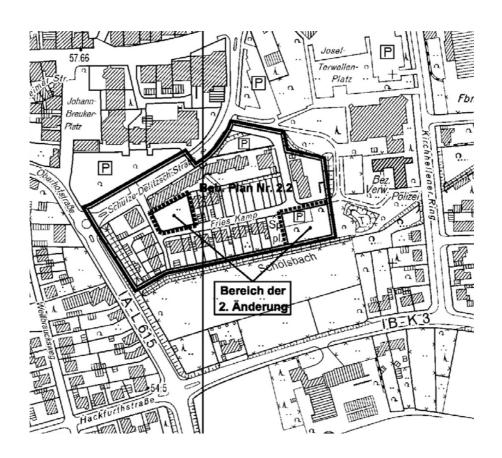
# bottrop.

# Bebauungsplan Nr. 2/2 "2. Änderung "Schulze-Delitzsch-Straße"



Begründung Stand: November 2007

Seite: 2

#### A. Anlass und Ziele der Planung

#### B. Räumlicher Geltungsbereich

#### C. Planungsrechtliche Situation

- 1. Landes und Regionalplanung
- 2. Flächennutzungsplan
- 3. Landschaftsplan
- 4. Bebauungsplan

#### D. Beschreibung des Bestandes

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

# E. 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 Stellplätze
- 1.6 Lärmschutz
- 1.7 Sonstige Festsetzungen / Hinweise

Seite: 3

#### 2. Festsetzungen i. V. mit landesrechtlichen Regelungen

- 3. Sonstige Hinweise
- 3.1 Umgang mit Bodendenkmälern
- 3.2 Umgang mit Kampfmitteln

#### G. Bodenordnung

#### H. Planungsstatistik

#### I. Umweltbericht

- 1 Einleitung
- 1.1 Rahmen der Umweltprüfung
- 1.2 Lage des Plangebietes im Raum
- 1.3 Kurzdarstellung der Planung
- 1.4 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes
- 1.5 Potentielle Auswirkungen des Planvorhabens

#### 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

- 2.1 Boden /Altlasten
- 2.2 Realnutzung, Biotoptypen und biologische Vielfalt (Pflanzen und Tiere)
- 2.3 Oberflächenwasser
- 2.4 Grundwasser
- 2.5 Niederschlagwasser
- 2.6 Klima / Lufthygiene
- 2.7 Menschen

Seite: 4

- 2.8 Landschaftsbild und Erholung
- 2.9 Kultur- und Sachgüter / Denkmalschutz
- 3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)
- 4. Planungsvariante
- 5. Maßnahmen zum Ausgleich und zur Minimierung der Umweltauswirkungen
- 6. Zusätzliche Angaben
- 6.1 Darstellung der Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben
- 6.2 Geplante Maßnahmen des Monitorings
- 7. Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse

Seite: 5

#### A. Anlass und Ziele der Planung

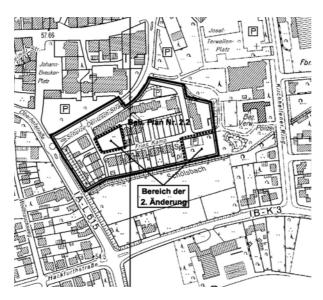
Der Bebauungsplan Nr. 2/2 ist in der Fassung seiner 1. Änderung seit dem 20.11.1996 rechtskräftig. Er enthält Festsetzungen, die seiner Zeit aus stadtbildgestalterischen Gründen und der Berücksichtigung immissionsrechtlicher Belange zu Stande gekommen sind. So wurde auf eine ursprünglich vorgesehene Wohnbebauung im südöstlichen Teil des Plangebietes zu Gunsten einer Stellplatzanlage verzichtet. Zwischenzeitlich hat sich im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 48 "Schultenkamp" die immissionsrechtliche Situation durch die beabsichtigte Aufgabe einer landwirtschaftlichen Intensivnutzung mit möglichen erheblichen Geruchsbelästigungen geändert. Daher eröffnet sich die Möglichkeit, die Nutzung im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 2/2 zu überdenken.

Die ursprüngliche Idee, an Stelle der Stellplatzanlage östlich des Kinderspielplatzes eine Wohnbebauung im Maßstab der Umgebung vorzusehen, soll wieder aufgegriffen werden. Der notwendige Stellplatzbedarf kann auf bisher nicht bebauten Flächen nördlich des "Fries Kamp" gedeckt werden.

Die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung der oben beschriebenen Konzeption soll durch die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2/2 geschaffen werden. Den Beschluss zur Änderung des Bebauungsplanes hat der Rat der Stadt in seiner Sitzung am 13.12.2005 gefasst.

#### B. Räumlicher Geltungsbereich

Die Änderungsbereiche liegen im Gebiet des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 2/2, 1. Änderung, nördlich und südlich der Straße Fries Kamp. Die Änderungsbereiche sind gemäß § 9 Abs. 7 BauGB durch das entsprechende Planzeichen festgesetzt.



Seite: 6

#### C. Planungsrechtliche Situation

#### 1. Landes- und Regionalplanung

Der Gebietsentwicklungsplan / Regionalplan für den Regierungsbezirk Münster – Teilabschnitt Emscher-Lippe – stellt das Plangebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar.

#### 2. Flächennutzungsplan

Der am 29.12.2004 wirksam gewordene Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop stellt die Änderungsbereiche als Wohnbaufläche dar.

Die Festsetzungen des Änderungsplanes stehen den Darstellungen des Flächennutzungsplanes (FNP) nicht entgegen und sind somit aus dem FNP entwickelt.

#### 3. Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Bottrop.

#### 4. Bebauungsplan

Die 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2/2 wird - nach Rechtskraft - die bisher geltenden städtebaurechtlichen Regelungen des Bebauungsplanes für die betreffenden Teilflächen ersetzen. Der textliche Teil zum Bebauungsplan Nr. 2/2 – 1. Änderung gilt auch für den Bereich der 2. Änderung.

#### D. Beschreibung des Bestandes

#### 1. Städtebauliche Situation

Der überwiegende Teil des Bebauungsplanes Nr. 2/2 ist bereits realisiert worden. Auf der Nordseite der Straße Fries Kamp sind die letzten Neubauvorhaben errichtet worden. Das Grundstück an der westlich gelegenen Ecke wird z.T. heute schon als Parkplatz genutzt.

#### 2. Verkehr

Die Erschließung der Wohnbauflächen im Plangebiet ist durch die Schulze-Delitzsch-Straße und durch die Straße Fries Kamp sichergestellt. Die Anbindung an den ÖPNV ist durch die Bushaltestellen in der Oberhofstraße und Schulze-Delitzsch-Straße (Linie CE 50) gewährleistet.

Seite: 7

#### 3. Ver- und Entsorgung

Anlagen zur Ver- und Entsorgung sind im Plangebiet vorhanden. Das anfallende Schmutzwasser kann in den Schmutzwasserkanal, das anfallende Niederschlagswasser in den vorhandenen Regenwasserkanal, beide in der Straße Fries Kamp liegend, eingeleitet werden.

