

BEGRÜNDUNG UND UMWELTBERICHT

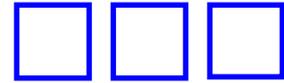
zum

Bebauungsplan Nr. 48 der Stadt Bottrop

"Schultenkamp / Dorfheide"

in

Bottrop - Kirchhellen

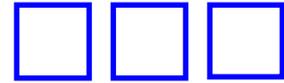


Bebauungsplan Nr. 48 Schultenkamp/Dorfheide in Bottrop

erstellt durch: PLANUNGSBÜRO STRATMANN
Bebauungsplanung ° Landschaftsplanung ° Hochbauplanung °
UVP
Dipl. Ing. Dieter Stratmann Landschaftsarchitekt AKNW
Bergiusstraße 8A
46244 Bottrop-Kirchhellen
Tel. 02045/413366-0
Fax: 02045/406933
E-mail. LAStratmann@aol.com

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Dieter Stratmann (Landschaftsarchitekt AKNW)
Dipl.-Ing. Hermann Hölscher
Dipl.-Ing. Anja Nagelsmeier
Dipl.-Ing. Sara Colán-Sommersberg

Auftraggeber: GEBIG IPG GmbH
Immobilien und Projektentwicklungsgesellschaft
Neuenhöfer Allee 49 - 51
50935 Köln



Begründung und Umweltbericht

zum

Bebauungsplan Nr. 48 der Stadt Bottrop

"Schultenkamp / Dorfheide"

A. Anlass und Ziele der Planung

B. Räumlicher Geltungsbereich

C. Planungsrechtliche Situation

1. Landes- und Regional Planung
2. Flächennutzungsplan
3. Landschaftsplan
4. Bestehende Bebauungspläne

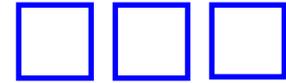
D. Beschreibung des Bestandes

1. Städtebauliche Situation
2. Verkehr
3. Umwelt
4. Denkmalschutz und Denkmalpflege

E. Städtebauliche Konzeption

F. Planinhalte- Begründung der Festsetzungen im Einzelnen

1. Planungsrechtliche Festsetzungen
 - 1.1 Art der baulichen Nutzung
WA, MI, Ausschluss bestimmter Nutzungen



1.2 Maß der baulichen Nutzung

GRZ, GFZ, Zahl der Vollgeschosse, Höhenlage der Gebäude

1.3 Bauweise, Baulinien und Baugrenzen

1.4 Gemeinbedarfsflächen

Jugendhaus

1.5 Verkehrsflächen

Straßenverkehrsflächen, Straßenbegrenzungslinien, Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

1.6 Ver- und Entsorgung

Trafostandorte

1.7 Grünflächen

Parkanlage, Spielplatz, Ausgleich und Ersatz, Regenrückhaltung

1.8 Schutz von Natur und Landschaft

Maßnahmen

1.9 Sonstiges

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Lärmschutzwall und sonstige Lärmschutzmaßnahmen

Werbeanlagen

2. Landesrechtliche Festsetzungen

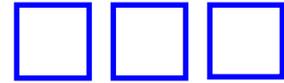
Dachgauben/Dachaufbauten, Nebengiebel, Vorgärten, Gestaltung der Doppelhäuser und Hausgruppen, Nebenanlagen, Standorte Abfallbehälter, Dachformen, Dachneigungen, Hauptfirstrichtung

3. Kennzeichnungen

Bergbauliche Einwirkungen

4. Hinweise

Städtebauliche Verträge, Bodendenkmäler, Altlasten



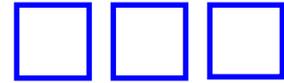
G. Bodenordnung

H. Planungsstatistik

I. Umweltbericht

1. Beschreibung des Vorhabens und der Festsetzungen im Bebauungsplan
 - 1.1 Angaben zum Standort
 - 1.2 Art des Vorhabens
 - 1.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden
 - 1.4 Darstellung der Festsetzungen
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen
 - 2.1 Bestandsbeschreibung
 - 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung
3. Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen
 - 3.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen
 - 3.2 Ausgleichsmaßnahmen
4. Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten
5. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben
6. Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitoring
7. Zusammenfassung des Umweltberichtes

J. Anlagen

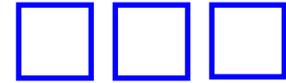


A. Anlass und Ziele der Planung

Im Planbereich zwischen der Rentforter Straße, der Hackfurthstraße und der Dorfheide soll die kurz- bis mittelfristige städtebauliche Entwicklung für den südlichen Ortsteil Kirchhellens realisiert werden.

Diese Entwicklungsvorgaben sind:

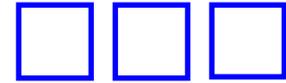
- Umsetzung der im Flächennutzungsplan (FNP) ausgewiesenen Wohnbau- und Mischgebietswohnflächen
- Entwicklung von Infrastruktureinrichtungen (Nahversorgung, Jugend- und Kultureinrichtung)
- Ziel ist es die wohnbauliche Nutzung des Gebietes zu entwickeln, es entstehen 670 neue Wohneinheiten.
- Intensive Flächenausnutzung der Wohnbauflächen
- Entwicklung einer baulichen Verdichtung mit einem innerstädtischen Freifächensystem und hoher Durchgrünung der Wohnbereiche
- Landschaftsräumliche Einbindung des Gebietes durch Umsetzung der Grünflächengestaltung nach Vorgabe des FNP.
- Ausbau des Radwegnetzes gemäß dem Radwegeplan der Stadt Bottrop
- Umsetzung des Verkehrskonzeptes, abgeleitet aus dem FNP
- Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur- und Landschaft in den Mittelpunkt der Planung zu stellen.



Der Planbereich wird als allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet, Fläche für den Allgemeinbedarf und als öffentliche Grünfläche entwickelt. Eine örtliche Hauptverkehrserschließung und zwar durch die Verlängerung des Kirchhellener Rings, soll das Plangebiet, entsprechend der Darstellung im FNP, zur Rentforter Straße hin, durchqueren. Ziel ist es, mit Hilfe der östlichen Umgehung, für Kirchhellen eine Anbindung zur B 223 zu schaffen.

Das geplante Bauvorhaben ordnet den südlich des Ortsteilzentrums gelegenen Teil Kirchhellens, so dass im Zusammenhang mit der Entstehung einer vernetzten Grünflächenverbindung, der Verkehrskonzeptumsetzung „Weiterführung des Kirchhellener Ringes zur Rentforter Straße hin“ und der Entstehung von Wohnraum wesentliche Forderungen der Städtebaulichen Entwicklung für den Ortsteil Bottrop-Kirchhellens umgesetzt werden.

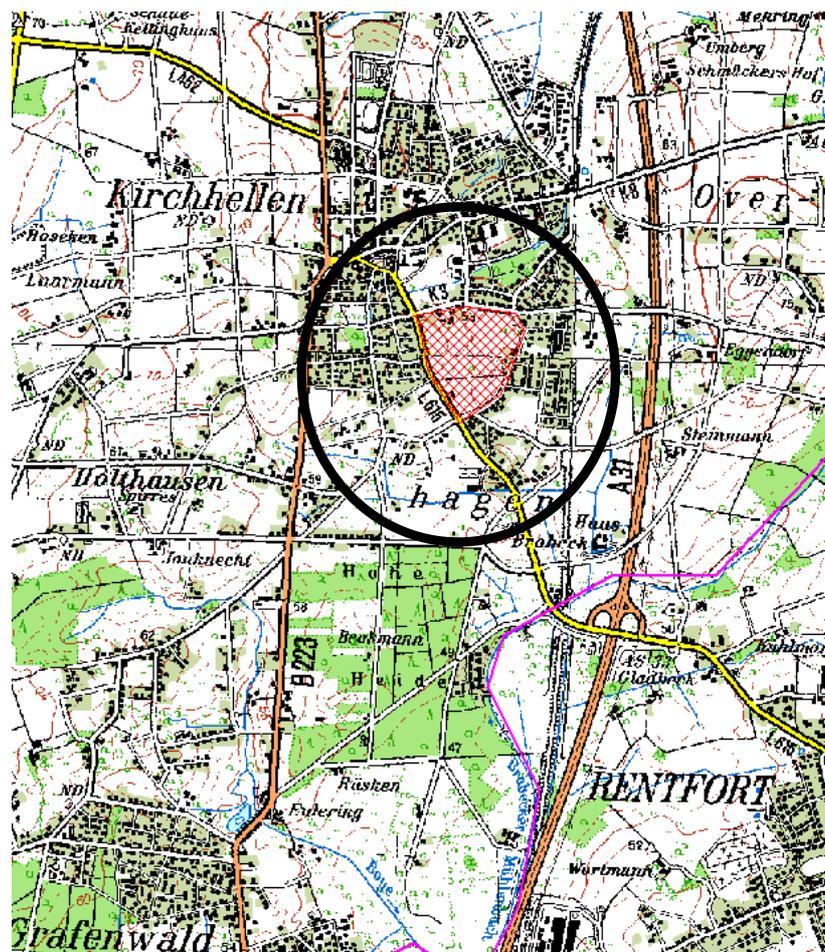
In dem Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes entsteht hauptsächlich Wohnraum, darüber hinaus auch die erforderlichen Infrastruktureinrichtungen zur Nahversorgung, ein Frischemarkt als Vollsortimenter, das Angebot für ein Jugend- und Kulturzentrum, das es in Bottrop-Kirchhellen bisher nicht gibt. Es entstehen Naherholungs- und Freizeitangebote am Wohnort in Form von Radwegen, Grünflächen, Wasserflächen, Spielbereichen und durch die landschaftliche Aufwertung und Wiederherstellung der naturnahen Bereiche wie da sind Dorfheidebach, Regenwasserbecken und nachhaltige Entwicklung der Grünflächen. Als regionale Strukturverbesserung ist die Weiterführung des Kirchhellener Ring als Verkehrswegeergänzung zusehen. Neben diesem Verkehrsweg werden auch Dorfheide und Hackfurthstraße auf die Anforderungen aller Verkehrsteilnehmer verändert. Es werden Geh- und Radwege, Straßenbaumallen und Verkehrsknoten angelegt. Die Schulwegsicherungsmaßnahmen kommen dabei auch den bestehenden Wohngebieten zugute.

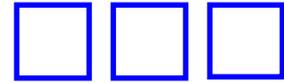


B. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Kirchhellen-Mitte zwischen der Rentforter Straße, Hackfurthstraße und Dorfheide. Es grenzt im Norden an das Nebenzentrum Bottrops an. Gemäß § 9 Abs. 7 BauGB ist der Räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch das entsprechende Planzeichen festgesetzt. Die Verkehrswege Hackfurthstraße, Dorfheide und Rentforter Straße sind in das Plangebiet integriert.

Übersicht zur Lage im Raum





C. Planungsrechtliche Situation

1. Landes- und Regional Planung

Im Gebietsentwicklungsplan (GEP) Teilabschnitt Emscher-Lippe ist der Bereich des Bebauungsplans als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt.

2. Flächennutzungsplan

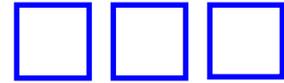
Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan von Ende 2004 sind, die im Bebauungsplan dargestellten Wohnbauflächen und das System der Grünverbindungen aufgenommen worden. Die Darstellung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes entspricht den städtebaulichen Zielen der Stadt Bottrop und ist aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt worden.

3. Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im räumlichen Geltungsbereich des Landschaftsplans der Stadt Bottrop.

4. Bestehende Bebauungspläne

Für die an das Plangebiet grenzenden Wohngebiete gibt es mehrere Bebauungspläne: im Westen den B-Plan Nr. 16 „Pastors Busch“ sowie im Osten die B-Pläne Nr. 4 „Amselweg“, Nr. 25 „Eichenkamp“, Nr. 35 „Neue Heide“ und Nr. 75 „Trappenhof“. Bis auf den Bebauungsplan Tappenhof sind alle Bebauungspläne überwiegend realisiert.



D. Beschreibung des Bestandes

1. Städtebauliche Situation

Die vorhandene Bebauung im Plangebiet besteht aus zwei größeren Hofanlagen, von denen eine zur Zeit noch landwirtschaftlich genutzt wird. Es gibt keine Viehzucht, sondern überwiegend Spargel- und Erdbeeranbau mit einem Verkauf ab Hoflage.

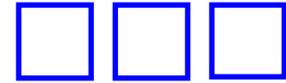
Im Bereich gegenüber der Hofanlage Schulze-Öchtering sind Baulücken an der Hackfurthstrasse anzutreffen. Im Plangebiet befinden sich weiterhin an der Hackfurthstraße zwei zweieinhalb geschoßige Wohnhäuser, an der Rentforter Straße ein zweigeschossiges und an der Dorfheide ein eingeschossiges Wohnhaus, jeweils mit Hausgärten.

