



GEMEINDE HERZEBROCK-CLARHOLZ

Umweltbericht

zum Bebauungsplan Nr. 259 „Plaggenmatt“

als Teil II der Begründung

**Entwurf zur erneuten Offenlage, September 2009
Nachtrag Februar 2010**

In Zusammenarbeit mit der Verwaltung:
Büro für Stadtplanung und Kommunalberatung
Tischmann Schrooten
Berliner Straße 38, 33378 Rheda-Wiedenbrück

Teil II: Umweltbericht (Gliederung gemäß § 2(4) und § 2a BauGB)

- 1. Einleitung**
 - 1.1 Vorbemerkung
 - 1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 259 - Kurzdarstellung
- 2. Umweltschutzziele aus den im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen**
- 3. Umweltbezogene Ausgangssituation**
 - 3.1 Schutzgut Mensch
 - 3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
 - 3.3 Schutzgut Boden
 - 3.4 Schutzgut Wasser
 - 3.5 Schutzgut Luft und Klima
 - 3.6 Schutzgut Landschaft
 - 3.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
- 4. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**
 - 4.1 Schutzgut Mensch
 - 4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
 - 4.3 Schutzgut Boden
 - 4.4 Schutzgut Wasser
 - 4.5 Schutzgut Luft und Klima
 - 4.6 Schutzgut Landschaft
 - 4.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
 - 4.8 Wechselwirkungen
 - 4.9 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
- 5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes**
- 6. Planungsalternativen**
- 7. Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung**
- 8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen**
- 9. Allgemeine Zusammenfassung des Umweltberichtes**

Teil II: Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Nach den §§ 2 und 2a BauGB ist im Regelverfahren zu einem Flächennutzungsplan oder zu einem Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die Ergebnisse sind in dem sogenannten „Umweltbericht“ zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Bericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung; Gliederung und wesentliche Inhalte des Umweltberichtes sind in Anlage 1 zu § 2(4) BauGB festgelegt. Die Kommune legt hierbei für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung über den Bauleitplan angemessen zu berücksichtigen.

Der vorliegende Entwurf des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 259 wurde auf Grundlage der Bestandsaufnahme und der bisherigen Ergebnisse des Bauleitplanverfahrens erstellt. Prüfungsgrundlage ist die Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes und der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach § 2 UVP-Gesetz und im Sinne der §§ 1 ff. BauGB. Die einzelnen Schutzgüter werden systematisch vorgestellt und geprüft, Anforderungen und ergänzende Vorschläge für die Beachtung im Planverfahren sind zu erarbeiten.

Zwischen den einzelnen Schutzgütern besteht aufgrund der Komplexität zwangsläufig eine Reihe von Wechselwirkungen, genannt seien z.B. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen - Boden (Versiegelung) - Wasser. Je nach Umfang und Art der Beeinträchtigungen wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern auf Wechselwirkungen eingegangen oder es erfolgen Querverweise, um Wiederholungen zu vermeiden.

1.2 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 259 - Kurzfassung

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 259 liegt im Osten des Ortsteiles Clarholz und wird im Süden durch die Schomäckerstraße begrenzt. Im Norden und Osten schließen Wohngebiete aus den 2000er Jahren an, im Westen liegen eine ehemalige Hofstelle sowie umliegende landwirtschaftliche Flächen. Der Geltungsbereich umfasst ca. 1,9 ha. Genaue Lage und Abgrenzung ergeben sich aus der Plankarte des Bebauungsplanes Nr. 259.

Wesentliches Planungsziel des Bebauungsplanes ist die Entwicklung eines regionaltypischen familienbezogenen Wohngebietes zur Deckung des mittelfristigen örtlichen Wohnraumbedarfes. Der wirksame **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Herzebrock-Clarholz stellt den Bereich bereits als Wohnbaufläche dar.

Der **Bebauungsplan Nr. 259 „Plaggenmatt“** entwickelt unter besonderer Berücksichtigung der Lage und der Nachbarschaft allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO mit i.W. Einzel- und Doppelhäusern in ein- bis maximal 1^{1/2}-geschossiger Bebauung.

Nutzungsmaße wie Grundflächenzahl (GRZ), Begrenzungen der Trauf-/Firsthöhen oder der zulässigen Wohnungszahl orientieren sich an der i.W. angestrebten, maßvoll verdichteten Bebauung im Übergangsbereich zwischen den zusammenhängenden Wohnsiedlungsflächen im Süden, Osten und Norden des Plangebietes und den durch die ehemalige Hofstelle eher ländlich geprägten Bereich im Westen.

Weitere planungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen im Bebauungsplan sollen die städtebauliche und landschaftsplanerische Einbindung in das Umfeld sichern. Die vorhandenen Grünstrukturen entlang des Grabens werden gesichert und weiterentwickelt, die alten Hofeichen im Zentrum des Plangebietes werden aufgrund des ortsbildprägenden Charakters zum Erhalt festgesetzt.

Die Anbindung an das örtliche und überörtliche Straßennetz erfolgt durch den Anschluss an die Klausingstraße im Osten. Diese führt direkt auf die südlich verlaufende Schomäckerstraße, die ausreichend leistungsfähig ist, um das zusätzliche Verkehrsaufkommen durch die - je nach Teilung - ca. 28 neuen Bauplätze zu bewältigen.

Zu den stadtplanerischen Rahmenbedingungen und zur Erläuterung der konkreten Planungsziele wird auf Teil I Begründung des Bebauungsplanes Nr. 259 verwiesen.

2. **Umweltschutzziele aus den im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen**

Im Zuge der Bauleitplanung sind die relevanten übergeordneten fachgesetzlichen und fachplanerischen Anforderungen zu prüfen. Die jeweiligen Rahmenvorgaben sind entweder als striktes Recht zu beachten oder im Plangebiet ggf. in der Abwägung zu überwinden. Nach dem gegenwärtigen Planungsstand sind im Plangebiet bzw. im Umfeld vorrangig folgende umweltrelevante Fachgesetze und Fachplanungen von Bedeutung:

- a) Im **Regionalplan**, Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld 2004, ist das Plangebiet als Teil des allgemeinen Siedlungsbereiches (ASB) festgelegt.
- b) Der wirksame **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Herzebrock-Clarholz stellt den Bereich bereits als Wohnbaufläche dar. Die Aufstellung des Bebauungsplanes entspricht dieser Ausweisung, entgegenstehende umweltrelevante Darstellungen bestehen nicht.
- c) Die übergeordneten **Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege** sind in § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) benannt: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen.

Eingriffe in Natur und Landschaft, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. § 21 BNatSchG und die § 1 bis § 2a BauGB regeln das Verhältnis zwischen Naturschutzrecht und der Bauleitpla-

nung. Die naturschutzfachliche Rahmengesetzgebung des Bundes wird durch das Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen konkretisiert.