#### 4. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Im Plangebiet befinden sich keine denkmalwerten baulichen oder sonstigen Anlagen.

# E. Planinhalte – Begründung der Festsetzungen im Einzelnen

#### 1.0 Planungsrechtliche Festsetzungen

#### 1.1 Art der baulichen Nutzung

Die zur Bebauung anstehende Fläche südlich der Straße Fries Kamp wird - analog der westlich gelegenen Bauflächen - gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauN-VO) als Allgemeines Wohngebiet (WA-Gebiet) festgesetzt.

Die Zahl der Wohneinheiten je Gebäude wird auf eine Wohneinheit beschränkt, da im Gebiet der Eigenheimbau gefördert werden soll. Ausnahmsweise ist die Einrichtung einer 2. Wohnung zulässig. Voraussetzung hierfür ist der Nachweis eines weiteren Stellplatzes innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche oder der dafür vorgesehenen Fläche nach § 9 Abs.1 Nr. 4 BauGB. Für den entsprechenden Nachweis nicht herangezogen werden kann die Fläche für Stellplätze nördlich der Straße Fries Kamp. Diese Stellplätze sind der Wohnbebauung entlang der Schulze-Delitzsch-Straße (gerade Hausnr. 4-14) zugeordnet.

Eine darüber hinaus gehende Anzahl von Wohnungen 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.

Eine Bebauung des genannten Bereiches war bereits im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 2/2 – 1. Änderung vorgesehen, die jedoch aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht festgelegt wurde. Aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen (sh. hierzu auch Kapitel A – Anlass und Ziele der Planung) soll eine Bebauung auf den betreffenden Flächen jetzt realisiert werden. Die geplante Bebauung des östlichen Bereiches stellt zwar einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft dar (sh. hierzu Ausführungen im Umweltbericht), jedoch wird einer ortskernnahen Wohnbebauung an dieser Stelle aus städtebaulichgestalterischen Gründen der Vorzug gegeben, da die angestrebte Bebauung eine harmonische Abrundung der vorhandenen Bebauung südlich Fries Kamp darstellt und zur Attraktivität des dortigen Wohnbereiches beiträgt.

Hinzu kommt, dass die nördliche Schölsbach-Aue – wie im Umweltbericht näher dargestellt – bereits erheblich beeinträchtigt ist, so dass eine naturnahe Entwicklung auf dieser Seite nur mit erhöhtem Aufwand herzustellen ist. Vielmehr kann das Gewässer und seine Aue südlich des Schölsbaches entwickelt werden. Ent-

Seite: 8

sprechend der Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung ist die südliche Aue in einer Größenordnung von ca. 4.700 qm zu extensivieren und ökologisch aufzuwerten. Darüber hinaus soll die Ausgleichsfläche gemeinsam mit der zukünftig für den Bebauungsplan Nr. 2/3 "Nunnenwiese" erforderlichen Ausgleichsflächen auf städt. Grund entwickelt werden. Hierzu kann z.B. die "Niederschlagswasserbehandlung" zu einer wertvollen Feuchtwiese mit außerordentlich hoher ökologischer Funktion führen.

Bei Berücksichtigung dieser Maßnahmen ist die Bebauung auf der Nordseite des Schölsbaches auch aus ökologischer Sicht tolerabel.

#### 1.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ = 0,4) und der Geschossflächenzahl (GFZ = 1,2) wie auch die Zahl der Vollgeschosse und die Höhe der baulichen Anlagen orientiert sich an den vorhandenen Regelungen, die für das Baugebiet südlich des Fries Kamps getroffen worden sind.

#### 1.3 Bauweise und Baugrenzen

Im Änderungsplan ist eine offene Bauweise festgesetzt. Analog der vorhandenen Bebauung ist hier die Errichtung von Einzel- oder Doppelhäuser, aber auch eine Reihenhausbebauung möglich. Um dieses Spektrum an Bauformen zu gewährleisten ist im Plan eine durchgehende überbaubare Grundstücksfläche, die durch Baugrenzen definiert ist, festgesetzt worden. Die maximale Länge zusammenhängender Gebäude ist auf 18,0 m begrenzt. Dadurch entsteht mindestens eine Unterbrechung der Bebauung und die westlich angrenzende Struktur wird aufgenommen.

#### 1.4 Verkehrsflächen

Zusätzliche Verkehrsflächen werden im Änderungsplan nicht festgesetzt.

#### 1.5 Stellplätze

Nördlich der Straße Fries Kamp werden bisher für eine Bebauung vorgesehene Grundstücke für die Herstellung von Stellplätzen (etwa 26 – 28 Plätze) herangezogen. Gegenüber der vorh. Stellplatzanlage südlich der Straße Fries Kamp mit seinen 22 Plätzen können somit 4 – 6 Einstellplätze mehr geschaffen werden. Die entsprechenden Flurstücke werden als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt und zusätzlich mit der entsprechenden Signatur gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB "Flächen für Stellplätze und Garagen" belegt. Die Stellplätze sind wie bisher der Wohnbaufläche südlich der Schulze-Delitzsch-Straße zugeordnet.

#### 1.6 Lärmschutz

Aktive bzw. passive Lärmschutzmaßnahmen auf Grund von Verkehrs- und Freizeitlärm ist für die mögliche Wohnbebauung im Änderungsbereich nicht erforderlich.

Seite: 9

#### 1.7 Sonstige Festsetzungen / Hinweise

#### Leitungsrechte

Die Emscher Lippe Energie GmbH (ELE) und die RWW GmbH betreiben und unterhalten im Bereich der Flurstücke 781,782 und 783 in der Flur 62 (wird jetzt Stellplatzfläche) Versorgungsleitungen. Zur Sicherung der vorh. Kabeltrasse wird ein Geh- und Leitungsrecht zu Gunsten der Versorgungsunternehmen festgelegt.

#### Ausgleichsmaßnahmen

Die zusätzliche Bebauung der Flächen südlich der Straße Fries Kamp erfordern Ausgleichsmaßnahmen, die in der Nachbarschaft des Änderungsbereiches, auf einer städt. Fläche südlich des Schölsbaches umgesetzt werden. Die auszuführenden Maßnahmen – Entwicklung einer vorhandenen Fettwiese in eine Feuchtwiese – sind der zukünftigen Bebauung der Flurstücke 829 / 830 in der Flur 62 zugeordnet.

#### 2. Festsetzungen i. V. mit landesrechtlichen Regelungen

Die bereits im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 2/2 enthaltenen gestalterischen Vorschriften gelten auch für den Bereich der 2. Änderung.

#### 3. Sonstige Hinweise

#### 3.1 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.

#### 3.2 Umgang mit Kampfmitteln

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

Seite: 10

## G. Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen nach Teil IV des Baugesetzbuches sind auf Grund der Eigentumsverhältnisse nicht erforderlich.

