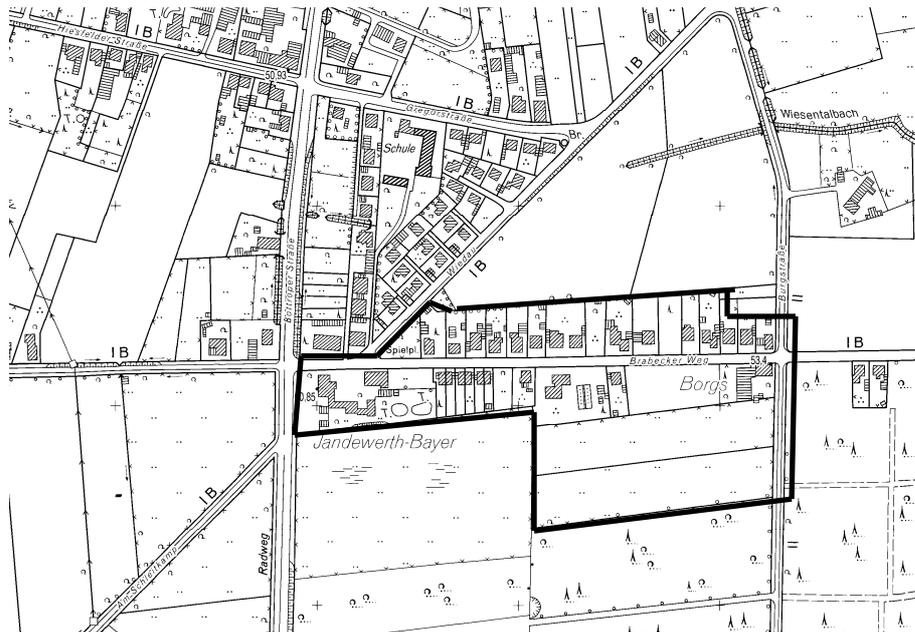


Bebauungsplan Nr. 81 „Brabecker Weg“



Begründung

Stand: September 2006

A. Anlass und Ziele der Planung

B. Räumlicher Geltungsbereich

C. Planungsrechtliche Situation

1. Flächennutzungsplan
2. Landschaftsplan
3. Satzung nach § 34 Abs.4 Nr.1 BauGB und § 4 Abs. 2a BauGB MaßnahmenG

D. Beschreibung des Bestandes

1. Städtebauliche Situation
2. Verkehr
3. Umwelt
4. Ver- und Entsorgung
5. Denkmalschutz und Denkmalpflege

E. Städtebauliche Konzeption

F. Planinhalte – Begründung der Festsetzungen im Einzelnen

1. Planungsrechtliche Festsetzungen
 - 1.1. Art der baulichen Nutzung
 - 1.2. Maß der baulichen Nutzung
 - 1.3. Bauweise, Baugrenzen
 - 1.4. Verkehrsflächen

- 1.5 Ver- und Entsorgung
- 1.6 Grünflächen
- 1.7 Fläche für die Landwirtschaft
- 1.8 Lärmschutz
- 1.9 Sonstige Umweltbelange
- 1.10 Sonstige Festsetzungen

- 2. Festsetzungen i. V. mit landesrechtlichen Regelungen**
 - 2.1 Gestaltung von Baugruppen
 - 2.2 Dächer
 - 2.3 Vorgartenbereiche

- 3. Kennzeichnungen**

- 4. Sonstige Hinweise**
 - 4.1 Umgang mit Bodendenkmälern
 - 4.2 Umgang mit Kampfmitteln

- 5. Ermittlung des Kompensationsbedarfs**

G. Bodenordnung

H. Planungsstatistik

I. Umweltbericht

1 Einleitung

- 1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes
- 1.2 Beschreibung der Festsetzungen
- 1.3 Darstellung einschlägiger Fachgesetzen

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

- 2.1 Bestandsaufnahme
- 2.2 Prognose der Umweltauswirkungen
- 2.3 Prognose über die Entwicklung des Plangebietes ohne Vorhaben (Nullvariante)
- 2.4 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich und zur Minimierung der Umweltauswirkungen
- 2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

3 Zusätzliche Angaben

- 3.1 Darstellung der Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben
- 3.2 Geplante Maßnahmen des Monitorings

4 Zusammenfassung

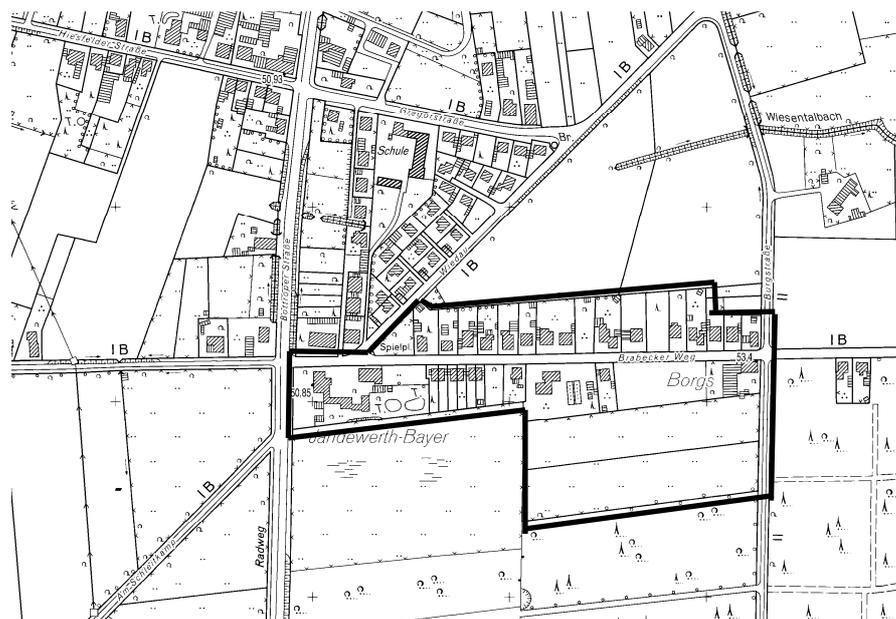
A. Anlass und Ziele der Planung

Die Zulässigkeit von Vorhaben für den Bereich des Brabecker Weges Haus Nr. 5 bis 35 (nördliche Straßenseite) sowie Bottroper Straße 125 und Brabecker Weg Haus Nr. 4 bis 18 (südliche Straßenseite) wird zur Zeit durch Satzung über die Festlegung eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils und die Einbeziehung von Außenbereichsflächen geregelt. Die Grundstücke Brabecker Weg Haus Nr. 20 bis 36 wurden bisher dem baulichen Außenbereich zugeordnet.

