süden ist erforderlich. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Gewerbeflächen auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine intensive Durchgrünung des Gewerbegebiets zu sichern. - Zum westlich angrenzenden Waldparzelle ist ein ausreichender Abstand einzuhalten. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Gewerbegebiets entlang der östlichen und südlichen Plangebietsgrenze festzusetzen. Bei der Dimensionierung der Begrünungsmaßnahmen sind die erwartungsgemäß hohen Baukörper der Gewerbebetriebe zu berücksichtigen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Aufwertungsmaßnahmen an der Glase und am Stirper Mühlentbach (s. Anlage 7) an.

- **Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Entwicklung weiterer Gewerbeflächen verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Gewerbegebiet) werden überwiegend keine den Menschen betreffenden 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.

4.1.4 Gewerbliche Baufläche „Südlich Völlinghauser Weg“



Blick von Osten in die Fläche (Größe 1,3 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Das Plangebiet war in der Vergangenheit als Naturschutzgebiet „Saatkrähenkolonie“ ausgewiesen. Dieser Schutzstatus besteht nicht mehr.

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

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

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Gewerbenutzung im Norden, Osten und Südosten	nachrangig
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Im Plangebiet hat sich nach der weitgehenden Rodung des Gehölzbestands eine Schlagflur mit krautigen und grasigen Bereichen sowie vereinzelt Gehölzaufschlag entwickelt. In den westlichen, nördlichen und südlichen Randbereichen verblieben Gehölze. Die krautigen Bereiche bieten Wirbellosen und Kleinsäugetern einen Lebensraum, die Gehölze übernehmen Ansitz- und Nistfunktion für die Avifauna. Aufgrund der Störwirkung der umliegenden Gewerbeflächen ist nicht von einem Vorkommen geschützter Arten auszugehen. Die biologische Vielfalt ist als artenarm bis mäßig artenreich einzustufen. Umfeld: - Die im nahen Umfeld im Westen und Süden gelegenen Grünländer mit Gehölzstreifen bieten Arten der offenen Feldflur Unterstand und Deckung. Die Gehölzstreifen sind darüberhinaus potentieller Lebensraum für Vogelarten der Grenzlinien. Die biologische Vielfalt ist entsprechend als mäßig artenreich einzustufen. Das Vorkommen geschützter Arten kann in diesen Bereichen nicht ausgeschlossen werden.	nachrangig bis hoch mittel bis hoch
Boden	- Braunerde: Mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, um 50 Bodenwertzahl, mittlerer Ertrag, - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund seines Biotopentwicklungspotentials geführt.	mittel hoch
Wasser	- Plangebiet und Umfeld: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	- nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsbereich von klimatisch belasteten Gewerbegebieten mit Emissionen aus Produktionsprozessen und Verkehr sowie mit starken Temperaturschwankungen aufgrund großflächiger Versiegelungen zur im allgemeinen positiv klimatisch und lufthygienisch wirkenden freien Landschaft (u.a. Temperaturlüttung, Schadstoffilterung).	nachrangig bis mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von den großvolumigen Baukörpern der Gewerbebetriebe im Übergang zur freien Landschaft und den verbliebenen Bäumen in den Randbereichen des Plangebiets. Aufwertend wirken die Gehölzstreifen im Umfeld.	nachrangig bis mittel
Kultur- und Sachgüter	- 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)
Bei Nicht-Realisierung einer Gewerblichen Baufläche würde die Schlagflur im Rahmen der natürlichen Sukzession zunehmend verbuschen. Langfristig würde sich erneut ein Gehölzbestand/Wald entwickeln.

• 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. nachrangige Beeinträchtigung
Biototypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger bis hoher Wertigkeit beansprucht. Die umliegenden Bereiche sind 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 mit hohem Biotopentwicklungspotential in Anspruch genommen. Im Gewerbegebiet 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 gesetzlich vorgegebenen Schutzmaßnahmen des Grundwassers auf den Gewerbeflächen 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 keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. Eine entsprechende Eingrünung der Baukörper im Westen und Süden ist erforderlich. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	– –
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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine intensive Durchgrünung des Gewerbegebiets zu sichern. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Gewerbegebiets entlang der westlichen und südlichen Plangebietsgrenze festzusetzen. Bei der Dimensionierung der Begrünungsmaßnahmen sind die erwartungsgemäß hohen Baukörper der Gewerbebetriebe zu berücksichtigen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Aufwertungsmaßnahmen im Umfeld auf den westlich gelegenen Flächen sowie weiter entfernt an der Glase und am Stirper Mühlenbach (s. Anlage 7) an.