## H. Planungsstatistik

Größe des Änderungsbereichs 2.577 qm

Allgemeines Wohngebiet 2.577 qm

davon

für Stellplätze 937 qm

Seite: 11

#### I. Umweltbericht

#### 1. Einleitung

#### 1.1 Rahmen der Umweltprüfung

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht fasst die Ergebnisse der Umweltprüfung zusammen, in der die mit der Planung voraussichtlich verbundenen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in dem nachfolgenden Umweltbericht festgehalten und bewertet worden.

#### 1.2 Lage des Plangebietes im Raum

Die Änderungsbereiche liegen im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 2/2 – 1. Änderung, nördlich und südlich der Straße Fries Kamp, in unmittelbarer Nachbarschaft des Ortskerns von Kirchhellen

Südlich begrenzt der Schölsbach mit seiner Aue und Resten des Feuchtgrünlandes das Plangebiet und leitet zurzeit noch zur freien Landschaft um die "Dorfheide" über. Mit dem Bebauungsplan "Dorfheide / Schultenkamp" wird jedoch die Besiedlung dieses relativ großen Freiraums eingeleitet. Die somit verbleibende Aue des Schölsbach ist als Minimalbiotop schutzwürdig.

Naturräumlich ist das Plangebiet der Haupteinheit des Emscherlandes und speziell den Boyeplatten der Emscherniederung zuzuordnen, liegt jedoch am nördlichsten Rand im Übergang zu den Dorsten-Ulfkotter-Platten des Westmünsterlandes (aus geograph. Landesaufnahme, Wilhelm von Kürten, 1977). "Hier hat die feuchte Talebene des nach Norden fließenden Schölsbachs unmittelbare Verbindung mit den zum Emschertal gehörenden Boyeplatten. Eine flache Talwasserscheide in ca. 51 m NN trennt östlich Kirchhellens die Einzugsgebiete von Boye und Schölsbach, es ist also eine durchgehende Talzone ausgebildet, die Lippe- und Emscherland verbindet." Vor diesem Hintergrund ist die Schölsbach-Aue als ein besonderer Naturraum zu betrachten.

Die potentiell natürliche Vegetation, d.h. die Vegetation, die sich einstellt, wenn alle anthropogenen Einflüsse unterbleiben, ist der auf den höher gelegenen Randplatten trockene Buchen-Eichenwald (Burrichter, 1973). In den feuchten Bachauen des Schöls-, Grenz- und Bräukebaches, wie auch des Feldhauseners Mühlenbaches ist der Erlen- Eichen- Birkenwald, der als nasse Ausbildung zwischen Eichen- Birken- und Erlenbruchwald vermittelt (Schölsbachentwicklungskonzept, 2006) als potentiell natürliche Vegetation anzunehmen.

#### 1.3 Kurzdarstellung der Planung

Das Vorhaben mit den getroffenen Festsetzungen ist in den Kapiteln A – E der Begründung erläutert worden. Danach ist beabsichtigt, die südlich der Straße Fries Kamp vorhandene Stellplatzfläche auf bisher unbebaute Flächen nördlich der Straße Fries Kamp zu verlagern und die dann freigezogene Fläche einer Wohnbebauung zuzuführen.

Seite: 12

Die Änderungsbereiche umfassen insgesamt eine Fläche von 2.577 qm. Für die Herstellung der Stellplätze werden die Flurstücke 781, 782, 810 und 811 in der Flur 62 herangezogen, die zusammen eine Größe von 937 qm besitzen. Der östliche Änderungsbereich, der einer wohnbaulichen Nutzung zugeführt werden soll, hat eine Größe von 1.640 qm.

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

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen (sh. Tabelle 1).

Tabelle 1: Ziele des Umweltschutzes

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen
	Bundesimmissions- schutzgesetz (BImSchG) inkl. Ver- ordnungen	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 Nachbar- schaft 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
	Bundesnaturschutzge- setz (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 Natur-haushaltes, die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie

Seite: 13

	T	
		der Erholungswert von Natur und Landschaft
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzge- setz (BNatSchG) / Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW) s.	auf Dauer gesichert sind. s o.
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere 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 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 landund forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen; der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Atlasten
	Baugesetzbuch (BauGB)	Bodenveränderungen und Altlasten.  Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarma- chung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzli- cher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsge- setz (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 Beeinträchti- gungen, die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohle der Allgemeinheit.

Seite: 14

Luft	Bundesimmissions- schutzgesetz (BImSchG) inkl. Ver- ordnungen	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 Nachbar- schaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutz- niveaus 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	Baugesetzbuch (BauGB)	Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild bau-kulturell zu erhalten und zu entwickeln.
	Bundesnaturschutzge- setz (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.

Darüber hinaus sind für die Änderungsbereiche nachfolgende Fachpläne relevant:

#### Landes- und Regionalplanung

Der Gebietsentwicklungsplan / Regionalplan für den Regierungsbezirk Münster, Teilabschnitt Emscher – Lippe, stellt den Bereich als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar.

#### Flächennutzungsplan

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan sind die Änderungsbereiche als Wohnbaufläche dargestellt.

#### Landschaftsplanung

Das Plangebiet befindet sich nicht im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplanes.

#### FFH- und Vogelschutzgebiete

Es werden keine Schutzgebiete betroffen.

Seite: 15

#### 1.5 Potentielle Auswirkungen des Planvorhabens

Bei Planungen von Baugebieten ist von Beeinträchtigungen sowohl für das Plangebiet selbst als auch für das Umland auszugehen. Potentielle Auswirkungen werden in den nachfolgenden Tabellen (Tabelle 2 bis 4) dargestellt. Die tatsächlichen Auswirkungen werden in den einzelnen Fachkapiteln (Boden, usw.) behandelt.

**Tabelle 2**: Potentielle Beeinflussung und Beeinträchtigung durch Erstellung und Nutzung des Gebietes

1. Erschließung und	- Anlage von Erschließungsstraßen
Baustellenerstellung	- Abriss von bestehenden Gebäuden
Baustelleristellung	
	- Anlage von Materialplätzen
	- Anlage von Bauzäunen
	- Aufstellung von Baumaschinen
2. Schacht- und	- Verlagerung von Oberboden
Planierungsarbeiten	- Abfuhr von Boden und Füllmaterialien
	- Ausheben von Baugruben
	- Abpumpen von Grundwasser
3. Straßenbau und	- Materialienan- und abfuhr
Gebäudeerstellung	- Herstellungsarbeiten
4. Verkehr, Wohnen	- Individualverkehr
	- Anlieferung, Entsorgung
	- Lenkung des Verkehrs
	- Salzstreuen im Winter
5. Garten- und	- Erdbewegungen
Begleitgrünanlagen	- Gartentechnische Einrichtung
	- Anlage von Gartenteichen bzw strukturen
6. Unterhaltung von Gärten und	- Wässern, düngen, Pflanzenschutzmitteleinsatz
Außenanlagen, Begleitgrün	- Rückschnitt von Rasen und Gehölzen

Von diesen Beeinträchtigungen und Beeinflussungen sind folgende mögliche Ausund Folgewirkungen auf die natürlichen Grundlagen zu erwarten:

