

BEGRÜNDUNG
ZUM BEBAUUNGSPLAN

16-02 „Hohler Weg Südost“
2. Änderung

Ortsteil: Berlebeck

Änderungsgebiet: nördlich der Paderborner Straße und südlich bzw. östlich Hohler Weg

Verfahrensstand: Satzungsbeschluss

1 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans wird begrenzt

im Norden durch die Flurstücke 695, 656 und 657,
im Süden durch das Flurstück 108, 109 und 110
im Osten durch die „Paderborner Straße“,
und im Westen durch die Straße „Hohler Weg“.

Der verbindliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Plan selbst durch Planzeichen festgesetzt. Der Bebauungsplan besteht gem. § 9 (8) BauGB aus:

- dem Plan mit den zeichnerischen Festsetzungen
- den textlichen Festsetzungen
- der Begründung und
- dem Festlegungsriss.

Zusätzlich ist ein städtebaulicher Vertrag über die gemäß der Ausgleichsbilanzierung umzusetzenden Ausgleichsmaßnahmen in Oberschönhagen für die veranschlagten Flächen (siehe Punkt 13.2.3) zu schließen. Die Ausgleichsmaßnahmen wurden bereits durch die Stadt Detmold durchgeführt.

2 Verfahren

Aufstellungsbeschluss am :	10.11.1999
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange:	15.05.2006 - 14.06.2006
Bürgerversammlung am:	29.05.2006
Entwurfsbeschluss am:	13.12.2006
Offenlegung und Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange:	09.01.2007 – 09.02.2007

3 Raumordnung und Landesplanung

Die Bauleitpläne sind gem. § 1 (4) BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold - Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld - weist das Plangebiet als Allgemeine Siedlungsbe-
reiche (ASB) aus. Die Flächenfestsetzungen im Bebauungsplan entsprechen den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

4 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Detmold stellt für das 0,71 ha große Änderungsgebiet "Wohnbauflächen" dar. Die im Bebauungsplan festgesetzte Art der bau-

lichen Nutzung entspricht dieser Darstellung. Somit ist der Bebauungsplan gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

5 Anlass und Ziele des Bebauungsplans

Im östlichen Teil des Änderungsbereiches des rechtskräftigen B-Planes 16-02 liegen der Verwaltung zwei Anträge auf Bebauungsplanänderung vor. Da im Gebiet der 2. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes 16-02 „Hohler Weg Südost“ keine Festsetzungen über die Art oder das Maß der baulichen Nutzung bestehen, musste dieser Teil des Bebauungsplanes bisher als Außenbereichsfläche gemäß § 35 BauGB gewertet werden.

Durch die Ausweisung von weiteren Bauflächen wird eine städtebaulich verträgliche Verdichtung der hier vorhandenen Siedlungsstruktur und eine planungsrechtliche Situation gem. § 30 BauGB geschaffen.

6 Situationsbeschreibung

Das Änderungsgebiet befindet sich im Süden des Detmolder Stadtgebietes. Das direkte Umfeld ist im Norden und Westen durch offene, ein- und zweigeschossige Wohnbebauung geprägt. Im Osten und Süden verläuft die „Paderborner Straße“, im Westen die Straße „Hohler Weg“.

Das Änderungsgebiet selbst ist im östlichen Teil unbebaut und wird momentan als Feld/Wiese genutzt. Es fällt von seiner höchsten Stelle aus von ca. 196,2 m ü. NN auf ca. 186,1 m ü. NN (ohne wesentliche Geländesprünge) ab.

Verkehrlich wird das Änderungsgebiet von der Straße „Hohler Weg“ sowie durch eine Nebenstraße des Hohlen Weges erschlossen.

7 Belange des Städtebaus und der Wirtschaft

Die Erreichung der in Abschnitt 5 genannten Ziele soll - unter Berücksichtigung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 BauGB) - durch die Festsetzungen des Bebauungsplans gewährleistet werden.

Unter Beachtung der besonderen topographischen und verkehrlichen Lage soll der Bebauungsplan folgende Grundsätze vorrangig berücksichtigen:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse,
- die Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes,
- die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- Schonung des Freiraumes (Innenentwicklung vor Außenentwicklung)
- die Eigentumsbildung.

Hierzu bedient sich der B-Plan der folgenden Festsetzungen:

7.1 Art der baulichen Nutzung

Das Bebauungsplangebiet ist gemäß § 4 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet in offener Bauweise festgesetzt. Diese Art der Nutzung entspricht dem Charakter der umgebenden Wohngebiete. Die unter § 4 (3) Nr. 1-5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden ausgeschlossen, um eine verträgliche, dem Umfeld angemessene Nachverdichtung zu gewährleisten und Störungen durch Lärmimmissionen und erhöhtes Verkehrsaufkommen nicht zu verschärfen.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 BauNVO wird im Allgemeinen Wohngebiet über die Festsetzung der Grundflächenzahl (GFZ), Geschossflächenzahl (GRZ) sowie über die Anzahl der Vollgeschosse geregelt.

Im Änderungsgebiet wird eine maximal zweigeschossige Bebauung mit ausschließlich zulässigen Einzelhäusern festgesetzt. Diese Festsetzung orientiert sich am vorhandenen Baubestand im Umfeld sowie an den bestehenden Festsetzungen des Bebauungsplanes 16-02 „Hohler Weg Südost“. Die Gebietstypik des Änderungsgebietes, überwiegend geprägt durch Ein- und Zweifamilienhäuser, soll erhalten bleiben. Die Beschränkung auf maximal zwei Wohneinheiten je Gebäude schließt die Bebauung der freien Flächen mit Mehrfamilienhäusern aus. Im Hinblick auf den Gebietscharakter wird eine städtebaulich verträgliche Nachverdichtung sichergestellt.

Die Festsetzung von Satteldächern mit einer zulässigen Dachneigung von 20 bis 35° schließt sich den bestehenden Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes an. Weiterhin wird das städtebauliche Konzept der bereits vorhandenen Bebauung aufgenommen und fortgesetzt. Aufgrund der Hanglage steuert die zulässige Traufhöhe die Gestaltung der Neubebauung. Die Höhenentwicklung der geplanten Häuser fügt sich in die vorhandene Bebauung ein.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird auf 0,3, die Geschossflächenzahl (GFZ) auf 0,6 festgesetzt. Damit fügt sich insgesamt die vorgesehene Dichte in die Umgebung ein, entspricht den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes und minimiert den Grad der Bodenversiegelung gemäß § 1a Abs. 2 BauGB.

Die zeichnerische Festsetzung im Änderungsgebiet sieht für die überbaubare Fläche auf den Flurstücken 370 und 371 ein Baufenster vor, das, angepasst an die jetzige Planungssituation und die Planungsziele, aus dem alten B-Plan übernommen wurde. Die zweite überbaubare Fläche wird als großzügiges Baufenster festgesetzt. Mit der Planung wird eine verträgliche und gerechte Bebauungsdichte im Hinblick auf das Umfeld erreicht.

Alle im Änderungsgebiet festgesetzten Baufenster werden durch Baugrenzen definiert.

7.3 Verkehrsflächen

Öffentliche Verkehrsflächen sind im Änderungsgebiet nicht vorgesehen.

7.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Die Erschließung und die Ver- und Entsorgung der Flurstücke 370 und 371 sowie der Hinterlandbebauung des Flurstücks 729 werden jeweils durch ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Anlieger gesichert.

Das GFL 1 sichert für die Flurstücke 370 und 371 den Anschluss an den Schmutzwasserkanal im Hohlen Weg. Das GFL 2 sichert der Hinterlandbebauung den Anschluss an den Regen- und Schmutzwasserkanal im Hohlen Weg.

Ein Leitungsrecht zu Gunsten der Leitungsträger, vom GFL 1 hin zur Paderborner Straße führend, sichert die Entsorgung des Regenwassers in den vorhandenen Regenwasserkanal in der Paderborner Straße.

Die exakte Lage der Geh-, Fahr- und/oder Leitungsrechte kann von der zeichnerischen Festsetzung abweichen, wenn die Erfüllung des Nutzungszweckes möglich bleibt.

7.5 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen

Die umfassende Ausweisung von Stellplatzflächen stellt sicher, dass die angespannte Parksituation auf der Straße „Hohler Weg“ durch die Planung nicht weiter verschärft wird.

Auf dem Flurstück 370 ist eine Fläche für Gemeinschaftsstellplätze/-garagen festgesetzt, welche den geforderten Mindeststellplatzbedarf (Richtzahl) je Gebäude gem. § 51 BauO NRW für die neu geplanten Häuser auf den Flurstücken 370 und 371 sicherstellt. Ferner ist es zulässig, auch innerhalb der überbaubaren Flächen weitere Stellplätze unterzubringen.

Der Ausnahme, dass auch innerhalb der nicht überbaubaren Wohnbaufläche auf dem Flurstück 372 Stellplätze zulässig sind, liegt eine eingetragene Baulast für zwei hintereinander angeordnete Stellplätze zugrunde.

7.6 Spielplatz

Ein Spielplatz, ausgelegt für Kinder unter 12 Jahre, befindet sich westlich des Änderungsgebietes in der Straße „Am Schwesternberg“ auf dem Flurstück 325, Gemarkung Berlebeck, Flur 1.

8 Verkehrliche Erschließung

8.1 Individualverkehr

Die äußere Erschließung ist über die Straße Hohler Weg gegeben, die im südlichen Verlauf in die Paderborner Straße und im nördlichen Verlauf in die Denkmalstraße im Ortsteil Heiligenkirchen mündet.