- **Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Entwicklung weiterer Gewerbeflächen verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Gewerbegebiet) werden überwiegend keine den Menschen betreffenden 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.

4.1.5 Gewerbliche Baufläche „Westlich Heimeier“



Blick von Südwesten in die Fläche (Größe 2,7 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - NSG Güller Bach, Lobbenbach (ca. 80 m westlich 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 11)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	- Bestehende Gewerbenutzung im Osten - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung	nachrangig mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Die Ackerflächen bieten Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist als artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem nahe dem bestehenden Gewerbegebiet gelegenen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen. Umfeld: - Die im nahen Umfeld gelegenen Ackerflächen bieten ebenfalls Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. In westliche Richtung zum Güller Bach (NSG) ist jedoch von einer deutlichen Steigerung der ökologischen Wertigkeit und der Artenvielfalt auszugehen. Der Güller Bach wird von einem Ufergehölz begleitet, welches der Avifauna Nist- und Ansitzmöglichkeiten bietet. Entsprechend ist hier auch ein Vorkommen geschützter Arten wahrscheinlich. Die biologische Vielfalt ist als mäßig artenreich bis artenreich einzustufen.	nachrangig mittel bis hoch
Boden	- Braunerde, z.T. pseudovergleyt: Mittlere bis hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 50-65 Bodenwertzahl, mittlerer bis hoher Ertrag	hoch
Wasser	- Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Güller Bach im Westen (Analyse s. Biotoptypen) - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	– hoch nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsbereich von klimatisch belasteten Gewerbegebieten mit Emissionen aus Produktionsprozessen und Verkehr sowie mit starken Temperaturschwankungen aufgrund großflächiger Versiegelungen zur im allgemeinen positiv klimatisch und lufthygienisch wirkenden freien Landschaft (u.a. Temperaturlättung, Schadstoffilterung)	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von den großvolumigen Baukörpern der Gewerbebetriebe im Übergang zur freien Landschaft. - In westliche Richtung zum Güller Bach nimmt die Landschaftsqualität zu.	nachrangig mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als besonders 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 Gewerblichen Baufläche 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 Gewerbenutzung 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 – auch des westlich gelegenen Schutzgebiets (s. u. Maßnahmen). nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Gewerbegebiet 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 jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Eine Beeinträchtigung des Güller Bachs ist aufgrund der Entfernung nicht gegeben. Für eine eventuelle Einleitung von unverschmutztem Wasser sind die gesetzlichen Vorgaben zur Vermeidung von Beeinträchtigungen zu beachten. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der gesetzlich vorgegebenen Schutzmaßnahmen des Grundwassers auf den Gewerbeflächen 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 gegeben. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Gewerbeflächen auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine intensive Durchgrünung des Gewerbegebiets zu sichern. - Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist eine Eingrünung des Gewerbegebiets entlang der westlichen, nördlichen und südlichen Plangebietsgrenze festzusetzen. Der Flächennutzungsplan bereitet diese Maßnahmen mit der Darstellung von umlaufenden Grünflächen bereits vor. Bei der Dimensionierung der Begrünungsmaßnahmen sind die erwartungsgemäß hohen Baukörper der Gewerbebetriebe zu berücksichtigen.
Ausgleichsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - 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 plangebietsnah Aufwertungsmaßnahmen am Güller Bach an, weiter entfernt bestehen Möglichkeiten an der Pöppelsche oder am Glasebach und Stirper Mühlbach (s. Anlage 7).

- **Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen**

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Entwicklung weiterer Gewerbeflächen verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Gewerbegebiet) werden überwiegend keine den Menschen betreffenden 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.