 Tabelle 3:
 Auswirkungen auf den Naturhaushalt

1. Boden	<ul> <li>- Versiegelung</li> <li>- Verdichtung</li> <li>- Veränderungen und Verlust von Bodenhorizonten</li> <li>- Grundwasserabsenkung</li> <li>- Reliefveränderung</li> </ul>
Natur und Landschaft	- Zerstörung und Schädigung bestehender
- Vegetation	Vegetation
	- Einbringen neuer Pflanzenarten
	- Schädigung und Zerstörung der Randvegetation
	- Schaffung neuer Biotope
	- Schaffung von Vernetzungsstrukturen
- Tiere	- Störung von ansässigen Tierarten
	- Zerstörung bestehender Lebensräume und
	Nahrungshabitate
	- Schaffung neuer Biotope
	- Zerschneidung von Wanderwegen
- Landschaftsbild	- Zerstörung der Freiflächen
	- Schaffung eines besiedelten Bereiches
	-

Seite: 16

3. Klima / Luft	- Beeinträchtigung des Klein-Klimas
	- Beeinträchtigung des Luftaustausches in stadtklimatischer Hinsicht
	- Ausstoß von Luftschadstoffen
	- Überwärmung

 Tabelle 4:
 Folgewirkungen auf den Naturhaushalt

1. Boden	<ul> <li>Verringerung von offener Bodenfläche</li> <li>Schaffung neuer Bodentypen (z.B. Hortisole)</li> <li>Veränderung der Bodeneigenschaften (Dichte, Durchwurzelbarkeit, Sorptionsvermögen, Porenvolumen, Wasserhaushalt, Fauna, Luft usw.)</li> </ul>
Natur und Landschaft	- Verringerung der Vegetationsdecke
- Vegetation	-Zerstörung bestehender Pflanzengemeinschaf
	ten
	- Ansiedlung standortuntypischer Vegetation
	- Ansiedlung von einheimischen Grünverbindungen
- Tiere	- Vertreibung von ansässigen Tierarten (Vögel,
	Kleinsäuger, Insekten)
- Landschaftsbild	- Städtebauliche Gestaltung
3. Klima / Luft	- Überwärmung der Umgebung
	- Schadstoffanreicherung im Umgebung

Es sollten folgende generelle Umweltqualitätsziele bei der weiteren Planung verfolgt werden.

 Tabelle 5:
 Umweltqualitätsziele für den Naturhaushalt

- Vermeidung von Versiegelung	
- Schutz vor schädlichen Stoffen	
- Erhaltung wesentlicher Bodeneigenschaften	
- Schutz wertvoller Pflanzengemeinschaften	
- Schaffung standorttypischer Vegetation	
- Ausweitung bestehender wertvoller	
Pflanzengemeinschaften	
-Erhaltung des Artenspektrums durch Sicherung von	
Lebensräumen	
- Erhaltung und Verbesserung von	
Nahrungshabitaten	
- Verhinderung lokaler Verbauung	
- Erhaltung bestehender Wege	
- Vernetzung mit angrenzenden Freiflächen	
- Vermeidung von schädlichen stadtklimatischen	
Auswirkungen	
- Vermeidung von Verlärmung	

Seite: 17

#### 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

#### 2.1 Boden/Altlasten

#### Bestand

Gemäß Bodenkarte 1: 50.000 Blatt L4306 Dorsten (1985) wird der für Wohnbebauung vorgesehene Bereich von organogenem Boden eingenommen. Es handelt sich hier um grundnassen Niedermoortorf über lehmigem Sand (Hn, Niedermoor) mit sehr hoher bis hoher Sorptionsfähigkeit und hoher bis mittlerer Wasserdurchlässigkeit.

Moorboden hat eine hohe Austauschkapazität, er kann sowohl Nährstoffe als auch Schadstoffe binden. Von besonderer Bedeutung ist die Funktion dieses Bodentyps für die Entwicklung von grundwasserabhängiger, auetypischer Vegetation.

Darüber hinaus ist Moorboden, besonders in Abhängigkeit von Gewässern, überaus empfindlich gegenüber Bodenverdichtung und Bodenbewegungen, wie auch gegenüber Veränderungen des Grundwasserstandes. Nur geringe Änderungen des Grundwasserstandes (Absenkung) können zu Degeneration des Niedermoores führen, die sich sofort in der Vegetation zeigen (z.B. durch das vermehrte Aufkommen von Brennnesseln). Für den vorhandenen östlichen Parkplatzbereich führen diese Degenerationen dazu, dass eine auetypische Entwicklung des Standorts wahrscheinlich nicht mehr einzuleiten sein wird.

Durch die schon vorhandene, dicht an das Gewässer heran gebaute Bebauung ist von einer erheblichen Beeinträchtigung des Standortes auszugehen. Zusätzliche Beeinträchtigungen des schutzwürdigen Niedermoorbodens, insbesondere südlich des Baches, sollten daher soweit wie möglich unterlassen werden.

Der für Parkplätze vorgesehene Bereich liegt laut Bodenkarte auf einem grundnassen, lehmigen Sandboden (G71, Gley) mit mittlerer bis geringer Sorptionsfähigkeit und hoher bis mittlerer Wasserdurchlässigkeit. Auch diese Böden sind im eigentlichen Sinne und durch den Standort im Nahbereich der Aue schutzwürdig, die Lage inmitten der Wohnbebauung und die derzeitige Nutzung als Parkplatz hat zu einer anthropogenen Überformung geführt, die die Standorteignung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere in der Aue in hohem Maße herabsetzt.

Das Plangebiet ist nicht im Altlastenverdachtsflächenkataster enthalten.

#### Planung und Prognose

Durch die Überplanung des östlichen Bereichs mit einer Wohnbebauung verliert der Niedermoorboden seine ökologische Funktion als Filter, Puffer und Transformator und als Lebensraum für seltene natürliche Auebiozönosen. Die Entwicklungsmöglichkeiten der Schölsbach-Aue in diesem Bereich werden unterbunden. Diese naturnahe Entwicklung ist jedoch schon durch die bestehende Bebauung stark beeinträchtigt, wodurch die Standorteigenschaften entsprechend verändert wurden. Somit ist auch bei Belassen der derzeitigen Situation nicht davon auszugehen, dass eine auetypische Vegetation und Lebensgemeinschaft wieder herzustellen ist. Daher sind der Schutz und die Entwicklung der südlichen Aue vorrangig zu betreiben.

Seite: 18

#### 2. 2 Realnutzung, Biotoptypen und biologische Vielfalt (Pflanzen und Tiere)

#### Methodik

Bei mehrmaligen Begehungen des Untersuchungsgebietes werden 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, Strukturund Artenvielfalt sowie Häufigkeit zugeordnet.

Der ökologische Bestandswert (OBW) ergibt sich aus dem Biotopeinheitswert (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 vier Funktionsklassen den Biotopeinheitswerten (OEW) zugeordnet.