Für das Plangebiet und für das nähere Umfeld sind zu den einschlägigen naturschutzfachlichen Schutzgebietskategorien folgende Aussagen zu treffen:

- Das Plangebiet liegt nicht in einem **Landschaftsschutzgebiet (LSG)** des Kreises Gütersloh, das LSG liegt nördlich und südlich des Geltungsbereiches in mindestens 200 m Entfernung.
 - Im näheren Umfeld befinden sich keine **Naturschutzgebiete (NSG)**.
 - Im Plangebiet oder im näheren Umfeld befinden sich keine **europäische Vogelschutzgebiete** oder **FFH-Gebiete** im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.
 - **Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 23 LG NRW)**: Das Biotop-Kataster (2008) weist für das Plangebiet keine schutzwürdigen Biotopstrukturen aus.
 - Im Sinne des **gesetzlichen Artenschutzes** ist darüber hinaus zu prüfen, ob als Folge des Eingriffes Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind (§§ 19 und 42 BNatSchG).
- d) Die **Bodenschutzklausel** im Sinne des § 1a(2) BauGB in Verbindung mit §§ 1ff. **Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)** ist zu beachten. Insbesondere sind Bodenversiegelungen zu begrenzen, schädliche Bodenveränderungen sind zu vermeiden, Wieder-/Umnutzungen von versiegelten, sanierten oder vorbelasteten Flächen genießen Vorrang. Besonders zu schützen sind Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen gemäß § 2(1) BBodSchG.
- e) Die Anforderungen des **Wasserhaushaltsgesetzes** und des **Landeswassergesetzes** bzgl. Hochwasserschutz sowie Gewässerschutz/-unterhaltung und zur Rückhaltung und soweit möglich Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser sind zu prüfen. Nach § 51a Landeswassergesetz NRW besteht die allgemeine Pflicht, Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnahe in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit möglich ist.
Ver- und Entsorgung, insbesondere die Schmutzwasserentsorgung, sind aus Umweltsicht schadlos nach den einschlägigen Anforderungen zu sichern.
- f) Die Belange des **vorbeugenden Immissionsschutzes** sind auf Basis des **Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG)** zu prüfen. Hervorzuheben ist insbesondere § 50 (Planung) BImSchG als sog. „Trennungsgebot unverträglicher Nutzungen“. Ergänzend sind die einschlägigen **Verordnungen und Verwaltungsvorschriften** in die Prüfung und Abwägung einzubeziehen.

3. Umweltbezogene Ausgangssituation

3.1 Schutzgut Mensch

Die Ausgangslage und weitere Rahmenbedingungen im näheren Umfeld sind als Standortqualität, aber auch als Ausgangspunkt potenzieller Konflikte für den Menschen aus Sicht des Umweltberichtes wie folgt zu charakterisieren:

a) Lage, Umfeld, bauliche Nutzung und Erschließung

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 259 „Plaggenmatt“ liegt im Osten des Ortsteiles Clarholz, nördlich der Schomäckerstraße.

Die städtebauliche Situation im Umfeld ist geprägt durch Wohnbebauung im Norden, Osten und Süden sowie durch eine ehemalige Hofstelle im Westen, die mit ihren umliegenden landwirtschaftlichen Flächen den letzten innerörtlichen Freiraum zwischen den bestehenden Wohnsiedlungen darstellt. Das Plangebiet wird derzeit überwiegend intensiv als Acker bewirtschaftet.

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt von Osten durch den Anschluss an die Klausingsstraße, die nur ca. 40 m südlich direkt auf die Schomäckerstraße führt.

b) Ortsrandlage und Naherholung

Das Plangebiet besitzt aufgrund der Lage im Übergang zwischen den bestehenden Siedlungsbereichen und der ehemaligen Hofstelle sowie vor dem Hintergrund der vorhandenen Grünbestände entlang des Grabens und im Zentrum des Areals aus Umweltsicht eine gewisse Qualität und Attraktivität für die künftigen Bewohner.

Die Ackerfläche im Plangebiet weist aufgrund der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung keine hohe Bedeutung für die angrenzende Wohnnutzung auf, die zurzeit brach liegende landwirtschaftliche Fläche im nördlichen Teilbereich ist ggf. von Kindern zum Spielen genutzt worden. Der Blick in den Freiraum geht für die Altanlieger teilweise verloren. Aufgrund der geplanten lockeren Wohnbebauung und der teilweise dichten Hecken in den Gärten der Altanlieger im Bereich Klausings- und Schomäckerstraße wird dieses hier als relativ gering bewertet. Das „Landschaftserlebnis“ wird durch das Neubaugebiet und durch den damit verbundenen Verlust der Freiflächen also nur begrenzt eingeschränkt. Es ergeben sich neue Nachbarschaften, besondere Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

Durch die nunmehr konkretisierte Überplanung der bisher als Acker intensiv genutzten Flächen im Plangebiet ist die Existenz landwirtschaftlicher Betriebe soweit bekannt nicht gefährdet.

c) Vorbeugender Immissionsschutz

Aus Sicht des vorbeugenden Immissionsschutzes werden nach dem heutigen Planungsstand folgende Aussagen getroffen:

- **Landwirtschaft:** Ggf. problematische landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung sind im Umfeld nicht vorhanden. Landwirtschaftliche Beeinträchtigungen in Rand-

lage zu Acker- und Wiesenflächen über das ortsübliche Maß hinaus sind somit nicht anzunehmen.

- **Gewerbe:** Ggf. problematische Gewerbebetriebe sind im Umfeld nicht vorhanden. Konflikte mit bestehenden Gewerbebetrieben werden somit nicht gesehen.
- **Verkehr:** Südlich des Planbereiches verläuft die **Schomäckerstraße** mit Sammel-funktion für die angrenzenden Wohngebiete. Die südliche Häuserzeile ist durch den darauf fließenden Verkehr vorbelastet. Die schalltechnische Untersuchung¹ hat ergeben, dass die Werte in dieser Reihe jedoch noch im Bereich der Wohngebiets-werte der 16. BImSchV liegen. In der zweiten geplanten Bauzeile werden bereits die idealtypischen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete der DIN 18005 eingehalten. Gesundes Wohnen gemäß BauGB ist somit im gesamten Plangebiet möglich.
- Mögliche weitere Beeinträchtigungen des Plangebietes durch **Luftschadstoffe** (Rauch, Ruß, Staub, Abgase u.Ä.) oder **sonstige Immissionen** (Gerüche, Erschütterungen, Licht, elektromagnetische Strahlungen u.Ä.) werden nach heutigem Kennt-nisstand nicht gesehen.

d) Hochwasserschutz

In naturnahen Ökosystemen von Fließgewässern und Auen ist Hochwasser ein we-sentlicher Faktor. Verhindern lässt sich Hochwasser nicht, aber dessen Gefahren und Schäden lassen sich durch eine gesamtheitlich ausgerichtete Hochwasservorsorge vermindern, um Menschen und Sachgütern bestmöglichen Schutz zu bieten.