Während die nördliche Straßenseite bis auf ein Grundstück bebaut ist, sind auf der Südseite mehrere Lücken vorzufinden. Nach der städtebaulichen Zielsetzung, die sich in den Darstellungen des Ende 2004 wirksam gewordenen neuen Flächennutzungsplanes widerspiegelt, ist auch der gesamte südliche Bereich des Brabecker Weges, zwischen Bottroper Straße (B 223) und Burgstraße, für eine wohnbauliche Entwicklung vorgesehen. Um eine geordnete städtebauliche Entwicklung für den genannten Bereich zu gewährleisten, hat der Rat der Stadt Bottrop daher in seiner Sitzung am 26.04.05 den Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplanes gefasst. Nach Abschluss des Planverfahrens wird die oben genannte Satzung durch den rechtskräftigen Bebauungsplan ersetzt.

B. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet liegt östlich der Bottroper Straße (B 223), zwischen der B 223 und der Burgstraße. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist gemäß § 9 Abs. 7 BauGB durch das entsprechende Planzeichen festgesetzt.



Die Größe des Plangebietes beträgt etwa 7,31 ha

C. Planungsrechtliche Situation

1. Flächennutzungsplan

Der am 29.12.2004 wirksam gewordene Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop stellt den Planbereich als Wohnbaufläche, als Fläche für die Landwirtschaft und als Ausgleichsfläche und Suchräume für Flächen zum Ausgleich i. S. des § 1 a Abs. 3 BauGB (a .F.) dar.

Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2. Landschaftsplan

Das Verfahrensgebiet liegt zum Teil im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Bottrop. Gemäß § 29 LG treten mit der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren diesem Plan nicht widersprochen hat. Der Landschaftsbeirat und die untere Landschaftsbehörde der Stadt Bottrop haben der Planung zugestimmt.

3. Satzung nach § 34 Abs.4 Nr.1 BauGB und § 4 Abs. 2a BauGB MaßnahmenG

Der Bebauungsplan wird die für den Bereich geltende Satzung „über die Festlegung eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils und die Einbeziehung von Außenbereichsflächen“ ersetzen.

Die Stadt Bottrop will auf den restlichen Freiflächen entlang des Brabecker Weges Wohnbebauung zur Förderung von Eigenheimbau realisieren. Hierzu werden insgesamt 6200 qm bisherige Freiflächen und u.a. auch eine festgesetzte Ausgleichsfläche in Anspruch genommen.

Im vorliegenden Umweltbericht und ökologischer Fachbeitrag (ÖFB) werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen dieser Planung im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB dargestellt und bewertet. Darüber hinaus wurden die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft bilanziert und Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffsfolgen formuliert. Diese Maßnahmen sind als Festsetzungen im Bebauungsplan aufgenommen. Es kann demnach ein vollständiger Ausgleich im Plangebiet erreicht werden und durch vertragliche Regelungen mit dem RVR gesichert werden.

D. Beschreibung des Bestandes

1. Städtebauliche Situation

Die Nordseite des Brabecker Weges wird durch die dort vorhandene Wohnbebauung geprägt. Auf der Südseite ist neben einer Wohnbebauung noch ein Hotel mit Restauration und ein ehem. Gartenbaubetrieb vorhanden. Nordwestlich des Plangebietes schließt sich ebenfalls eine Wohnbebauung an, während die übrigen Bereiche eine landwirtschaftliche bzw. forstwirtschaftliche Nutzung aufweisen.

2. Verkehr

Die Erschließung der Wohnbauflächen im Plangebiet ist durch die Straße Brabecker Weg sichergestellt, die an die Bottroper Straße (B223) angebunden ist. Die Anbindung an den ÖPNV ist durch die Bushaltestellen in der Bottroper Straße (Linie CE 50 und NE 18) gewährleistet.

3. Umwelt

Der nördliche Bereich des Brabecker Weges ist durch eine Wohnbebauung mit Gärten und einem Spielplatz mit umgebender Baumreihe gekennzeichnet. Der südliche Bereich wird durch die Hotelanlage, vereinzelter Wohnbebauung sowie eingestreuten Freiflächen eingenommen.

Die in der Satzung geregelten Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft wurden nur zum Teil umgesetzt.

4. Ver- und Entsorgung

Anlagen zur Ver- und Entsorgung sind im Plangebiet vorhanden.

Für den Bereich Brabecker Weg wurde 2004 die Schmutz- und Regenwasserkanalisation neu hergestellt.

Das Regenwasser wird derzeit in den Entlastungssammler Wiesentalbach(kanal) westlich der Bottroper Straße eingeleitet. Nach Aus- bzw. Umbau des Wiesentalbaches durch die Emschergenossenschaft soll der Entlastungssammler als Stauraumkanal das aus dem Plangebiet anfallende Regenwasser aufnehmen, das dann in die Boye eingeleitet wird.

5. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Im Plangebiet befinden sich keine denkmalwerten baulichen oder sonstigen Anlagen.

E. Städtebauliche Konzeption

Der Bebauungsplan soll zum Einen die auf der Nordseite des Brabecker Wegs bereits vorhandene Bebauung bestätigen. Zum Anderen soll die noch mögliche bauliche Entwicklung auf der Südseite auf der Rechtsgrundlage des Bebauungsplanes geleitet werden.

Während auf der Nordseite noch eine Baulücke vorhanden ist, können auf der Südseite des Brabecker Wegs noch etwa. 22 Wohneinheiten als Eigentumsmaßnahme in Form von zweigeschossigen Einzel- und Doppelhäusern realisiert werden. Das zweite Vollgeschoss soll dabei im Dachraum eingerichtet werden, so dass die Neubebauung sich in Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung an den in der Umgebung vorhandenen Gebäuden orientiert.

Jeder Wohneinheit ist mindestens eine Garage und ein privater Stellplatz (vor der Garage) zugeordnet. Innerhalb der Verkehrsfläche Brabecker Weg können etwa 18 öffentliche Stellplätze geschaffen werden.

F. Planinhalte – Begründung der Festsetzungen im Einzelnen

1.0 Planungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung

Die bebauten und zur Bebauung anstehenden Grundstücke beidseitig der Straße Brabecker Weg werden ihrer Nutzung und den städtebaulichen Zielen entsprechend gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als Allgemeines Wohngebiet (WA-Gebiet) festgesetzt. Die in § 4 Abs. 3 BauNVO in allgemeinen Wohngebieten als Ausnahme zulässigen Nutzungen – sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen – sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 81 nicht zulässig. Der Ausschluss erfolgt, da diese Nutzungen nicht den konkreten städtebaulichen Zielen des Bebauungsplanes für eine Wohnbebauung entsprechen und daher unerwünscht sind.