Die innere Erschließung der Flurstücke 370 und 371 erfolgt ausschließlich über eine private, 4,75 m breite Erschließungsstraße und wird als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Anlieger (GFL 1) gesichert. Die Hinterlandbebauung auf dem Flurstück 729 erfolgt über den vorderen Grundstücksbereich ebenfalls über eine private Erschließungsstraße, in einer Mindestbreite von 3,00 m, und wird als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Anlieger (GFL 2) festgesetzt.

Eine Erschließung der Grundstücke mit Zufahrt von der Paderborner Straße aus ist aufgrund der Gefährdung der Verkehrssicherheit nicht zulässig.

8.2 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Änderungsgebiet ist durch die Buslinie 701 an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Die Haltepunkte „Forelle“ mit einer Entfernung von ca. 500 m und „Freibad“ mit einer Entfernung von ca. 300 m liegen nördlich bzw. südlich des Änderungsgebietes.

9 Ver- und Entsorgung

9.1 Trinkwasser/Schmutzwasser/Löschwasser

Das Änderungsgebiet wird an das öffentliche Trinkwassernetz und entsprechend der zum Zeitpunkt der B-Plan-Aufstellung gültigen Satzung über die Entwässerung der Stadt Detmold an die Abwasseranlagen der Stadt Detmold im Bereich der Straße „Hohler Weg“ mit Weiterleitung zur Zentralkläranlage angeschlossen. Die Ver- und Entsorgungstrassen verlaufen, sofern technisch möglich, in den Verkehrsflächen.

Die Versorgung mit Löschwasser beträgt mehr als 800 l/min aus dem Trinkwassernetz.

9.2 Regenwasserentsorgung

Bei den geplanten Baumaßnahmen sind der natürliche Wasserhaushalt und die Grundwasserreserven unbedingt zu schützen. Negative Auswirkungen auf die benachbarten Naturräume sind auszuschließen. Die Abwassermenge soll durch Retentionsmaßnahmen minimiert werden.

Es sollen Anlagen zur Wiederverwendung von Regenwasser vorgesehen werden (Zisternen). Die Verwertung des Regenwassers sollte insbesondere für die Gartenbewässerung, Toilettenspülung, zum Waschen etc. angestrebt werden. Der Überlauf der Zisterne ist, gesichert durch ein Leitungsrecht, an den öffentlichen Regenwasserkanal in der Paderborner Straße anzuschließen.

9.3 Elektrizitäts- und Gasversorgung

Das Änderungsgebiet kann von den in Randlage zum Gebiet verlaufenden Stromleitungen mit Elektrizität versorgt werden. Hierfür wird mindestens eine Transformatorenstation innerhalb des Änderungsgebietes erforderlich, deren Standort nach Maßgabe des Energieversorgungsunternehmens bestimmt wird. Da es sich hierbei um eine Anlage von max. 40 m² handelt, wird auf eine Flächenfestsetzung verzichtet.

Eine anschlussfähige Erdgasleitung ist bis zum derzeitigen Ende der Straße vorhanden und kann zur Versorgung des Änderungsgebietes fortgesetzt werden.

9.4 Abfallbeseitigung

Die Abschnittslänge der privaten Erschließungsstrasse (GFL 1) beträgt ca. 55 m. Durch die örtlichen Gegebenheiten wurde auf eine Wendeanlage verzichtet. Bei einer derartigen Abschnittslänge und ohne Wendemöglichkeit ist es für die Müllabfuhr nicht möglich die neu erschlossenen Grundstücke direkt anzufahren.

Die Mülltonnen sind in diesem Fall für die Abfallbeseitigung an die nächst gelegene, öffentliche Verkehrsfläche zu stellen.

10 Auswirkungen von gekennzeichneten Leitungstrasse auf Nutzung und Bebauung

Im Änderungsgebiet sind keine zu berücksichtigenden Leitungstrassen bekannt.

11 Immissionsschutz

Die von der geplanten Nutzung (WA) ausgehenden Emissionen lösen keinen Regelungsbedarf in Bezug auf heute vorhandene Nutzungen aus.

Auf die im Änderungsgebiet geplanten aber auch auf die bestehenden Nutzungen wirken nach den dieser Begründung zugrunde liegenden lärmtechnischen Beurteilungen Lärmimmissionen ein. Diese werden durch den Kfz-Verkehr auf der Paderborner Straße und im Hohlen Weg ausgelöst.

Östlich der Paderborner Straße ist ein landwirtschaftlicher Nebenerwerbsbetrieb mit Tierhaltung angesiedelt. Auf der Hofstelle werden 50 Milchkühe, 25 Rinder sowie 20 Pferde gehalten. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist zu prüfen, ob Lärm- und Geruchsmissionen von der Hofstelle ausgehen und auf das Änderungsgebiet einwirken.

Unterschiedliche Nutzungen sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden (§ 50 BImSchG). Wo unverträgliche Nutzungen aufeinander stoßen, kann nicht nach diesem Trennungsgrundsatz verfahren werden. Das Wort „soweit“ ist auch nicht räumlich, sondern als Relativierung des Möglichen zu verstehen. Sind Immissionskonflikte infolge gewachsener Strukturen oder sonstiger gebietlicher Verzahnung nicht zu lösen, ist die Grundstücksnutzung mit einer gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme belastet. Je unabweisbarer sich die besondere Situation des Vorhabens zeigt, etwa durch Ortsgebundenheit, desto höher wird der Schwellenwert für die Unzumutbarkeit anzusetzen sein.

Ebenso kann bei der Beurteilung der jeweiligen Planungssituation die plangegebene Vorbelastung von Bedeutung sein. Sie kann zugunsten der Anlage dann zu berücksich-

tigen sein, wenn die Ortsüblichkeit und die Frage bedeutsam ist, welche der unverträglichen Nutzungen zuerst verwirklicht wurde.

In derartigen Fällen geht die Rechtsprechung des BVerwG und des BGH in der Übereinstimmung mit der Literatur von einer „Mittelwertbildung“ aus. Hierzu weitere Ausführungen unter dem Punkt 11.1 und 11.2.

11.1 Straßenverkehrslärm

Die Immissionswerte für die vorhandene und geplante Bebauung an der Paderborner Straße betragen:

Außenwohnflächen:

tags: $\leq 59 \text{ dB(A)}$

Erdgeschoss und Dachgeschoss:

tags: $\leq 64 \text{ dB(A)}$

nachts: $\leq 59 \text{ dB(A)}$

Zur Beurteilung von Geräusch-Situationen von unbebauten Gebieten kommen die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt1, zur Anwendung.

Bei dem Änderungsgebiet handelt es sich jedoch um ein vorbelastetes Gebiet mit überwiegend schon vorhandener Bebauung, die an den bereits bestehenden Verkehrsweg heranrückt. Aus diesem Grund werden die Mischgebietswerte der 16. BImSchV als Zumutbarkeitsschwelle herangezogen. Bis hin zu diesen Mischgebietswerten ist die Belästigung noch zumutbar, da in Mischgebieten Wohnen ohne Einschränkung möglich ist.

Folgende Werte der 16. BImSchV sind für Wohngebiete bzw. Mischgebiete zugrunde gelegt worden:

tagsüber	(06:00 bis 22:00 Uhr):	59/64 dB(A)
nachts	(22:00 bis 06:00 Uhr):	49/54 dB(A).

Die 16. BImSchV „kennt“ keine Unterteilung der Wohngebiete in reine oder allgemeine.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV entsprechen der Zumutbarkeitsschwelle, die ohne weitere Vorkehrungen erreicht werden kann und erfüllen somit die Planungs- und Abwägungsgrundsätze gem. §1 (5) BauGB.

Die Grenzwerte der 16. BImSchV sind keine Grenzwerte für bestehende Situationen. Ihre Überschreitung kann beim Überwiegen anderer Belange hingenommen werden, wenn diese unterhalb der „enteignungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle“ liegen.

Diese Schwelle wurde für Straßenverkehrs-Geräusche definiert. Sie beträgt für Wohngebiete 70/60 dB(A) tags/nachts und für Mischgebiete 72/62 dB(A). Allerdings sollten in diesem Fall geeignete Schallschutzmaßnahmen sichergestellt werden.

Auf eine Festsetzung von Nutzungen, die weniger schutzbedürftig sind (z. B. in Gewerbe- bzw. Mischgebieten), wurde bewusst verzichtet, um mögliche Nutzungen, die dort zulässig wären, die aber städtebaulich unerwünscht sind, grundsätzlich auszuschließen. Hierdurch soll vermieden werden, dass weitere Lärmquellen durch Gewerbenutzungen und Verkehr in das Gebiet gelangen.

Maßnahmen (passive)

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und städtebaulicher Erwägungen

- möglichst Freiflächen in bereits besiedelten Bereichen in akzeptablem Maß zu verdichten, um die freie Landschaft zu schonen
- Weiterführung der vorprägenden Straßenrandbebauung entlang der Paderborner Straße

sind gegen die Verkehrsräusche nur passive Maßnahmen an den Wohnhäusern möglich. Durch die passiven Maßnahmen werden naturgemäß nur die Innenräume bei geschlossenen Fenstern geschützt, auf Freiflächen wird keine Minderung erzielt. Die ebenfalls der Wohnnutzung zuzuordnenden Gartenflächen liegen größtenteils auf den straßenabgewandten Seiten. Ebenso bleibt auf den einzelnen Grundstücken genug Spielraum, z. B. die Terrassenbereiche abzuschirmen.