4.1.6 Gewerbliche Baufläche „Nördlich Spenner See“



Blick von Osten in die Fläche (Größe 4,0 ha)

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - Temporäres NSG Spenner See (im Süden angrenzend), festgesetzt bis zur Inanspruchnahme durch eine gewerbliche Nutzung

- 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 19)

Schutzgüter	Bestand	Bewertung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> - Bestehende Gewerbenutzung im Westen, Osten und Südosten - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung 	nachrangig mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	<p>Plangebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die dominierenden Ackerflächen bieten Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist als artenarm einzustufen. Der im Osten verlaufende Entwässerungsgraben ist im Normprofil ausgebaut und in diesem Abschnitt gehölzfrei. Seine Böschungen sind von einer eutrophilen Krautvegetation bestanden. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem nahe dem bestehenden Gewerbegebiet gelegenen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen. <p>Umfeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die im nahen Umfeld gelegenen Ackerflächen bieten ebenfalls Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. In südliche Richtung zum temporären NSG Spenner See ist von einer deutlichen Steigerung der ökologischen Wertigkeit und der Artenvielfalt auszugehen. Entsprechend ist hier auch ein Vorkommen geschützter Arten wahrscheinlich. Die biologische Vielfalt ist als mäßig artenreich bis artenreich einzustufen. 	nachrangig nachrangig bis hoch
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Braunerde: Mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 50-65 Bodenwertzahl, mittlerer bis hoher Ertrag 	hoch
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Umfeld: Spenner See im Süden (Analyse s. Biotoptypen) - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung. 	– hoch nachrangig
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> - Übergangsbereich von klimatisch belasteten Gewerbegebieten mit Emissionen aus Produktionsprozessen und Verkehr sowie mit starken Temperaturschwankungen aufgrund großflächiger Versiegelungen zur im allgemeinen positiv klimatisch und lufthygienisch wirkenden freien Landschaft (u.a. Temperaturlättung, Schadstoffilterung). Insbesondere die Wasserfläche des Spenner Sees wirkt temperatenausgleichend. 	mittel
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Das Landschaftsbild ist geprägt von den unterschiedlichen Strukturen der weitläufigen Ackerflächen, den dominierenden großvolumigen Baukörpern der Gewerbebetriebe und dem nördlich gelegenen Siedlungsrand Erwitte. - In südliche Richtung zum Spenner See nimmt die Landschaftsqualität zu. 	nachrangig bis mittel mittel bis hoch
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Der Boden wird lt. Geologischer Dienst als besonders schutzwürdig aufgrund seiner Fruchtbarkeit geführt. 	hoch
Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern	<ul style="list-style-type: none"> - 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 Gewerblichen Baufläche 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 Gewerbenutzung 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. Das südlich angrenzenden Naturschutzgebiet des Spenner Sees ist temporär festgesetzt bis zur Inanspruchnahme der Fläche für eine gewerbliche Nutzung. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna (s. u. Maßnahmen). nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Gewerbegebiet 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 jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Eine Beeinträchtigung des Spenner Sees ist – über das bestehende Maß aufgrund der umliegenden gewerblichen Nutzung hinaus – nicht gegeben. Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der gesetzlich vorgegebenen Schutzmaßnahmen des Grundwassers auf den Gewerbeflächen 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 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, das Landschaftsbild dominierenden Gewerbebereiche sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als schützenswert eingestuft Bodens ist im Bereich der Gewerbeflächen auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Erwitte und ihrem Umfeld unterliegt, 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 Verringerungs- maßnahmen	- Inwiefern eine Durchgrünung bzw. Eingrünung der Gewerbeflächen hinsichtlich der zu erwartenden Baukörperhöhen möglich ist, ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu prüfen.
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 Aufwertungsmaßnahmen an der Pöppelsche an (s. Anlage 7).

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Entwicklung weiterer Gewerbeflächen verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Gewerbegebiet) werden überwiegend keine den Menschen betreffenden 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 Schmerlecke