In den WA 2 – Gebieten wird die Zahl der Wohneinheiten – bezogen auf Doppelhaushälften – auf 1 Wohneinheit beschränkt, da im Gebiet der Eigenheimbau gefördert werden soll. Eine darüber hinaus gehende Anzahl von Wohnungen, z.B. im Geschosswohnungsbau ist unerwünscht, weil eine höhere Ausnutzung zu einer höheren Belastung der Straße und des öffentlichen Parkraums führen würde und auch nicht der heutigen Struktur des Gebietes entspricht. Von der Reduzierung der Wohneinheiten ausgenommen sind die Gebäude in dem WA 1-Gebiet, da es sich hier um einen vorhandenen Betrieb des Beherbergungswesens handelt. Ausgenommen sind hiervon auch die Gebäude in den WA 2-Gebieten, die bereits jetzt schon eine höhere Zahl an Wohneinheiten aufweisen.

1.2 Maß der baulichen Nutzung

Durch die Grundflächenzahl (GRZ), der Zahl der Vollgeschosse und durch die Höhe der baulichen Anlagen wird das Maß der baulichen Nutzung bestimmt.

Für das WA 1 Gebiet (Betriebsgrundstück des Hotelbetriebes) wird, unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen baulichen Anlagen und des Stellplatzbereiches, eine GRZ von 0,4, für die WA 2- Gebiete eine GRZ von 0,2 festgesetzt. Durch die GRZ von 0,2 soll ein hoher Freiflächenanteil erreicht werden, der der Struktur des ländlich geprägten Bereichs entspricht. Die Festsetzungen liegen innerhalb der durch die BauNVO geregelten zulässigen Werte für allgemeine Wohngebiete. Die Höhe der Gebäude wird, unter Berücksichtigung des vorhanden Bestandes, über eine Beschränkung der Trauf- und Firsthöhen sowie über die Zahl der Vollgeschosse geregelt.

1.3 Bauweise und Baugrenzen

In den Baugebieten wird die für diesen Bereich charakteristische offene Bauweise festgesetzt, wobei in den WA 2-Gebieten die mögliche Bebauung – wie bereits auf der Nordseite des Brabecker Wegs vorhanden - nur als Einzel- oder Doppelhäuser zu errichten sind.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind in den Baugebieten durch Baugrenzen definiert. Während auf der Südseite des Brabecker Wegs die Tiefe der überbaubaren Fläche für Wohngebäude vornehmlich mit 14 m festgesetzt wird, orientiert sich die festgesetzte überbaubare Fläche auf der Nordseite an die vordere bzw. rückwärtige Flucht der vorhandenen Bebauung. Eine vollkommene Ausnutzung der überbaubaren Fläche ist in diesem Zusammenhang - auf Grund der festgesetzten GRZ von 0,2 - nicht zu befürchten.

1.4 Verkehrsflächen

Die vorhandene Straße Brabecker Weg und die Burgstraße werden, soweit sie im Plangebiet liegen, entsprechend ihrer Zweckbestimmung als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

1.5 Ver- und Entsorgung

Die im Bereich der Burgstraße vorh. Trafo-Station wird im Plan als Versorgungsfläche festgesetzt.

1.6 Grünflächen

Der im Plangebiet bereits vorhanden Kinderspielplatz nördlich der Straße Brabecker Weg / Ecke Wiedau wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt.

1.7 Fläche für die Landwirtschaft

Die Flurstücke 9 und 10 in der Flur 77 der Gemarkung Kirchhellen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Sie sind dem Außenbereich zuzuordnen und somit, außer für privilegierte Vorhaben, einer baulichen Nutzung entzogen.

Dementsprechend werden die v.g. Flächen als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt. Das Flurstück 9 in der Flur 77 soll darüber hinaus, der Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung folgend, vornehmlich als Ausgleich- und Ersatzfläche herangezogen und zu einer Obstweide aufgewertet werden. Die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche wird davon nicht berührt.

1.8 Lärmschutz

Bezüglich einer möglichen Schallbelastung des Wohngebietes durch den Verkehr auf der Bottroper Straße (B223) wurde eine Lärmberechnung erstellt.

Die nach DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau (1987) anzustrebenden schalltechnische Orientierungswerte von 55 db(A) am Tag und 45 db(A) in der Nacht für allgemeine Wohngebiete werden deutlich überschritten, ebenso die Immissionswerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV, 1990) von 59 db(A) am Tag und 49 db(A) in der Nacht. Daher sind bei den Gebäuden zum Teil Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Der Bebauungsplan enthält eine entsprechende Festsetzung.

1.9 Sonstige Umweltbelange

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Erhaltung und zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft trifft der Bebauungsplan die Festsetzung, dass 50 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche (Gärten) mit einheimischen standorttypischen Pflanzen (Gehölze, Kräuter, Gräser) zu begrünen sind. Hierzu ist die Pflanzenliste „Naturnahe Gärten“ anzuwenden.

Versiegelung

Im Sinne der Sicherstellung einer natürlichen Grundwasseranreicherung trifft der Bebauungsplan Festsetzungen zur Beschränkung von Bodenversiegelungen auf den privaten Grundstücken.

Klima

Aus klimaökologischen Gründen ist der Brabecker Weg allee-artig mit Bäumen der Pflanzenliste „Naturnahe Straßenraumbegrünung“ zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten.

1.10 Sonstige Festsetzungen

Nebenanlagen

In den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen Straßenbegrenzungslinie und vorderer Baugrenze (Vorgärten) sind Garagen und Nebenanlagen – mit Ausnahmen derjenigen nach § 14 Bau NVO – unzulässig. Stellplätze aus wasserdurchlässigem Material sind ausnahmsweise zulässig. Durch diese Festsetzung soll eine Beeinträchtigung des Straßenbildes durch nicht erwünschte bauliche Anlagen verhindert werden.

Leitungsrechte

Die Emscher Lippe Energie GmbH betreibt und unterhält die vorh. C-Station Brabecker Weg 35 nebst den dazugehörigen Mittel- und Niederspannungskabeln.

beln. Zur Sicherung der vorh. Kabeltrasse wird auf der Nordseite des Brabecker Wegs ein Leitungsrecht zu Gunsten des Versorgungsunternehmens festgelegt.

2. Festsetzungen i. V. mit landesrechtlichen Regelungen

Eine geordnete städtebauliche Entwicklung erfordert über die planungsrechtlichen Festsetzungen hinaus den Erlass von Vorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen. Im Interesse eines städtebaulichen und architektonischen Gesamtbildes und im Hinblick auf ein harmonisches Einfügen in die Umgebung sind Ordnungsprinzipien in gestalterischer Hinsicht einzuhalten, ohne die individuelle Gestaltungsfreiheit des Einzelnen übermäßig einzuschränken. Aus diesem Grund werden für den Bereich dieses Bebauungsplanes örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 BauO NRW aufgenommen.