Für Gebäudeseiten, die einer höheren Belastung als 59/49 dB(A) tags/nachts (= Wohngebietswerte der 16. BImSchV) ausgesetzt sind, wird passiver Schallschutz empfohlen.

Passiver Schallschutz wird bis hin zu Geräuschpegeln von 64/54 dB(A) tags/nachts (= Mischgebietswerte der 16. BImSchV) nur empfohlen. Bei höheren Pegeln als den letztgenannten wird Schallschutz festgesetzt.

Beim passiven Schallschutz für Wohnungen besteht die Möglichkeit, die Grundrissgestaltung derart zu optimieren, dass Schlaf- und Kinderzimmer auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten angeordnet werden.

An den besonders verlärmten Fassadenseiten könnten Treppenhäuser, Bäder, Gäste-WC, Vorratsräume und Küchen vorgesehen werden. Aufenthaltsräume müssten zusätzlich mit baulichem Schallschutz versehen werden.

11.2 Lärmimmissionen aus einem landwirtschaftlichen Betrieb

Bei dem Änderungsgebiet handelt es sich jedoch, wie auch schon unter Punkt 11.1 ausgeführt, um ein vorbelastetes Gebiet, das an die bereits bestehende Hofstelle heranrückt. Für die heranrückende Wohnbebauung gilt, da sie diesen Konfliktfall erstmalig schafft, das Gebot der Rücksichtnahme. Soweit Immissionen nicht verringert werden können, muss die „heranrückende“ Wohnbebauung nach dem Gebot der Rücksichtnahme auch höhere Immissionen hinnehmen. Bis hin zu Mischgebietswerten ist die Belästigung noch zumutbar, da in Mischgebieten Wohnen ohne Einschränkung möglich ist.

Für die Hofstelle besteht aber ebenso ein Rücksichtnahmegebot gegenüber der im Umfeld schon vorhandenen Wohnbebauung. Die Rechtslage bestimmt sich nach § 22 Bundesimmissionsschutzgesetz. Danach müssen Anlagen so betrieben werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen, soweit sie nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, verhindert werden und, soweit sie nach dem Stand der Technik unvermeidbar sind, auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Weil nicht genehmigungsbedürftige landwirtschaftliche Anlagen aus dem Anwendungsbereich der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm herausgenommen wurden, sind zurzeit keine gesetzlichen Vorschriften vorhanden, die die Immissionen/Geräuscheinwirkungen von nicht genehmigungsbedürftigen landwirtschaftlichen Anlagen beurteilen und bewerten. Dennoch gelten auch für alle Anlagen, die aus dem Anwendungsbereich der TA Lärm ausgenommen wurden, die gesetzlichen Anforderungen und Regelungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, insbesondere der § 22, unverändert fort. Der darin vorgegebene Schutzanspruch ist sicherzustellen. Die Regelungen der TA Lärm können daher nicht unmittelbar, wohl aber als Erkenntnisquelle zur Konkretisierung des Begriffs der schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräu-

sche herangezogen werden, soweit nicht andere besser geeignete Erkenntnisquellen zur Verfügung stehen. Letztere sind zurzeit nicht bekannt.

Durch die Aktivitäten auf der Hofstelle in den frühen Morgenstunden beim Melken, Milchtransport und der Stallarbeit kann es zu Geräuschemissionen kommen.

Somit ist festzustellen, dass sich eine möglich ungünstige Nachtstunde im Sinne der TA Lärm für die Zeit zwischen 5.00 bis 6.00 Uhr ergeben kann. Die TA Lärm konkretisiert, wie der Ausgleich zwischen Ruhebedürfnis und sonstigen Nutzungen gefunden werden kann. Nach Abschnitt 6.4 der TA Lärm kann die Nachtzeit bis zu einer Stunde hinausgeschoben oder vorverlegt werden, soweit dies wegen der besonderen örtlichen oder wegen zwingender betrieblicher Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich ist. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft im Einwirkungsbereich der Anlage ist sicherzustellen. Dies führt in dem vorliegenden Fall dazu, dass die Zeit zwischen 5.00 bis 6.00 Uhr in der Tageszeit liegt und somit die entsprechenden Immissionswerte für die Tageszeit gelten.

In der näheren Umgebung des geplanten Änderungsgebietes gibt es keinen weiteren Emittenten, der gemäß der TA-Lärm zu beurteilen ist. Damit ist eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft sichergestellt.

Unter Berücksichtigung der zuvor gemachten Ausführungen, beeinträchtigen sich die Nutzungen gegenseitig im zulässigen zumutbaren Umfang.

11.3 Geruchsimmissionen aus einem landwirtschaftlichen Betrieb

Um Geruchsbelästigungen vorzubeugen, sollen zwischen Stallanlagen und Wohnnutzungen bestimmte Mindestabstände eingehalten werden. Für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen (§22 BImSchG) können diese Abstände nach den VDI-Richtlinien Emissionsminderung Tierhaltung VDI 3471 (Schweine) und VDI 3473 (Rinder) ermittelt werden. Die VDI-Richtlinien werden z. Z. überarbeitet und sollen zu einer Richtlinie, in der alle wichtigen Tierarten behandelt werden, zusammengefasst werden. Der Entwurf der Richtlinie VDI 3474 Emissionsminderung Tierhaltung liegt seit März 2001 vor.

Unter Berücksichtigung der zuvor genannten VDI-Richtlinien beträgt der maximale Mindestabstand 118 m. Dieser erforderliche Mindestabstand wird zu den neu festgesetzten Bauflächen nicht unterschritten. Außerdem haben Untersuchungen der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik der TU München-Weihenstephan ergeben, dass bei Aufstallung von Rindvieh unabhängig, von der Größe des Tierbestandes, schon in einem Abstand von 30 m Gerüche nicht mehr festzustellen sind.

Für die Ausbreitung von Gerüchen ist unter anderem auch die Windrichtung kennzeichnend. Die Windrichtungsverteilung in Detmold lässt ein ausgeprägtes Maximum für westsüdwestliche Windrichtungen erkennen und ein sekundäres Maximum für östliche Winde (Klimaanalyse Detmold). Die neu festgesetzten Bauflächen liegen somit auch entgegen der Hauptwindrichtung.

11.4 Schlussbemerkung

Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird kein neuer Konflikt ausgelöst. Die Immissionen verschlechtern sich nicht.

Die neu festgesetzten Bauflächen des allgemeinen Wohngebietes sind vorbelastet.

Für die heranrückende Wohnbebauung gilt, da sie diesen Konfliktfall erstmalig schafft, das Gebot der Rücksichtnahme. Soweit Immissionen nicht verringert werden können, muss die „heranrückende“ Wohnbebauung nach dem Gebot der Rücksichtnahme auch höhere Immissionen hinnehmen. Die neu festgesetzten Bauflächen des allgemeinen Wohngebietes sind somit vorbelastet.

Eine weitere Einschränkung des landwirtschaftlichen Betriebes findet somit durch die Planung nicht statt, zumal der landwirtschaftliche Betrieb auf die bereits vorhandene Wohnbebauung schon heute Rücksicht nehmen muss.

Im Plan wird auf die vorhandene Vorbelastung hingewiesen. Nach § 9 (5) Nr. 1 BauGB sind die vom Verkehrslärm und Lärm des landwirtschaftlichen Betriebes vorbelasteten Bereiche kenntlich gemacht. Dies dient der Unterrichtung der vom B-Plan Betroffenen über die Immissionsverhältnisse im Planbereich. Damit soll herausgestellt werden, dass die zukünftigen Bewohner in den vorbelasteten Bereichen zur Duldung der Vorbelastung gleichermaßen verpflichtet sind wie die bereits Ansässigen.

Den Belangen des Immissionsschutzes ist somit im umfassenden Maße Rechnung getragen.

Das Lärmschutzgutachten kann beim Fachbereich Stadtentwicklung eingesehen werden.

12 Altablagerungen und Bodenschutz

12.1 Flächen mit Bodenbelastungen und deren Kennzeichnung

Im Änderungsgebiet selbst und im unmittelbaren Umfeld des Änderungsgebietes sind keine Altablagerungen bekannt.

12.2 Begrenzung der Bodenversiegelung und vorrangige Inanspruchnahme von Brachflächen

Durch die Festsetzung der GRZ von 0,3 im Änderungsgebiet wird die Bodenversiegelung begrenzt. Ferner wurde bereits durch eine weitere Bebauungsplanaufstellung im Ortsteil Berlebeck eine ca. 0,9 ha große Gewerbefläche entsiegelt.

12.3 Vermeidung von nachteiligen Bodenveränderungen

Beim Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden sollen Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Bodenveränderungen durch geeignete technische Maßnahmen sowie durch Berücksichtigung der Menge und des Zeitpunktes des Aufbringens vermieden werden.

Die Grundbruchsicherheit der neuen aber auch der bestehenden Gebäude im Bereich von Böschungen und Ausschachtungsarbeiten ist zu gewährleisten und vorab durch ein Bodengutachten zu prüfen.