Im Westen und Süden des Plangebietes verlaufen Gräben, die jedoch nicht ganzjährig wasserführend sind. Mit Überschwemmungen durch ein Überlaufen der Gräben bei Starkregenereignissen ist nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht zu rechnen.

e) Bodenverunreinigungen

Im Plangebiet sind keine Altablagerungen bzw. schädliche Bodenveränderungen (Ver-dachtsflächen) bekannt.

f) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Die häuslichen Abfälle der benachbarten Wohngebiete bzw. Anlieger werden durch die Bewohner bereits getrennt in Mülltonnen/Containern für Wertstoffe und Restmüll gesammelt und regelmäßig durch den von der Gemeinde beauftragten Abfallentsor-gungsbetrieb abgeholt. Konflikte durch die neu hinzukommende Wohnbebauung werden nicht gesehen.

Das Plangebiet wird an die zentrale Wasserversorgung angeschlossen. Die sachge-rechte Schmutzwasserentsorgung erfolgt durch Anschluss an das vorhandene Kanal-netz.

¹ Schalltechnisches Gutachten im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 259 „Plaggenmatt“ der Gemeinde Herzebrock-Clarholz, AKUS GmbH, 08.04.2009

3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß BNatSchG ist die biologische Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, Arten und die genetische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln. Wild lebende Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume und -bedingungen sind zu schützen, pflegen, entwickeln oder wiederherzustellen.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 259 ist nicht bebaut und wird derzeit überwiegend intensiv ackerbaulich bewirtschaftet. Im Westen verläuft ein mit Erlen bestandener Graben, im Süden fließt ein mit Gras bewachsener Wasserlauf entlang. Zudem besteht im Zentrum des Plangebietes eine Baumgruppe aus alten Hofeichen, die ortsbildprägend und erhaltenswert eingestuft werden. Das Gelände ist weitgehend eben und auf drei Seiten von Bebauung umgeben. Die Fläche ist durch die angrenzenden Wohnsiedlungen, die intensive ackerbauliche Bewirtschaftung sowie die südlich verlaufende Schomäckerstraße vorbelastet, jedoch bieten die Flächen und die Uferandbepflanzung des Grabens Lebens- und Nahrungsraum für gewisse Tierarten.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG oder im Biotopkataster NRW² geführte **schutzwürdige Biotope** mit Vorkommen seltener Tier- und Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht bekannt. Die brach liegenden Ackerflächen und die Uferandbepflanzung des Grabens stellen jedoch Lebensstätten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sowie Nahrungs- und Jagdbereich für jeweils gewisse Tierarten dar. Als Arbeitshilfe für die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes in der Bauleitplanung hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine Liste der „Planungsrelevanten Arten“ in NRW sowie großmaßstäbliche Angaben über deren Vorkommen in den einzelnen Regionen des Landes herausgegeben (Messtischblätter). Für jedes Messtischblatt (MTB/TK 25) kann das Artenvorkommen abgefragt werden. Die Abfrage kann durch Eingrenzung auf übergeordnete Lebensraumtypen in gewissem Rahmen differenziert werden. Daraus können sich Anhaltspunkte für das jeweilige Artenvorkommen innerhalb des Plangebietes ergeben.

Nach dieser Liste der „Planungsrelevanten Arten“ in NRW sind für das Messtischblatt 4015 in den Lebensraumtypen **Kleingehölze/Alleen/Bäume/Gebüsche/Hecken, Fließgewässer/Kanäle/Gräben und Äcker/Weinberge** etwa 8 Fledermausarten, die Kreuzkröte und der Laubfrosch, eine Libellenart sowie ca. 33 Vogelarten aufgeführt. Das vom LANUV entwickelte System stellt jedoch übergeordnete Lebensraumtypen mit einer jeweiligen Gruppierung mehrerer Biotoptypen dar, deren Potenzial in diesem Fall weit über das Vorkommen im Plangebiet reicht. So werden z.B. unter dem Lebensraumtyp Fließgewässer, Kanäle, Gräben auch die Biotoptypen Wasserfälle, Bäche, Röhrichtbestände, Quellbach etc. geführt.

Das vorliegende Plangebiet stellt mit ca. 1,9 ha lediglich einen untergeordneten Freibereich innerhalb des Siedlungsraumes dar. Es unterliegt heute bereits Störeinflüssen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, die auf drei Seiten vorhandene Wohnbebauung sowie die südlich verlaufende Schomäckerstraße. Vor diesem Hintergrund geht die Gemeinde davon aus, dass die bestehende Flächennutzung sowie

² „Schutzwürdige Biotope“ in NRW (BK), Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV), 2008

der anthropogene Einfluss dazu geführt haben, dass die Arten, die in der Liste der planungsrelevanten Arten NRW aufgeführt sind, nicht regelmäßig im Plangebiet vorkommen. Bisher liegen keine Hinweise auf geschützte Arten vor. Aufgrund der genannten Rahmenbedingungen der Planungsziele werden floristische oder faunistische Untersuchungen oder Kartierungen nicht für notwendig gehalten.

Somit wird erwartet, dass durch die Planung **keine erheblichen Beeinträchtigungen** von Lebensstätten (Fortpflanzungsstätten, Ruhestätten) auftreten werden. Von den Fachbehörden wurden keine weitergehenden Erkenntnisse oder Anforderungen im Rahmen der Offenlage vorgetragen.

Durch den Bebauungsplan werden die vorhandenen Grünstrukturen gesichert, der Biotoptyp Acker geht jedoch durch die Überplanung verloren. Durch die z.T. intensive Bewirtschaftung und die Störeinflüsse aus der umgebenden Bebauung ist die Empfindlichkeit der Freiflächen gegenüber neuen Nutzungen hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen jedoch als relativ gering zu bewerten, die Eingriffe führen somit nicht zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes (LSG), das LSG beginnt ca. 200 m weiter südlich. Europäische Vogelschutzgebiete oder FFH-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes sind im Plangebiet oder im näheren Umfeld nicht vorhanden.

3.3 Schutzgut Boden

Gemäß **Bodenkarte NRW³** stehen im Plangebiet tiefreichend humose Sandböden als graubrauner Plaggenesch, z.T. schwarzgrauer Plaggenesch meist über podsolierten Böden, mit meist hoher Wasserdurchlässigkeit an. Sie sind landesweit als **Stufe 3, schutzwürdige Böden (Archivfunktion)** in Nordrhein-Westfalen kartiert worden.

Das Gelände wird derzeit überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Planung lässt in den festgesetzten Baufenstern einen 40 %-igen Versiegelungsgrad zu. Dadurch wird der dauerhafte Verlust des Biotoptyps Acker in den überbaubaren Bereichen vorbereitet. Jedoch sind die Naturböden bereits durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen überprägt, dies ist als Vorbelastung zu beurteilen.