#### Bestand

Die Realisierung des rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 2.2 mit Wohnbebauung an der Schulze-Delitzsch-Straße nördlich des Schölsbaches ist im überwiegenden Bereich des BP vollzogen. Die im Bestandsplan Karte 1; "Realnutzung / Biotoptypen" als HN8 = Baustelle dargestellte Fläche ist in der Zwischenzeit bebaut. Der bestehende Bebauungsplan reicht mit seiner Wohnbebauung und Gartennutzung bis auf ca. 6.50 Meter an den Schölsbach heran und befindet sich somit innerhalb der vom Gewässer als Entwicklungsraum benötigten Bachaue. Die dem Bach am nächsten liegende Wohnbebauung befindet sich im Bereich der Niedermoor-Aue auf besonders schutzwürdigem Niedermoorboden.

Der bestehende Bebauungsplan, insbesondere die südlichste Wohnbebauung, führt jetzt schon zu einer erheblichen Beeinträchtigung des als relativ naturnah und ökologisch entwicklungsfähig einzustufenden Schölsbaches und seiner Aue. Hierbei handelt es sich aus naturschutzfachlicher Sicht um eine erhebliche Vorbelastung der schutzwürdigen Aue.

Die Bereiche der vorliegenden 2. Änderung des Bebauungsplanes stellen sich wie folgt dar:

#### östlicher Änderungsbereich:

Der östliche Änderungsbereich besteht aus ca. 680 qm Parkplatzfläche mit Rasenfugen- pflaster, einer Baumreihe und Einzelbäumen (HY3 / HY3fu / BF31), und einer umgebenden Wiesenfläche z. T. mit Brennnesselflur (EA 22 / HP5; ca. 960qm). Auch dieser Bereich stockt auf Niedermoorboden in der Schölsbach-Aue und ist somit schutzwürdig. Jedoch zeigt die Brennnesselflur die Degeneration und Abtrocknung des Auebodens deutlich an.

Das ist auf die Absenkung des Grundwassers durch Drainagen bzw. auf die Bebauung im Umfeld zurückzuführen, wobei das Niederschlagswasser abgeführt wird und nicht mehr für die Grundwasserspeisung der Aue und des Niedermoores zur Verfügung steht. Darüber hinaus werden sich die Veränderungen des Grundwassers in der Aue negativ auf das eng verzahnte Bach – Aue - Oberflächen- / Grundwasser – Regime auswirken, so dass eine Beeinträchtigung, ggf. sogar Schädigung des Fließgewässers und seiner Biozönose entstehen kann. Die Entwicklungsfähigkeit der verbleibenden Restfläche ist durch die Nutzung als Park-

Seite: 19

platz und die Grundwasserabsenkungen erheblich eingeschränkt, so dass hier keine aue-typischen Biotope entstehen werden.

Bei dem Schölsbachoberlauf in Zusammenhang mit der sich südlich anschließender Wiese handelt es sich um einen Restbestand einer Grünlandaue mit Minimalbiotopcharakter. Im Übergang der Wiese zum Bach konnte ein Grasfrosch (September 2006) kartiert werden. Dies verdeutlicht, dass der verbleibenden Aue, insbesondere südlich des Baches, erhebliches Entwicklungspotential als Feuchtgrünland zugesprochenen werden kann. Eine zusätzliche Inanspruchnahme von Grünlandflächen ist somit für den Bestand und die naturnahe Entwicklung des Schölsbaches aus naturschutzfachlicher Sicht bedenklich. Dies gilt besonders für die noch unbebaute südliche Auewiese, die unbedingt vor einer Inanspruchnahme zu schützen ist.

Die Bestandsbewertung nach Ludwig und Sporbeck erhält für die östliche Fläche einen Bewertungsfaktor für das Vorhandensein (bzw. für die Inanspruchnahme) von Niedermoor-Aue. Da der Bestandswert gleichzeitig der Eingriffswert ist, welcher der Planung gegenübergestellt wird, ist er gleichzeitig ein Maß für die Beeinträchtigung der Schölsbach-Aue durch das Vorhaben.

Der Bestand erhält gemäß der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung einen ökologischen Wert von 33480 Ökopunkten.

#### westlicher Änderungsbereich:

Es handelt sich um eine Brachfläche im Siedlungsbereich mit ruderaler Krautflur (HP4), die auf einer Fläche von ca. 627 qm stockt. Eine Teilfläche (ca. 310 qm) ist als Parkplatz mit Rasenfugenpflaster ausgebildet. Der Bereich befindet sich zwar auch in der Schölsbach-Aue und ist auf Grund der Bodenverhältnisse (Gley-Anmoorgley) relativ schutzwürdig, ist aber durch die weitere Entfernung vom Gewässer und der Lage mitten im Wohngebiet (antropogen überformt) nicht mit einem Faktor zu bewerten. Im rechtskräftigen Bebauungsplan ist dieser Bereich für eine Wohnbebauung ausgewiesen.

#### Umfeld:

Bis auf die Grünlandaue mit relativ naturnahem Gewässer im Süden ist das Plangebiet durch dichte Wohnbebauung umgeben.

Die Grünlandaue, die hier ebenfalls auf Niedermoorboden stockt, und insbesondere das Gewässer erhalten die Biotopvernetzung zum Außenbereich bzw. zu ökologisch wertvolleren Flächen Der Aue-Bereich des Schölsbaches ist Bestandteil des Schölsbach-Entwicklungskonzeptes, welches als Grundlage für ein Ausgleichsflächenmanagement in Kooperation mit der Landwirtschaft dient.

Seite: 20

#### Planung und Prognose

Für die Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Planung sind im Rahmen des Änderungsentwurfes die östliche und die westliche Fläche maßgeblich

Durch die Planung von Wohnbebauung und Parkplätzen können erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt vorbereitet werden, die Beeinträchtigungen sowohl in den Bereichen Natur und Landschaft, Boden, Wasser, Grundwasser als auch im Bereich Klima hervorrufen können.

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, sollten die Naturschutzbelange überwiegen.

Bei der Beurteilung, ob die in den Änderungsbereichen getroffenen Festsetzungen einen erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt darstellen, ist darauf abzuzielen, ob über das rechtsverbindlich festgesetzte Maß hinaus Bebauung bzw. Eingriffe ermöglicht werden. Hier sind die beiden Flächen unterschiedlich einzustufen.

Der westliche Änderungsbereich ist im rechtskräftigen Bebauungsplan als Wohnbaufläche festgesetzt und soll zukünftig als Parkplatzfläche genutzt werden. Demzufolge ist zu prüfen, ob der Parkplatz zusätzliche erhebliche Eingriffe gegenüber der festgesetzten Wohnbebauung ermöglicht. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung in Tabelle 1 zeigt, dass beide Nutzungen in etwa gleiche Ökobilanzen liefern. Von einem "zusätzlichen" Eingriff in Natur und Landschaft nach BauGB kann demzufolge für diese Fläche nicht ausgegangen werden, obwohl eine reale Beeinträchtigung der vorhanden Krautflur und des anstehenden Gley–Anmoorgley-Bodens entstehen wird.

Die östliche Fläche muss anders beurteilt werden.