Die im öffentlichen Straßenbereich bestehende Böschung parallel der Paderborner Straße (nicht im Änderungsbereich liegend) ist zu erhalten und im Hinblick auf Standsicherheit und Dauerhaftigkeit vor Beginn der Baumaßnahmen zu prüfen. Durch Lockerung des Baugrundes könnte eine Gefährdung für die Standsicherheit der Böschung und demzufolge auch für die Gebäude entstehen. Dieses ist durch ein Bodengutachten vor Baubeginn zu prüfen. Die Standsicherheit kann z. B. durch eine Winkelstützwand, Spundwand, Pfahlgründung oder einen Erdblock gewahrt werden.

12.4 Schutzstreifen

Die bestehende Böschung entlang der Paderborner Straße ist dem Straßenbau zugehörig und soll durch einen 4,00 m breiten Schutzstreifen, zwischen Böschungsoberkante und hinterer Baugrenze, festgesetzt als Fläche, die von der Bebauung freizuhalten ist, gesichert und erhalten werden. Dieser Schutzstreifen ist von Bebauung und baulichen Anlagen freizuhalten, um die Grundbruchsicherheit der Böschung und damit auch der Straße zu gewährleisten. Der natürliche Geländeverlauf ist zu erhalten.

13. Umweltbericht gem. § 2a BauGB

13.1.1 Einleitung

13.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Angaben zum Standort

Das Änderungsgebiet befindet sich im Süden des Detmolder Stadtgebietes im Ortsteil Berlebeck. Im Osten grenzt die mit Gehölzen bestandene Straßenböschung der tiefer liegenden Paderborner Straße (L 937), im Süden grenzt das Flurstück 111 das Gebiet ab, im Westen die Straße „Hohler Weg“ und im Norden schließt sich vorhandene Wohnbebauung an.

Das direkte Umfeld ist im Norden und Westen durch offene, ein- und zweigeschossige Wohnbebauung geprägt. Das Änderungsgebiet selbst ist bereits mit 5 Wohnhäusern bebaut. Die Häuser stehen entlang der Straße „Hohler Weg“, sowie im Anschluss an die vorhandene Wohnbebauung im Norden des Änderungsgebietes. Im östlichen Teil des Änderungsgebietes verbleiben noch Freiflächen in einer Größe von rd. 3.200 qm. Teilweise werden die Flächen als Ziergarten genutzt, jedoch der größte Teil der Fläche besteht aus einer regelmäßig gemähten Wiese, auf der vereinzelt Obstbäume stehen, die jedoch abgängig sind.

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes erfolgt über die Straße „Hohler Weg“, die im südlichen Verlauf in die „Paderborner Straße“ und im nördlichen Verlauf in die „Denkmalstraße“ im Ortsteil Heiligenkirchen mündet. Die neu geplanten Wohnhäuser auf den Flurstücken 370 und 371 sollen über eine private, 4,75 m breite Stichstraße erschlossen werden mit Anschluss an die Nebenstraße „Hohler Weg“. Die Hinterlandbebauung auf dem Flurstück 729 wird ebenfalls über eine private, 3,00 m breite Erschließungsstraße erschlossen, die über den vorderen Grundstücksbereich verläuft mit Anschluss an die Straße „Hohler Weg“.

Eine Erschließung der Grundstücke mit Zufahrt von der „Paderborner Straße“ aus ist aufgrund der schlechten Sichtverhältnisse und der dadurch gefährdeten Verkehrssicherheit nicht zulässig.

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Gemäß § 4 BauNVO ist das Bebauungsplangebiet als Allgemeines Wohngebiet (WA) in offener Bauweise festgesetzt worden. Ergänzend zur bestehenden Wohnbebauung soll im Änderungsgebiet weitere Wohnbebauung vorgesehen werden. Entsprechend dem Umfeld ist eine maximal zweigeschossige Bebauung vorgesehen, ebenso wie die Festsetzung von ausschließlich zulässigen Einzelhäusern mit maximal zwei Wohneinheiten je Gebäude. Die Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 0,3 und die Geschossflächenzahl (GFZ) 0,6. Die Festsetzungen orientieren sich am vorhandenen Baubestand im Umfeld sowie an den bestehenden Festsetzungen des B-Planes 16-02 „Hohler Weg Südost“. Damit fügt sich insgesamt die vorgesehene Dichte in die Umgebung ein und minimiert den Grad der Bodenversiegelung. Die überbaubaren Flächen werden als Baufenster festgesetzt und mit Baugrenzen definiert. Auf dem Flurstück 371 ist eine Fläche für Gemeinschaftsstellplätze/-garagen festgesetzt, welche den geforderten Mindeststellplatzbedarf je Gebäude gem. § 51 BauO NRW für die neu geplanten Häuser auf den Flurstücken 370 und 371 sicherstellt.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Das Änderungsgebiet umfasst eine Größe von rd. 7.100 qm.

bebaubare Fläche (Baufenster)	rd. 3.550 qm
nicht überbaubare Fläche	rd. 2.845 qm
priv. Erschließungsstraße (GFL)	rd. 390 qm
Gemeinschaftsstellplätze (GST / GGA)	rd. 315 qm

Der durch die Änderung verursachte Bedarf an Grund und Boden umfasst demnach rd. 7.100 qm. Durch die Festsetzungen des B-Planes können bis zu rd. 2.839 qm versiegelt werden. Durch die vorhandene Bebauung und die gem. rechtskräftigem B-Plan bereits festgesetzte bebaubare Fläche, konnten vor der Änderung schon rd. 970 qm Fläche versiegelt werden, so dass durch die Änderung des B-Planes letztlich noch rd. 1.869 qm neu versiegelt werden können.

13.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

Vorrangiges Ziel der 2. Änderung ist, die Wohnbebauung in geeigneter Weise zu ergänzen und eine städtebaulich verträgliche Verdichtung der hier vorhandenen Siedlungsstruktur zu ermöglichen und eine planungsrechtliche Situation gem. § 30 BauGB zu schaffen. Die Überplanung und Nutzungsumwandlung entspricht somit den Zielen der Stadtentwicklung. Der B-Plan soll aber auch die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig berücksichtigen.

Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold - Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld - weist das Änderungsgebiet als Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) aus. Weiterhin wird mit der Planung der Forderung des Gebietsentwicklungsplanes Rechnung getragen, Bauflächenreserven zu mobilisieren und flächensparende Bauungskonzeptionen zu entwickeln. Die Flächenfestsetzungen im Bebauungsplan entsprechen somit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung (s. Kapitel 3).

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Detmold stellt für das rd. 7.100 qm große Änderungsgebiet "Wohnbauflächen" dar. Die im Bebauungsplan festgesetzte "Art der baulichen Nutzung" entspricht dieser Darstellung. Somit ist das Änderungsgebiet des Bebauungsplanes gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt (s. Kapitel 4).

Das Gebiet der 2. Änderung wird von Immissionen aus dem Straßenverkehr belastet. Die dort wohnenden Menschen werden durch Verkehrslärm, verursacht aus dem Verkehrsaufkommen der Paderborner Straße (L 937), beeinträchtigt. Orientierungswerte bzw. Grenzwerte einer zumutbaren Belastung der Menschen durch Verkehrslärm werden durch die DIN 18005, Beiblatt 1 und die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vorgeschlagen bzw. festgesetzt. Die Verkehrslärmschutzverordnung ist als eine Verordnung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) als „einschlägiges Fachgesetz“ anzusehen (s. Kapitel 11).

13.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

13.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung (Situation, Vorbelastung, Empfindlichkeit)

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben.

Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes in Zusammenfassung der Fachgutachten, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt wurden, dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen abzuleiten.

13.2.1.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und Immissionen, sowie visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barrierewirkung) von Bedeutung. Von den durch die Bebauung ausgehenden Wirkungen sind die angrenzenden Wohngebiete unmittelbar betroffen. Vom Änderungsgebiet selbst gehen aufgrund der bereits vorhandenen Wohnbebauung und der geplanten Neubebauung keine negativen Beeinträchtigungen auf die angrenzenden Wohnnutzungen aus. Im Umfeld bestehen Vorbelastungen, die sich teilweise auf die Flächen des Änderungsgebietes auswirken. So sind die durch den Verkehr erzeugten Belastungen von der angrenzenden Paderborner Straße zu nennen, von der insbesondere Lärm, daneben aber auch weitere Immissionen (Abgase, Stäube) ausgehen.

Nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) werden Maßnahmen erforderlich, wenn in einem WA-Gebiet die Immissionsgrenzwerte von tags 59 dB (A) und nachts 49 dB (A) bzw. in einem Mischgebiet, in dem Wohnen uneingeschränkt zulässig ist, die Werte von tags 64 dB (A) und nachts 54 dB (A) überschritten werden.

Die errechneten Immissionswerte für die vorhandene und geplante Bebauung betragen im Bereich der Außenwohnflächen tags ≤ 50 dB (A), im Erd- und Dachgeschoss tags ≤ 65 dB (A) und nachts ≤ 57 dB (A).

Da es sich hier jedoch um ein vorbelastetes Gebiet handelt mit überwiegend schon vorhandener Bebauung, die an den bereits bestehenden Verkehrsweg heranrückt, werden die Mischgebietswerte der 16. BImSchV als Zumutbarkeitsschwelle herangezogen. Da in Mischgebieten Wohnen ohne Einschränkung möglich ist, ist auch die Belästigung bis hin zu den Mischgebietswerten noch zumutbar. Die Grenzwerte der 16. BImSchV sind keine Grenzwerte für bestehende Situationen. Ihre Überschreitung kann beim Überwiegen anderer Belange hingenommen werden, wenn diese unterhalb der „enteignungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle“ liegen. Diese Schwelle wurde für Straßenverkehrsgeräusche definiert und beträgt für Wohngebiete 70/60 dB (A) tags/nachts und für Mischgebiete 72/62 dB (A).