Die angrenzenden Wohngebiete an der Dorfheide werden über Stichwege erschlossen. Entlang der Dorfheide ist ausschließlich Wohnbebauung auf der östlichen Straßenseite zu finden. Eine Hotelanlage befindet sich im südöstlichen Bereich an der Dorfheide. Die vorhandene Bebauung an der Dorfheide ist indifferent und von uneinheitlicher Gestalt. An der Hackfurthstraße ist die Bebauung nördlich des Bebauungsplangebietes und der Strasse selbst gelegen. Die Bauweise ist vorwiegend zweieinhalb bis dreigeschossig.

2. Verkehr

Straße

Das Verkehrsnetz für den Raum Kirchhellen wurde durch den Rat der Stadt Bottrop im Jahr 1993 als Verkehrsentwicklungsplan beschlossen.



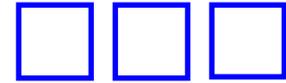
Die Stadt Bottrop fördert eine Verkehrsentwicklung die umwelt-, stadt- und sozialverträglich eine Mobilität garantiert.

Die Priorität der Verkehrsplanung ist zum einen möglichst geringe Umweltbelastungen zu produzieren und zum anderen Räume für städtisches Leben wieder herzustellen, bei denen die einzelnen Verkehrsarten gleichberechtigt sind und allen Menschen gleiche Mobilitätschancen eingeräumt werden sowie die Gefährdungen und Beeinträchtigung dieser verringert. Die Förderung des ÖPNV hat Vorrang.

Die heutige Situation, der im Plangebiet vorhandenen Straßen bzw. der angrenzenden Straßen und deren Verkehrsprognose, wird den vorgenannten Mobilitätsprioritäten bei einer zusätzlichen Neubautätigkeit nicht gerecht.

Der Ausbauzustand der Hackfurthstraße, der Rentforter Straße und der Dorfheide ist nicht entgültig. Die Fußwege befinden sich nur auf einer Seite des Straßenquerschnitts abgewandt von dem Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes. Die Landstrasse L 615 ist durchgängig ohne Geh- und Radwege im Bereich des Planungsgebietes sowie auch südlich und nördlich angrenzend an das Plangebiet.

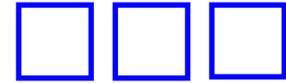
Die städtebauliche Verkehrsinfrastruktur für Kirchhellen hat, nach Beschlusslage zum FNP, dieser Situation Rechnung getragen. Die Verlängerung des Kirchhellener Rings zur innerörtlichen Verkehrsführung ist ein Ergebnis der Mobilitätsprioritäten. Hierdurch ist zu erwarten, dass sich hinsichtlich der Verkehrsnachfrage deutliche Veränderungen ergeben.



Parallel zur Erarbeitung des Bebauungsplans ist daher untersucht worden, wie das angrenzende Straßennetz gestaltet werden muss, um eine leistungsfähige Abwicklung des vorhandenen und des zusätzlichen Verkehrsaufkommens, sowie ein sicherer Betrieb aller Verkehrsanlagen zu gewährleisten ist. Eine besondere Bedeutung nehmen daher die Knotenpunkte ein.

Mit der Erfassung der Leistungsdaten wurde das Büro „Bauplan GmbH Wagner und Partner“ in Gelsenkirchen beauftragt. Nach der Ermittlung des täglichen Verkehrs (DTV) liegen die Werte auf dem südlichen Abschnitt der Straße „Dorfheide“ bei 1.500 KFZ in 24 Stunden und am südlichen Abschnitt der „Rentforter Straße“ bei 6.550 KFZ in 24 Stunden (vgl. BWP).

Diese Ergebnisse liegen deutlich niedriger im Vergleich zu den Zählungen der Stadt Bottrop aus dem Jahr 1996. Die Zählung hatte eine durchschnittliche werktägliche Verkehrsstärke von DTVW von 11.075 KFZ in 24 Stunden ergeben. Der Vergleich der Ergebnisse der bundesweiten Straßenverkehrszählungen aus den Jahren 1995 und 2000 zeigen, dass die durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärken auf der L 615 bereits in diesem Zeitraum von DTV 10.049 KFZ in 24 Stunden auf DTV 6.614 KFZ in 24 Stunden zurückgegangen sind. Dies entspricht einer Abnahme von 34 %. Auch das Gutachterbüro BWP meint: „Eine so deutliche Verringerung des Verkehrsaufkommens ist nur auf Veränderung der Siedlungsstruktur oder des Straßennetzes zurückzuführen.“



Diese Ergebnisse können auch auf die Hackfurthstraße und die Dorfheide übertragen werden, jedoch fallen die Unterschiede zu den älteren Zählergebnissen der Stadt Bottrop weniger deutlich aus.

Fazit:

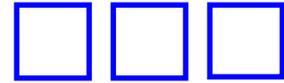
Das Verkehrsaufkommen der motorisierten Verkehrsteilnehmer fällt wesentlich geringer aus, als die Prognose aus dem Jahr 1995 voraussagt.

Das Gutachterbüro BWP hat für die weitere Verkehrsuntersuchung zum B-Plan 48 „Schultenkamp/Dorfheide“ neben der Verkehrszählung vom 05.02.2004 für die Knotenpunkte, auch Zählergebnisse der Knotenstromzählung als Summe aller einfahrenden Ströme zusammengefasst (Lärmgutachten Heine + Jud).

Es werden alle Knotenpunkte, mit Ausnahme des Knotenpunkts Hackfurthstr/Rentforter Str. (Lichtsignalanlage), vorfahrt geregelt abgewickelt. Dabei treten nach Untersuchung des Gutachters bislang keine Probleme hinsichtlich der Kapazität und Verkehrsqualität auf.

Für die Untersuchung des Neuverkehrs sind sowohl die Datenerhebungen aus dem Bestand von Bedeutung, als auch eine Hochrechnung, die dann wiederum zu Prognosedaten für ein zusätzliches Verkehrsaufkommen führen.

Rad- und Fußläufiger Verkehr



Das Erschließungssystem für diese Verkehrsteilnehmer ist bis auf wenige Teile des Straßenraumes kaum erschlossen. Lediglich einseitige Fußwege an der Ostseite Dorfheide bzw. Nordseite der Hackfurthstraße führen den Verkehrsteilnehmer zu den Quell- und Zielgebieten. Bei der Gestaltung des Verkehrsraumes sind hier besondere Maßnahmen

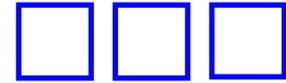
erforderlich, die auch die Anbindungsfunktion an die freie Landschaft, Schulwegsicherung, Zentrumsanbindung und Wohnquartiere berücksichtigt.

ÖPNV

Zur Zeit wird der Planbereich über die Buslinie CE 56 Gladbeck-Kirchhellen angefahren. Die Haltepunkte an der Hackfurthstraße und der Rentforter Straße befinden sich in der Nähe des Bebauungsplangebietes. Im Rahmen der erforderlichen Erschließung des Plangebietes durch den Kirchhellener Ring soll eine Endschleife über die Dorfheide und dem Kirchhellener Ring das ÖPNV-Netz optimieren. Die einzelnen Haltepunkte werden dann im Rahmen der Straßenausbauplanung festgelegt.

3. Umwelt

Zur Zeit wird das ca. 25 ha umfassende Gebiet vorrangig durch intensive Landwirtschaft genutzt. Die Wiesen und Grasfluren folgen dem Lauf des



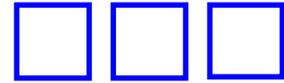
überwiegend verrohrten Bachlaufes und durchziehen das Gebiet von West nach Nordost. Diese Bereiche liegen topografisch geringfügig tiefer als die Ackerflächen, so dass eine gewisse Tallage entsteht.

Ein grasbewachsener Weg (In der Koppel) bildet eine Wegeverbindung in West-Ost Richtung. Ein prägendes Element im Plangebiet ist eine Baumgruppe entlang des Gewässergrabens. Hier stehen Pappeln (*Populus Hybrid*en), Eichen (*Quercus robur*) und Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*), die ca. 20 – 25 m hoch sind. Sie bestimmen neben einigen Einzelbäumen das Landschaftsbild.

4. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Bauliche Anlagen, die durch das Denkmalschutzgesetz geschützt werden müssen, befinden sich weder im Planbereich noch in unmittelbarer Nähe.

Bei Erdarbeiten könnten Bodendenkmäler entdeckt werden. Dementsprechend wird auf die Verhaltensverpflichtung bei der Entdeckung von Bodendenkmälern hingewiesen.



E. Städtebauliche Konzeption

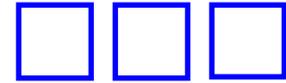
Der schonende Zugriff auf die natürlichen Ressourcen - Boden, Landschaft und Wasser - ist als Planungsmaßstab für die Entwicklung der Wohnquartiere eingeflossen. Das Verhältnis der Grundstücksgröße zur bebaubaren Fläche mit einer GRZ von 0,4 ist ein Ergebnis dieses Leitziels. Der dörfliche Charakter des Ortsteils Kirchhellen soll durch die aufgelockerte Bebauung erhalten werden. Die Vorgaben des Flächennutzungsplans der Stadt Bottrop wurden in den Bebauungsplan übernommen und ein großräumiges Freiraumkonzept entwickelt.

Art der Nutzung

Die Planung wird sukzessive in mehreren Bauabschnitten entwickelt. Die Planung sieht vor Strassen, Grünflächen, Regenrückhalteräume, Kompensationsmaßnahmen, Wohngebiete, Mischgebiete und Flächen für den Gemeinbedarf in einem zeitlichen Ablauf der nächsten 20 Jahre zu erstellen.

Die Allgemeinen Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Es sind immer Wohnquartiere in einem kleinräumigen Zusammenhang geplant. Garagen und Stellplätze befinden sich auf den Grundstücken der Allgemeinen Wohngebiete.

Zur Nahversorgung der Bevölkerung ist ein Vollsortimenter im Mischgebiet geplant. Die Erreichbarkeit ist auch für den nichtmotorisierten Verkehr günstig,

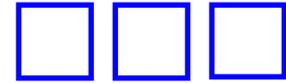


Die festgesetzte Gemeindebedarfsfläche sieht die Nutzung von teilen der vorhandenen Hofgebäude des Landwirts Schulze-Öchtering als Jugend- und Kulturzentrum vor. Das Wohngebäude und die direkt angrenzenden landwirtschaftlichen Hallen werden als Mischgebiet zur Lagerung und zum Verkauf von landwirtschaftlichen Erzeugnissen genutzt. Die Hofstelle des Landwirtschaftlichen Betriebs wird an dieser Stelle aufgegeben. Die östlich gelegenen Gebäude sollen so umgebaut werden, dass eine Jugend- und Kultureinrichtung entstehen kann. Der Genius Loci des Baugebietes wird nicht abgerissen, sondern einer öffentlichen Nutzung durch die Bevölkerung Kirchhellens zugeführt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden etwa 670 WE gebaut. Hauptsächlich ist die Bebauung für Ein- bis Zwei-Familienhausbau vorgesehen. Ein größeres Bauvolumen ist für den Geschosswohnungsbau vorgesehen. Die Geschosszahl ist mit drei Geschossen maximal Höhe vorgesehen, um auch dem Charakter des umliegenden Geschosswohnungsbau zu entsprechen.

Art der Bebauung

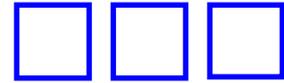
Dem Bebauungskonzept liegt ein nachbarschaftliches Wohnmodell als durchgängige Leitidee zugrunde. Aufgrund der Lagegunst der ausgewiesenen bebaubaren Fläche im Süden des Stadtteils Bottrop-Kirchhellens ist es möglich, Wohnhöfe, Reihen- und Doppelhäuser sowie Stadtvillen zu kreieren, die eine starke soziale Durchmischung der Bewohner garantieren und eine nachbarschaftliche Wohnsituation



gewährleisten. Das Leitbild der dargelegten Konzeption beinhaltet abgeschlossene Wohnbereiche in einem strukturierten, großflächigen Freiraum. Gemeinsame Quartierplätze besitzen eine hohe Aufenthaltsqualität und bieten somit Raum für Kommunikation der Bewohner. Ein familiengerechter, zweigeschossiger Wohnungsbau, bei dem auch ein Mehrgenerationen-Wohnen ermöglicht wird, ist Hauptbestandteil des Wohnbaukonzepts. Single-, Alten- und Behindertenwohnungen lassen sich in diese Konzeption einbauen. Die solare Ausrichtung der Baukörper ermöglicht die Option auf den Einsatz von alternativen Energien, aber auch eine möglichst intelligente Entwicklung der Wohngrundrisse und Grundstücksausrichtung. Die Gärten sind in Richtung Süden oder Ost-West orientiert. In dem Entwurf für den Bebauungsplan „Schultenkamp / Dorfheide“ finden sich keine Nordgärten.

Durch die offene Stellung der Baukörper und der dörflichen Struktur der Baufelder partizipieren sowohl die angrenzenden Anwohner entlang der Dorfheide und der Hackfurthstraße, als auch die neuen Bewohner des Baugebiets von den großflächigen Freiflächen im Herzen des Planungsgebietes und entlang der Grünverbindungen.

Punkthäuser in dreigeschossiger Bauweise sollen als städtebauliche Marker, z.B. zur Aufnahme vorhandener, benachbarter Bebauung, die Straßenkreuzungen flankieren.