2.1 Baugruppen

Für baulich zusammenhängende Einheiten von Doppelhäusern wird festgesetzt, dass sie in Bezug auf Dachform und -neigung, Dachaufbauten, Fassadengestaltung und Fassadenmaterialien sowie Trauf- und Firsthöhen einheitlich auszuführen sind, um den Anspruch einer harmonischen städtebaulichen Gestaltung gerecht zu werden.

2.2 Dächer

Für die Hauptgebäude in den Baugebieten wird als Dachform das Satteldach festgesetzt. Dachgauben und Dachaufbauten sind nur bis zu 65 % der Gebäudelänge zulässig, um den optischen Eindruck eines weiteren Vollgeschosses zu vermeiden. Im Bereich des Spitzbodens sind in den Dachflächen stehende Fenster und Dacheinschnitte unzulässig.

2.3 Vorgartenbereiche

Um einen ansprechenden Gesamteindruck des öffentlichen Raumes sicherzustellen, sind die öffentlich wirksamen Vorgartenbereiche gemäß den Vorgaben der textlichen Festsetzungen zu gestalten.

3. Kennzeichnungen

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes unterliegt bergbaulichen Einwirkungen.

Auf Grund der bergbaulichen Einwirkungen sind die Bauherren gehalten, im Zuge der Planung zwecks eventuell notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen mit der Deutschen Steinkohle Ag, Herne, Kontakt aufzunehmen. Ein entsprechender Hinweis ist im Plan enthalten.

4. Sonstige Hinweise

4.1 Umgang mit Bodendenkmälern

Bei Erdarbeiten können Bodendenkmäler entdeckt werden. Der Bebauungsplan enthält daher einen Hinweis darauf, wie bei der Entdeckung von Bodendenkmälern zu verfahren ist.

4.2 Umgang mit Kampfmitteln

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen keine Erkenntnisse über das Vorhandensein von Kampfmitteln vor. Die Durchführung aller bodengreifenden Baumaßnahmen sollten jedoch mit der gebotenen Vorsicht erfolgen, da ein Kampfmittelvorkommen nicht völlig ausgeschlossen werden kann. Der Bebauungsplan enthält einen entsprechenden Hinweis.

5. Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Zu diesem Bebauungsplan wurde, um die Belange von Natur und Landschaft sachgemäß in die Abwägung einstellen zu können, eine Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung erstellt.

Für den durch die Planung verursachten Eingriff wurde ein ökologischer Gesamtwert (ÖW) von 86490 Punkten ermittelt. Durch Maßnahmen auf den Baugrundstücken kann eine Minderung mit einem ökologischen Gesamtwert von 29.275 Punkten erreicht werden. Der verbleibende Kompensationsbedarf von 57.215 Punkten soll auf die dem Wohngebiet benachbarte südliche Fläche, westlich der Burgstraße, gedeckt werden. Nähere Einzelheiten sind der Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung zu entnehmen.

G. Bodenordnung

Zur Realisierung der Planfestsetzungen sind gegebenenfalls bodenordnende Maßnahmen nach Teil IV des Baugesetzbuches vorgesehen. Hierfür soll der Bebauungsplan die Grundlage bilden.

H. Planungsstatistik

Wohnbaufläche	7,31 ha
Verkehrsfläche	0,60 ha
Grünfläche Spielplatz	0,13 ha
Landwirtschaftliche Fläche davon AE-Fläche	2,35 ha 0,82 ha
Wohneinheiten	ca. 25 WE

I. Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Das Plangebiet liegt östlich der Bottroper Straße (B223), zwischen der B223 und der Burgstraße. Die bebauten und nicht bebauten Flächen nördlich der Straße Brabecker Weg wie auch die Flächen des südlich ansässigen Hotelbetriebes wurden 1995 gemäß § 34 Abs.4 Nr. 1 BauGB als ein im Zusammenhang bebauter Ortsteil festgelegt. Zusätzlich wurden Außenbereichsflächen in den so bestimmten im Zusammenhang bebauten Ortsteil einbezogen, die zwischenzeitlich auch entsprechend der noch geltenden Satzung bebaut worden sind. Der Bebauungsplan soll die Nutzung der restlichen Freiflächen entlang des Brabecker Weges zu Wohnzwecken ermöglichen. Hierzu wird die Satzung nach § 34 Abs. 4 Nr. 1 BauGB durch den Bebauungsplan Nr. 81 ersetzt.

Beschreibung der Festsetzungen

Für die vorhandene und geplante Bebauung trifft der Bebauungsplan im Wesentlichen folgende Festsetzungen: allgemeines Wohngebiet, Grundflächenzahl 0,2 bzw. 0,4, offene Bauweise.

Nördlich des Brabecker Wegs wird der Bestand der dort vorhandenen Wohnbebauung und des Kinderspielplatzes gesichert. Südlich des Brabecker Wegs erfolgt neben der Bestandsicherung vorhandener baulicher Anlagen die Ausweisung neuer Wohnbauflächen. Im südöstlichen Teil des Plangebietes wird eine landwirtschaftlich genutzte Fläche entsprechend festgesetzt, die zum großen Teil für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen herangezogen werden soll.

Die Größe des Plangebietes beträgt ca.7,31 ha, davon werden ca. 4,23 ha als allgemeines Wohngebiet, 0,13 ha als Grünfläche / Spielplatz (vorhanden), ca. 0,6 ha als Verkehrsfläche (vorhanden) und ca. 2,35 ha als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

Die Inanspruchnahme der Freifläche für eine Neubebauung wird ca. 3950 qm Ackerland beanspruchen.

Darüber hinaus wird die Ausgleichsfläche, die schon zweimalige Eingriffe kompensieren sollte (1. Ausgleich für Eingriffe nach § 35 BauGB und 2. für Eingriffe durch die Abrundungssatzung nach § 34 Abs. 4 Nr. 1 BauGB) für Bebauung in einer Größenordnung von 2300 qm in Anspruch genommen.

1.4. Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes

Tab. 1: Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen
	Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW) -	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW) s.	s o.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie - die Vermeidung, und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG) zu berücksichtigen.
Boden	Bundes-Boden-Schutzgesetz (BBodSchG)	Ziele des BBodSchG sind <ul style="list-style-type: none"> - der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen; - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, - Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.