Weiterhin bestehen Vorbelastungen durch Lärm- und Geruchsimmissionen, die von dem landwirtschaftlichen Betrieb auf der gegenüberliegenden Seite der „Paderborner Straße“ ausgehen. Die Immissionen des landwirtschaftlichen Betriebes sind unvermeidbar.

Bewertung

Auf Grund der städtebaulichen Vorgaben möglichst Freiflächen in bereits besiedelten Bereichen in akzeptablem Maß zu verdichten, um die freie Landschaft zu schonen, und auch auf Grund der örtlichen Gegebenheiten scheiden aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Schallschutzwänden oder -wällen aus, so dass nur durch bautechnische Mittel ein passiver Schallschutz zu erzielen sein wird. Naturgemäß wird durch die passiven Maßnahmen auf Freiflächen keine Minderung erzielt, sondern nur in den Innenräumen bei geschlossenen Fenstern. Es besteht die Möglichkeit, z.B. Terrassenbereiche durch geeignete Maßnahmen abzuschirmen.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, die Grundrissgestaltung der Wohnungen derart zu optimieren, dass Schlaf- und Kinderzimmer auf den lärmabgewandten Gebäudeseiten angeordnet werden.

Passiver Schallschutz wird bis hin zu Geräuschpegeln von 64/54 dB (A) tags/nachts (= Mischgebietswerte der 16. BImSchV) nur empfohlen. Bei höheren Pegeln wird Schallschutz festgelegt.

Für die Bewohnerinnen und Bewohner des neuen Baugebietes gilt, da sie diesen Konfliktfall erstmalig schaffen, das Gebot der Rücksichtnahme. Soweit Immissionen nicht verringert werden können, muss die „heranrückende“ Wohnbebauung nach dem Gebot der Rücksichtnahme auch höhere Immissionen hinnehmen. Bis hin zu Mischgebietswerten ist die Belästigung noch zumutbar, da in Mischgebieten Wohnen ohne Einschränkung möglich ist.

Für die Hofstelle besteht aber ebenso ein Rücksichtnahmegebot gegenüber der im Umfeld schon vorhandenen Wohnbebauung. Die Rechtslage bestimmt sich nach § 22 Bundesimmissionsschutzgesetz. Danach müssen Anlagen so betrieben werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen, soweit sie nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, verhindert werden und, soweit sie nach dem Stand der Technik unvermeidbar sind, auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Unter Berücksichtigung der zuvor gemachten Ausführungen, beeinträchtigen sich die Nutzungen gegenseitig im zulässigen zumutbaren Umfang.

13.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen. Eine besondere Rolle nehmen die besonders geschützten Gebiete ein, u.a. die potenziellen FFH- und Vogelschutzgebiete nach § 1 Abs.6 Nr.7 Buchstabe b BauGB sowie die biologische Vielfalt nach § 1 Abs.6 Nr.7 Buchstabe a BauGB im Sinne des o.g. Schutzgedankens.

Der überwiegende Teil des Änderungsgebietes, vornehmlich im Bereich der bebauten Flächen, wird als Nutz- und Ziergarten genutzt. Die Vegetation der unbebauten Gartenflächen setzt sich zusammen aus intensiv gepflegten Rasenflächen, Strauch- und Bodendeckerpflanzungen, sowie aus formgeschnittenen Hecken aus Nadel- und Laubgehölzen. Vereinzelt befinden sich auch Obstbäume in den Gärten. Die Vegetation bietet vornehmlich buschbrütenden Vögeln Lebens- und Nahrungsraum. Wertvoller erhaltenswerter Baumbestand ist im Bereich des Änderungsgebietes nicht vorhanden, zumindest nicht in den Bereichen, die neu bebaut werden sollen. Die verbleibenden Flächen des Änderungsgebietes sind regelmäßig gemähte Wiesenflächen.

Faunistische Kartierungen liegen zum Änderungsgebiet nicht vor. Da das Gebiet komplett anthropogen (durch den Menschen) beeinflusst ist, bietet es nur wenig Lebensraum für die Tierwelt. Im Änderungsgebiet und seiner Umgebung gelten keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Bewertung

Im Änderungsgebiet des Bebauungsplanes sind Vorkommen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten nicht bekannt geworden. Dennoch bietet der Bereich einigen wenigen Tierarten Lebensraum. Insbesondere die Sträucher und Hecken auf den Gartengrundstücken können als Biotope für Singvögel gewertet werden. Vor allem die benachbarte Vegetation der Böschungsfäche zur „Paderborner Straße“ hin ist für die Vogelwelt ein wertvoller Lebensraum. Diese Flächen befinden sich jedoch außerhalb des Bebauungsplanes und werden in Zukunft erhalten bleiben. Weiterhin ist die Bodenversiegelung durch Überbauung als erheblicher Eingriff gem. § 1a (3) BauGB i. V. mit § 21 BNatSchG zu beurteilen, da dem Boden durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen wird, auch wenn neue Qualitäten im Bereich der Gärten in absehbarem Zeitraum entstehen werden. Insbesondere mit der Festsetzung einer naturnahen Gartengestaltung findet eine Aufwertung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere statt.

13.2.1.3 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gem. § 1a (2) BauGB sparsam umgegangen werden. Leitziel für den Bodenschutz ist es, die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten naturraumspezifischen biotischen und abiotischen Vielfalt zu erhalten. Angestrebt werden biologisch funktionsfähige, unbelastete Böden. Der sorgsame Umgang ist also Voraussetzung für jeden Eingriff in dieses abiotische Schutzgut.

Im Änderungsgebiet hat sich der Bodentyp Braunerde, z.T. Pseudogley-Braunerde, entwickelt. Es handelt sich hier um einen mittel- bis tiefgründigen schluffigen Lehmboden, z.T. steinig. Der Bodentyp ist vorwiegend in schwach bis mäßig geneigten Mittel- und Unterhanglagen verbreitet. Der Ertrag des Bodens ist mittel und die Bearbeitbarkeit wird nur nach starken Niederschlägen erschwert. Die nutzbare Wasserkapazität und die Sorptionsfähigkeit werden ebenfalls als mittel bewertet. Die Wasserdurchlässigkeit des Bodens ist mittel bis hoch.

Bewertung

Es liegen zum Zeitpunkt der Änderung des Bebauungsplanes keine Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen vor, die eine Kennzeichnungspflicht im Bebauungsplan begründen. Die bereits vorhandene Wohnbebauung im Osten und Norden des Änderungsgebietes ist als Vorbelastung zu beurteilen. Aufgrund der mittleren bis hohen Durchlässigkeit des Bodens besteht allerdings eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Versiegelung durch Überbauung mit der Folge z.B. der Reduzierung der Oberflächenversickerung. Aufgrund der Versiegelung des Bodens durch die bestehende Wohnbebauung, liegt im Änderungsgebiet eine geringe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Das Schutzgut Boden wird durch die Änderung des Bebauungsplanes voraussichtlich nur wenig erheblich beeinflusst.

13.2.1.4 Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung gem. § 1 (5) BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgende Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden. Die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer sind als besondere Schutzziele zu nennen.

Im Änderungsgebiet stehen Kluftgrundwasserleiter an, die sich aus Festgesteinen (Muschelkalk, ungegliedert) mit mäßiger, z.T. geringer Trennfugendurchlässigkeit zusammensetzen. Es handelt sich hier um stark gestörte Bereiche, die vorwiegend nördlich des Teutoburger Waldes vorkommen. Sie sind hydrogeologisch schwierig zu klassifizieren, weil auf kleinstem Raum die verschiedenen Muschelkalk-Gesteine aneinander grenzen und teilweise auch hydraulisch miteinander verbunden sind. In den meisten Fällen führen sie sehr hartes Grundwasser.

Oberflächengewässer befinden sich im Untersuchungsgebiet nicht.

Bewertung

Im Änderungsgebiet sind die natürlichen Wasserverhältnisse durch die vorhandene Wohnbebauung und die damit verbundene Versiegelung schon weitgehend negativ beeinflusst worden. In diesen Bereichen ist die Grundwasserneubildung eingeschränkt, soweit die Flächen an die Kanalisation angeschlossen sind. Der Eingriff durch die Neubebauung ist im Hinblick auf die Grundwassersituation als wenig erheblich einzustufen. Aufgrund der mit der Bebauung verbundenen Oberflächenversiegelung ist eine Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung nicht zu vermeiden.

Weiterhin werden Empfehlungen zur Nutzung von Regenwasser gegeben. Durch Anlagen (Zisternen) zur Wiederverwendung von Regenwasser wird die Abwassermenge reduziert und wieder verwertet. Der Eingriff hinsichtlich der Oberflächenwassersituation wird somit gemindert und als weniger erheblich beurteilt.

13.2.1.5 Schutzgut Klima/Luft

Bei den Schutzgütern Luft und Klima sind die Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen. Durch die Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltwirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung zu erwarten.

Das Klimagutachten (GEONET, 1999) weist das Änderungsgebiet als Siedlungsraum mit geringen Immissionsbelastungen aus. Die in diesem Gebiet auftretenden Talabwinde (Berlebecktal) werden nach dem Gutachten als sehr hoch wirksam eingestuft und sind für den Luftaustausch von hoher Bedeutung.