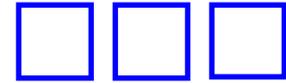
Die Punkthäuser befinden sich:

- am Knotenpunkt Kirchhellener Ring / Hackfurthstraße
- am Knotenpunkt Hackfurthstraße / Dorfheide
- Hackfurthstraße , zwischen den Knotenpunkten / Beginn der öffentlichen Grünfläche
- am Knotenpunkt Kirchhellener Ring / Rentforter Straße

Im Baugebiet ist auf geschlossene Riegel verzichtet worden. Die Reihenhäuser am Anfang des Kirchhellener Rings sollen zur städtebaulichen Identifizierung die Struktur der vorhandenen Bebauungsausrichtung weiterführen.

Weiterhin wurde weitgehend auf eine straßenbegleitende Bebauung verzichtet, um den vorhandenen angrenzenden Bewohnern Einblicke in die großflächigen Grünbereiche zu ermöglichen.

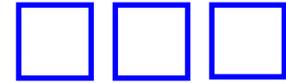
Die Wohnbebauung weist eine sehr aufgelockerte, dem bild Kirchhellens entsprechende, dörfliche Bebauungsstruktur auf. Weniger als 50 % des gesamten Plangebietes wird als Wohnbaufläche festgesetzt. Dies zeigt der überproportionale Anteil der Grünflächen im Bebauungsplan sehr deutlich auf.



Wärmeversorgung / Erneuerbare Energien – Geothermie

Energie aus Wind-/Sonnenkraft halten nur schwankende Werte bereit, da sie den Einflüssen der Witterung und der Jahreszeiten unterliegen. Von dieser Problematik ist nur die Geothermie frei. Damit ist sie grundlastfähig und bildet eine wesentliche Option für die zukünftige umweltfreundliche Energieversorgung. Aus diesem Grunde beabsichtigt der Vorhabenträger zusammen mit der Fachhochschule Bochum (FB2), Herrn Prof. Dr. Bracke (Forschungsverbund Geothermie in NRW), das Bebauungsplangebiet zur Förderung beim Land NRW anzumelden und damit eine Versorgung mit Wärme aus Geothermie zu untersuchen.

Bei der Geothermie handelt es sich um den kontinuierlichen natürlichen Wärmefluss aus dem Erdinneren. Als Geothermie wird allgemein die, in Form von Wärme, gespeicherte Energie unterhalb der Erdoberfläche definiert. Diese Energie stammt aus dem Wärmestrom des Erdkerns. In der Erdkruste wird diese Wärme noch durch den Zerfall radioaktiver Nuklide erhöht. Aufgrund des großen Volumens des Erdkörpers bietet die Geothermie eine für menschlich erfassbare Zeiträume unerschöpfliche Energieform. Mit den heute entwickelten Technologien ist es praktisch überall möglich, diese umweltfreundlichen und klimaneutralen Energiequellen zu nutzen. Deswegen gehört die Geothermie zu den weltweit am häufigsten eingesetzten erneuerbaren Energieträgern. Zur Erschließung der Erdwärme, aus Schichten bis zu zwei Metern Tiefe, werden so genannte Erdwärmekollektoren verwendet, die horizontal im Boden verlegt werden. Mit senkrecht in den Untergrund eingebrachten



Erdwärmesonden wird das Geothermische Potenzial in der Tiefe erschlossen. Die Nutzung dieser Energie wird mit Hilfe von Wärmepumpen möglich. Bei den Erdkollektoren- und Erdwärmesonden-

verfahren werden Rohre in den Boden oder das Gestein eingelassen, in denen Wasser zirkuliert. Dieses nimmt die Energie aus der Umgebung in Form von Wärme auf. Mit einer Wärmepumpe kann diese Wärmeenergie dem Wasser entzogen und zum Heizen verwendet werden.

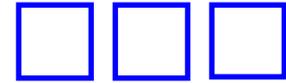
Für zunächst 19 Modellstandorte in NRW soll die Geothermische Energiegewinnung mittels Kraft-Wärmekopplung auf ihre Machbarkeit hin untersucht werden. Aufgrund seiner Größe und überregionaler Bedeutung bekommt das Projekt einen internationalen Rang – es gibt neue Impulse für Wirtschaft und Wissenschaft.

Schmutzwasserentwässerung

Die innere abwassertechnische Erschließung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem.

Das Schmutzwasser wird den in den angrenzenden Straßen liegenden Kanälen zugeführt. Durch die Trennung von Schmutz- und Regenwasser wird für den weiteren Teil des Plangebietes auch der Forderung des § 51aLWG gefolgt.

In den noch umliegenden Straßen sind beim Ausbau der Straßen Rand-einfassungen bisher unbefestigter Böschungsschultern vorgesehen. Hierdurch wird die Wasserfassung und Weiterleitung zur Vorflut erforderlich.

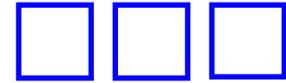


Hier hat vor der Ableitung von Regenwasser ins Kanalnetz bei Neubauten eine Prüfung zu erfolgen, die eine Versickerung, bzw. eine Einleitung in ein vorhandenes Gewässer zur Folge haben soll. Im folgenden Kapitel wird dieser Prüfung Rechnung getragen. Der geplante Neubau von Abwasserkanälen ist in der nachfolgenden Skizze gekennzeichnet. Die Schmutzwasserkanäle werden in den Straßen angeordnet. Sie werden bereichsweise zusammengefasst und über einen neu zu erstellenden Kanal in der Hackfurthstraße, oder einen durch das Plangebiet, an die Schmutz- bzw. Mischwasserkanalisation der Hackfurthstraße angeschlossen, da in weiteren Ausbausritten hier das bis zur Straße Finkenweg fertige Trennsystem durch die Stadt verlängert wird, und so das Pumpwerk Kirchhellen-Mitte direkt mit Schmutzwasser beschickt werden kann. Dort, wo die Trasse außerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche vorgesehen ist, sind entsprechende Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu beantragen. Die Schmutzwasserkanalisation wird vom Büro BWP geplant.

Regenwasserentwässerung

Das anfallende Regenwasser der versiegelten Flächen (öffentliche Straßen, Gebäude und privat Grundstücke) wird in einem separaten Rohrsystem in den Verkehrswegen über ein Mulden- und Grabensystem in die öffentliche Grünfläche geführt. Das Regenwasser wird in die Regenrückhalteräume in der öffentlichen Grünfläche eingeleitet. Von dort wird das Regenwasser gedrosselt in den Dorfheidebach abgeleitet. Diese Trennung von Schmutz- und Regenwasser ist ein wesentliches Merkmal für das Bauvorhaben.

An der Dorfheide wird zusätzlich Regenwasser aus dem bestehenden östlichen Baugebiet der Bebauung "Eichenkamp" in einem Regenrückhalteraum aufgenommen. Detaillierte Planungen werden



gesondert nach Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes erstellt sein.
Für die Klärung der Fragestellung gemäß §51 LWG hat der Vorhabenträger ein geohydrologisches Gutachten in Auftrag gegeben.

Das Büro BOWA in Blankheimersdorf, Dr. J. Zöll, hat durch Felduntersuchungen hierzu folgende Ergebnisse erreicht:

„Das Plangebiet weist ein leichtes, in nördliche Richtung, weisendes Gefälle auf. Gemäß den anliegenden baugrundtechnischen und hydrologischen Gutachten wird der tiefere Untergrund im Untersuchungsgebiet durch pleistozäne Niederterrassensedimente aufgebaut, die aus Fein- u. Mittelsanden mit Schluff-, Ton-, Sand- u. Kieslagen bestehen. Diese Sedimente werden durch Deckschichten überlagert die Mächtigkeiten bis zu 3 m aufweisen können. Die Deckschichten bestehen aus pleistozänen, meist verschwemmten Flugsanden (meistens Fein- u. Mittelsande). Es ist mit deutlich wechselnden Durchlässigkeiten der unterschiedlichen Schichtfolgen zu rechnen. Im Hinblick auf bautechnische Fragestellungen spielen der Grundwasserstand und der Wassergehalt der bindigen Folgen eine wichtige Rolle. In verschiedenen Sondierungen wurde Grundwasser festgestellt.

In der folgenden Tabelle sind alle ermittelten K-Werte (Einstufung der Versickerungsgeschwindigkeit von Niederschlagswasser auf Böden) aufgelistet. Die Nummerierung der Versickerungstests entspricht den Bohrungen. Hierbei handelt es sich um Feldversuche des Bodengutachters Dr. J. Zöll, die im Frühjahr 2003 an zehn verschiedenen Orten im Plangebiet durchgeführt wurden. Nachstehend sind sieben

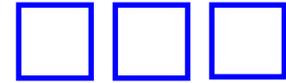


Ergebnisse dargestellt. An drei weiteren Stellen waren keine Ergebnisse möglich, da der Grundwasserstand zu hoch war.

Ansatzpunkt	K in m/s
<u>3</u>	<u>$8,08 \cdot 10^{-7}$</u>
<u>4</u>	<u>$6,06 \cdot 10^{-7}$</u>
<u>6</u>	<u>$8,08 \cdot 10^{-7}$</u>
<u>7</u>	<u>$1,92 \cdot 10^{-6}$</u>
<u>8</u>	<u>$8,86 \cdot 10^{-8}$</u>
<u>9</u>	<u>$1,36 \cdot 10^{-6}$</u>
<u>10</u>	<u>$5,10 \cdot 10^{-7}$</u>

Die Schwankungen innerhalb der K-Werte sind als unsystematisch zu bezeichnen, so dass sich keine Gebietsunterteilung nach K-Werten durchführen lässt. Verschiedentlich wurden GW-Stände mit so geringem Flurabstand festgestellt, dass auch die Versickerung über Mulden nicht möglich ist. Hier ist der Flurabstand geringer als 1,50 m.

Gemäß RdErl des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 18.05.1998 kann eine Versickerung in den Grenzen von $1 \cdot 10^{-3} \text{ m/s} \geq K \geq 5 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ gefordert werden. Bei entsprechender Konzeption der Sickerkörper ist eine freiwillige Versickerung bei K-Werten $\leq 5 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ zulässig.



Im vorliegenden Fall wird der Grenzwert von $K = 5 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ in keinem Versuch nachgewiesen.

Verschiedentlich wurden GW-Stände mit so geringem Flurabstand festgestellt, dass auch die Versickerung über Mulden nicht möglich ist. Hier ist der Flurabstand geringer als 1,50 m. Außerdem ist damit zu rechnen, dass die GWSp über die gemessenen Höhen ansteigen können.

Auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse, wird von einer dezentralen (Grundstücksweisen) Versickerung abgeraten.

Die Möglichkeit, eine zentrale periphere Versickerung durchzuführen, wird nach Maßgabe der Untersuchungsergebnisse als nicht gegeben eingeschätzt.

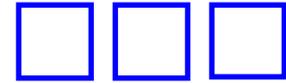
Sollte die Versickerung in einem zentralen Bereich in Betracht gezogen werden, müssen nach Einschätzung des Gutachters ergänzende Untersuchungen durchgeführt werden.

Eine weitere, im Sinne des §51aLWG, gleichwertige Lösung ist in der Einleitung des gefassten Oberflächenwassers in eine Vorflut zu sehen.

Flächen für die Regenwasserbewirtschaftung, Regenrückhalteräume RRR

Das städtebauliche Konzept wird durch die Regenwasserbewirtschaftung und den vorhandenen Biotopstrukturen maßgeblich beeinflusst. In der Detailzeichnung (Anlage 2 Regenwasserbewirtschaftung) ist das Prinzip des Regenwasserabflusses, vom Fallrohr am Wohneigentum über die Verkehrserschließung bis zur Weiterführung in die öffentlichen Grünflächen, dargestellt.

Das Mulden- und Grabensystem speist dann die Regenrückhalteräume. Von dort wird das Regenwasser gedrosselt in den Gewässergraben abgeleitet. Die Trennung von Schmutz- und Regenwasser ist ein



wesentliches Gestaltungselement für das Bauvorhaben. Dabei liegen die Regenwassermulden im Straßenraum.

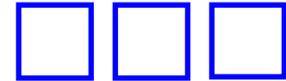
An der Dorfheide wird zusätzlich Regenwasser aus dem östlichen Gebiet der Bebauung "Eichenkamp" in einem Regenrückhalteraum aufgenommen. Dies wird notwendig, da eine Drosselung des Regenwassers bisher durch die Stadt Bottrop noch nicht realisiert wurde und im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 48 durch den Vorhabenträger anteilig durchgeführt wird. Hierdurch wird eine Forderung der STUA Herten umgesetzt.

Bedeutung für den B-Plan

Gemäß dem Geohydrologischen Gutachten (baugrundtechnisches Geohydrologisches Übersichtsgutachten, BOWA, Dr. J. Zöll, Blankenheimersdorf) ist eine Regenwasserversickerung im Plangebiet nicht wirtschaftlich bzw. teilweise wasserrechtlich nicht zulässig.