4.2.1 Gewerbliche Baufläche „Westlich der K 59“



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

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - VSG Hellwegbörde (ca. 150 m westlich 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 Gewerbenutzung im Norden und Osten, Außenbereichswohnen im Süden - Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung	nachrangig mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist als artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem nahe dem bestehenden Gewerbegebiet östlich der K 59 gelegenen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen. Umfeld: - Die im nahen Umfeld gelegenen Ackerflächen sind entsprechend der Ackerflächen im Plangebiet einzustufen	nachrangig nachrangig
Boden	- Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 55-70 Bodenwertzahl, hoher Ertrag	hoch
Wasser	- Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	- nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsbereich von klimatisch belasteten Gewerbegebieten mit Emissionen aus Produktionsprozessen und Verkehr (B 1) sowie mit Temperaturschwankungen aufgrund Versiegelungen zur im allgemeinen positiv klimatisch und lufthygienisch wirkenden freien Landschaft (u.a. Temperaturglättung, Schadstoffilterung)	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von bestehenden Baukörpern der Gewerbebetriebe und der Wohngebiete in Schmerlecke im Übergang zur freien Landschaft.	nachrangig
Kultur- und Sachgüter	- Der Boden wird lt. Geologischer Dienst 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 landwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden kann, sind bei Nicht-Darstellung einer Gewerblichen Baufläche 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 Gewerbenutzung 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 – auch der westlich gelegenen Schutzgebiete (s. u. Maßnahmen). nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Im Gewerbegebiet 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 jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der gesetzlich vorgegebenen Schutzmaßnahmen des Grundwassers auf den Gewerbeflächen 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	Aufgrund der relativ kleinflächigen Ausdehnung des Gewerbegebiets jenseits der K 59 sind keine relevanten klimatischen und lufthygienischen Veränderungen zu erwarten. 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 keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild gegeben. nachrangige Beeinträchtigung
Kultur- und Sachgüter	Von einer vollständigen Überformung des aufgrund seiner Fruchtbarkeit als sehr schützenswert eingestuften Bodens ist im Bereich der Gewerbeflächen auszugehen. Zudem ist dieser Bodentyp relativ kleinflächig und verinselt bei Schmerlecke und ihrem Umfeld unterliegt. 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 zu sichern.
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 Räume für plangebietsnahe Ausgleichsmaßnahmen bieten sich die im Südwesten und Süden von Schmerlecke gelegenen Ackerflächen an (s. Anlage 7).

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Entwicklung weiterer Gewerbeflächen verbieten würden.

Aufgrund der Gleichartigkeit der geplanten und im Umfeld bestehenden Nutzungen (Gewerbegebiet) werden überwiegend keine den Menschen betreffenden 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.

5 Untersuchung der potentiellen sonstigen Bauflächen

5.1 Ortslage Bad Westernkotten

5.1.1 Sondergebiet „Wohnmobilstellplatz“



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

- Planungsvorgaben (Schutzgebietsausweisungen)
 - LSG (ca. 150 m westlich 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	- Landwirtschaftliche Nutzung mit Funktionen der Nahrungsmittelerzeugung - Wohnnutzung mit Immissionsschutzanspruch im Osten	mittel mittel
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop- schutz	Plangebiet: - Die Ackerflächen bieten lediglich Arten der offenen Feldflur einen Lebensraum. Die biologische Vielfalt ist als artenarm einzustufen. Von einem Vorkommen geschützter Arten ist in diesem siedlungsnahen Bereich (Störwirkung) nicht auszugehen. Umfeld: - Die im nahen Umfeld gelegenen Gehölzflächen bieten insbesondere der Avifauna einen Nistplatz bzw. Ansitz. Ältere Baumexemplare in den Waldflächen können auch Höhlenbewohnern (z.B. Spechtartigen) einen Lebensraum bieten. Somit ist hier ein Vorkommen geschützter Arten möglich. Die biologische Vielfalt ist als mäßig artenreich einzustufen.	nachrangig mittel bis hoch
Boden	- Gley-Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde: Hohe Sorptionsfähigkeit, mittlere Wasserdurchlässigkeit, 60-75 Bodenwertzahl, hoher Ertrag	hoch
Wasser	- Plangebiet: Keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasser: Das Grundwasser steht sehr tief bei mind. 13-20 dm unter Flur. Unter Berücksichtigung der Eigenschaften des aufliegenden Bodens besteht eine geringe Verschmutzungsgefährdung.	- nachrangig
Luft und Klima	- Übergangsbereich der locker bebauten Siedlung mit gliedernden Gehölzzügen als Frischluftproduzenten zur im allgemeinen positiv klimatisch und lufthygienisch wirkenden freien Landschaft (u.a. Temperaturglättung, Schadstoffilterung)	mittel
Landschaft	- Das Landschaftsbild ist geprägt von den Baukörpern der Kurbetriebe und den zahlreichen verlaufenden Gehölzstreifen und kleinen Waldflächen.	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 eines Sondergebiets keine nennenswerten Veränderungen der geprüften Schutzgüter zu erwarten.