Der Bau von Gebäuden und Straßen bedeutet i.d.R. die Versiegelung und damit lokal den vollständigen Verlust der Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen, als Produktionsfläche für Lebensmittel und als Filterkörper bei der Grundwasserneubildung, sofern nicht begleitend Entsiegelungen erfolgen können.

Im Plangebiet Nr. 259 werden insgesamt etwa 6.000 m² erstmalig mögliche Bodenüberbauung erwartet. Auch nicht überbaute Bereiche können durch Befahren verdichtet oder durch Bodenaustausch, Eintrag von Fremdstoffen etc. in ihrer natürlichen Zusammensetzung verändert werden. Die überplanten Freiflächen werden heute vorwiegend intensiv landwirtschaftlich mit entsprechenden Auswirkungen auf den Boden genutzt. Durch den Bebauungsplan geht vorrangig der Biotoptyp Acker dauer-

³ Geologisches Landesamt NRW: Bodenkarte von NRW 1:50.000, Blatt L 4114 Rheda-Wiedenbrück; Krefeld 1991

haft verloren. Vor dem Hintergrund der bestehenden Auswirkungen durch die intensive landwirtschaftliche Flächennutzung sowie der erläuterten Möglichkeiten zur Eingriffsminderung im Plangebiet selbst wird die Überplanung der Böden an dem Standort für unvermeidbar und vertretbar erachtet.

Altlasten

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes bzw. im näheren Umfeld sind keine Alttablagerungen bzw. schädliche Bodenveränderungen (Verdachtsflächen) bekannt.

3.4 Schutzgut Wasser

Aufgrund des hohen **Grundwasserstandes** verlaufen im Süden und Westen des Plangebietes zwei Entwässerungsgräben. Diese sind nicht ganzjährig wasserführend und entwässern in Richtung Axtbach im Westen.

Das Grundwasser steht im Plangebiet zwischen ca. 0,8 m und 1,2 m unter Flur (Stand: Juli 2001). In extremen Nasszeiten ist mit einem Grundwasseranstieg bis ca. 0,5 m unter Geländeoberkante zu rechnen. Die Böden besitzen bei meist hoher Wasserdurchlässigkeit und mittlerer Sorptionsfähigkeit eine nur geringe Filterkapazität. Die Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserbeeinträchtigungen ist daher als mittel bis hoch einzuschätzen.

Vorbelastungen können ggf. durch die frühere intensive Ackernutzung bestehen (Dünger-/Pestizideintrag etc.), Vorbelastungen durch Altlasten sind nicht bekannt. Grundwassernutzungen sind im Geltungsbereich nicht bekannt. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines **Wasserschutzgebietes**.

3.5 Schutzgut Klima und Luft

Das **Klima** im Raum Herzebrock-Clarholz ist ozeanisch geprägt. Merkmale sind ein ausgeglichener Jahrestemperaturverlauf und relativ hohe Niederschläge. Die Hauptwindrichtung ist Westsüdwest. Das Plangebiet liegt im Randbereich zwischen den Siedlungsklimatopen in mäßig bebauten Gebieten und den Klimabedingungen der Außenbereichslandschaft. Aktuelle, kleinräumige Daten zum Klima oder zur Luftbelastung in Herzebrock-Clarholz liegen nicht vor.

Größere gewerbliche Nutzungen sind im Umfeld nicht vorhanden. Die verkehrlichen Einflüsse im Umfeld sind begrenzt, so dass hier im Ergebnis keine ggf. relevanten negativen Einflüsse bekannt sind oder erwartet werden.

Die Freiflächen im Plangebiet mit entsprechendem Temperaturgang haben als Kaltluftentstehungsgebiet (nächtliche Ausstrahlung bei klarem und windarmem Wetter) aufgrund der umgebenden Bebauung nur geringe örtliche Bedeutung für Durchlüftung und Temperaturgang.

Im Zusammenhang mit dem Kfz-Verkehr können insbesondere die Luftschadstoffe Stickstoffmonoxid/Stickstoffdioxid, Benzol, Staub-PM10 und Ruß im Rahmen der

Bauleitplanung relevant sein. Diese Frage wird auf Grundlage von bisher vorliegenden Erkenntnissen und vor dem Hintergrund der meteorologischen Gegebenheiten aber als nicht relevant bewertet.

Durch Bebauung mit Emissionen aus Heizung und Verkehr, Erwärmungen durch Versiegelung und daraus folgenden Winddusen und Luftverwirbelungen wird die Luftbelastung insgesamt erhöht, ohne dass dies für das Plangebiet näher quantifiziert werden kann. Aufgrund der ortsüblichen, relativ lockeren Wohnbebauung werden hier jedoch derzeit keine besonderen Probleme gesehen, die eine weitere Begutachtung erfordern könnten.

3.6 Schutzgut Landschaft

Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist die Sicherung der **Landschaft** in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit.

Die Freiflächen liegen innerhalb der bereits auf drei Seiten fortgeschrittenen Bebauung und sind gegenüber den Freiflächen im Westen durch Gehölzbestände und die ehemalige Hofstelle abgegrenzt. Das Landschafts- bzw. Ortsbild im Geltungsbereich wird heute primär durch die vorhandene bzw. umgebene Gebäudesubstanz und den dazwischen liegenden Gehölzen innerhalb des zusammenhängenden Siedlungsraumes gekennzeichnet. Innerhalb des Plangebietes weisen die alten Hofeichen und die grabenbegleitenden Gehölzbestände einen ortsbildprägenden Charakter auf. Durch den Bebauungsplan Nr. 259 werden sich nur geringe Veränderungen im Ortsbild ergeben.

Das Plangebiet weist aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung keine Erholungsfunktion auf, bestehende **Fuß- und Radwegeverbindungen** werden ergänzt. Der Bebauungsplan trägt mit seinen Festsetzungen zu einer geordneten städtebaulichen (Weiter-)Entwicklung und zu einem Erhalt der Grünstrukturen bei.

3.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Natur-, Boden- und Baudenkmale sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht bekannt. Auch befinden sich hier keine besonders prägenden Objekte oder Situationen, die im Verzeichnis des zu schützenden Kulturgutes der Gemeinde enthalten oder die kulturhistorisch von besonderem Wert sind.

Denkmalpflegerische Belange werden soweit erkennbar nicht berührt. Vorsorglich wird jedoch auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei verdächtigen Bodenfunden (§§ 15, 16 DSchG).

4. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im folgenden Abschnitt wird - jeweils schutzgutbezogen - die Entwicklung des Umweltzustandes beschrieben. Zusammenfassend wird zum Vergleich in Kapitel 5 die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes gegenübergestellt, die sich ergeben würde, wenn auf die Umsetzung dieser Bauleitplanung verzichtet wird.