Dem Vorschlag des Gutachters, das Regenwasser in die Vorflut zu leiten, wird gefolgt. Eine separate Planung wird erarbeitet, nach der das Niederschlagswasser über Rückhalteräume in den vorhandenen Dorfheidebach eingeleitet werden soll.

Die Gespräche mit dem STUA Herten (Staatliches Umweltamt) und der Unteren Wasserbehörde, der Stadt Bottrop, hat dazu geführt, das die Planung parallel zum Bebauungsplanverfahren durchgeführt wird. Das Regenwasser wird zurückgehalten und gedrosselt an den Vorfluter im Plangebiet abgegeben. Die Details der Regenwasserbewirtschaftung und der Führung von Niederschlagswasser im privaten und öffentlichen Raum



werden im Plangenehmigungsverfahren (Az: 68/66.77.218) zur Renaturierung des Dorfheidebachs im Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 48 „Schultenkamp/Dorfheide“ geregelt.

Anlage 2: Regenwasserbewirtschaftungskonzept

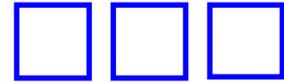
Äußere Regenwasserentwässerung

Die das Plangebiet umschließenden Straßen entwässern heute zum Teil über die Böschungsschulter in das Erschließungsgebiet. Lediglich die angebaute Seite der Straßen verfügt über eine Wassererfassung:

Tabelle 1: Straßenabschnitte und Kanäle

Straße	Abschnitt von	Abschnitt bis	Kanalart
Dorfheide	Rentforter Str.	Falkenweg ¹⁾	MW-Kanal + Seitengraben
	Falkenweg	Amselweg	RW-Kanal + Seitengraben
	Amselweg	Hackfurthstr.	MW-Kanal
Hackfurthstr.	Rentforter Str.	Kirchhellener Ring	MW-Kanal + Seitengraben
	Kirchhellener Ring	Horsthofstr.	MW-Kanal + Seitengraben

Alternative zur Wasserfassung: Die Straßeneinläufe entwässern direkt in einen offenen Graben am Böschungsfuß. Der Graben hat eine Verbindung zur Einleitungsstelle E1. Nachteil dieser Variante: Es wird ein



min. 3 m breiter Streifen = Böschung + Graben/Mulde + Böschung vom Erschließungsgebiet abgezogen und der Straße (öffentlicher Träger) zugeordnet. Zusätzlich wird als Überflutungsschutz auf dem privaten Gelände ein Wall erforderlich (=>Höhensituation bei der Gartenplanung berücksichtigen).

Aus der o.a. Aufstellung wird deutlich, dass für den Ausbau der Umschließungsstraßen überwiegend kein Regenwasserkanal vorhanden ist. Zur Erfüllung der Forderung der Unteren Wasserbehörde und in Absprache mit der Stadtentwässerung Bottrop wird für den Ausbau in den Bereichen, in denen keine Regenwasserkanäle zur Übernahme des Straßenwassers existieren, eine Regenwasserentwässerung vorgesehen. Das Regenwasser wird dezentral an drei Stellen

E1 = zwischen „Tappenhof“ und „Falkenweg“

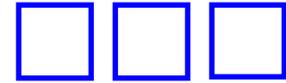
E2 = „Amselweg“

E3 = „Hackfurthstraße“ (östlich „Horsthofstraße“)

den im Erschließungsgebiet geplanten Regenwasser-Rückhaltungen zugeführt.

Freiraum

Eine Freiraumvernetzung im Stadtteil Kirchhellen im Zuge der Neubebauung des Wohngebietes „Schultenkamp / Dorfheide“ und daraus resultierend eine Aufwertung der Wohnqualität im gesamten Stadtteilgebiet, ist Grundbestandteil des städtebaulichen Konzeptes.



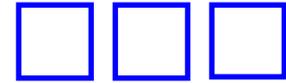
Planungsziel ist ein behutsamer Umgang mit dem Freiflächenverbrauch für die neu zu schaffende Wohnbebauung, um die vorhandenen schutzwürdigen Biotop großflächig neu entwickeln zu können. Die „öffentlichen Grünflächen“ sind sowohl Biotopvernetzungselement, als auch das Verbindungselement zwischen den benachbarten Wohnbereichen und der Landschaft. Die Regenwasserbewirtschaftung hat dabei gestalterische Priorität. Wasser als natürliches Element soll erlebbar in der Gestaltung des Wohnumfeldes, den öffentlichen Grünflächen und der Naturentwicklung sein.

Die Renaturierung des Gewässergrabens wird für die Entwicklung des Bebauungsplans zum Umweltqualitätsziel.

Erschließung

Die Grünverbindungen sind im wesentlichen frei von Durchschneidungen durch Erschließungsstraßen. Ausnahme ist der Kirchhellener Ring und eine Wohnstraße westlich von diesem. Dies sowohl aus ökologischen Gesichtspunkten als auch aufgrund der Rücksichtnahme auf Kinder, die das Rad- und Fußwegnetz kreuzungsfrei nutzen können. Ein durchgängiges Fuß- und Radwegnetz verzahnt die geplanten Wohngebiete wie auch die bereits vorhandenen mit dem Handelsnebenzentrum Kirchhellens. Entlang der Verkehrsstraßen verbinden getrennte Rad- und Fußwege die Quell- und Zielorte in Kirchhellen, gemäß der Vorgabe des Radwegplans der Stadt Bottrop.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt, ausgehend von der vorhandenen Erschließungsstruktur, von der Hackfurthstraße und der Dorfheide.



Der Kirchhellener Ring wird bis zur Rentforter Straße verlängert. Er ist im südlichen Bereich anbaufrei gestaltet und wird mittels Querungshilfen und Bepflanzungsmaßnahmen als Stadtstrasse ausgebaut. Die Allee des Kirchhellener Rings wird fortgeführt.

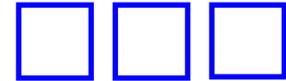
Die innere Erschließung des Bebauungsplans „Schultenkamp/Dorfheide“ erfolgt über Stichstraßen und Ringstraßen, ausgehend vom vorhandenen Erschließungssystem. Von der Ringstraße ausgehend wird eine Erschließung von Teilwohnflächen über Wohnstraßen erfolgen. Zur Ausführung verschiedener Gestaltungen der Verkehrsknotenpunkte liegen zwei Varianten vor. Der Gutachter empfiehlt für die Knotenpunkte

Hackfurthstraße – Kirchhellener Ring, Dorfheide – Hackfurthstraße und für den Knotenpunkt Kirchhellener Ring – Rentforter Strasse Kreisverkehre. Für die Knotenpunkte Dorfheide - Rentforter Strasse und Hackfurthstraße – Rentforter Strasse wird empfohlen eine Lichtsignalanlage zu errichten.

Diese Variante bietet, aufgrund der größeren Bedeutung des Querverkehrs und der Verlängerung des Kirchhellener Rings zur B 223, Vorteile. Hinzu kommen Vorteile aus städtebaulicher Sicht, wie Dämpfung des Geschwindigkeitsniveaus und bessere Querungsmöglichkeiten für den Fuß- und Radverkehr.

Anliegerstichstraßen

Bei den Anliegerwegen muss die verbleibende Fahrgasse mindestens 3,50 m betragen. Hier sind dann auch Rettungsfahrzeuge der Feuerwehr



und die Müllabfuhr ohne Gegenverkehr in der Lage die Anliegerstrasse zu befahren

Dieses Prinzip ist für die 6 m breite Querschnittsrechnung für alle Anliegerstichwege berücksichtigt. Der Parkstreifen in der Straße ist 2,00 m breit in Längsaufstellung.

Stichwege die länger als 50 m sind, sind nur im Bereich zwischen „Kirchhellener Ring“ und „Rentforter Straße“ geplant. Für die Durchfahrt der Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge ist die Grünfläche als Überfahrbereich für diese Fahrzeuge ausgelegt. Zur Sicherung der Befahrbarkeit sind die Flächen mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

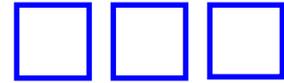
zu versehen. Entsprechend ist eine Darstellung im Bebauungsplan vorgenommen worden.

Anlage 4.2: Schnitt: Innere Erschließung, Wohnstraßen

Umfahrungsstraßen

Die Umfahrungsstrassen haben die Aufgabe einer Ringverbindung im Wohnquartier. Die Breite der Strasse ist mit 9,25 m festgesetzt.

2 Fahrbahnen	a´	2,00 m (ohne Begegnungsverkehr von zwei LKW)
1 Parkstreifen	a´	2,00 m (wechselseitig angelegt)
1 Gehwege	a´	1,75 m
1 Gehwege	a´	<u>1,50 m</u>
		9,25 m



Anlage 4.1: Schnitt: Innere Erschließung, Haupterschließung

Wendeanlagen

Die Wendeanlagen am Ende der Anliegerstraßen / Stichstraßen sind mit einem Wenderadius von 5,50 m festgesetzt. Der Überfahrbereich für Wendefahrzeuge mit größerem Überhang beträgt 0,50 m, so dass der Wenderadius insgesamt 6,50 m beträgt.

Die drei Einzelwendeanlagen in den Wohnquartieren werden mit einem Wenderadius von 11,00 m festgesetzt.

Anlage 3: Detailplan Wohngebietsstrasse, Wendehammer mit Maßen

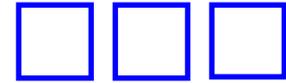
Ruhender Verkehr

Der Stellplatzbedarf (privat und öffentlich) ist wie folgt berechnet und im Plan dargestellt:

- 1 Stellplatz je Wohneinheit in Einzel-, Doppel oder Reihenhäusern.
- Stellplätze vor Garagen oder Carports zählen nur zur Hälfte.
- 1,5 Stellplätze je Wohneinheit im Geschosswohnungsbau.

Dorfheide

Die „Dorfheide“ wird zweispurig mit einer Fahrbahnbreite von 6,00 m ausgebildet. Der Radverkehr wird im Mischverkehr gemeinsam mit dem Kraftverkehr geführt. Beidseitig schließt sich durchgängig ein 2,00 m



breiter Parkstreifen im Wechsel mit Grünstreifen und angrenzendem Gehweg in einer Breite von 2,10 m an.

Die Gesamtbreite ergibt sich somit zu:

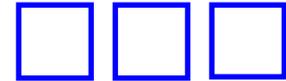
Fahrbahn	2 x	3,00 m	=	6,00 m
Park-/ Grünstr.	2 x	2,00 m	=	4,00 m
Gehweg	2 x	2,10 m	=	<u>4,20 m</u>
				14,20 m

Im Zuge der „Dorfheide“ ist eine Querungshilfe zwischen den Straßen „Amselweg“ und „Meisenweg“ sowie eine weitere zwischen „Tappenhof“ und „Falkenweg“ vorgesehen. Der Park- und Grünstreifen wird dabei im Bereich der Querungshilfen als Wartefläche ausgebildet. Die Querungshilfen dienen als Anbindung des Rad- und Fußwegenetzes im Bebauungsplangebiet an die umliegenden Wohngebiete und nehmen die vorhandenen Wegeverbindungen auf.

Hackfurthstraße

Die „Hackfurthstraße“ ist zweispurig mit einer Fahrbahnbreite von 6,50 m vorgesehen. Beidseitig schließt sich ein Radfahrstreifen von 1,60 m Breite zzgl. 0,25 m Sicherheitsstreifen an.

Auf der Nordseite wird der bestehende Gehweg (Breite: ca. 4,00 m) in einen Parkstreifen, im Wechsel mit Grünstreifen von 2,00 m und einen Gehweg von 2,10 m Breite aufgeteilt. Zwischen dem Radfahrstreifen und dem Parkstreifen befindet sich ein zusätzlicher 0,25 m breiter Sicherheitsstreifen. Auf der Südseite ist im Anschluss an den Radfahrstreifen ein 2,10 m breiter Gehweg vorgesehen, der durch einen 1,50 m breiten Grünstreifen begrenzt wird.



Die Gesamtbreite ergibt somit:

Fahrbahn	2 x	3,25 m	=	6,50 m
Sicherheitsstreifen	2 x	0,25 m	=	0,50 m
Radfahrstreifen	2 x	1,60 m	=	3,20 m
Sicherheitsstreifen. nördl.		0,25 m	=	0,25 m
Park-/ Grünstr. nördl.		2,00 m	=	2,00 m
Gehweg	2 x	2,10 m	=	4,20 m
Grünstreifen südl.		1,50 m	=	<u>1,50 m</u>
				18,15 m

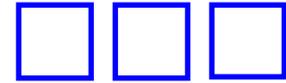
Kirchhellener Ring

Die Verlängerung des „Kirchhellener Rings“ erfolgt als zweispurige Straße mit einer Fahrbahnbreite von 6,50 m. Beidseitig schließt sich ein 2,00 m breiter Parkstreifen im Wechsel mit Grünstreifen an. Durch Radwege von

1,75 m Breite, 2,10 m breiten Gehwegen, jeweils neben den Park-/Grünstreifen angeordnet, besitzt der „Kirchhellener Ring“ damit eine Regelbreite von 18,20 m.