• Prognose bei Durchführung des Vorhabens

Schutzgüter	Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Darstellung eines Sondergebiets
Mensch	Der Schutz der östlich gelegenen Wohnnutzung vor Emissionen ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sicherzustellen. nachrangige Beeinträchtigung
Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Arten- und Biotop-schutz	Es wird eine Fläche von ökologisch nachrangiger Wertigkeit beansprucht. Die im Umfeld gelegenen Gehölzstrukturen werden nicht beeinträchtigt. Unter Berücksichtigung der unten genannten Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestehen keine nachteiligen Auswirkungen auf Flora und Fauna (s. u. Maßnahmen). nachrangige Beeinträchtigung
Boden	Es wird ein Boden von hoher Fruchtbarkeit in Anspruch genommen. Auf dem Stellplatz 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 jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. mittlere Beeinträchtigung
Wasser	Aufgrund der geringen Empfindlichkeit des Grundwassers und der gesetzlich vorgegebenen Schutzmaßnahmen des Grundwassers auf dem Stellplatz 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 dem relativ kleinflächigen Stellplatz keine Veränderung der klimatischen Verhältnisse verbunden. Eine Durchgrünung des Parkplatzes ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu sichern (s.u. Maßnahmen). 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	Eine Beeinträchtigung des westlich gelegenen Landschaftsschutzgebiets ist nicht zu erwarten, da die vorgelagerten Gehölzbereiche den Stellplatz visuell gut abschirmen. Unter Beachtung der u.g. Maßnahmen keine erheblich 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 des Parkplatzes auszugehen. Da dieser Bodentyp jedoch großflächig der Ortslage Bad Westernkotten und ihrem Umfeld unterliegt, 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 sind eine intensive Durchgrünung des Stellplatzes und eine Eingrünung in den westlichen und südlichen Randbereichen zu sichern.
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 Aufwertungsmaßnahmen nordwestlich des Plangebiets am Erwitter Mühlenbach (s. Anlage 7) an.

- Beschreibung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen

Im Plangebiet und seinem Umfeld bestehen keine Schutzgutausprägungen, die eine Anlage des Wohnmobilstellplatzes verbieten würden.

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.

6 Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Erwitte analysiert in den neu dargestellten Bauflächen die derzeitige städtebauliche und ökologische Situation und stellt die zu erwartenden Auswirkungen dar.

In den vorangehenden Punkten zur Analyse der neu im Flächennutzungsplan dargestellten Bauflächen erfolgt jeweils abschließend eine Zusammenfassung, in der die wesentlichen Merkmale in den künftigen Entwicklungsflächen sowie die zu erwartenden Beeinträchtigungen aufgeführt sind.

Abgesehen von dieser flächenspezifischen Zusammenfassung sollen an dieser Stelle die wesentlichen Ziele und Inhalte des neuen Flächennutzungsplans der Stadt Erwitte kurz zusammenfassend und allgemein verständlich angeführt werden.

Die Ziele der zukünftigen Stadtentwicklung hat die Stadt Erwitte in den thematisch gegliederten Lenkungskreisen und der Politik festgelegt und in Leitbildern definiert. Diese sind ausführlich in Pkt. 6 der Begründung zum Flächennutzungsplan dargelegt. Als wesentliches Ziel ist die Konzentration der Siedlungsentwicklung auf Erwitte-Ort und Bad Westerkotten zu nennen. In den übrigen, bereits heute durch Wohnnutzung geprägten Ortslagen soll nur Raum für Eigenentwicklung freigehalten werden. Die landwirtschaftlich dominierten Dörfer erhalten keine Wohnentwicklungsflächen.

Mit diesem Leitbild wird sowohl der herausragenden Bedeutung der Landwirtschaft in der Hellwegbörde und dem Freiraumschutz des Vogelschutzgebiets „Hellwegbörde“ Rechnung getragen. Speziell für Bad Westerkotten ist der Naturraum zudem wesentlicher Bestandteil der Freizeitqualität und daher eng mit dem Tourismus und der Gesundheitsvorsorge zu verknüpfen.

Mit den neu ausgewiesenen Bauflächen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Menschen und der Schutzgüter von Natur und Landschaft verbunden. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen der getroffenen Darstellungen im Flächennutzungsplan werden daher nicht erforderlich. Für den zu erwartenden Ausgleichsbedarf stellt

der Flächennutzungsplan in einem zusätzlichen Plan Ausgleichsflächen-suchräume dar.

Die Stadt Erwitte verfolgt somit für den Planungszeitraum des Flächen-nutzungsplans von ca. 15 Jahren eine vor dem Hintergrund des demo-graphischen Wandels gemäßigte Siedlungsflächenentwicklung unter möglichst weitgehender Schonung des Freiraums.