Hier setzt der rechtskräftige Bebauungsplan die Nutzung fest (Parkplatz und Grünfläche), die sich real auch als Biotoptyp wieder finden lässt.

Die Gegenüberstellung der Realnutzung und der Planung von Wohnbebauung zeigt, dass es sich hierbei um einen Eingriff in Natur und Landschaft handelt.

Das Umweltgutachten (UVP / LBP) stellt dar, dass aus naturschutzfachlicher Sicht und unter Berücksichtigung der EU-Wasserrahmenrichtlinien die Inanspruchnahme von Gewässerauen problematisch zu sehen ist. Es wird auf ein Entwicklungskonzept zur ökologischen Aufwertung von Gewässer und Aue hingewiesen, welches gerade auch für die Aue im Bereich des Plangebietes Vorschläge zur naturnahen Entwicklung darstellt. Da jedoch die Vorbelastung des nördlichen Auebereiches nur mit erheblichem Aufwand eine aufwertende ökologische Entwicklung zulässt, ist es naturschutzfachlich angezeigt, die Entwicklung der Aue im südlichen Teil als Ausgleichsmaßnahme einzuleiten.

Bei Ausgestaltung des Nord-Uferstreifen als Bachauengehölz kann einer Gartennutzung des Uferbereiches durch die Anwohner entgegen gewirkt werden. Im Süden des Schölsbaches ist als Ausgleich für den Eingriff des Bebauungsplanes Nr. 2/2, 2. Änderung ein Biotopkomplex aus z.B. Feuchtwiese, Gehölzinseln und Regenwasserbehandlung zu entwickeln.

Die Ausgleichsfläche sollte im Zusammenhang mit dem zukünftig für den Bebauungsplan "Hackfurthstr. / Nunnenwiese" erforderlichen Ausgleichsflächen und Maßnahmen entwickelt werden. Durch die sinnvolle Einbeziehung der dortigen Regenwasserbehandlung und die Entfernung etwaig vorhandener Drainagen, kann hier eine ökologisch außerordentlich wertvolle Aue mit Feuchtwiese entstehen.

Dies aufgreifend und entsprechend der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wird eine ca. 4.700 qm große Freifläche südlich des Schölsbachs, nördlich der Hackfurthstraße für Ausgleichsmaßnahmen herangezogen.

Seite: 21

#### 2.3 Oberflächenwasser

#### Bestand

Der Schölsbach ist als Fließgewässer (FG) 2. Ordnung einzustufen und gemäß des Fließgewässertypenatlas NRW als Niederungsgewässer der Niederungsgebiete dargestellt. Das Gewässer befindet sich auf organischen Substraten (Bodentyp Niedermoor) auf Sanden und Kiesen der Niederungen. Er ist durch holozäne Bachablagerungen gekennzeichnet.

Gemäß seinem Leitbild sind Bäche der Niederungsgebiete durch das organische Substrat (Niedermoor) eher huminhaltig und von bräunlicher Färbung. Das Gewässer steht in enger Wechselwirkung mit der umgebenden Aue und ist wenig eingetieft. Der Wasserspiegel kleinerer Bäche liegt bei Mittelwasserstand nur wenige Dezimeter unter dem Niveau des umgebenden Umlandes, wodurch es bei Hochwasser in seine Aue austritt. Die Fließcharakteristik ist "träge fließend". Der Grundwasserstand ist typischerweise ganzjährig dicht unter Flur. Diese Fließgewässertypen werden ursprünglich von Erlenauenwald oder Erlenbruchwald gesäumt (LUA 1999).

Heutige Niederungsbäche sind überwiegend verändert, eingetieft und begradigt. Der Grundwasserstand ist künstlich abgesenkt, die Aue bis an den Gewässerrand genutzt und entwässert. Dies trifft auch für den Schölsbach im Bereich des Plangebietes zu, wobei die Uferbereiche noch relativ flach erscheinen. Laut Schölsbachentwicklungskonzept (NZO; 2006) wurden in diesem Bereich umfangreiche Elemente des Bachröhrichts nachgewiesen (z.B. Bachbunge und Flutschwaden), so dass auf ein hohes Entwicklungspotential zu schließen ist.

Der gesamte Bach, wie auch seine Aue, muss als empfindlich gegenüber Schadstoffbelastung jeglicher Art eingestuft werden, wobei insbesondere die Gewässerfauna (Makrezoobenthos) auf organische und chemische Belastungen sensibel reagiert. Darüber hinaus können weitere Versiegelungen der Aue und entsprechenden Uferregulierungen den Wasserhaushalt negativ beeinflussen.

Als Vorbelastungen und Beeinträchtigung ist die Bebauung der Aue bis direkt an das Gewässer heran zu werten, sowie insbesondere die Grundwasserabsenkung und Niederschlagswasserbeseitigung, welche zu einer Degeneration der Aueböden und einer Trennung des Wasserregimes Gewässer– Aue – Niedermoor führt. Die im Schölsbachkonzept ermittelten Migrationskorridore (Flächen, die für den Erhalt und die Entwicklung eines Gewässers notwendig sind) verdeutlichen diese Beeinträchtigung. So verläuft der Mindestkorridor ca. mittig der Gärten, der Optimalkorridor sogar bis zur ersten Häuserzeile.

#### Planung und Prognose

#### Östliche Fläche:

Durch die Planung der Wohnbebauung werden ca. 1640 qm Grundfläche in der direkten Aue und Migrationskorridor des Schölsbachoberlaufes in Anspruch genommen. Die Beeinträchtigung durch die vorhandene Wohnbebauung werden erhöht und die nördliche Aue weiter bebaut.

Seite: 22

#### Westliche Fläche:

Die westliche Fläche liegt außerhalb der Bachentwicklungsräume und ist durch die Lage mitten in der Siedlung für die Aueentwicklung unwiderruflich verloren. Bei der Anlage des Parkplatzes ist zu prüfen, ob evt. Ölabscheidungen über die Boden-Grundwasserpassage das Gewässer schädigen könnten.

#### 2.4 Grundwasser

#### Bestand

Die vorherrschenden Bodentypen geben erste Auskunft über die zu erwartenden Grundwasserflurabstände: Bei einem Niedermoor handelt es sich um den durch Grundwasser gespeisten Moortyp. Auch der Gley ist ein vom Grundwasser beeinflusster Bodentyp. Somit weisen die beiden im Planungsgebiet vorkommenden Bodentypen auf geringe Grundwasserflurabstände hin. Dementsprechend werden in der digitalen Bodenkarte des Geologischen Landesamtes die Bereiche der Planänderung als grundnass bezeichnet.

In direkter Nähe zum Planänderungsbereich befindet sich eine Grundwassermessstelle der Stadt Bottrop (s. Abb. 1). Die Messstelle befindet sich am nördlichen Randbereich des Bebauungsplans, circa 150 m vom Schölsbach entfernt. Der Grundwasserflurabstand schwankt jahreszeitlich bedingt in einem Bereich von 1 – 3 m unter Flur. Die Maximal- und Minimalwerte liegen bei 3,32 m bzw. 0,8 m unter Flur.