Die Gesamtbreite ergibt sich zu:

Fahrbahn	2 x	3,25 m	=	6,50 m
Park-/ Grünstr.	2 x	2,00 m	=	4,00 m
Radwege	2 x	1,75 m	=	3,50 m
Gehweg	2 x	2,10 m	=	<u>4,20 m</u>
				18,20 m



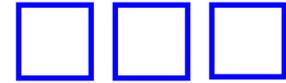
In Anlehnung an den jetzigen Bestandsquerschnitt des „Kirchhellener Rings“, nördlich der „Hackfurthstraße“, soll auch die weitere Verlängerung durch die Anlage der beidseitigen Grünstreifen mit Baumbestand den Charakter einer städtischen Allee erhalten. Im Bereich des namenlosen Gewässers sind zwei, durch einen Grünstreifen getrennte, Querungshilfen vorgesehen.

Rentforter Straße

Bauliche Veränderungen werden an der „Rentforter Straße“ nur im Bereich der Knotenpunkte erforderlich. Dies gilt insbesondere für den Anschluss des „Kirchhellener Rings“, sowie der erforderlichen Ergänzung von zusätzlichen Abbiegespuren. Auf der Strecke findet lediglich eine Ergänzungsmarkierung statt. Dabei wird der Sicherheitsstreifen zwischen Fahrbahn und Mehrzweckstreifen von heute 0,25 m auf 0,50 m verbreitert. Dadurch kommt es zu einer Reduzierung der Fahrstreifenbreite von heute 3,75 m auf 3,50 m.

Zum Thema Verkehr hat die Ingenieurgesellschaft Brilon, Bondzio, Weiser im Auftrag der Bauplan GmbH Wagner und Partner, Gelsenkirchen eine Verkehrsuntersuchung zum B-Plan „Schultenkamp/Dorfheide vorgelegt.

Die Schalltechnischen Untersuchungen hat das Büro Heine + Jud erstellt. Die Ergebnisse zu lärmtechnischen, baulichen und verkehrlichen Äußerungen sind in gemeinsamen Gesprächen mit der Stadt Bottrop und den Ingenieurbüros erörtert worden.



F. Planinhalte- Begründung der Festsetzungen im Einzelnen

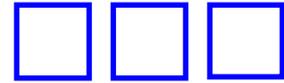
1. Planungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung WA, MI,

Allgemeine Wohngebietsflächen,

Die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, wie auch die nicht störenden Handwerksbetriebe sind zulässig. Eine ortsnahe Versorgung mit Dienstleistungen ist erwünscht. Anlagen für kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind zulässig. Eine enge Verzahnung mit nicht störenden Dienstleistungen und Wohnen, soll der Bedeutung Wohnen und Arbeiten gerecht werden. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen, störende Einflüsse sollen hier vermieden werden.

Die Stellplätze für Allgemeine Wohngebiete erfolgt zu 100 % auf den mit Planzeichen „Allgemeine Wohngebiete“ gekennzeichneten Flächen. Die Flächen vor den Garagen sind im B-Planentwurf so bemessen, dass hier immer 5,00 m Parkraum zur Verfügung stehen und somit ein zweiter PKW-Stellplatz gegeben ist. Im Gesamtnachweis der Stellplätze der Wohneinheiten erreicht die Zählung ein Verhältnis von über 2:1, ohne die Berücksichtigung der entsprechenden Flächen in der Dorfheide und Hackfurthstraße.



Ausschluss bestimmter Nutzungen

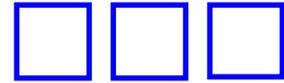
In den allgemeinen Wohngebieten sind Beherbergungsbetriebe, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen nicht zulässig.

Zum Vorrang eines weitest gehend Lärmfreien Wohnumfeld für den Mieter oder Eigentümer sind diese Nutzungen ausgeschlossen.

Mischgebietsflächen

Im Bebauungsplan sind zwei Mischgebiete festzusetzen. Das Mischgebiet 1 an der Rentforter Strasse / Ecke Hackfurthstraße soll einen Frischemarkt als Vollsortimenter zur Nahversorgung des Gebietes aufnehmen. Die Bauweise soll eingeschossig mit Sattel- oder Walmdach ausgeführt werden. Die Dachneigung darf max. 25° Grad nicht überschreiten. Der Anschlag von Werbeanlagen ist im Traufbereich der Gebäude zulässig.

Das Mischgebiet 2 umfasst die landwirtschaftlichen Hauptgebäude der Hofstelle Schulze-Oechtering. Die Gebäude sollen in Ihrer Substanz erhalten bleiben. Die landwirtschaftliche Nutzung wird aufgegeben und die Hofstelle ausgegliedert.



1.2 Maß der baulichen Nutzung- GRZ, GFZ, Zahl der Vollgeschosse, Höhenlage der Gebäude

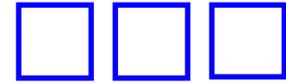
Höhenlage der Gebäude und Gebäudeteile

Die Höhen von Erdgeschossfußboden, Traufe und First werden über dem Bezugspunkt gemessen. Bezugspunkt ist die Höhe der Straßenoberkante bzw. der errechnete Wert zwischen den beiden nächstgelegenen Kanaldeckeloberkanten zum Baugrundstück an der Stelle, die von der Straßenachse aus gesehen der Mitte der straßenseitigen Gebäudeseite gegenüberliegt.

Die Höhe des Erdgeschossfußbodens (EFH) darf höchstens 0,50 m über dem Bezugspunkt liegen.

Mit dieser Höhenbemessung der Gebäude ergibt sich eine, der Topographie des Geländes angepasste Gestaltung der Gebäudehöhen.

Ausnahmen von den vorgenannten Höhen können z.B. aus tiefbautechnischen Gründen oder zwecks Erreichung einer einheitlichen Trauf- und Firstlinie zugelassen werden. Doppel- und Reihenhäuser müssen zur Erreichung eines einheitlichen Erscheinungsbildes mit gleichen Trauf- und Firsthöhen sowie mit gleichen Dachneigungen errichtet werden.

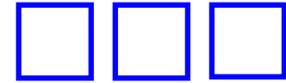


GRZ Grundflächenzahl und GFZ Geschossflächenzahl

Die GRZ Grundflächenzahl und GFZ Geschossflächenzahl sind mit dem entsprechenden Planzeichen in den unter Art der baulichen Nutzung festgesetzten Gebiet als Maß der baulichen Nutzung festgesetzt. Für die Wohnbauflächen weist der Bebauungsplan eine Grundflächenzahl von 0,4 aus. Das heißt maximal 40 % dieser Nutzung zugewiesenen Flächen dürfen bebaut oder für Stellplätze etc. befestigt werden.

Die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung ist eine Obergrenze im Bebauungsplan. Als Maß der baulichen Nutzung sind für die Allgemeinen Wohngebiete zwei Verhältnismaße ausgewiesen. In den allgemeinen Wohngebieten ist überwiegend eine zweigeschossige Wohnbebauung mit einer GRZ/GFZ von 0,4 / 0,8 vorgesehen. Die hier entstehenden Gebäude sind vornehmlich Reihenhäuser, Doppelhäuser oder Freistehende Gebäude,

Die dreigeschossige Bebauung mit GRZ/GFZ 0,4/1,2 sind vornehmlich Punkthäuser mit Quadratischem Grundriss Sie markieren z.B. Straßenkreuzungssituationen, dreigeschossige Mehrfamilienhäuser bilden langgestreckte Wohnbautypen. Die Bauweise im Plangebiet ist offen, Einhaltung seitlicher Grenzabstände in den Wohnquartieren, Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen sind die Kennzeichen im Wohngebiet.



1.3 Bauweise, Baulinien und Baugrenzen

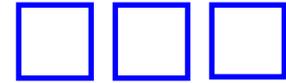
Baugrenzen

Der Bebauungsplan setzt (gemäß § 9(1) Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO) die Bauweise der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Stellung der baulichen Anlagen fest. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt. Weitere Ausnahmen sind, soweit sie die erforderlichen Abstandsflächen einhalten, zulässig wie z.B. eine Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone bis zu 1,50 m und Erkern bis zu 1,00 m.

1.4 Gemeinbedarfsflächen

Jugend- und Kultureinrichtung

Für die geplante Jugend- und Kultureinrichtung liegt derzeit noch kein Konzept vor, so dass keine konkreten Empfehlungen ausgesprochen werden können. Bei der Planung ist darauf zu achten, dass lärmintensive Tätigkeiten so angeordnet werden, dass möglichst keine Schallabstrahlung in Richtung Wohnbebauung erfolgt. Sollten Spielgeräte oder Skateranlagen o.ä. vorgesehen werden, so sollte darauf geachtet werden, dass möglichst lärmarme Geräte eingesetzt werden. Ebenso ist auf die Lage von Parkplätzen zu achten und ggf. sind Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. Aufgrund der Nähe zur geplanten Wohnbebauung wird empfohlen, vor der Umsetzung eines Konzeptes eine detaillierte schalltechnische Untersuchung durchzuführen. Im



Bebauungsplan wird ein 3,50 m hoher Lärmschutzwall zur Bebauung hin festgesetzt. Dieser ist durchgängig ohne Aussparungen auszuführen.

Die Jugend- und Kultureinrichtung auf dem Hofgelände Schulze-Öchtering ist eine Nachfolgenutzung für das ehemals landwirtschaftlich genutzte Gebäude. Durch die zusätzliche Bebauung in Kirchhellen erhöht sich damit der Bedarf an einer solchen Einrichtung, so dass die Festsetzung der Einrichtung zur Infrastrukturverbesserung zu zählen ist.

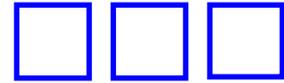
1.5 Verkehrsflächen

Straßenverkehrsflächen, Straßenbegrenzungslinien, Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Verkehrsflächen

Die Verkehrsflächen werden das Erscheinungsbild des Wohnbaugebietes deutlich mitbestimmen; z.T. übernehmen sie neben der Erschließung des Gebietes auch andere Funktionen (z.B. Erholungsfunktionen) sowie die Oberflächenentwässerung der Verkehrsflächen in Rinnen als Zuleitung zu den Straßenabflüssen. Die folgenden Maßnahmen tragen den zukünftigen stadtgestalterischen und den funktionalen Aufgaben Rechnung.

Der ruhende Verkehr ist mit ca. 300 Stellplätzen für die Wohnstraßen und dem Kirchhellener Ring zu berechnen, zuzüglich der Parkflächen für die Dorfheide und der Hackfurthstraße.



Alleen entlang der Hackfurthstraße, der Dorfheide und entlang des Kirchhellener Rings werden ausgeführt. Die genauen Standorte werden noch im Rahmen der Straßenausbauplanung abgestimmt.

Die genaue Aufteilung der Straßenflächen können den anliegenden Detailplänen entnommen werden. Es wird beabsichtigt, die Straßen im Wohngebiet als Spielstraßen oder als 30 km/h Zone festzusetzen.

Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Als Bereich ohne Ein- und Ausfahrt wird der nördliche Bereich des Mischgebietes 1 an der Hackfurthstraße festgesetzt und zwar auf einer Länge von ca. 56 m von der Einmündung der Rentforter Strasse aus gemessen.

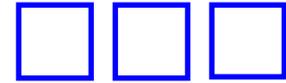
Straßenbegrenzungslinien

Im Bebauungsplan sind die Verkehrsflächen festzusetzen gemäß der Planzeichenverordnung mittels einer permanent grünen Linie. Die erforderlichen Querschnitte sind aus dem Verkehrsaufkommen abgeleitet, in einzelne Breiten für die unterschiedlichen Verkehrsteilnehmer umgesetzt, wie bereits beschrieben.

1.6 Ver- und Entsorgung

Trafostandorte

Für die Stromversorgung des Plangebietes ist es nach heutigem Stand erforderlich, eine Trafostation in Kompaktbauweise aufzustellen. Für den Standort der Einrichtung ist eine Grundstücksfläche auszuweisen. Diese Fläche steht dem Energieversorger mit der Auflage zur Verfügung, hier eine Trafostation zu errichten. Diese Fläche ist im Plangebiet als Fläche



für Versorgungsanlagen festgesetzt. Die Fläche liegt westlich des Kirchhellener Rings, am Rande der allgemeinen Grünfläche neben dem Wohngebiet auf Höhe der Querungshilfe. Die Größe der Trafostation ist vergleichbar mit dem Volumen einer Garage.

1.7 Grünflächen

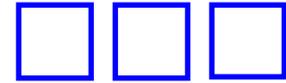
Parkanlage, öffentliche Grünflächen

Die im Bebauungsplan dargestellten öffentlichen Grünflächen sollen in erster Linie den Transport bzw. die Abführung des auf öffentlichen und

privaten Flächen anfallenden Niederschlagswassers übernehmen. Weiterhin dienen die Grünflächen der Vernetzung des Rad- und Fußwegesystems des Ortsteil Kirchhellen. Die klimatische Bedeutung der Grünfläche als Kaltluftentstehungsgebiet im Herzen des Bebauungsplangebietes mit Anschluß an die freie Landschaft ist hervorzuheben.