Die Auswirkungen stehen in komplexer **Wechselwirkung** zwischen den Schutzgütern Mensch, Natur und Landschaft, Wasser sowie Luft und Klima.

4.1 Schutzgut Mensch

a) Allgemeine Auswirkungen

Der Mensch ist durch das Vorhaben unmittelbar betroffen

- als Alteigentümer, Pächter oder Nachbar, der z.B. bisherige Nutzungen aufgeben muss oder der durch Weiterentwicklung bzw. heranrückende Bebauung eine Veränderung in seinem bisherigem Wohnumfeld erfährt und
- als künftiger Bewohner des Baugebietes, dessen Belange im Bebauungskonzept berücksichtigt werden müssen oder der verschiedenen direkten oder indirekten Einwirkungen durch die Planung ausgesetzt werden kann.

b) Ortsrandlage und Naherholung

Das Plangebiet liegt zwischen bestehenden Wohnsiedlungen im Norden, Osten und Süden und einer ehemaligen Hofstelle im Westen. Diese stellt mit ihren umliegenden landwirtschaftlichen Flächen die letzte innerörtliche Freifläche zwischen den bestehenden Wohnsiedlungen dar. Eine unmittelbare Ortsrandlage ist somit nicht gegeben. Auswirkungen auf das Ortsbild sind durch Regelungen zur Verdichtung, Höhen- und Gestaltungsvorgaben zu minimieren.

Durch einen Erhalt der Gehölzstrukturen entlang des Grabens und im Zentrum des Areals kann das Plangebiet gut gegenüber dem Umfeld eingebunden werden.

c) Vorbeugender Immissionsschutz

In der bauleitplanerischen Abwägung sind die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung zu diskutieren. Diese hat ergeben, dass eine verträgliche Entwicklung des Wohngebietes grundsätzlich möglich ist. Die südliche Bauzeile ist durch den Straßenverkehr auf der Schomäckerstraße vorbelastet. Nach der schalltechnischen Prüfung liegen die Werte jedoch noch im Bereich der Wohngebietswerte der 16. BImSchV. Ein aktiver Schutz der Freiraumbereiche ist vor diesem Hintergrund nicht notwendig. Zudem wird ein aktiver Schallschutz aus städtebaulichen Gründen entlang der Schomäckerstraße nicht angestrebt. Die Festsetzung eines passiven Schallschutzes ist aus schalltechnischer Sicht nicht notwendig, da die handelsüblichen Baumaterialien, die die Schallschutzklasse 2 erreichen, genügen, um innerhalb der geplanten Wohngebäude die idealtypischen Innenpegel von 40/30 dB(A) tags/nachts sicher zu stellen. In der zweiten geplanten Baureihe werden bereits die idealtypischen Orientierungswerte für all-

gemeine Wohngebiete der DIN 18005 eingehalten. **Gesundes Wohnen** gemäß BauGB ist somit im gesamten Plangebiet möglich.

Die schalltechnische Untersuchung stuft den südlichen Streifen entlang der Schomäckerstraße mit der höchsten Belastung ein. Für diesen ca. 5 m breiten Bereich setzt der Bebauungsplan eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Verkehrsgrün fest. Diese dient zudem als Abstandsr Grün zwischen der Wohnbebauung und der Schomäckerstraße. Somit stellt das damit verbundene Abrücken des südlichen Baufeldes eine Schallschutzmaßnahme für die schützenswerte Wohnnutzung dar.

Weitere zu empfehlende Maßnahmen auf Ebene der Bauleitplanung sind nicht erkennbar. Im Ergebnis werden keine verbleibenden erheblichen Auswirkungen gesehen.

d) Hochwasserschutz

Im Ergebnis werden keine verbleibenden erheblichen Auswirkungen gesehen.

e) Bodenverunreinigungen

Im Ergebnis werden keine verbleibenden erheblichen Auswirkungen gesehen.

f) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Im Ergebnis werden keine verbleibenden nachteiligen Auswirkungen auf Fragen der Abfallwirtschaft oder der sachgerechten Ver- und Entsorgung gesehen.

Durch die zusätzliche Bebauung wird im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 259 Energiebedarf ausgelöst. Angestrebt wird ein sparsamer Energieeinsatz, auf den die Bauleitplanung allerdings nur begrenzten Einfluss hat. Erschließung und Bebauung ermöglichen eine weitgehende Orientierung der Wohn- und Freiraumbereiche der Neuplanung Richtung Süden mit hohem Wohnwert und energetischen Vorteilen. Aus solarenergetischer Sicht ist eine Drehung der Gebäude um 30° aus der Südrichtung noch relativ unkritisch, allgemein wird eine Abweichung von maximal 45° für die Mehrzahl der Gebäude einer Planung empfohlen. Der Verlust an theoretisch maximal möglichen Strahlungsgewinnen beträgt dann tolerierbare 1-3 % (siehe z.B. Planungsleitfaden - 50 Solarsiedlungen in NRW, Landesinitiative Zukunftsenergien NRW, Düsseldorf 1998).

Die Nutzung erneuerbarer Energien kann ebenfalls nicht vorbereitet, sondern nur angeregt werden.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf Ebene des Bebauungsplanes Nr. 259 werden Maßnahmen zur Eingriffsverringering getroffen. Zu nennen ist z.B. die geplante Sicherung der Baum- und Gehölzbestände entlang des Grabens und im Zentrum des Areals. Darüber hinaus ist im Westen eine Ergänzung des Grünzuges mit naturnahen Grün- und Pflanzflächen vorgesehen. Es wird zudem angeregt, Dachflächen von Carports und Pergolaanlagen so-

wie Standplätze für Abfallbehälter mit standortgerechten, heimischen Laubgehölzen dauerhaft zu begrünen. Für Stellplatzanlagen gelten entsprechende Pflanzgebote.

Die Versiegelung von Böden durch erstmalige Bebauung und die damit verbundene Reduzierung von Lebensstätten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sowie Nahrungs- und Jagdbereich ist aufgrund der Planungsziele jedoch unvermeidbar. Neben der Behandlung der Artenschutzthematik auf Ebene der Bauleitplanung sind die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben auch im Rahmen der konkreten Planung und Realisierung z.B. durch Schutzmaßnahmen im Rahmen der Bauarbeiten o.Ä. zu berücksichtigen. Sofern sich das Erfordernis ergibt, ist dies im Rahmen der folgenden Genehmigungsverfahren etc. außerhalb des Bauleitplanverfahrens abzustimmen.

Eingriffsumfang und Ausgleichsbedarf sind im Rahmen des Bebauungsplanes rechnerisch zu ermitteln. Es werden nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zwar im Nahbereich Auswirkungen auf den überplanten Naturraum, insbesondere durch Überbauung und Versiegelung, verbleiben die aber durch zusätzliche Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege i.W. kompensiert werden können und sollen. Über den Umgang mit dem rechnerischen Defizit ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu entscheiden.