	Landeswassergesetz (LWG)	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohle der Allgemeinheit.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Landschaft	BauGB	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW)	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet liegt weder in einem Schutzgebiet der EU von gemeinschaftlichem Interesse noch in einem europäischen Vogelschutzgebiet.

Im gültigen Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Münster, Teilabschnitt Emscher – Lippe, ist das Plangebiet als Bereich „zum Schutz der Landschaft“ und „zur Erholung“ ausgewiesen.

Der am 29.12.2004 wirksam gewordene FNP der Stadt Bottrop stellt den Planbereich als Wohnbaufläche, als Fläche für die Landwirtschaft und als Ausgleichsfläche bzw. Suchräume für Flächen zum Ausgleich i. S. des § 1a Abs. 3 BauGB dar.

Das Plangebiet befindet sich zum Teil im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Bottrop.

Die Entwicklungskarte ordnet dem Gebiet das Entwicklungsziel „2.1= Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen“ zu. U.a. soll einer Zersiedlung der Landschaft entgegen gewirkt werden.

Nördlich und südlich der Bebauung Brabecker Weg befindet sich das Landschaftsschutzgebiet L4 „Hohe Heide“.

Boden / Altlasten

Bodentypen

Gemäß der Ingenieurgeologischen Karte des Geologischen Dienstes NRW (4407 Bottrop, 1: 25.000) sind in diesem Bereich im westlichen Teil quartärer Ton, Schluff, Sand mit 2 – 5 m Mächtigkeit, im östlichen Teil Sand und Kies mit 2 – 5 m Mächtigkeit als oberflächennahe Gesteine ausgebildet.

Der größte Teil des Bebauungsplanbereiches ist bereits bebaut, der ursprüngliche Boden ist demnach bereits verändert bzw. in seinen natürlichen Funktionen beeinträchtigt.

Gemäß Bodenkarte des Geologischen Dienstes NRW (L 4306 Dorsten, 1: 50.000) handelt es sich hier um einen Pseudogley (S7₁). Der überwiegend lehmige Sandboden weist eine mittlere bis geringe Ertragsfähigkeit auf, die Staunässe kann bis in den Oberboden reichen.

Altlasten

Das Plangebiet wird nicht im Bodenbelastungskataster / Verdachtsflächenkataster der Stadt Bottrop geführt. Somit liegt kein Verdacht einer erhöhten Bodenbelastung vor. Die Fläche wird als unbelastet angesehen.

Eine Altlastenfreiheit kann von hier jedoch nicht garantiert werden, da das etwaige Vorhandensein unbekannter Altlasten oder erhöhter Bodenbelastungen im Stadtgebiet Bottrop nicht ausgeschlossen werden kann.

Natur und Landschaft

Bei mehrmaligen Begehungen des Untersuchungsgebietes wurden die Biotopstrukturen / Biotoptypen und Pflanzengesellschaften kartiert.

Zur ökologischen Bewertung des Plangebietes innerhalb der Plangebietsgrenzen wird auf der Grundlage der Biotopkartierung das System von SPORBECK und LUDWIG 1991 angewandt.

Bei dieser Berechnung wird den Biotoptypen nach einem Schlüssel ein ökologischer Wert durch additive Verknüpfung der Kriterien

- ◆ Natürlichkeitsgrad,
- ◆ Wiederherstellbarkeit,
- ◆ Gefährdungsgrad,
- ◆ Reifegrad,
- ◆ Struktur- und Artenvielfalt,
- ◆ Häufigkeit

zugeordnet.

Der ökologische Bestandswert (OBW) ergibt sich aus dem Biotopeinheitwert (OEW) und der Flächengröße des betreffenden Biotops.

Wird diesem Wert ein durch die Planung zu erreichender Wert gegenübergestellt, ergibt sich der auszugleichende Fehlbedarf bzw. können Art und Höhe der Ausgleichsmaßnahmen entwickelt werden.

Auf der Grundlage der OEW – Berechnungen werden die Biotopfunktionen ermittelt. Dabei werden sechs Funktionsklassen den Biotopeinheitswerten (OEW) zugeordnet.

Der nördliche Bereich des Brabecker Weges ist durch Wohnbebauung mit Gärten mit großem bis mittlerem Gehölzbestand und einem Spielplatz mit umgebender Baumreihe gekennzeichnet.

Der südliche Bereich wird durch die Hotelanlage, vereinzelter Wohnbebauung sowie eingestreuten Freiflächen eingenommen.

Die Freiflächen lassen sich in 2 Teilbereiche gliedern:

Zum einen die von der Hotelanlage als Garten genutzten Teiche mit umgebender Baum- und Strauchhecke und zur Straße vorgelagerter Rohbodenfläche. Bei dieser Fläche (A+E-Fläche in Karte Realnutzung / Biotoptypen) handelt es sich um eine zweifache Ausgleichsfläche.

Gemäß der 1995 rechtskräftig gewordenen Satzung nach § 34 Abs. 4 Nr. 1 BauGB sollten auf dieser Fläche die damals vorhandenen Biotopstrukturen unter freier Sukzession dauerhaft erhalten bleiben, d. h. solange der Eingriff währt! Die Festsetzungen zur Kompensation der Eingriffsfolgen sind nicht umgesetzt worden. Der damalige Kompensationsaufwand ist somit mit einem Zeit-

faktor im Rahmen der jetzigen Planung mit zu berücksichtigen. Da es sich um einen dreifachen Stapelausgleich handelt, muss aus Sicht der Umweltplanung und der Gleichbehandlung der Bauvorhaben im Bottroper Stadtgebiet ein Vollausgleich realisiert werden.

Bei der zweiten Freifläche im Osten des Plangebietes handelt es sich um Ackerland. Zur Zeit der aktuellen Kartierung stellte sie sich als Maisacker dar. Diese Fläche soll erstmalig für Bebauung Inanspruch genommen werden.

Die Umgebung des Plangebietes (wie auch die Ackerfläche innerhalb des Plangebietes) ist durch das Landschaftsschutzgebiet (L 4) „Hohe Heide“ gekennzeichnet, wobei sich südlich die feuchte Fettweide und der Laubholzforst anschließen. Die Besonderheiten dieser Weiden sind die kreisrunden, durch die Seggen- und Binsenbestände ausgezeichneten feuchten Senken. Zur Zeit der aktuellen Kartierung manifestieren sich die Auswirkung der Bergsenkungen durch eine Abtrocknung des Feuchtbereiches, was durch die Verkleinerung der Binsenbeständen ersichtlich wird. Darüber hinaus befindet sich ca. 270 Meter südlich zwischen zwei Waldabschnitten ein Bergsenkungssee, der nach § 62 Landschaftsgesetz als „Schutzwürdiges Feuchtbiotop“ ausgewiesen werden soll.