Alle Grünflächen im Geltungsbereich des Plangebietes sind als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen. Die Gestaltung der Flächen ist im Kompensationsplan DIN A0 (Anlage) beschrieben.

Die Maßnahmen dienen der gestalterischen Integration unter vorrangiger Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen Funktion, der Renaturierung des Gewässers `Dorfheidebach` und der öffentlichen Erholung. Die Grünflächen sind als Kompensationsmaßnahmen, aber auch als



Parkanlage und in Teilbereichen als Spielanlagen zu gestalten.

Bei dem Spielplatz handelt es sich um einen Spielplatz des Typ B gemäß DIN 18034.

Die Flächen dieser öffentlichen Parkanlage gehen nach gebrauchsfertiger Erstellung in den Nutzungs- und Instandhaltungsanspruch der Stadt Bottrop über.

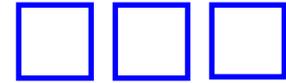
Ausgleich und Ersatz

Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur- und Landschaft erfolgen durch die Darstellung im Sinne des § 9 BauGB. Die Flächen zum Ausgleich und zur Festsetzung von Maßnahmen sind auf den Grundstücken mit der Plansignatur „öffentliche Grünflächen“, dargestellt. Die näheren Erläuterungen zu diesen Festsetzungen werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan als Kompensationsplanung dargestellt und erläutert.

Die Stadt Bottrop hat auf Grundlage des FNP, gemäß § 5 Abs. 2 BauGB, für das Plangebiet eine ca. 4 ha große Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen.

Einer Zweckbestimmung dieser Flächen als Parkanlage ist im vorliegenden Bebauungsplan Nr. 48 Schultenkamp/Dorfheide berücksichtigt, in dem die Flächen als öffentliche Grünflächen festgesetzt werden.

Die dargestellte, ca. 4,91 ha große öffentliche Grünfläche wird, entsprechend dem Kompensationsplan des Landespflegerischen



Begleitplan, zum Bebauungsplan festgesetzt. Im Rahmen von Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen wird insbesondere der vorhandene, meist verrohrte Dortheidebach mit seinem Quellgebiet renaturiert und eine Gewässer begleitende Aue als neuen und hochwertigen Lebensraum für Flora und Fauna festgesetzt.

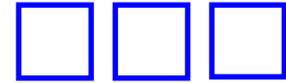
Die Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft wird durch folgende Maßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes ausgeglichen:

- Durch die Renaturierung des Dortheidebaches (§ 31 WHG, Bnat SchG), welcher zur Zeit in weiten Teilen verrohrt im Plangebiet liegt.
- Durch den Bau von Regenrückhalteräumen zur oberflächigen Rückhaltung und Anstauung von anfallendem Regenwasser in den versiegelten Baugebieten. (ATV 117, ITWH-KOSIM XL 6.3 WHG § 58) und dem oberirdischen, in naturnahen Gräben verlaufenden Abfluß, des Regenwassers.
- Durch den Bau von Grünflächen wie Parkanlagen und Spielbereichen, Rad- und Fußwegen, Alleen und Hausgärten im Planbereich.

1.8 Schutz von Natur und Landschaft

Die vorhandenen Bäume im Plangebiet sind mit der Signatur „Erhaltung: Bäume,“ im B-Plan gekennzeichnet und werden nach § 9 Abs. 1; Nr. 25 und Abs. 6 Bau GB bindend festgesetzt. Der Schutz der Bäume während der Bautätigkeiten ist durch geeignete Maßnahmen zu gewährleisten.

Die Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz werden nach § 1a Abs. 3 BauGB im Bebauungsplan mit der Signatur „Öffentliche Grünfläche, Fläche mit Ausgleich- und Ersatzfestsetzungen gem. § 1 Abs. 3 BauGB“ festgesetzt. Die Einzelmaßnahmen werden im Kompensationsplan und



im Landschaftspflegerischen Begleitplan beschrieben. Die Flächengröße der Grünfläche beträgt 4,91 ha.

Anlage 4 :kompensationsplan Festsetzungen M 1: 1000

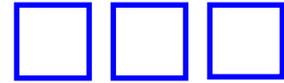
1.9 Sonstiges

Lärmschutzwall und sonstige Lärmschutzmaßnahmen, Werbeanlagen, Geh- Fahr- und Leitungsrechte

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Feuerwehrumfahrten

Die Erschließungsstiche der Allgemeinen Wohngebiete zwischen dem Kirchhellener Ring und der Rentforter Straße weisen zum Teil eine Länge von mehr als 50 m auf. Aus diesem Grund sind zusätzliche Feuerwehrumfahrten notwendig. Diese sind in der Grünanlage platziert und führen zur gegenüberliegenden Wohn-Stich-Straße. Befestigt werden diese Flächen mit einer wassergebundenen Wegedecke bzw. mit Schotterrasen. Die Geh- Fahr- und Leitungsrechte liegen auf öffentlichen Flächen. Die Gestaltung der Feuerwehrumfahrten entsprechen den Vorgaben der DIN 14090.



Anlage 5: Detail: Feuerwehrumfahrten

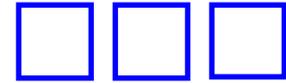
Die Zufahrt zur Jugend- und Kultureinrichtung ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht gekennzeichnet, im Hofbereich ist eine Wendemöglichkeit vorgesehen. Die Zufahrt ist in einer Richtung befahrbar, es besteht eine Durchgängigkeit nur für Rettungsfahrzeuge. Die Andienung der Jugendkultur-Einrichtung und der Lagerhalle des Mischgebietes werden mit der Zufahrt gewährleistet.

In den allgemeinen Wohngebieten sind mehrere Grundstückszufahrten über ein Geh-, Fahr-, und Leitungsrecht erschlossen. Die Breite der Zufahrten ist mit 3,50 m festgesetzt. Alle Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sollen in den Kaufverträgen durch entsprechenden Eintrag als Baulast gekennzeichnet werden.

Die Flächen gehen Anteilig in das Eigentum der Anlieger über, mit der Auflage „die Zufahrt für alle im öffentlichen Interesse liegenden Erschließungen der Haushalte wie z.B. Rettungsdienste, Energie-, Kommunikations-, Trinkwasser- und Mischwasserentsorgungserschließung u.a.m., öffentlich zugänglich zu halten. Dies gilt insbesondere für den Bau und die Instandhaltung der Funktionen.“

Lärmschutzmaßnahmen als Konsequenz für den B-Plan Nr.48

Im Rahmen des Bebauungsplans 48 „Schultenkamp/Dorfheide“ in Bottrop-Kirchhellen wurden die Schallimmissionen durch das Planungsbüro Heine + Jud - Ingenieurbüro für Umweltplanung, die auf die geplante Bebauung einwirken, untersucht und beurteilt. Die Untersuchung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

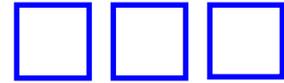


Allgemeines

Zur Beurteilung der Situation wurden die Orientierungswerte der DIN 18005¹ herangezogen. Für allgemeine Wohnbebauung ist tagsüber ein maximaler Pegel von 55 dB(A) und nachts von 45/40 dB(A) zulässig. Beim Straßenverkehrslärm ist eine Überschreitung der Grenzen, in Abwägung mit anderen Belangen, möglich. Die Immissionen von der Fläche des geplanten Einkaufsmarktes wurden zusätzlich nach den Richtwerten der TA Lärm (tags 55 dB(A), nachts 40 dB(A)) beurteilt. Weiterhin war die Straßenneubaumaßnahme des Kirchhellener Rings nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) zu beurteilen. Die Höhe der Lärmschutzbauwerke bezieht sich immer auf die Straßenhöhe des, dem Bauwerk am nächsten gelegenen Fahrbahnseitenrand.

Straßenverkehrslärm, Beurteilung nach DIN 18005

Die Immissionen vom Straßenverkehr wurden berechnet. Der Straßenverkehrslärm entlang der Rentforter Straße, nördlich der geplanten Einmündung zum Kirchhellener Ring, entspricht einem Pegel von 60 dB(A) am Tag und 52 dB(A) in der Nacht. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete werden tags bis 5 dB(A) und nachts bis 7 dB(A) überschritten. Südlich der Einmündung zum Kirchhellener Ring ist ebenfalls ein allgemeines Wohngebiet geplant. Aufgrund der höheren Verkehrsmenge die Beurteilungspegel 62 dB(A) am Tag und 53 dB(A) in der Nacht. Die Orientierungswerte werden tags bis 7 dB(A) und nachts bis 8 dB(A) überschritten. An der Randbebauung der Hackfurthstraße kommt es zu Beurteilungspegeln bis 63 dB(A) am Tag und bis 55 dB(A) in der Nacht. Die Überschreitung der

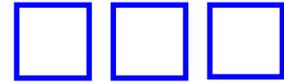


Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete beträgt tags 8 dB(A) und nachts 10 dB(A). Die Beurteilungspegel an der Straßenrandbebauung der Dorfheide betragen tagsüber rund 58 dB(A) und nachts rund 49 dB(A). Die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete werden am Tag bis 3 dB(A) und in der Nacht bis 4 dB(A) überschritten.

Die Beurteilungspegel an der Straßenrandbebauung am Kirchhellener Ring betragen am Tag bis 63 dB(A) und in der Nacht bis 54 dB(A). Die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete werden tags bis 8 dB(A) und nachts bis 9 dB(A) überschritten.

Es wurden Varianten des aktiven Lärmschutzes untersucht. Nach Abwägung mit anderen Belangen erwiesen sich die aktiven baulichen Lärmschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Orientierungswerte tags undnachts an allen Gebäuden als nicht durchführbar. Stattdessen ist entlang der Rentforter Straße ein 4,5 m hohes Lärmschutzbauwerk, das größtenteils als Lärmschutzwall ausgeführt wird, vorgesehen. Aus Platzgründen ist im nördlichen Bereich des Bauwerks nur ein 3,0 m hoher Wall möglich, auf diesen wird eine 1,5 m hohe Wand, Gabionen o.Ä., aufgesetzt, um die Schirmhöhe von 4,5 m zu erreichen. Zum Schutz der Freibereiche einiger Gebäude auf der westlichen Straßenseite des Kirchhellener Rings sind 3,0 m hohe Wandelemente als Lärm- und Sichtschutz vorgesehen. Ein weiterführender aktiver Lärmschutz ist aufgrund der städtebaulichen Situation nicht möglich.

Durch das Lärmschutzbauwerk entlang der Rentforter Straße kommt es zu Pegelminderungen von bis zu 12 dB(A) in den unteren Geschosslagen, in den oberen Geschosslagen verbleiben zum Teil noch Überschreitungen der Orientierungswerte. Die vorgesehenen Sicht- und



Lärmschutzwände auf der westlichen Seite des Kirchhellener Rings bewirken auf Erdgeschosshöhe bzw. in den Freibereichen Pegelminderungen bis 5 dB(A).

An den Gebäuden, an denen weiterhin eine Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 vorliegt, sind passive Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen.

Für ungünstige Randbedingungen wurde die erforderliche Schallschutzklasse der Fenster bestimmt. Es werden voraussichtlich im ungünstigsten Fall, Fenster der Schallschutzklasse 2 nach VDI 2719

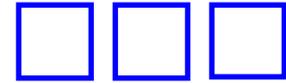
erforderlich, um im Inneren von Aufenthaltsräumen einen ausreichenden Schutz zu gewährleisten. Die Gebäude, an denen ggf. schallgedämmte Lüftungseinrichtungen erforderlich werden, sind in den Ergebnistabellen des Gesamtgutachtens zur Untersuchung der Schallemissionen ausgewiesen.

Straßenverkehrslärm, Beurteilung nach der 16. BImSchV

Bei einer Beurteilung nach der 16. BImSchV ist nur die neu zu bauende Straße zu betrachten, das übrige Straßennetz geht in die Berechnungen nicht mit ein. Die zulässigen Immissionsgrenzwerte werden eingehalten, so dass kein weiterer Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen besteht.

Geplanter Einkaufsmarkt – Lärmkontingent

Um mögliche Konflikte zwischen Wohnen und Gewerbe zu vermeiden, wurde die maximal zulässige Schallabstrahlung der künftig gewerblich genutzten Flächen ermittelt (Lärmkontingente). Mit den ermittelten immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegeln (IFSP) werden die Richtwerte des TA Lärm eingehalten.



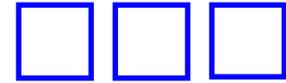
Geplante Jugend- und Kultureinrichtung

Für die geplante Jugend- und Kultureinrichtung liegt derzeit noch kein Konzept vor, so dass keine konkreten Empfehlungen ausgesprochen werden können. An der südlichen und östlichen Grundstücksgrenze ist präventiv ein 3,5 m hoher Schutzwall zwischen der Wohnbebauung und der Jugend- und Kultureinrichtung vorgesehen.