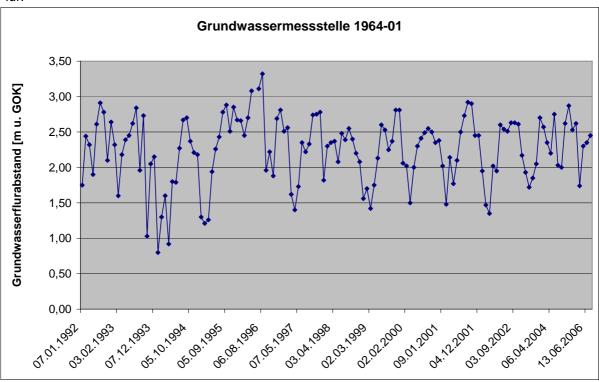


Abb. 1: Grundwasserflurabstand in der Grundwassermessstelle 1964-01 der UWB Bottrop

Für den restlichen Bereich des Bebauungsplans liegen keine weiteren Daten über Grundwasserstände vor.

Da sich die Grundwassermessstelle jedoch am Rand des Schölsbachtales befindet, ist davon auszugehen, dass die Grundwasserflurabstände im direkten Ein-

Seite: 23

flussbereich des Baches und des Niedermoorbodens deutlich geringer oder aber künstlich abgesenkt sind.

#### Planung und Prognose

Durch die geplante Änderung des Bebauungsplanes ist nicht von einer erhöhten Gefährdung - bezogen auf den vorhandenen Bebauungsplan - für das Grundwasser auszugehen. Es muss jedoch für den Naturhaushalt des Gewässers und des Niedermoores von einer Verschärfung der vorhandenen Beeinträchtigungen aus gegangen werden (s. oben).

Bei der Errichtung der Parkplatzflächen ist darauf zu achten, dass über die fertig gestellte Parkplatzfläche kein Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser erfolgen kann.

#### 2. 5 Niederschlagswasser

#### Bestand

In dem Planungsgebiet ist im Zuge der planmäßigen Bebauung ein Trennsystem zur Abwasserbeseitigung errichtet worden. Das heißt, das Niederschlagswasser der befestigten Flächen wird über ein separates Regenwasserkanalnetz aus dem Plangebiet abgeführt. Etwa 50 m südöstlich des Plangebietes wird das Niederschlagswasser aus dem Regenwasserkanal in den Schölsbach eingeleitet.

#### Planung und Prognose

Da es sich bei der beabsichtigten Änderung des Bebauungsplanes nicht um wesentliche Änderungen in der Form der Flächennutzung sondern vielmehr nur um eine räumliche Verschiebung der vorgesehenen Nutzung handelt, ist davon auszugehen, dass das vorhandene Regenwasserkanalnetz das Niederschlagswasser der Änderungsflächen aufnehmen kann. Somit ist darauf zu achten, dass die Vorgaben für die entsprechende Nutzung aus dem ursprünglichen Bebauungsplan zur Niederschlagswasserbewirtschaftung eingehalten und umgesetzt werden. Entsprechend den Ausführungen zum Thema Grundwasser ist dafür Sorge zu tragen, dass das anfallende Niederschlagswasser der Parkplatzflächen in den Schmutzwasserkanal gelangt und weder in den Regenwasserkanal eingeleitet wird noch über die Parkplatzkante wild in die Auebereiche abfließt.

#### 2.6 Klima/Lufthygiene

#### Grundlagen

Freiflächen im Stadtgebiet können für klimatisch bzw. lufthygienisch belastete Siedlungsbereiche entlastende Funktionen erfüllen. Für die Beurteilung ihres sog. klimatischen und lufthygienischen Ausgleichspotenzials sind die Luftregenerationsund Luftleitungsfunktion sowie die Temperaturausgleichsfunktion der jeweiligen Fläche relevant.

Einen weiteren Gesichtspunkt stellt die Luftbelastung mit Schadstoffen dar, die sich einerseits aus dem tatsächlichen Immissionsaufkommen (Messwerte) ergibt, andererseits ableiten lässt aus der Flächennutzung, Emittentendichte bzw. -nähe, Windrichtung, Durchlüftung, Lage zu Luftleitbahnen etc.. Freiflächen, die innerhalb von Ventilationsbahnen liegen, sind dabei für die Luftregeneration von besonderer Bedeutung. Besonders im städtischen und innerstädtischen Bereich gilt es, alle Flächen zu erhalten bzw. zu entwickeln, die der Verbesserung der klima- und lufthygienischen Situation dienen.

Seite: 24

#### Bestand

Die Klimaanalyse der Stadt Bottrop (KVR 1989) weist das Gebiet mit +1 bis +2 K als mäßig erwärmten Bereich aus.

Lt. synthetischer Klimafunktionskarte (KVR 2002) gehört der Bereich zum Stadtrandklima. Stadtrandklimatope zeichnen sich durch überwiegend locker bebaute und gut durchgrünte Wohnsiedlungen aus, mit schwach ausgeprägten Wärmeinseln, ausreichendem Luftaustausch u. meist gutem Bioklima. Der am südlich gelegenen Rand des Gebietes fließende Schölsbach hat zudem eine überaus wichtige Funktion für den Abfluss nächtlicher Kaltluft.

#### Planung und Prognose

Durch die Schaffung neuen, geordneten Parkraums wird eine weitere Fläche im Plangebiet versiegelt, was sich auf die Klimaeigenschaften der Gesamtfläche jedoch nicht spürbar auswirken wird. Dennoch sollten die neu anzulegenden Stellplatzflächen zur Minderung der Versiegelung intensiv begrünt werden. Des Weiteren ist auf einer z.T. durch Parken genutzten Freifläche Wohnbebauung mit bis zu 6 WE vorgesehen. Auch hier wird eine weitere Fläche in Anspruch genommen, so dass die Versiegelung auf den Grundstücken selber zu reduzieren ist. Negative Auswirkungen auf das Kleinklima im nahen Umfeld des Eingriffes werden jedoch eher unerheblich sein. Eine allgemeine Verschlechterung des Klimas ist nicht zu erwarten.

Im Allgemeinen ist es für die Reduzierung der klimatischen Beeinträchtigungen durch Versiegelung sinnvoll, die entsprechenden Flächen wasserdurchlässig - z.B. mit Rasengittersteinen - anzulegen, um die Verdunstungs- und Versickerungseigenschaften offenporiger Bodenschichten nachzuahmen. Darüber hinaus sollten die zu versiegelnden Flächen mit möglichst großkronigen Bäumen beschattet werden, um einer übermäßigen Wärmeentwicklung entgegen zu wirken (Stellplätze).

#### Lufthygiene

Infolge der geänderten Anforderungen immissionsrechtlicher Belange, die durch die beabsichtigte Aufgabe einer landwirtschaftlichen Intensivnutzung (erhebliche Geruchsbelästigungen) aufgetreten sind, haben sich für die Überplanung der Flächen neue Möglichkeiten eröffnet. Durch die geplanten Stellplatzflächen und Wohnbebauung ist mit zusätzlichen Schadstoffbelastungen nicht zu rechnen.