Im Norden schließt sich Ackerland an, welches durch einen mit Strauchhecken bestandenen Graben (FN 31 mit BD 31) gegliedert ist.

Nordöstlich verläuft der naturnahe, nicht ausgebaute Wiesentalbach in landwirtschaftlich genutzter Fläche. Der Bach ist mit starken Bachauengehölzen BE 3 bestanden.

Faunistische Kartierungen sind nicht durchgeführt worden, so dass keine Aussagen zu tierökologischen Eingriffen erfolgen kann.

An Hand der vorhandenen Biotopstrukturen und dem land- und forstwirtschaftlich geprägten Umland ist davon auszugehen, dass im Bereich des Plangebietes die typischen Vertreter der Feld- und Waldflur vorhanden sein werden. Darüber hinaus werden Vogelarten der Gartenstrukturen zu finden sein.

Oberflächengewässer / Grundwasser

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden.

In der Umgebung befindet sich ca. 750 Meter südlich des Plangebietes der durch Bergsenkung entstandene Senkungssee. Dieser Bereich ist als geschütztes Biotop nach § 62 Landschaftsgesetz vorgeschlagen. Nach Einschätzung der LÖBF handelt es sich um ein Stillgewässer mit Röhrichtzone, welches als sehr junges Biotop hohes Entwicklungspotential zu einem wertvollen Lebensraum für Amphibien und an Wasser gebundene Vögel hat.

Im Nordosten in ca. 250 Meter Entfernung befindet sich der Wiesentalbach, der von Westen nach Osten verläuft. Hierbei handelt es sich um ein Fließgewässer 2. Ordnung.

Grundwasser

Das Plangebiet weist eine durchgehende SW-gerichtete Hangneigung auf, die eine Folgeerscheinung von Bergsenkungen ist. Die Fläche war in der Vergangenheit großflächig vernässt. Die Vernässung und der Grundwasserstand im Plangebiet sind durch die Bergsenkungen massiv beeinflusst. Es ist davon auszugehen, dass der Nordostteil der Fläche zunehmend arid (trocken) wird, der Südwestteil zunehmend vernässt.

Zur Feststellung der tatsächlichen Verhältnisse, ist der Einbau von Grundwassermessstellen erforderlich.

Klima

Der Brabecker Weg liegt lt. Klimaanalyse der Stadt Bottrop (KVR 1989) mit Werten von 0 K bis + 3 K (westlicher Abschnitt) in einem Übergangsbereich. Mit Annäherung an den dichter bebauten Bereich nimmt die Überwärmung zu.

Lt. synthetischer Klimafunktionskarte (KVR 2002) ist der unmittelbare Siedlungsbereich des Brabecker Weges durch Vorstadtklima gekennzeichnet. Charakteristisch hierfür sind ein gutes Bioklima, leichte Dämpfung der Klimaelemente, wie Temperatur, Feuchte, Wind und Strahlung. Des weiteren steht die Siedlung im Einfluss des Freilandes.

Die sich im Süden sowie im Nordosten unmittelbar an den Siedlungsbereich anschließenden Flächen gehören zum Freilandklima. Diese Flächen verfügen über einen ungestörten Temperatur-/Feuchteverlauf mit den positiven Eigenschaften Frischluft zu erzeugen.

Im Süd/Südosten zur Planfläche liegt das Waldgebiet „Hohe Heide“. Sowohl Wald- als auch Freilandklima gehören zu den lufthygienisch und klimatisch wichtigen Ausgleichsräumen des Bottroper Nordens.

Mensch, Kultur- und Sachgüter

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Bundesstraße B 223 – Bottroper Straße. Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht ist hier insbesondere der Verkehr auf der Bottroper Straße (B 223) zu betrachten. Auf der Grundlage von Zählungen aus dem Jahr 1997 sind an den an der B 223 gelegenen Gebäuden Beurteilungspegel von 71 dB(A) am Tag und 63 dB(A) nachts zu erwarten.

Die nach DIN 18005 –Schallschutz im Städtebau (1987) anzustrebenden schalltechnischen Orientierungswerte von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht für allgemeine Wohngebiete werden deutlich überschritten, ebenso die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV, 1990) von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht. Die Verkehrslärmschutzverordnung gilt für den Neubau und die wesentliche Änderung von Verkehrswegen.

Kultur- und Sachgüter (soweit bekannt) sind von den Planungen nicht betroffen.

Landschaftsbild und Erholungseignung

Der Bebauungsplan regelt eine ergänzende Wohnbebauung entlang des Brabecker Weges im Abschnitt zwischen Bottroper Straße und Burgstraße. Die Planfläche selber befindet sich teilweise im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Südlich der Planfläche erstreckt sich das Waldgebiet „Hohe Heide“, nördlich ist der Raum überwiegend landwirtschaftlich geprägt. Insbesondere das Waldgebiet hat eine lokale Bedeutung für die stille Erholungsnutzung.

2.2 Prognose der Umweltauswirkungen

Boden / Altlasten

Durch weitere Versiegelung werden auch in den derzeit noch nicht bebauten Bereichen die wertvollen Bodeneigenschaften zerstört. Anthropogene Einflüsse verändern das natürliche Bodengefüge.

Durch die Errichtung der Wohnbebauung werden ca. 3950 qm Ackerland und ca. 2300 qm Ausgleichsfläche versiegelt bzw. als Garten umgenutzt.

Im Besonderen die Inanspruchnahme der Ausgleichsfläche ist mit außerordentlich hohem Konfliktpotential zu bewerten, da auf derartigen Flächen eine dauerhaft ungestörte Bodenstruktur erhalten bleiben sollte.

Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl auf 0,2 und Beschränkung der Zahl der Wohneinheiten wird die Versiegelung von gewachsenem Boden beschränkt, um der Maßgabe des zurückhaltenden Umgangs mit Grund und Boden Rechnung zu tragen.

Darüber hinaus werden die Vorgärten als Gartenfläche gestaltet, so dass auch hier Versiegelungen minimiert werden.

Natur und Landschaft

Durch die Planung von Wohnbebauung mit entsprechender Erschließung werden erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt vorbereitet, die sowohl Beeinträchtigungen in den Bereichen Natur und Landschaft, Boden, wie auch im Bereich Klima hervorrufen.

Sind bei der Änderung, Aufstellung oder Aufhebung von Bebauungsplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, sind diese gem. § 2a BauGB i. V. mit § 21 BNatSchG zu bewerten, zu minimieren, auszugleichen oder zu unterlassen.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass auf den in Karte 1 bezeichneten Flächen Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen eines Vorhabens nach § 35 BauGB und nach der Abrundungssatzung (von 1995) realisiert werden sollten (Stapelausgleich).