In der Regel werden bei Anlagen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes die Kriterien der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) herangezogen. Bei dem Jugendtreff handelt es sich um eine Anlage für soziale Zwecke im Sinne der Baunutzungsverordnung, diese sind im Anwendungsbereich der TA Lärm Abs. 1 ausgenommen. Eine Prognose der künftigen Schallimmissionen und eine Beurteilung mit den Richtwerten wurde deshalb nicht vorgenommen. Im Rahmen der Bauleitplanung gilt das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme. Maßnahmen sollen nach Erfordernis gegenüber angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen vorgesehen werden.

Hof Beckmann, landwirtschaftlicher Betrieb

Es wurde durch das Ingenieurbüro für Umweltplanung Heine +Jud berechnet, welche Schallabstrahlung vom Betrieb heute möglich ist, ohne die Richtwerte der TA Lärm zu überschreiten. Der Betrieb unterliegt heute bereits gewissen Einschränkungen durch die angrenzende schutzbedürftige Wohnbebauung. Direkt östlich an der

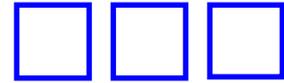


Grundstücksgrenze liegt das Gebäude Hackfurthstrasse 54, derzeit im Außenbereich (Richtwert wie Mischgebiete 60/45 dB(A) tags/nachts).

Auf der gegenüberliegenden Straßenseite befindet sich Allgemeine Wohnbebauung (Richtwerte 55/40 (dB) (A) TAGS/NACHTS: Mit einem flächen bezogenen Schalleistungspegel von 65 dB (A)/m² nachts, werden die Richtwerte an der angrenzenden Bebauung eingehalten. Die Situation ist auf der Karte 9 und 10 im Lärmgutachten dargestellt. Der Gutachter empfiehlt den ersten Bauabschnitt so abzugrenzen, dass er keine Gebäude umfasst die Innerhalb der verlärmten Bereiche liegt, betroffen sind die Gebäude mit den Nummern 27, 26 und 24 in der Planstrasse D. Der erste Bauabschnitt sollte so abgegrenzt werden, dass er keine Gebäude umfasst die innerhalb der Lärmzone liegt. Alternativ sind die entsprechenden Häuser erst dann zu bauen wenn die Umsiedelung der Landwirtschaftlichen Produktionsstätte erfolgte.

Werbeanlagen

Der Anschlag von Werbemitteln im Traufbereich des Gebäudes für das Mischgebiet 1 (Rentforther Strasse) ist zulässig. Unzulässig ist das Anbringen von Werbung entlang der Rentforther Strasse. Anlagen der Außenwerbung, die den Verkehrsteilnehmer auf der L 615 ansprechen sollen, sind nicht zulässig. Anträge auf Genehmigung zur Errichtung von Anlagen der Außenwerbung die dazu geeignet sind, den Verkehrsteilnehmer auf der freien Strecke der L 615 anzusprechen, sind dem Landesbetrieb Straßenbau NRW Niederlassung Bochum zur Zustimmung bzw. Genehmigung gem. § 28 StrWGNW zu übersenden.



2. Landesrechtliche Festsetzungen

Dachgauben/Dachaufbauten, Nebengiebel, Vorgärten, Gestaltung der Doppelhäuser und Hausgruppen, Nebenanlagen, Dachformen, Dachneigungen, Hauptfirstrichtung

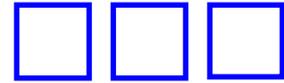
Vorgärten

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen (Vorgärten) sind unversiegelt anzulegen und gärtnerisch zu gestalten. Hiervon ausgenommen sind Zufahrten zu Garagen und Stellplätzen. Für Maßnahmen zur Kompensation sollen die Privatgärten nicht herangezogen werden. Bei der Auswahl von Pflanzen sollten vorwiegend einheimische Gehölze verwandt werden, z.B. für Heckenpflanzungen, Strauch- und Baumpflanzungen. Die Vorgärten sind im B-Plan Nr. 48 gesondert dargestellt. Diese Flächen sind von Bebauung freizuhalten, ferner sind Einfriedungen für diese Flächen nur bis zu einer Höhe von 0,60 m zulässig.

Dachgauben/Dachaufbauten

Dachgauben und sonstige Dachaufbauten sind zulässig, wobei die Gesamtlänge der Dachgauben und Dachaufbauten 65 % der zugehörigen Gebäudeseite (ohne Dachüberstand) nicht überschreiten darf. Bei allen Gebäuden sind im Bereich des Spitzbodens Dachgauben und Dacheinschnitte nicht zulässig.

Nebengiebel



Gemäß § 86 der Bauordnung NRW ist die Hauptfirstrichtung mit dem entsprechenden Planzeichen der Planzeichenverordnung im Bebauungsplan festgelegt. Die Hauptfirstrichtung folgt im wesentlichen der energetischen Ausrichtung der Gebäude. Als Hauptrichtung kann dementsprechend eine Ost- / Westrichtung angenommen werden, die jedoch in Teilbereichen variiert.

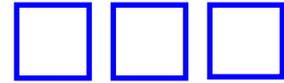
Gestaltung der Doppelhäuser und Hausgruppen

Die als Wohnbaufläche dargestellten Baugrenzen stellen die max. Grenze der Bebauung dar.

Die Baugrenzen sollen als Baufenster angesehen werden, die dann z.B. Doppelhaushälften oder als Hausgruppen aufnehmen können.

Die Ausnutzung der Fläche für den zweigeschossigen Wohnungsbau lässt bei den angedachten Längsformen auch andere Einteilungen zu, wie die der Reihenseiteinteilung von 6 m Breite. Das Raster von 6 m ermöglicht z.B. bei einem Baufenster von 42 m, 36 m, 30 m, 24 m, oder 18 m auch eine Bauweise als Doppelhaushälfte. Bei den Baubreiten von 12 m können auch freistehende Einfamilienhäuser errichtet werden.

Der dreigeschossigen Wohnungsbau soll jedoch in seiner gesamten Grundfläche überbaut werden. Baulich zusammenhängende Einheiten von Doppel- und Reihenhäusern (Hausgruppen) sind in Bezug auf Dachform und Neigung, Dachaufbauten, Fassadengestaltung und Materialien, sowie Trauf- und Firshöhen einheitlich auszuführen.



Gestaltung der Standorte für Abfallbehälter

Außerhalb von Gebäuden sind Abfallbehälter derart mit Pflanzen und Sträuchern zu umstellen, dass sie vom öffentlichen Straßenraum aus nicht sichtbar sind. Sie können auch in Schränken untergebracht werden, die mit Rank-, Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen sind.

Dachformen

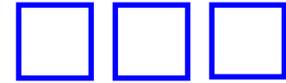
Im dreigeschossigen Wohnungsbau der quadratischen Grundflächen sind Flachdächer oder Pultdächer festgesetzt.

Im dreigeschossigen Wohnungsbau der Längsformen sind Satteldächer oder Walmdächer festgesetzt, die Dächer werden als Harddach ausgeführt. Eine Gestaltung einzelner Hausgruppen sollte einheitlich erfolgen. Die weitere Gestalt des Bedachungsmaterials wird nicht festgesetzt.

Im zweigeschossigen Wohnungsbau der Längsformen sind sowohl Sattel wie auch Walmdächer festgesetzt, die Dächer werden alle als Harddächer ausgeführt. Die weitere Gestaltung von einzelnen Wohnquartieren sollte einheitlich erfolgen.

Dachneigungen

Bei der Dachneigung im Geschosswohnungsbau der dreigeschossigen Gebäude mit der Ausweisung als FD/PD sollen schwachgeneigte Dachformen angewandt werden. Diese Dächer sollen als Pultdächer



ausgeformt sein. Die Dachneigung im dreigeschossigen Wohnungsbau ist mit bis zu 45° Grad festgelegt.

Die Dächer in zweigeschossiger Bauweise werden mit einer Dachneigung bis zu 45° festgesetzt.

Im Mischgebiet 1 ist die Dachneigung mit max. 25° Grad festgesetzt, während im Mischgebiet 2 max. 45° Grad Dachneigung festgesetzt sind.

Hauptfirstrichtung

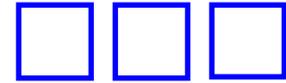
Die Hauptfirstrichtung ist im Plangebiet wechselnd. Die Ausrichtung erfolgt nach der Gebäudestellung, diese richtet sich nach der Ausrichtung der Gartenfläche zur Westseite hin. Die Gebäudefronten haben aber alle in der Ausrichtung eine einheitliche Firstrichtung. Die Hauptfirstrichtung im nördlichen Bebauungsplan liegt in Ost-/Westrichtung. Im südlichen Bebauungsplangebiet liegt diese in nord-/südlicher Richtung.

3. Kennzeichnungen

Bergbauliche Einwirkungen, Wasserrechtliche Auswirkungen

Bergbauliche Einwirkungen

Der Planbereich gehört zu den Gebieten unter denen der Bergbau umgeht. Auf Grund möglicher bergbaulicher Einwirkungen ist im Zuge der Planung zwecks evtl. notwendig werdender Anpassungs- und



Sicherungsmaßnahmen (§§ 110 ff BBergG), Kontakt mit der Deutschen Steinkohle AG, Herne, aufzunehmen.

- Der Erschließungsträger hat hierzu auch die Ausführungsplanung der Kanalisation als auch der offenen Ableitungssysteme, also Längsschnitten der Querneigungen, der Straßenplanung, von der DSK prüfen zu lassen.
- Die Bauherren sind gehalten, bezüglich ihrer geplanten Bebauung ebenfalls die DSK zu kontaktieren.

4. Hinweise

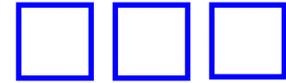
Bodendenkmäler, Altlasten

Bodendenkmäler und Altlasten

Bei der Beteiligung der TÖB sind Bodendenkmäler und Altlasten nicht bekannt geworden.

Gem. §§15 und §§16 des Denkmalschutzgesetzes NW sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde, dem Landschaftsverband-Westfalen oder dem Amt für Bodendenkmalpflege Münster die Entdeckung von Bodendenkmälern unverzüglich anzuzeigen. Es besteht die Verpflichtung die entdeckten Bodendenkmäler und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige mind. eine Woche nach deren Absendung, in unverändertem Zustand zu erhalten.

Werden bei Bauarbeiten Boden-, Grundwasserverunreinigungen und /oder geruchliche Auffälligkeiten festgestellt, so sind die Arbeiten unverzüglich



einzustellen und die Untere Wasser- und Abfallbehörde der Stadt Bottrop einzuschalten.

Die Untere Wasserbehörde der Stadt Bottrop entscheidet über das weitere Vorgehen.

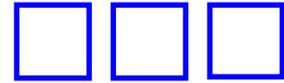
Kampfmittel

Es sind keine konkreten Hinweise auf mögliche Kampfmittleinwirkungen bekannt. Im Hinblick auf mögliche Kampfmittleinwirkungen sind ggf. erforderliche Ramm-/Bohrarbeiten zur Baugrubensicherung/-gründung als besonders gefährdet anzusehen und sollten deshalb unbedingt rechtzeitig

im Planungsstadium zur Sicherheitsüberprüfung über den Fachbereich Recht und Ordnung der Stadt Bottrop angemeldet werden

Zeichnerische Hinweise

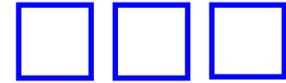
Als zeichnerische Hinweise sind die Regenrückhalteräume, die Rad- und Fußwegeverbindungen sowie der Bach und die seitlichen Zuflüsse als Gräben dargestellt.



G. Bodenordnung

Im nördlichen Teil wird eine privatrechtliche, bodenordnende Regelung zwischen dem Privateigentümer, dem Bauträger, dem Erschließungsträger und der Stadt Bottrop getroffen. Hierzu sind entsprechende Vereinbarungen in Vorbereitung bzw. bestehen bereits.

Im südlichen Teil sind die Eigentümer gehalten eine privatrechtliche oder öffentliche bodenordnende Regelung zu treffen.



H. Planungsstatistik

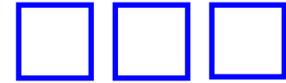
Die folgenden Berechnungen sind angenommene gerundete Werte. Die genaue Berechnung entnehmen Sie bitte der Bewertungstabelle.

Allgemeines Wohngebiet ca. 670 WE	13,15 ha
Verkehrsflächen	7,25 ha (2,85 ha vorhanden)
Öffentliche Grünfläche	5,00 ha
Mischgebiet	1,15 ha
Gemeinbedarfsfläche	<u>0,45 ha</u>
Fläche / Geltungsbereich	ca. 27,00 ha

Durch zeichnerische Hinweise wird nachgewiesen, dass den Wohngebäuden jeweils zwei Garagen bzw. eine Garage und ein Stellplatz zugeordnet werden können.

Realisierung in Bauabschnitten

Die geplanten Wohnbaugebiete sollen in mehreren Teilabschnitten, in zeitlicher Abfolge, entwickelt werden. Das ca. 26,91 ha große Gebiet wird hauptsächlich als allgemeines Wohnbaugebiet nach § 1 Baunutzungsverordnung entwickelt. Angedacht ist, das Gebiet innerhalb der nächsten 10-12 Jahre sukzessive zu bebauen.