#### 2.7 Menschen

#### Lärmbeurteilung

Der dargestellte Parkplatz auf der westlichen Änderungsfläche wird den Anwohnerverkehr aufnehmen, der zurzeit auf zwei Parkplätze verteilt wurde.

Da es sich lediglich um Anwohnerparken handelt und der Verkehr sich gegenüber der rechtskräftigen Situation nicht verschärft, ist von keiner zusätzlichen Belastung aus zugehen. Anwohnerparkplätze sind in Allgemeinen Wohngebieten (WA) grundsätzlich zulässig.

Seite: 25

#### 2.8 Landschaftsbild und Erholung

#### Bestand

Die auf der Südseite der Straße Fries Kamp vorhandene Wohnbebauung soll ergänzt werden. Hierzu wird eine bisher als Parkplatz genutzte Fläche, teilweise auch Grünfläche in Anspruch genommen. Der aufzugebende Parkplatz wird auf ein Gelände verlagert, der bereits zum Teil als Parkplatz genutzt wird.

Das Landschaftsbild wird durch die vorhandene Wohnbebauung beidseitig der Straße Fries Kamp geprägt. Insbesondere die vorhandene Bebauung auf der Südseite der Straße Fries Kamp bilden eine Siedlungskante; eine Erholungsnutzung konzentriert sich auf die zum Bach ausgerichteten Gärten.

#### Planung und Prognose

Die zusätzlichen Häuser werden die Siedlungseinheit abrunden, was aus stadtbildgestalterischer Sicht positiv zu bewerten ist.

Für die nordöstlich im Gebiet gelegenen Häuser würde der freie Blick in südliche Richtung (Schölsbach-Aue, Ackerflächen) durch die Überplanung jedoch eingeschränkt.

Südlich unmittelbar angrenzend an das Wohngebiet fließt der Schölsbach mit seiner wertvollen Aue und Niedermoorböden. Dieser sollte sowohl aus klimatischer (nächtlicher Kaltluftabfluss) als auch landschaftsökologischer Sicht von Bebauung freigehalten werden; allerdings stellt die vorhandene Bebauung für das Landschaftsbild, insbesondere für den Auebereich bereits eine Vorbelastung dar, da die Grundstücke dicht an den Auebereich geplant wurden und somit diesem kaum Entwicklungsmöglichkeiten bieten.

Die Stellplatzanlage soll hingegen auf einer schon für das Parken genutzten, Fläche realisiert werden. Vorteil hierbei ist die Lage am Anfang des Wohnviertels, so dass zusätzlicher Verkehr im Gebiet dadurch reduziert werden kann.

#### 2.9 Kultur- und Sachgüter/Denkmalschutz

Kultur- und Sachgüter sowie denkmalrechtliche Belange sind durch die vorgesehenen Planungen nicht betroffen.

## 3.0 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ohne die weitere Inanspruchnahme der Schölsbach-Aue durch Bebauung und unter Beibehaltung der bestehenden Nutzung wird die heutige Situation langfristig erhalten bleiben. Von einer auetypischen Entwicklung der Eingriffsfläche ist jedoch, auf Grund der Vorbelastung, nicht auszugehen.

Bei entsprechenden Maßnahmen gemäß Schölsbachentwicklungskonzept kann sich das Gewässer jedoch in eine relativ naturnahe Auelandschaft mit hoher ökologischer Wertigkeit entwickeln.

#### 4.0 Planungsvariante

Eine Variante, abgesehen von der Nullvariante, ist die Umsetzung des bestehenden Bebauungsplanes, d.h. die Umsetzung der Wohnbebauung auf der westlichen, als Parkplatz genutzten Fläche.

Seite: 26

Darüber hinaus wäre auch die Nutzung dieser Fläche als Parkplatz mit entsprechender Entsiegelung der östlichen Stellflächen und einem Verzicht auf zusätzlicher Wohnbebauung denkbar.

Beide Varianten stehen jedoch dem vorrangigen Ziel der städtebaulichen Entwicklung, Förderung und Abrundung der Wohnlage, entgegen.

#### 5.0 Maßnahmen zum Ausgleich und zur Minimierung der Umweltauswirkungen

Das Vorhaben stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Ein vollständiger Ausgleich ist innerhalb der betroffenen Aue notwendig.

Entsprechend der beigefügten Tabelle wird empfohlen, die südlich des Schölsbaches gelegene städtische Grünlandfläche als extensives Feuchtgrünland zu entwickeln. Darüber hinaus ist der Schölsbach im Norden an dem der Bebauung zugewandten Ufer mit Ufergehölz gegen eine unrechtmäßige Nutzung abzupflanzen und zu schützen.

Die verbleibende Aue ist somit entsprechend dem Schölsbachentwicklungskonzept auszubilden und unbedingt vor einer weiteren Inanspruchnahme zu schützen.

Entsprechend der Eingriff-Ausgleich-Bilanzierung ist die südliche Aue in einer Größenordnung von ca. 4.700 qm zu extensivieren und ökologisch aufzuwerten. Eine weitere Aufwertung dieser Ausgleichsfläche ist im Zusammenhang mit dem angrenzenden und im Verfahren befindlichen Bebauungsplan Nr. 2/3 möglich. So könnte z.B. die "Niederschlagswasserbehandlung" zu einer wertvollen Feuchtwiese mit außerordentlich hoher ökologischer Funktion führen.

#### 6. Zusätzliche Angaben

#### 6.1 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.

#### 6.2 Geplante Maßnahmen des Monitoring

Es ist zu überprüfen, dass die Gartennutzung des Uferrandstreifens unterbunden und das Bachauengehölz entwickelt wird. Die Anpflanzung ist spätestens zur Pflanzperiode im Frühjahr durchzuführen.

Die Umsetzung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen auf den Flächen südlich des Schölsbaches (Eigentümerin: Stadt Bottrop) soll zeitnah zur Errichtung der festgesetzten Bebauung im Änderungsplan erfolgen. Die südliche Wiese im Bereich der 4.700 qm großen Ausgleichsfläche ist schnellstmöglich zu extensivieren (einschürige Mahd).

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.

Seite: 27

#### 7.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Stadt Bottrop plant im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 2.2, im Rahmen einer 2. Änderung, die südlich der Straße Fries Kamp vorhandene Stellplatzfläche auf bisher unbebaute Flächen nördlich der Straße Frieskamp zu verlagern und die dann freie Fläche einer Wohnbebauung zuzuführen.

Die Planung für die östliche Fläche wird Eingriffe in den Naturhaushalt des Schölsbaches und seiner Niedermoor- Aue haben.

Der Ausgleich ist in jedem Fall in der Grünlandaue, - im direkten Einzugsbereich - d.h. auf der südliche Grünlandfläche zwischen Schölsbach und Hackfurthstraße im Sinne des Schölsbachentwicklungskonzeptes durchzuführen. Eine ca. 4.700 qm große Fläche wird hier zu einer extensiven Auenwiese entwickelt.

Bottrop, im November 2007