Die Maßnahmen sollten zur Einbindung der Bauflächen in den wertvollen Landschaftsraum durchgeführt werden, um somit der Zersiedlung der Landschaft entgegenzuwirken.

Eine erneute Inanspruchnahme derartiger Flächen ist vor dem Hintergrund der zeitlichen und funktional-ökologischen Wiederherstellbarkeit von Biotopen als besonders kritisch zu beurteilen.

Für die Durchführung des aktuellen Bauleitplanverfahrens ist - wie schon im damaligen Verfahren der Außenbereichssatzung- der Vollaussgleich anzustreben, jedoch einschließlich der noch nicht realisierten Ausgleichsmaßnahmen.

Die ökologische Bewertung nach Ludwig und Sporbeck beinhaltet bei der Bewertung der Ausgleichsmaßnahmen einen zeitlichen Bonus, in dem der herzustellende Biotoptyp bei der Bilanz so bewertet wird, als wäre er 30 Jahre alt.

Demzufolge ist die noch nicht hergestellte Ausgleichsfläche mit einem Zeitfaktor 1,3 in die Bewertung einzustellen, da sie zum jetzigen Zeitpunkt schon 10 Jahre bestehen würde.

Gemäß Tabelle 1 ist der Eingriff in Natur und Landschaft für die entsprechenden Eingriffsfläche (1. Eingriff auf festgesetzten A+E-Flächen und 2. Eingriff auf Ackerland) sowie der hierfür darzustellende Ausgleich bewertet.

Demnach ist ein Ausgleich außerhalb des Plangebietes durch die Aufwertung der südöstlichen Weide (s. Karte 2) in eine Obstbaumweide in einer Größenordnung von insgesamt 8.174 qm durchzuführen. Hiervon sind 847 qm Obstweide als Ausgleich für die Ackerfläche und 7.327 qm für die Inanspruchnahme der bestehenden Ausgleichsfläche notwendig.

Die Festsetzung als Obstbaumweide mit entsprechender Sicherung der Obstbäume vor Beschädigung durch Weidetiere ist eine Anpassung an die Nutzung durch den landwirtschaftlichen Betrieb Harking, welcher nicht auf seine hofnahen Weideflächen verzichten soll.

Streuobstwiesen –wie auch die hier festgesetzten extensiven Obstbaumweiden- übernehmen außerordentlich hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz in der Kulturlandschaft und wirken in geeigneter Weise der Zersiedlung und der Zerschneidungswirkung der geplanten Wohnbebauung entgegen.

Obstwiesen / -weiden mit Obstbaumhochstämmen zeichnen sich durch einen besonders hohen Tierartenreichtum aus.

Unter den Obstbäumen locken faulende Früchte sowie (bei extensiver Nutzung des Graslandes) Wiesenblumen unzählige Schmetterlinge, Fliegen, Wespen, Käfer und Vögel an. Obstbaumblüten sind reiche Nahrungsquellen für Bienen, Hummeln und Schmetterlinge. Durch den Insektenreichtum sind Obstwiesen wiederum für insektenfressende Vögel und Fledermäuse bedeutsam. Von dem Höhlenreichtum alter Obstbaumwiesen profitieren zahlreiche Tiere, wie z.B. Steinkauz, Spechtarten vor allem die gefährdeten Grün- und Grauspechte, Fledermäuse und Gartenschläfer, um nur einige zu nennen.

Besonders bedrohte Arten wie der Wendehals hat hier seinen letzten Rückzugsort in der Kulturlandschaft.

Durch die Anlage von naturnahen Gärten mit einheimischen Gehölzen sowie die Ausbildung der öffentlichen Verkehrsfläche als Allee kann die Funktion der Obstwiese als Trittsteinbiotop unterstützt werden.

Darüber hinaus ist während der Bauphase sicherzustellen, dass die sich südlich anschließenden Weiden (EB22, EB21), insbesondere die mit den mittig gelegenen Beständen aus Seggen und Binsen in keiner Weise beeinträchtigt wird (auch nicht zeitweise, z. B. durch Zwischenlagerung von Boden usw.). (Die Verfestigung und Störung des Bodens und der Vegetation würde die schützenswerte feuchte Ausprägung der Pflanzengesellschaft auf Jahre - wenn nicht für immer - verändern und zerstören).

Oberflächengewässer / Grundwasser

Oberflächengewässer

Es entstehen durch das Vorhaben keine direkten Eingriffe auf die Gewässer in der Umgebung. Da die Herstellung der Wohnbebauung keine Eingriffe in das Grundwasser erwarten lassen (s. u.), sind demzufolge Fernwirkungen auszuschließen.

Grundwasser

Die Versiegelung durch die Wohnbebauung wird in geringem Maße die Neubildung des Grundwassers verringern. Im Verhältnis zum Umland wird dieser Eingriff jedoch voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen für die Neubildungsrate haben.

Eingriffe der Bebauung ins Grundwasser selbst sind nicht zu erwarten.

Darüber hinaus ist auch davon auszugehen, dass die Änderungen der Grundwasserstände durch die Bergsenkungen keinen negativen Einfluss auf die Wohnbebauung hat. Um genaue Aussagen hierzu treffen zu können, sind jedoch die oben genannten Grundwassermessstellen erforderlich und zeitnah einzurichten.

Klima

Die Planungen sehen auf den noch vorhandenen Freiflächen Wohnbebauung vor.

Eine weitere Verbauung / Versiegelung wird auch im bisher weniger überwärmten Bereich zur Temperaturerhöhung führen. Diesem Effekt wird durch eine Minimierung von Versiegelung (Beschränkung der GRZ und Wohneinheiten) sowie durch eine Straßenraumbegrünung (Allee) entgegen gewirkt.

Die Anlage einer Allee dient als klimaökologischer Ausgleich gegenüber dem durch die Bauriegel hervorgerufene Barriere im Frischluftaustausch des Umfeldes.

Darüber hinaus ist die Begrünung von Verkehrsflächen Stand der Technik im Bereich der ökologischen Stadtbildgestaltung.

Mensch, Kultur – und Sachgüter

Zum Schutz vor Außenlärm sind bauliche Vorkehrungen zu treffen. Dies betrifft hier Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, u.U. Büroräume. Aufgeführt sind die entsprechenden Raumarten und Anforderungen an die Luftschalldämmung in Tabelle 8 der DIN 4109). In Kapitel 2.4 sind die erforderlichen Maßnahmen genannt.

Landschaftsbild und Erholungseignung

Durch die vorhandene Bebauung besteht für das Landschaftsbild eine Vorbelastung, welche sich in der Zersiedlung der Landschaft darstellt.