Bewertung

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Änderungsgebiet aus Versiegelung, Überbauung sowie Verkehrsemissionen und Heizanlagen sind aufgrund seiner Größe und der Begrenzung der baulichen Verdichtung (GRZ 0,3) nicht zu erwarten. Für das Schutzgut Klima/Luft sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Der Eingriff wird als nicht erheblich bewertet.

13.2.1.6 Schutzgut Landschaft

Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind nach § 1 BNatSchG und § 1 LG NRW „Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, dass u.a. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind“. Das Landschaftsbild ist umso wertvoller, je mehr es der typischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsraumes entspricht.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist vollständig anthropogen beeinflusst. Das Landschafts- bzw. Ortsbild des Änderungsgebietes wird wesentlich durch die vorhandene Wohnbebauung mit den dazwischen liegenden Zier- und Nutzgärten gekennzeichnet. Der überwiegende Teil der nicht bebauten Flächen wird momentan als Wiese genutzt. Durch seine direkte Angrenzung an die im Westen und Norden vorhandene Wohnbebauung, dient das Änderungsgebiet als Arrondierungsfläche. Das gesamte Gebiet liegt in einer Hanglage und fällt von seiner höchsten Stelle aus im Westen (Hohler Weg) von ca. 196,2 m ü. NN auf 186,1 m ü. NN nach Osten (Oberkante Straßenböschung Paderborner Straße) ohne wesentliche Geländesprünge ab.

Am Rand des Änderungsgebietes dominiert ein Gehölzstreifen als Abgrenzung zur Paderborner Straße, der letztendlich den Gesamteindruck des Gebietes mitbestimmt. Der Gehölzstreifen sorgt u.a. auch dafür, dass das Landschaftsbild naturnäher wahrgenommen wird.

Bewertung

Die landschaftsästhetische Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Teilgebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie, der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastung z.B. durch künstliche Elemente, Lärm, Gerüche und Unruhe. Die heutige Nutzung ist in erster Linie bestimmend für das Landschaftsbild. Das optische Landschaftsbild, welches als wenig hochwertig einzustufen ist, erfährt durch die lediglich geringfügigen baulichen Ergänzungen des vorhandenen Wohngebietes keine erheblichen Beeinträchtigungen. Es findet eine städtebaulich verträgliche Verdichtung der vorhandenen Siedlungsstruktur statt, wie auch eine sinnvolle naturräumliche Einbindung der Bebauung in die vorhandene Umgebung.

13.2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige – auch im Boden verborgene – Anlagen, wie Park- oder Friedhofsanlagen und andere von Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von geschichtlichem, wissenschaftli-

chem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind. Mit einem Vorhaben können negative Einflüsse auf Kultur- und Sachgüter durch Überbauung, Immissionen etc. verbunden sein. Der Erhalt von Kultur- und Sachgütern ist zu sichern.

Bewertung

Da Sach- und Kulturgüter im Änderungsgebiet nicht vorhanden sind, ist eine Beeinträchtigung nicht gegeben.

13.2.1.8 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge. Umweltauswirkungen auf ein Schutzgut können indirekte Folgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen.

Im Änderungsgebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Aufgrund der vorhandenen Wohnbebauung einerseits und der nur geringfügigen Neuversiegelung in den neu bebauten Bereichen andererseits, sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen, ist im Änderungsgebiet nicht zu erwarten.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt:

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Beeinträchtigungsintensität
Mensch	- Beeinträchtigung durch Immissionen, insbesondere Verkehrslärm - Beeinträchtigung des künftigen Wohnumfeldes durch landwirtschaftliche Immissionen	erheblich nicht erheblich
Pflanzen und Tiere	- Verlust von Teillebensräumen im Bereich der Wiesenfläche - Veränderung und Neuschaffung von Lebens- und Nahrungsräumen – Gebäude, Gärten	nicht erheblich
Boden	- Beeinträchtigung der Bodenfunktion - Teilweiser Verlust der Bodenfunktion (Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung)	wenig erheblich
Wasser	- Erhöhter Oberflächenabfluss durch Flächenbefestigung und Überbauung - Beschleunigung des Wasserabflusses - Z.T. Verbesserung der Oberflächen/ Grundwassersituation durch die Anlage von Zisternen	wenig erheblich
Klima/Luft	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung	nicht erheblich

Landschaft	• Neustrukturierung des Landschaftsbildes mit Chancen zur Aufwertung	nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter	• Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	nicht erheblich
Wechselwirkungen	• Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	nicht erheblich

13.2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

13.2.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Mit der vorgesehenen Änderung des Bebauungsplanes sind die unter Ziffer 13.2.1.1 (Schutzgut Mensch) ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Entsprechend sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten für Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen. Sollten bauliche Maßnahmen zur Lärminderung nicht ausreichend sein, sind schallschützende Fenster-, Außenwand-, Dachkonstruktionen und Rollladenkästen zu verwenden, so dass die dort wohnenden Menschen vor den Verkehrslärmbelastungen ausreichend geschützt sind.

Aufgrund der vorhandenen Strukturen und der Größe des Gebietes sind die Neuversiegelungen nur sehr gering und durch die Festsetzungen, wie z.B. grünordnerische und gestalterische Maßnahmen, sowie teilweise Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken, kann der Eingriff in die genannten Schutzgüter kompensiert werden. Hinsichtlich der Siedlungsentwicklung ist anzumerken, dass durch die Bebauung eine Baulücke geschlossen und die vorhandene Wohnbebauung städtebaulich sinnvoll ergänzt wird. Durch die Festsetzung einer naturnahen Gartengestaltung, wird eine Aufwertung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere bewirkt.

13.2.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Ergänzung der vorgesehenen Bebauung, würde die vorhandene Wohnbebauung mit ihren Gärten in ihrem jetzigen Bestand verbleiben. Die Wiesenfläche würde weiterhin bewirtschaftet und zwei- bis dreimal im Jahr gemäht werden. Eine städtebaulich sinnvolle Ergänzung der vorhandenen Wohnbebauung wäre nicht möglich und eine naturnahe Gestaltung der Gärten, die wesentlich mehr Lebensräume für Tiere und Pflanzen zur Verfügung stellen, als es zum jetzigen Zeitpunkt der Fall ist, käme nicht zur Ausführung.

13.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung gem. § 1 (7) zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a (3) BauGB i. V. m. § 21 (1) BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplante Siedlungserweiterung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind durch planerische Konzeptionen zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen innerhalb des Gebietes auszugleichen.

Im Hinblick auf die Straßenverkehrslärmimmissionen werden entsprechende textliche Festsetzungen in Form von passiven Lärmschutzmaßnahmen formuliert. Durch Festsetzungen von gestalterischen und grünplanerischen Maßnahmen (reduzierte Neuversiegelung, naturnahe Gartengestaltung) kann eine Verminderung der Beeinträchtigungen für die Schutzgüter des Naturhaushaltes erreicht werden. Gleichzeitig folgt dieser Planungsansatz dem Prinzip des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (Vorrang der Innenentwicklung) nach § 1a Abs.2 BauGB. Es wird die Möglichkeit der Nachverdichtung in diesem Siedlungsgebiet genutzt.

Bei der Änderung oder Erweiterung von Bauleitplänen ist die Eingriffsregelung immer dann anzuwenden, wenn aufgrund der Änderung gegenüber der bisherigen Rechtslage zusätzliche Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erfolgt auf der Basis der durchgeführten Biotoptypenkartierung. Die Berechnung wird nach dem vereinfachten Verfahren zur Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie von Kompensationsmaßnahmen bei B-Plänen des Landes NRW (1996) durchgeführt.

Das Änderungsgebiet umfasst eine Größe von 7.098 qm.

1.233 qm unterliegen dem § 30 BauGB.

2.665 qm sind nach § 34 BauGB zu bewerten. Hier ist die Eingriffsregelung gem. § 21 BNatSchG nicht anzuwenden.

Für die restliche Fläche von 3.200 qm wird erst durch die 2. Änderung Planungsrecht geschaffen. Hier greift die Eingriffsregelung gem. § 19 BNatSchG.

A. Ausgangszustand im Bereich der Flurst. 111, 729, 370 und 371

1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert P	Gesamtkorrekturfaktor*	Gesamtwert (Sp4 x Sp.5)	Einzelflächenwert (Sp.3 x Sp.6)
4.1	Zier- und Nutzgärten Hinterlandbebauung Flurstück 729+ Flurstück 111	1.038	2	1	2	2.076
3.2	Intensivgrünland Flurstücke 370+371	2.162	4	1	4	8.648
Gesamtfläche		3.200		Gesamtflächenwert A		10.724

B. Zustand im Bereich der Flurst. 111, 729, 370 und 371 nach Änderung des B-Planes

1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert P	Gesamtkorrekturfaktor*	Gesamtwert (Sp4 x Sp.5)	Einzelflächenwert (Sp.3 x Sp.6)
Zier- und Nutzgärten Hinterlandbebauung Flurstück 729+ Flurstück 111						
1.1	maximale Versiegelung insgesamt (GRZ 0,4)* ¹	415	0	1	0	0
4.1	Zier- u. Nutzgärten (strukturarm)* ¹	623	2	1	2	1246
Intensivgrünland Flurstücke 370+371						
1.1	maximale Versiegelung insgesamt (GRZ 0,4)* ²	865	0	1	0	0
4.1	Zier- u. Nutzgärten (strukturarm)* ²	1.297	2	1	2	2.594
Gesamtfläche		3.200		Gesamtflächenwert B		3.840

*¹ Bei einer maximal zulässigen GRZ von 0,4 auf den Flurstücken 729 + 111 ergibt sich eine Gartenfläche von 623 qm, die von der Versiegelung ausgeschlossen ist. Es dürfen

somit auf dem o. g. Grundstück maximal 415 qm Fläche inkl. der privaten Erschließungsstraße (GFL 2) versiegelt werden.