4.3 Schutzgut Boden

Grundsätzlich ist der Verlust offenen Bodens nicht ausgleichbar. Die Versiegelung ist deshalb auf das notwendige Maß zu beschränken. Vorrangiges planerisches Ziel ist die Bereitstellung von Wohnbauland (vgl. jeweils Teil I Begründung). Hier besteht jedoch zwischen Bebauung, Flächenausnutzung/Verdichtung einerseits und Erhalt von Böden andererseits ein Zielkonflikt. Im Bebauungsplan Nr. 259 werden daher Maßnahmen zur Eingriffsverringerung getroffen. Zu nennen sind auch unter Gesichtspunkten des Bodenschutzes z.B. der weitgehende Erhalt der Baum- und Gehölzbestände und die begrenzte Versiegelung.

Während der Bauarbeiten ist unnötiges Befahren, Lagerung von Fremdstoffen etc. insbesondere im Plangebiet zu vermeiden. Auffüllungen sollten möglichst mit dem vor Ort vorhandenen Material erfolgen.

Über den Zielkonflikt Flächeninanspruchnahme/Bodenschutz ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu entscheiden.

4.4 Schutzgut Wasser

Den Belangen des Gewässerschutzes ist durch ausreichende Abstände zwischen Bebauung und Graben Rechnung zu tragen. Bezüglich Hochwasserschutz wird auf Kapitel 4.1 verwiesen.

Die Empfindlichkeit des Plangebietes bzgl. Grundwasserverschmutzung, -aufkommen und -neubildung wird hier nach gegenwärtigem Stand allgemein als durchschnittlich beurteilt. Vorbelastungen können ggf. durch intensive Ackernutzung bestehen (Dün-

ger-/Pestizideintrag etc.). Vorbelastungen durch Altlasten sind nicht bekannt. Das Plangebiet liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet.

Das Schmutzwasser kann über das städtische Leitungsnetz der Kläranlage zugeführt werden.

4.5 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Im Ergebnis werden keine verbleibenden erheblichen Auswirkungen gesehen.

4.6 Schutzgut Landschaft

Wirksame Höhenbegrenzungen und Gestaltungsvorgaben sichern den Erhalt des Orts- und Landschaftsbildes. Insbesondere die Dachlandschaft kann große Fernwirkung haben, neben großformatigen Aufbauten sind v.a. auch atypische Dachfarben wie blau, hellgrau oder gelb zu verhindern, entsprechende Regelungen sind im Bebauungsplan enthalten. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung bzw. Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen sind nicht erforderlich.

4.7 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Über die geplante, relativ aufgelockerte ortstypische Bebauung hinaus sind keine besonderen Maßnahmen vorgesehen. Der Bebauungsplan enthält planungsrechtliche und gestalterische Festsetzungen, die zu einer geordneten städtebaulichen und gestalterischen Entwicklung des Plangebietes und des Ortsbildes sowie zu einem guten Übergang zwischen den Wohnquartieren und der Hofstelle im Westen beitragen.

4.8 Wechselwirkungen

Die gemäß Anlage zum BauGB methodisch getrennt nach den verschiedenen Schutzgütern ermittelten Auswirkungen durch die Änderung des FNP sowie die Aufstellung des Bebauungsplanes betreffen das komplexe Wirkungsgefüge der Umwelt und des Naturhaushaltes. Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Umweltauswirkungen sind daher in die Betrachtung einzubeziehen.

In den Kapitel 4.1 bis 4.7 wurde bereits auf Wechselwirkungen und Verflechtungen zwischen den Schutzgütern eingegangen. Auf die jeweiligen Aussagen wird verwiesen. Eine besondere Problematik zwischen den Schutzgütern oder eine eventuelle Verstärkung der Auswirkungen durch zusätzlich mögliche Wechselwirkungen wird im Plangebiet nicht gesehen.

4.9 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Wesentliche Beeinträchtigungen der Umwelt sind gemäß § 21(1) BNatSchG zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. In den Kapiteln 4.1 bis 4.7 ist auf entsprechende Maßnahmen sowie auf Minderungsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft sowie in den Wasserhaushalt eingegangen worden.

Die Diskussion der voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter gemäß Kapitel 4 zeigt, dass durch den Bebauungsplan Nr. 259 insgesamt ein Eingriff in den Landschafts- und Naturhaushalt vorbereitet wird. Neben dem Verlust des Lebensraumes für Pflanzen und Tiere sind der Verlust der Bodenfunktion, die Verringerung des Wasserrückhaltevermögens und der Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung des Landschaftsbildes/Ortsbildes zu nennen.

Zur Bewältigung der Eingriffsregelung nach BauGB und nach den §§ 18 bis 21 BNatSchG ist im Planverfahren zu prüfen, in welchem Umfang der Bebauungsplan unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen Eingriffe verursacht oder ermöglicht, die die Schutzgüter und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild beeinträchtigen. Hierzu wird eine Eingriffsbewertung in der verbindlichen Bauleitplanung durchgeführt. Verwiesen wird auf die Eingriffsbilanzierung, die den Planunterlagen beigelegt ist.

5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

5.1 Prognose über die Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

In Kapitel 4.1 bis 4.8 werden die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen nach dem gegenwärtigen Planungsstand zusammengestellt und bewertet.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes tragen zu einer geordneten städtebaulichen und gestalterischen Entwicklung unter Beachtung der bestehenden Wohnnachbarschaft und der Lage im Übergang zwischen dem Siedlungszusammenhang und der Hofstelle im Westen bei. Das Plangebiet wird sich durch die Realisierung des Vorhabens in Richtung eines eher locker bebauten Gebietes entwickeln. Der im Westen liegende Graben mit uferbegleitenden Gehölzen wird durch Festsetzung planungsrechtlich gesichert und weiterentwickelt. Zudem werden die eingemessenen standortgerechten, heimischen Bäume im Zentrum des Plangebietes zum Erhalt festgesetzt. Die Überbauung führt jedoch zu dem o.g. Verlust von schutzwürdigen Böden.

Darüber hinaus werden aber mit dem Vorhaben besondere Belastungen der Umwelt nicht verbunden sein, auch die Verkehrsproblematik kann im Gegensatz zu vielen anderen Planvorhaben hier relativ gut gelöst werden.

5.2 Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Sofern das Planungsziel „Wohngebiet“ nicht umgesetzt wird, ist die weitere Nutzung als intensiv bewirtschaftete Ackerfläche mit einigen teilweise negativen Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Boden und Wasserhaushalt zu erwarten. Die durch eine Be-

bauung erfolgenden (i.W. aber noch überschaubaren) Auswirkungen auf Boden, Wasser und Kleinklima würden dagegen nicht eintreten. Lebensstätten (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sowie Nahrungs- und Jagdbereiche gewisser Tierarten würden erhalten bleiben. Aufgrund der Lage der Fläche im Bebauungszusammenhang ist die Bedeutung für den Naturhaushalt begrenzt.