Die ergänzende Wohnbebauung in diesem Teilabschnitt des Brabecker Weges hat demzufolge keine gravierenden zusätzlichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Plangebietes ohne Vorhaben (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung äußert sich die Entwicklung des Umweltzustandes in Abhängigkeit von der Nutzung der Freiflächen und der Veränderung des Vegetationsbestandes in Abhängigkeit der Nutzung. Bei weiterer landwirtschaftlicher Bewirtschaftung wird die Ackerfläche erhalten bleiben. Bei freier Sukzession hat diese Fläche ein hohes ökologisches Entwicklungspotential. Die Klimax-Gesellschaft wird sich entsprechend der potentiell natürlichen Vegetation nach Burrichter in einen feuchten-Buchen-Eichenwald entwickeln.

Die Ausgleichsfläche hätte eine Obstwiese mit dauerhaften Bestand und hoher ökologischer Biotopfunktion sein sollen. Die derzeitige anthropogene Überformung der Fläche wird das Entwicklungspotential weiterhin deutlich einschränken, bzw. behindern.

2.4 Geplante Maßnahmen zum Ausgleich und zur Minimierung der Umweltauswirkungen

Wie bereits dargelegt können die negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt durch die nachstehenden beschriebenen Maßnahmen vollständig ausgeglichen werden.

Zur Umsetzung dieser Maßnahmen werden folgende Festsetzungen im Bebauungsplan aufgenommen:

Bodenschutz

Bodenversiegelnde, ganzflächig verarbeitete Materialien, insbesondere Beton, Asphalt oder Kunststoff sowie Betonunterbau für die Befestigung von Wegen, Zufahrten, Plätzen sind insgesamt nur zu höchstens 20% der nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Die Vorgartenflächen sind ausschließlich gärtnerisch zu nutzen

Natur – und Landschaftsschutz

Anlage einer Streuobstweide

Die im Maßnahmenplan mit Entwicklung zu HK23 gekennzeichneten Flächen sind als Wildobst/Obstbaumstreuweiden anzulegen und dauerhaft zu entwickeln.

Zum Schutz vor Weidetieren sind die Obstbaumhochstämme mit geeigneten Maßnahmen vor Verbiss zu schützen.

Zur Sicherung der Maßnahme ist mit dem Regionalverband Ruhrgebiet als Eigentümer der Ausgleichsfläche noch vor Satzungsbeschluss ein Vertrag über die Maßnahme zu schließen.

Naturnahe Gärten

50% der nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist mit einheimischen, standorttypischen Pflanzen (Bäume, Sträucher, Kräuter, Gräser- sh. Pflanzenliste zur Begrünung naturnaher Gärten / Ratgeber 3) zu begrünen.

Klima

Erschließungsstraßen sind mit Bäumen der Pflanzenliste „Naturnahe Straßenaumbegrünung“ alleeartig zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Lärmschutz

Die Luftschalldämmung der Außenbauteile muss gemäß DIN 4109 (Ausgabe November 1989)- Schallschutz im Hochbau

- ◆ dem Lärmpegelbereich V entsprechen bei Immissionspegeln von > 65 – 70 dB(A)
- ◆ dem Lärmpegelbereich IV entsprechen bei Immissionspegeln von > 60 – 65 dB(A)
- ◆ dem Lärmpegelbereich III entsprechen bei Immissionspegeln von > 55 – 60 dB(A).

Der Lärmpegelbereich III erstreckt sich bis einschließlich Haus Brabecker Weg 5 (beiderseits der Straße Brabecker Weg). Die Gebäude östlich des Hauses Brabecker Weg 5 bis einschließlich Haus Brabecker Weg 17 (beiderseits der Straße Brabecker Weg) müssen dem Lärmpegelbereich II entsprechen, die Gebäude östlich Brabecker Weg 17 dem Lärmpegelbereich I.

Die Entwicklung der Freiflächen entlang des Brabecker Weges als Wohnbaufläche geht konform mit den Zielen des Flächennutzungsplanes. Im Rahmen der Aufstellung des FNP wurde dem städtebaulichen Ziel der Schaffung von Wohnraum, insbesondere zur Förderung des Eigenheimbau, Vorrang gegeben. Darüber hinaus soll die Planung eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Mit der Durchführung der dargestellten Ausgleichsmaßnahmen kann somit das städtebauliche Ziel umweltverträglich erreicht werden.

2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Standort bietet sich für die Anlage einer Wohnbebauung an. Eine städtebauliche Entwicklung dieses Standortes ist gemäß Flächennutzungsplan angestrebt. Eine Alternativprüfung für diesen Standort ist unter den gegebenen Voraussetzungen nicht notwendig.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Darstellung der Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Darstellung oben genannter Bestandsdaten und Auswirkungen des Planvorhabens sind keine Probleme aufgetreten. Die vorhandenen Daten und Informationen reichen aus, um die Bestandssituation und die Auswirkungen des Vorhabens zu beschreiben und zu bewerten.

3.2 Geplante Maßnahmen des Monitorings

Um einer Verschleppung von Ausgleichsmaßnahmen vorzubeugen, ist die Durchführung der Ausgleichsmaßnahme noch vor der Baugenehmigung festzuschreiben.

Die vertraglichen Regelungen mit dem RVR können darüber hinaus ein hohes Maß an Durchführbarkeit gewährleisten.

Eine regelmäßige Kontrolle der Maßnahme ist durch das Umweltamt zu gewährleisten.

Im engeren Sinne unvorhergesehene Auswirkungen des Bebauungsplans können nicht systematisch und flächendeckend durch die Stadt Bottrop permanent überwacht und erfasst werden. Da die Stadt Bottrop keine umfassenden Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreibt, ist sie auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen, die ihr etwaige Erkenntnisse über derartige unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zuleiten müssen.

4. Zusammenfassung

Die Stadt Bottrop will auf den restlichen Freiflächen entlang des Brabecker Weges Wohnbebauung zur Förderung von Eigenheimbau realisieren. Hierzu werden insgesamt 6200 qm zusätzlich versiegelt und u.a. auch eine festgesetzte Ausgleichsfläche in Anspruch genommen.

Im vorliegenden Umweltbericht und Ökologischen Fachbeitrag werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen dieser Planung im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB dargestellt und bewertet. Darüber hinaus wurden die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft bilanziert und Maßnahmen zur Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffsfolgen formuliert. Diese Maßnahmen sind als Festsetzungen im Bebauungsplan aufgenommen. Es kann demnach ein vollständiger Ausgleich im Plangebiet erreicht werden und durch vertragliche Regelungen mit dem RVR gesichert werden.