*² Bei einer maximal zulässigen GRZ von 0,4 auf den Flurstücken 370 + 371 ergibt sich eine Restfläche von 1.297 qm, die von der Versiegelung ausgeschlossen ist. Es dürfen auf dem o. g. Grundstück maximal 865 qm Fläche inkl. der private Erschließungsstraße (GFL 1) und der Fläche für Gemeinschaftsstellplätze (GSt/GGa) versiegelt werden.

Es ergibt sich folgende Gesamtfächenbilanz:

Gesamtfächenwert B	3.840 Wertpunkte
./. Gesamtfächenwert A	<u>10.724 Wertpunkte</u>
Gesamtbilanz	- 6.884 Wertpunkte

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zeigt, dass durch die Festsetzung von gestalterischen und grünplanerischen Maßnahmen (reduzierte Neuversiegelung, naturnahe Gartengestaltung) zwar eine Minderung der Beeinträchtigung bewirkt wird, jedoch der gesamte Ausgleich aufgrund der geringen Größe des Änderungsgebietes nur durch Maßnahmen außerhalb des Gebietes erreicht werden kann. Für die Kompensationsmaßnahmen in einem Umfang von insgesamt ca. 1.721 qm für den Eingriff durch die Planung (bei einer Flächenaufwertung um 4 Wertpunkte) steht die Sukzessionsfläche des städtischen Ausgleichsflächenpools im Ortsteil Oberschönhausen, Gemarkung Oberschönhausen, Flur 3, Flurstück 68, zur Verfügung. Die Umsetzung der bilanzierten Ausgleichsmaßnahmen ist durch die von der Stadt Detmold bereits durchgeführte Ausgleichsmaßnahme gesichert.

Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung werden nachfolgend auf die jeweiligen betroffenen Schutzgüter konkretisiert.

13.2.3.1 Schutzgut Mensch

Das Änderungsgebiet wird über die Straße „Hohler Weg“ erschlossen. Die Straße „Hohler Weg“ dient lediglich als Erschließungsstraße für Wohngebiete der Ortsteile Heiligenkirchen und Berlebeck. Östlich des Änderungsgebietes verläuft die Paderborner Straße, die nicht nur als Erschließungsstraße für die Ortsteile Heiligenkirchen und Berlebeck dient, sondern auch den Durchgangsverkehr nach Schlangen sowie der B1 aufnimmt. Der Durchgangsverkehr bezieht sich allerdings nur auf Personenkraftwagen, Lastkraftwagen sind nur als Anliegerverkehr erlaubt.

Im Hinblick auf die Straßenverkehrslärmimmissionen werden entsprechende textliche Festsetzungen in Form von passiven Lärmschutzmaßnahmen formuliert. So sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten für Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen. In den Aufenthaltsräumen dürfen Innengeräuschpegel von 30 dB(A) nachts und 40 dB(A) tags nicht überschritten werden. Sofern diese Werte nicht durch Grundrissanordnung und Baukörpergestaltung erreicht werden können, sind schallschützende Fenster-, Außenwand-, Dachkonstruktionen und Rollladenkästen zu verwenden. (siehe auch Kap. 1.24 der Textlichen Festsetzungen).

Unvermeidbare Belastungen

Während der Bauphase ist vor allem mit immissionsbedingten Belastungen, insbesondere Lärm, der durch Baumaschinen und den Schwerlastverkehr erzeugt wird, sowie mit verkehrsbedingten und visuellen Beeinträchtigungen als wesentliche Belastungen für die benachbarten Wohnbereiche zu rechnen.

Durch das Verkehrsaufkommen auf der Paderborner Straße bleibt eine gewisse Schallbelastung erhalten, die jedoch bei Überschreiten der Grenzwerte durch geeignete Maßnahmen auf ein erträgliches Maß gesenkt werden, so dass für die Bevölkerung und insbesondere deren Gesundheit keine negativen Konsequenzen zu erwarten sind.

13.2.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des BNatSchG sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie die sonstigen Lebensbedingungen sind zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen.

Zur teilweisen Erhaltung wertvoller Bestände, Minimierung der Auswirkungen auf den Landschafts- und Naturhaushalt als auch zur Erzielung einer angepassten Einbindung der geplanten Bebauung in die Umgebung sollen sich ökologische und grüngestalterische Leitgedanken in der Planung und Ausführung niederschlagen. Hierzu werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Bepflanzung der Privatgärten

Die nicht überbaubare Grundstücksfläche ist gärtnerisch naturnah zu gestalten.

Pro 200 m² Hausgartenfläche ist mindestens 1 standortgerechter Laubbaum zu pflanzen. Als Mindestgröße wird festgesetzt: Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang 14 - 16 cm.

Die Vegetation der benachbarten Straßenböschungsfäche ist zu schützen und darf durch die Baumaßnahmen keine Beeinträchtigung erfahren. Die Festsetzung einer von Bebauung freizuhaltenen Fläche zwischen der Böschungsoberkante der Straßenböschung und der hinteren Baugrenze, bewirkt einen Schutz der angrenzenden Bepflanzung.

Unvermeidbare Belastungen

Der heutige Vegetationsbestand wird im Zuge der Inanspruchnahme durch die Bebauung, die Erschließung, der Zwischenlagerung von Oberboden etc., d.h. zunächst baubedingt teilweise entfernt werden müssen. Zum größten Teil werden dabei Wiesenflächen, mit einem meist nur eingeschränkten ökologischen Wert in Anspruch genommen. Die Versiegelung des Bodens und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen durch die geplante Überbauung ist aufgrund des Entwicklungszieles Wohnbebauung unvermeidbar.

13.2.3.3 Schutzgut Boden

Durch die Bodenversiegelung entsteht ein Eingriff, der auf das Nötigste beschränkt werden sollte. Durch Festsetzung einer niedrigen GRZ von 0,3 wird das Schutzgut Boden möglichst gering belastet und eine Minderung des Eingriffs erreicht. Als weitere Verringerungsmaßnahmen sind die Reduzierung des Anteils versiegelter und teilversiegelter Flächen des privaten Raumes im Bereich von Wegen, Garageneinfahrten, Stellplätzen sowie Terrassen zu nennen, wie auch die Verwendung von offenporigem, breitfugigem Pflaster zur Aufrechterhaltung bestimmter Bodenfunktionen. Die Erschließung des Baugebietes erfolgt lediglich über eine schmale Stichstraße, so dass das Maß der Bodenversiegelung im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen ebenfalls auf das Nötigste beschränkt wird.

Unvermeidbare Belastungen

Eine Überbauung und damit anteilige Versiegelung der Böden ist an dieser Stelle des Stadtgebietes unvermeidbar, da es planerisches Ziel ist, die vorhandene Baulücke zu schließen. Die bodenökologischen Funktionen und die sonstigen Eigenschaften der Böden werden in Teilbereichen verändert oder gehen verloren. Die Biotopbildungs- und Abflussregulationsfunktion gehen im Bereich der neu versiegelten Flächen ebenfalls verloren. Darüber hinaus wird das natürliche Retentionsvermögen der Böden aufgehoben mit der Konsequenz eines schnellen und ansteigenden Oberflächenabflusses bei entsprechend starken Niederschlägen. Die Größenordnung dieser Beeinträchtigungen wird durch die Grundflächenzahl sowie den davon abhängigen Anteil möglicher Versiegelungen in Form von Zuwegungen, Einfahrten, Terrassen etc. gesteuert. Durch die Vorgaben des Gebietsentwicklungsplanes und des Flächennutzungsplanes wird dies ermöglicht.

13.2.3.4 Schutzgut Wasser

Mit der Überbauung und Versiegelung heute noch unversiegelter Flächen wird die Grundwasserneubildung in diesen Bereichen lokal unterbunden. Da die Neuversiegelung aufgrund der Größe der neu bebauten Flächen jedoch verhältnismäßig gering ist, lässt sich hieraus eine nur wenig erhebliche Neubelastung ableiten. Ferner reagiert der B-Plan auf die Umweltauswirkungen im Bereich des Schutzgutes Wasser durch Festsetzungen zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung und durch Festsetzung von Retentionsmaßnahmen.

Unvermeidbare Belastungen

Die Überbauung und damit Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung und Verstärkung der Oberflächenwassersammlung ist im Änderungsgebiet unvermeidbar. Jedoch durch die geringe Bebauungsdichte mit einer GRZ von 0,3, wird die Fähigkeit zur Versickerung des Oberflächenwassers teilweise erhalten. Die Abwassermenge soll durch Retentionsmaßnahmen minimiert und durch die Anlage von Zisternen Regenwasser wieder verwendet werden, so dass erhebliche negative Auswirkungen für das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten sind.