6. Planungsalternativen

a) Standortdiskussion auf Flächennutzungsplanebene

Grundsätzlich ist die Gemeinde Herzebrock-Clarholz bestrebt, die Neuversiegelung im Außenbereich zu begrenzen. Flächenrecycling und Nachverdichtungen sind soweit möglich im Gemeindegebiet bereits in den letzten Jahren erfolgt, derartige Flächenpotenziale stehen derzeit nicht für die weitere Entwicklung von Wohnbauflächen in Ortsteil Clarholz im Rahmen der Eigenentwicklung zur Verfügung.

Vom Gemeindegrundriss her eignen sich die bereits auf drei Seiten von Bebauung umgebenen Freiflächen vorrangig für die weitere Siedlungsentwicklung. Die Flächen schließen die momentane Lücke innerhalb der Wohnsiedlungsbereiche und arrondieren sinnvoll die vorhandene Wohnbebauung im Bereich Schomäckerstraße. Alternativ käme nur die Inanspruchnahme anderer bislang unversiegelter Flächen im Anschluss an den Siedlungsrand in Frage.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Herzebrock-Clarholz stellt das Plangebiet bereits als Wohnbaufläche dar. Auf die Umweltprüfung und die bereits erfolgte Standortentscheidung für die Wohnbaufläche wird verwiesen.

b) Ebene Bebauungsplan: Alternativen in der Projektplanung

Anordnung der Gebäude, Bauvolumen etc. der vorgesehenen Wohngebäude sind bislang noch nicht abschließend festgelegt. In der Projektplanung kann somit auf die vorgenannten Schutzgüter und auf die Ergebnisse der Planverfahren eingegangen werden.

Das grundlegende Ziel eines Wohngebietes für den ortsüblichen Bedarf mit überwiegend Ein- und Zweifamilienhäusern ist heute ohne Alternative und berücksichtigt die Situation im Umfeld. Die zentrale Erschließung von der Klausingstraße nahe der Einmündung in die Schomäckerstraße ist aufgrund der umgebenden Bebauung und dem angestrebten Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrsbelastungen ohne durchgreifende Alternative.

7. Zusätzliche Angaben

a) Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

Die Gliederung des Umweltberichtes und die Vorgehensweise ergeben sich aus den gesetzlichen Grundlagen gemäß BauGB (insbesondere §§ 2, 2a BauGB mit Anlage). Die Umweltprüfung wurde in folgenden, sich z.T. überschneidenden Bearbeitungsstufen durchgeführt:

- Zusammenstellen fachgesetzlicher Vorgaben und fachlicher Standards,
- Auswertung vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation,
- Überprüfung der Biotopkartierung, Bewertung der Bestandssituation,
- Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltsituation,
- Auswertung der Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3, 4 BauGB,
- Ermittlung der durch den Plan ermöglichten Eingriffe.

Folgende umweltbezogene Gutachten und Fachprüfungen wurden der Umweltprüfung, dem Bebauungsplan (Festsetzungen und Begründung) und der Abwägung zu Grunde gelegt:

- Die schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 259 „Plaggenmatt“ der AKUS GmbH beinhaltet die Untersuchung der auf das Plangebiet einwirkenden Emissionen der Schomäckerstraße. Sie dient der Abwägung der Belange des vorbeugenden Immissionsschutzes.
- Die naturschutzfachliche Eingriffsbewertung und Bilanzierung wurde nach dem sogenannten „vereinfachten Bewertungsverfahren NRW“ durchgeführt. Das ermittelte Kompensationsdefizit wird in enger Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Gütersloh auf einer externen Fläche im Gemeindegebiet kompensiert. Es wird eine Entwicklung von naturnahen Laubwäldern mit einzelnen feuchten, teilweise wasserführenden Senken erfolgen. Ziel ist die Umwandlung eines Fichtenreinbestandes im Ortsteil Clarholz, der ca. 500 m südöstlich des Plangebietes (Gemarkung Clarholz, Flur 19, Flurstück 39) liegt. Durch eine vertragliche Vereinbarung zwischen dem Flächeneigentümer und der Gemeinde Herzebrock-Clarholz vom 05.02.2010 sind die Umsetzung sowie die dauerhafte Pflege und Erhaltung der Ausgleichsmaßnahme gewährleistet.

b) Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind bisher nicht aufgetreten. Relevante Defizite bei der Zusammenstellung des Datenmaterials werden nicht gesehen. Mit Blick auf die ortstypische Wohngebietsplanung ohne besondere zusätzliche technische Fragestellungen oder Probleme, wie z.B. gewerbliche Emissionen, besteht keine besondere Problemlage.

Der Bebauungsplan Nr. 259 führt zu überschaubaren Auswirkungen der nur gering verdichteten Neubebauung durch Versiegelung, Verkehrsemissionen etc. auf die Schutzgüter. Lokalklima und Grundwasser können hierbei nur allgemein behandelt werden, konkrete ortsbezogene Daten und detaillierte Messmethoden stehen nicht zur Verfügung. Maßgebliche Umweltprobleme oder ein weitergehender Untersuchungsbedarf im Planverfahren sind jedoch nach heutigem Stand hier nicht zu erkennen.

8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Bebauung ist im Plangebiet nach den bauordnungsrechtlichen Anforderungen und Verfahren vorzunehmen, diesbezügliche Überwachung und ggf. notwendige Instrumentarien zur Durchsetzung der Anforderungen sind ebenfalls dort geregelt.

Durch das Vorhaben ergeben sich nach heutigem Kenntnisstand Beeinträchtigungen der Umwelt durch erstmalige Versiegelung von Böden sowie durch Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt. Für die Eingriffe in das Schutzgut Tiere und Pflanzen besteht die Möglichkeit von Minderungsmaßnahmen im Plangebiet durch Erhalt wertvoller alter Eichen sowie durch Sicherung und Weiterentwicklung der vorhandenen Gehölzstrukturen entlang des westlichen Grabens. Die Entwicklung des gering verdichteten Wohngebietes führt nicht zu besonderen Verkehrs- oder Immissionsproblemen oder zu ökologischen Gefährdungen. Spezielle Maßnahmen zur Überwachung werden nicht für erforderlich gehalten. Es verbleiben im Eingriffsbereich dennoch Umweltauswirkungen, die aber kompensiert werden können (vgl. Teil I Begründung).