13.2.3.5 Schutzgut Klima/Luft

Es ist mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

13.2.3.6 Schutzgut Landschaft

Veränderungen im Ortsbild werden kaum wahrnehmbar sein, da die zu bebauenden Flächen aufgrund der vorhandenen Bebauung am Hohlen Weg und der Gehölzkulisse entlang der Paderborner Straße nur wenig einsehbar sind. Im Änderungsgebiet selbst werden in geringem Maße Gehölzstrukturen und Bäume entfernt werden müssen. Demgegenüber kommen jedoch wieder bei der Anlage der Hausgärten neue Gehölze und Bäume hinzu, die letztendlich einer Anreicherung und Eigenartsänderung – im Hinblick auf die städtebauliche Zielvorstellung – dienen.

Entsprechend ergeben sich keine Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.

13.2.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Da innerhalb des Änderungsgebietes keine Kultur- und Sachgüter existieren, sind demzufolge keine Auswirkungen auf dieses Schutzgut zu erwarten.

13.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Durch die beabsichtigte Ergänzung bzw. Verdichtung der vorhandenen Bebauung, sind Alternativen zum Standort nicht möglich. Auch aufgrund der Vorstrukturierung des Änderungsgebietes, kommen anderweitige Standortalternativen nicht in Betracht. Durch die Bebauung wird eine Verbesserung der städtebaulichen Situation erreicht. Die Darstellung im Flächennutzungsplan lautet für das Änderungsgebiet „Wohnbaufläche“. Die Entwicklungsmöglichkeiten auf der Ebene der Bebauungsplanung sind Kleinsiedlungsgebiete (WS), reine Wohngebiete (WR), allgemeine Wohngebiete (WA) und besondere Wohngebiete (WB). Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) entspricht dem Umfeld des Änderungsgebietes.

Im Übrigen lassen sich anderweitige Planungsmöglichkeiten bzw. die Darstellung von Standortalternativen nur auf der Ebene des Flächennutzungsplanes durchführen. Sie stellen damit ein wesentliches Instrument der Konfliktvermeidung dar, da insbesondere durch die Standortwahl die wesentlichsten nachteiligen Umweltauswirkungen, insbesondere für die Schutzgüter von Natur und Landschaft, vermieden werden können. Bei dem Änderungsgebiet wird dem Prinzip der Konfliktvermeidung und auch der Vorgabe

des Baugesetzbuches nach dem sparsamen Umgang von Grund Rechnung getragen, da an anderer Stelle kein weiterer Freiraumverbrauch stattfindet.

13.3 Zusätzliche Angaben

13.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Zur Beurteilung der lufthygienischen und immissionsökologischen Belastungen wurde das Klimagutachten für die Stadt Detmold (GEONET, 1999) herangezogen.

Zur Beurteilung der Immissionen aus dem Straßenverkehr wurde ein Lärmschutzgutachten erstellt. Als Grundlage für die Ermittlung der Immissionen aus dem Straßenverkehr wurde die RLS 90 herangezogen.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

13.3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Auswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zu überwachen sind nur die erheblichen Umweltauswirkungen, soweit sie aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, insbesondere unvorhergesehene Umweltauswirkungen.

Bei dem Änderungsgebiet ändern sich für einen großen Bereich die vorhandenen Nutzungen nicht. Die Auswirkungen auf die Umwelt bei den neu festgesetzten Bauflächen sind - mit Ausnahme der nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch den Straßenverkehrslärm - nur wenig bis gar nicht erheblich, bzw. können z.Zt. noch nicht eingeschätzt werden. In der Bebauungsplanung werden Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen festgelegt, die bei unzureichender Durchführung erhebliche Umweltauswirkungen zur Folge hätten, die nicht gewollt und auch nicht vorgesehen waren. Um dies zu vermeiden, soll die Durchführung dieser Maßnahmen überwacht werden.

Das Änderungsgebiet ist durch Verkehrslärm bereits vorbelastet. Die Grenzwerte der BImSchV sind keine Grenzwerte für bestehende Situationen. Ihre Überschreitung kann beim Überwiegen anderer Belange hingenommen werden, wenn diese unterhalb der „enteignungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle“ liegen. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und städtebaulichen Erwägungen sind nur passive Maßnahmen an den Gebäuden möglich. Wird trotz der Maßnahmen die Zumutbarkeitsschwelle überschritten, ist dies durch Schallmessungen zu überprüfen und bei Bedarf durch weitergehende Maßnahmen zu beheben.

Die Umsetzung und Kontrolle der ökologischen Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen wird durch das Team Umweltschutz/Freiraumplanung des Fachbereiches Stadtentwicklung der Stadt Detmold durchgeführt. Die Umsetzung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Gebietes erfolgt auf einer bereits angelegten Sukzessionsfläche des städtischen Ausgleichsflächenpools. Es finden regelmäßige Kontrollen dieser Flächen statt, um die vorgesehene Zielentwicklung zu überprüfen.

Sofern erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen der Baugenehmigung vorliegen oder vermutet werden können, sind geeignete Maßnahmen zur Überwachung in den nachgeordneten Verfahren der Genehmigungen vorzusehen.

Zu den unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen der Bebauungspläne können aber auch Auswirkungen zählen, die erst nach Inkrafttreten der Bebauungspläne entstehen oder bekannt werden und die deshalb nicht Gegenstand der Abwägung sein konnten. Derartige Auswirkungen können nicht systematisch und flächendeckend durch die Stadt Detmold permanent überwacht und erfasst werden. Die Stadt Detmold ist auf entsprechende Informationen der zuständigen Umweltbehörden angewiesen.

Etwaige Kenntnisse der Umweltbehörden über unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt müssen der Stadt Detmold deshalb zugeleitet werden.

13.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Verwaltung liegen zwei Anträge auf B-Planänderung vor. Die Ausweisung auf weitere Bauflächen wird beantragt.

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes 16-02 „Hohler Weg Südost“ wird das Ziel verfolgt, eine Lücke innerhalb einer vorhandenen Wohnbebauung zu schließen und eine bauliche Nachverdichtung in diesem Gebiet zu ermöglichen. Die Gesamtfläche des Änderungsgebietes umfasst eine Größe von rd. 7.100 qm. Die Änderung selbst befindet sich im Allgemeinen Wohngebiet (WA). Die vorgesehenen Bauformen entsprechen der Bauweise in der Ortslage und sehen eine offene, maximal zweigeschossige Bebauung in Einzelhausbauweise vor. Das Änderungsgebiet wird über die angrenzende Straße „Hohler Weg“ an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden. Die innere Erschließung erfolgt über private Erschließungsstraßen. Der B-Plan enthält entsprechende Festsetzungen hinsichtlich der Geh-, Fahr- und Leitungsrechte.

Im Plan wird auf die vorhandene Vorbelastung durch den Straßenverkehrslärm der Paderborner Straße und dem Lärm durch den landwirtschaftlichen Betrieb hingewiesen. Die vorbelasteten Bereiche werden kenntlich gemacht, um die vom B-Plan Betroffenen über die Immissionsverhältnisse in Kenntnis zu setzen. Damit wird dokumentiert, dass die zukünftigen Bewohner in den vorbelasteten Bereichen zur Duldung der Vorbelastung gleichermaßen verpflichtet sind, wie die bereits Ansässigen. Durch die Änderung des B-Planes verschlechtert sich die Lärmbelästigung nicht, sie kann jedoch auch nicht verbessert werden. Die Belastung der hinzuziehenden Bevölkerung durch Verkehrslärm kann durch entsprechende Festsetzung von Maßnahmen an bzw. in Gebäuden und im Wohnumfeld reduziert werden.

Auf den Verlust von Boden und Bodenfunktion kann durch entsprechende Festsetzungen eine möglichst geringe Versiegelung der Böden auf den Baugrundstücken erreicht werden, wie u.a. die Begrenzung der baulichen Verdichtung auf eine GRZ von 0,3.

Die naturnahe Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen und die Festsetzung, dass pro 200 qm Hausgartenfläche mindestens 1 standortgerechter Laubbaum zu pflanzen ist, wertet die Lebensräume für Tiere und Pflanzen zusätzlich auf.

Aufgrund der vorgegebenen Siedlungsstruktur des Umfelds, und auch im Hinblick auf die städtebaulichen Zielvorstellungen, die vorhandene Wohnbebauung sinnvoll zu ergänzen und eine Nachverdichtung vorzunehmen, kommen anderweitige Standortalternativen nicht in Betracht.

Abschließend ist somit festzuhalten, dass durch die Baugebietsentwicklung unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Umweltbeeinträchtigungen, letztendlich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen verbleiben. Insofern ist allerdings auch die Durchführung und effektive Umsetzung dieser Maßnahmen, die durch entsprechende Festsetzungen in dem Änderungsgebiet des Bebauungsplanes verankert sind, wichtiger Bestandteil einer aus Sicht der Umwelt verträglichen Planung.

14 Erschließungskosten

Die folgenden Erschließungskosten basieren auf Schätzungen.

Straßen (privat):	25.000,- €
Schmutz- u. Regenwasser (privat):	50.000,- €

15 Flächenbilanz

Änderungsgebiet	ca. 0,71 ha	≈ 100 %
davon Allgemeines Wohngebiet inkl. der privaten Erschließungsstraße	ca. 0,71 ha	≈ 100 %

16 Bodenordnung

Die für die Erschließungsflächen erforderlichen Grundstücke befinden sich in privatem Eigentum, ebenso die des Allgemeinen Wohngebietes.

Stadt Detmold
Team Städtebauliche Planungen

Detmold, den 19.02.2007