Im Sinne des Monitoring sind folgende Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen vorgesehen:

- Die sachgerechte Entwicklung der **Pflanz- und Ausgleichsmaßnahmen** ist unter Einbindung der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Gütersloh zu kontrollieren. Wichtig ist auch der Schutz wertvoller Bereiche und Gehölzstrukturen während der Bauphase. Da eine Kompensation erst nach einem gewissen Zeitraum zur Wertentfaltung kommen kann, ist die Erfolgskontrolle, ob die ökologische Kompensationsmaßnahme die vorgesehene Zielrichtung auch tatsächlich erreicht und somit ein Vollaussgleich entsteht, eine weitere wichtige Monitoringmaßnahme. Die Fertigstellungspflege (i.d.R. 3 Jahre) ist im Zuge der Baumaßnahme selbst zu kontrollieren. Für die weitere Erfolgskontrolle wird zunächst ein Abstand von etwa 2 Jahren, später dann 5 Jahren als sinnvoll angesehen, um die zeitliche Entwicklung/Qualität und die Auswirkungen der Pflegemaßnahmen beurteilen zu können. Falls Defizite festgestellt werden, könnten im Umfeld ggf. zusätzliche Ersatzmaßnahmen erwogen werden.
- Die zielgemäße Errichtung der **öffentlichen Grünflächen (Verkehrsgrün und Grünzug entlang des Grabens)** erfolgt durch die Gemeinde Herzebrock-Clarholz und ist dadurch sichergestellt. Die Grünanlagen werden in regelmäßigen Begehungen der Gemeinde kontrolliert. Ggf. sind bei kümmerlichem Wuchs und Standortproblemen oder bei Ausfall der Pflanzen Nachpflanzungen mit anderen Pflanzqualitäten oder Arten vorzunehmen. Die spätere Überprüfung der zum **Erhalt festgesetzten Laubgehölze** und der **Maßnahmen entlang des Grabens** soll durch stichprobenhafte Ortsbesichtigungen erfolgen. Eine genaue Zeitabfolge ist noch nicht festgelegt und ist zwischen den zuständigen Fachbereichen abzustimmen.
- Die **Entwässerungsplanung** der privaten Bauherren erfordert eine langfristige Sicherung der Funktionsfähigkeit. Die Stadt führt langfristig ggf. Stichproben zur Überprüfung durch.
- Das **Verkehrsaufkommen** auf der Schomäckerstraße ist in regelmäßigen Abständen zu prüfen. Bei maßgeblicher Erhöhung der Frequentierung könnten ggf. in der südlichen Bauzeile passive Schallschutzmaßnahmen langfristig in Frage kommen.

Zudem sollen unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen, die erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes entstehen oder bekannt werden frühzeitig ermittelt werden. Da die Gemeinde Herzebrock-Clarholz keine umfassenden Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreibt, werden die Fachbehörden gebeten, die entsprechenden Informationen an die Gemeinde weiter zu leiten.

9. Allgemeine Zusammenfassung des Umweltberichtes

Das ca. 1,9 ha große Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 259 „Plaggenmatt“ liegt im Osten des Ortsteiles Clarholz und wird im Süden durch die Schomäckerstraße begrenzt. Es wird derzeit überwiegend intensiv ackerbaulich bewirtschaftet.

Planungsziel ist die Entwicklung eines gering verdichteten Baugebietes mit ein- bis zweigeschossigen Wohnhäusern und angemessenen Grundstückszuschnitten unter Berücksichtigung der Nachbarschaft. Die Erschließung für Kfz erfolgt im Osten über den Anschluss an die Klausingstraße, für Fußgänger und Radfahrer werden zwei zusätzliche Verbindungen nach Norden und Westen zu den bestehenden Fuß- und Radwegen vorgesehen. Diese führen in angrenzende Wohnquartiere und Richtung Norden in den Außenbereich von Clarholz.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB die Umwelt und die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können. Abschließend dient er als Grundlage für die bauleitplanerische Prüfung und Abwägung der Gemeinde Herzebrock-Clarholz nach dem Baugesetzbuch (BauGB).

Die wesentlichen naturräumlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet beziehen sich auf den Flächenverlust für Natur und Landschaft und auf die Versiegelung der Böden durch Überbauung der bisher vorwiegend als Acker intensiv genutzten Flächen. Umfangreiche Festsetzungen gewährleisten die städtebauliche und landschaftsplanerische Einbindung in das Umfeld, u.a. durch Erhalt der Laubgehölzstrukturen entlang des Grabens und der wertvollen Eichen.

Die Nachbarschaft wird durch die Baumaßnahmen und durch die Entwicklung von Bauland auf bisherigen Freiflächen beeinträchtigt. Die umweltrelevanten Belange der Nachbarschaft sollen aber durch die Lage der Erschließung, durch ausreichende Abstände zu den Bestandsgebäuden und durch auf den Bestand abgestimmte Höhen- und Gestaltungsfestsetzungen angemessen gewahrt werden.

Umweltrelevante Auswirkungen auf die künftigen Bewohner werden nach heutigem Kenntnisstand nur im Bereich der verkehrlichen Immissionen gesehen. Die von der Schomäckerstraße ausgehenden Immissionen wurden untersucht. Nach der schalltechnischen Prüfung liegen die Werte in der südlichen Bauzeile noch im Bereich der Wohngebietswerte der 16. BImSchV. In der zweiten geplanten Baureihe werden bereits die idealtypischen Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete der DIN 18005 eingehalten. Die Festsetzung eines passiven Schallschutzes ist aus schalltechnischer Sicht somit nicht notwendig, denn gesundes Wohnen gemäß BauGB ist im

gesamten Plangebiet möglich. Im Plangebiet sind bisher auch keine Altablagerungen bzw. schädliche Bodenveränderungen (Verdachtsflächen) bekannt.

Wie in den Kapiteln 2.1.1 bis 2.1.7 dargelegt, entstehen nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter im Sinne des UVP-Gesetzes bzw. gemäß § 1(6) Nr. 7 BauGB. Die verbleibenden Umweltauswirkungen werden durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Der Eingriff in den Lebens- und Landschaftsraum wird somit insgesamt für vertretbar und die Planung als in sich ausgeglichen erachtet. Die letztliche Entscheidung hierzu ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen. In diesem Sinne sind die Auswirkungen und das Vorhaben vor dem Hintergrund der planerischen Aufgaben und Entwicklungsziele der Gemeinde Herzebrock-Clarholz zu prüfen und zu bewerten.

Nachtrag Februar 2010:

Der Umweltbericht wurde in Kapitel 7 um die Angaben bezüglich der rechtlichen Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen entsprechend der vertraglichen Vereinbarung zwischen dem Flächeneigentümer und der Gemeinde Herzebrock-Clarholz ergänzt.

Im Verfahren gemäß § 4a(3) BauGB im November/Dezember 2009 haben sich über die o.g. Inhalte des Umweltberichtes und über die Begründung zum Bebauungsplan hinaus keine Informationen oder Hinweise auf besondere umweltrelevante Fragestellungen oder Probleme ergeben, die eine weitere Prüfung oder eine Änderung des Umweltberichtes erfordern könnten (vgl. Beratungsvorlagen Januar/Februar 2010).

Herzebrock-Clarholz, im September 2009, Nachtrag im Februar 2010