I. Umweltbericht

1. Beschreibung des Vorhabens und der Festsetzungen im Bebauungsplan

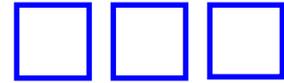
1.1 Angaben zum Standort

Für den Siedlungsschwerpunkt Bottrop-Kirchhellen liegt das Plangebiet südlich vom Kirchhellener Ortskern. Die angrenzende Bebauung besteht aus überwiegend zweigeschossiger Wohnbebauung, die im Laufe der letzten 25 – 30 Jahre entstanden ist.

Das Plangebiet wird begrenzt von der überörtlichen Straßenverbindung Rentforter Straße (L 615) im Süden / Westen, von der Hackfurthstraße im Norden und von der Dorfheide im südöstlichen Bereich.

Das Plangebiet ist, außer der im Südwesten angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen, von Wohnbaugebieten umgrenzt. Derzeit sind fünf angrenzende Bebauungsplangebiete um die zur Zeit noch landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet festgesetzt.

Das Bebauungsplangebiet wird von einem wasserführenden Graben durchzogen (die Vermutung, dass es sich hier um einen Quellarm des Dorfheidebachs handelt, lässt sich anhand der historischen Karten von 1842 und 1894 nicht belegen, da dieser Arm nicht verzeichnet ist). Der Verlauf ist zur Zeit in Abschnitten verrohrt. Da im Plangebiet ein Wasseraustritt aus dem Erdreich erfolgt, geht das Planungsbüro von einer Sickerquelle für einen Bach Namens `Dorfheidebach` aus (Die Namensgebung ist zurückzuführen auf Berichte der Unteren Wasserbehörde der Stadt Bottrop).



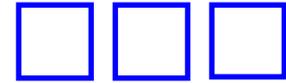
Das Untersuchungsgebiet bezieht sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 48 Schultenkamp / Dorfheide. Die Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes sind in der Karte 1 (Anhang) dargestellt.

Zur Zeit wird das ca. 27 ha umfassende Gebiet vorrangig durch intensive Landwirtschaft genutzt. Spargel- und Erdbeeranbau sind hauptsächlich vorzufinden. Die Wiesen und Grasfluren folgen dem Lauf des überwiegend verrohrten Bachlaufes und durchziehen das Gebiet von West nach Nordost. Diese Bereiche liegen topographisch geringfügig tiefer als die Ackerflächen, so dass eine gewisse Tallage entsteht.

Ein grasbewachsener Weg (In der Koppel) bildet eine Wegeverbindung in West - Ost Richtung. Prägendes Element im Plangebiet ist eine Baumgruppe, die ca. 20 - 25 m hoch ist und aus Pappeln (*Populus Hybrid*), Eichen (*Quercus robur*) und Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) entlang des Dorfheidebaches besteht. Sie bestimmt neben einigen Einzelbäumen das Landschaftsbild.

1.2 Art des Vorhabens

Die geplante Wohnbebauung in dem etwa 27 ha großen Gebiet ist gemäß Flächennutzungsplanung entwickelt worden. In der Abwägung der unterschiedlichen Anforderungen, insbesondere der umweltschützenden Belange, ist in dem Gebiet eine ca. 4,0 ha große Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen worden.

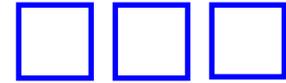


Das Bauvorhaben gliedert sich in Wohnbebauung für etwa 670 Wohneinheiten, Mischgebiete, einer Jugend- und Kultureinrichtung, Verkehrsflächen und einer öffentlichen Grünfläche. Das Plangebiet soll in mehreren Bauabschnitten realisiert werden in einem Zeitraum von ca. 20 Jahren.

Durch die Bautätigkeit erhöht sich die Versiegelung in dem etwa 27 ha großen Gebiet enorm, so dass die landwirtschaftlich genutzten Flächen in diesem Zeitraum verbaut werden.

In dem Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes entsteht hauptsächlich Wohnraum, darüber hinaus auch die erforderlichen Infrastruktureinrichtungen zur Nahversorgung, ein Frischemarkt als Vollsortimenter, das Angebot für ein Jugend- und Kulturzentrum, das es in Bottrop-Kirchhellen bisher nicht gibt. Es entstehen Naherholungs- und Freizeitangebote am Wohnort in Form von Radwegen, Grünflächen, Wasserflächen, Spielbereichen und durch die landschaftliche Aufwertung und Wiederherstellung der naturnahen Bereiche wie da sind Dorfheidebach, Regenwasserbecken und nachhaltige Entwicklung der Grünflächen.

Als regionale Strukturverbesserung ist die Weiterführung des Kirchhellener Ring als Verkehrswegeergänzung zusehen. Neben diesem Verkehrsweg werden auch Dorfheide und Hackfurthstraße auf die Anforderungen aller Verkehrsteilnehmer verändert. Es werden Geh- und Radwege, Straßenbaumallen und Verkehrsknoten angelegt.



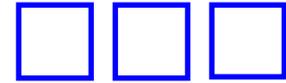
Das Planungsbüro Stratmann hat in der UVP (Umweltverträglichkeitsstudie) den gesamten Untersuchungsraum 26,91 ha, hinsichtlich seiner Auswirkungen auf die Belange der Umwelt ermittelt und beschrieben. Hierbei sind die Auswirkungen des Vorhabens entsprechend dem Planungsstand auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern aus ökologischer Sicht bewertet.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Die für die Überbauung vorgesehenen Flächen sind überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Biotope, die im Planungsgebiet (Gesamtfläche des Plangebietes 26,91 ha) durch das Vorhaben beseitigt werden, sie sind wie folgt zu beschreiben:

- Acker (Spargel- und Erdbeeranbauflächen)
- Fettweide, Grünland, Intensiv
- Feuchtwiese (N) mit Übergang zur Grünlandbrache,
- Hochstaudenflur, nass bis feucht
- Graben, Bach mit Intensiver Instandhaltung (Verrohrung)
- Strukturreiche Hausgärten
- Feldweg



- Obstbäume
- Baumgruppe, überw. Standorttypisch

Nach § 21 BNatSchG und bevorzugt nach § 1 a BauGB sind Eingriffe in den Naturhaushalt zu minimieren, auszugleichen, oder bei Vorrangigkeit der Naturschutzbelange zu unterlassen.

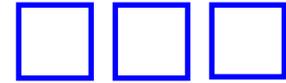
Darstellung der Festsetzungen

Die im Bebauungsplan festgesetzten Wohnbau- , Mischgebietsflächen und Verkehrsflächen versiegeln den vorhandenen Untergrund.

Die Verkehrsflächen bilden dabei einen 100%igen Versiegelungsgrad. Die Wohnbauflächen haben einen Versiegelungsgrad von 40 % , die im Bebauungsplan festgesetzte GFZ mit der Ausweisung 0,4 dokumentiert diese Versiegelung und begrenzt sich zugleich auf das bestimmte Maß. Dabei sind in dem Versiegelungsgrad der Wohnbauflächen die Baugrenze, die Zufahrten, Terrassen mit 50 % der Fläche und die Garagen einzurechnen.

Die Mischgebietsflächen und die Gemeindebedarfsfläche erreichen einen Versiegelungsgrad von 60 % , dies dokumentiert die Ausweisung durch eine GFZ von 0,6.

Die Bautätigkeiten auf den festgesetzten Flächen für öffentliche Grünflächen haben einen zumindest temporären Versiegelungseffekt.



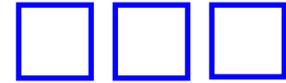
Mit dieser Versiegelung einhergehende negative Auswirkungen auf die Schutzgüter und den Menschen soll durch eine Untersuchung aufgezeigt, dokumentiert und in ihrer Vorrangigkeit abgewogen werden.

Kompensationsplan

Die Festsetzungen zum Ausgleich und Ersatz sind im Kompensationsplan dargestellt (Planungsbüro Stratmann). Auf der Grundlage eines Konfliktplanes lassen sich die Beeinträchtigungen durch die einzelnen Vorhaben darstellen.

Anhand des Maßnahmenplans werden dann die geplanten Maßnahmen erläutert, um diese in dem Festsetzungsplan als einzelne Kompensationsmaßnahmen auf die geplanten Flächengrößen zu projizieren. Dieser Kompensationsplan zeigt das Entwicklungspotential der Parkanlage für die ca. 5 ha große Parkfläche. Der Ausgleich der geplanten Eingriffe erfolgt zu 100 % im Plangebiet.

Der Gewässerrenaturierung soll dabei die größte Bedeutung zukommen. Durch ein Aufwertungssystem für besonders wertvolle Biotopentwicklungsbereiche, die Renaturierung des Dorfheidebaches, wird dem in der Kompensationsberechnung nach „Ludwig“, zusätzlich Rechnung getragen. Da gerade Fließgewässer und Ihre Lebensgemeinschaften vielerorts verloren gegangen und durch „Einheits-Fließgewässer“ ersetzt worden sind, ist es um so bedeutender, wenn ein



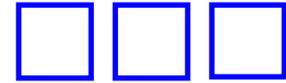
Fließgewässer mit seinen naturräumlichen Eigenheiten wieder renaturiert wird. Vor allem Sandbäche leben von Ihrer besonderen Dynamik. Die Tiefenerosion bei begradigten Bächen schließt den Bach in tiefen Gräben ein und die Lebensgemeinschaften sind von Ihrem Umfeld abgeschnitten. Dem soll durch eine Geländeangleichung entgegengewirkt werden. Das Gelände des Bachumfeldes soll auf Bachsohlenhöhe gebracht werden. Die Struktur an der Bachsohle und im Bachumfeld soll durch die

Kompensationsplanung wieder zu einem strukturreichen, sommerkühlen Niederungsbach angeregt werden.

Alle dargestellten Festsetzungen im Kompensationsplan sind durch die Planung festgestellte Endstadien der Entwicklung dieses Naturraumes. Um diese Entwicklung zu messen und zu dokumentieren ist ein Monitoring erforderlich. Die Kontrollfunktion liegt bei der zu genehmigenden naturschutzfachlichen Behörde der Kommunalverwaltung, die bei der praktischen Anwendbarkeit einen Kontrollschlüssel zur Überprüfung anzuwenden hat.

Die Stadt Bottrop hat im Verbund des Emscher-Lippe-Raums Grundsätze für ein regionales Kompensationsflächenmanagement abgesprochen (2002).

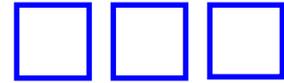
Für die Eignung von Kompensationsmaßnahmen wurde festgelegt, und soll auch für den Bebauungsplan Nr. 48 Schultenkamp/Dorfheide gelten:



- Landschaftspflegerische Aufwertungsmaßnahmen als Kompensationsmaßnahmen anzuerkennen, die der zielgerichteten Überführung eines Biotoptyps in einen landschaftsökologisch höherwertigen dienen.
- Kompensationsmaßnahmen sollen zu einer nachvollziehbaren Aufwertung der Leistungsfähigkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild führen.
- Kompensationsmaßnahmen können nur anerkannt werden, soweit sie über sonstige gesetzliche Verpflichtungen hinausgehen.

Auf dieser Grundlage sollen nachfolgende landschaftspflegerische Maßnahmen als Kompensation im Bebauungsplangebiet festgesetzt werden:

- Anpflanzung von Einzelbäumen, Baumgruppen und Baumreihen
- Anpflanzen von Gehölzen, freiwachsenden Hecken
- Anlage einer Streuobstwiese
- Anlage von naturnahen Wiesen und Krautsäumen
- Entsiegelung, Herstellung und Unterhaltung eines Fließgewässers
- Naturnahe Umgestaltung der Fließgewässeraue



- Extensivierung von landwirtschaftlichen Flächen

Die Entwicklungspflege nach DIN 18919 ist Bestandteil der Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, die der langfristigen Zielerreichung dient, sie sind nicht in den Wert der Kompensationsbilanz eingerechnet.

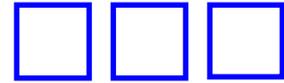
Wird Entwicklungspflege als eigenständige Maßnahme zur Umwandlung und Höherqualifizierung bestehender Biotoptypen verstanden

- (z.B. Maßnahmen zur Extensivierung von vorh. zu erhaltenden Bachabschnitten)

ist die Wertsteigerung der Entwicklungspflege als Maßnahme anzurechnen.

Aus dieser Beschreibung heraus lässt sich auch die Bonuszurechnung in der Kompensationsbilanz erläutern.

Die Wertdifferenz von Ausgangswert (Biotop-Bestandsbewertung) und prognostiziertem Durchschnittswert (Kompensationsermittlung - Planung) des Zielbiotops wird als ökologischer Zugewinn in Wertpunkten in einem Ökokonto abgelegt und als Guthaben für die Eingriffe der Bauabschnitte verrechnet.



Für die Ermittlung der ökologischen Wertsteigerung auf solchen Ökopoollflächen sollte das Bewertungsverfahren Anwendung finden, das auch bei der Beurteilung des Eingriffs eingesetzt wurde. Mit Ende der Bebauungsmaßnahmen sollten dann auch alle Biotopmaßnahmen abgeschlossen sein, so dass die Kompensationsflächen des zugehörigen Ökopools aufgebraucht sind.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

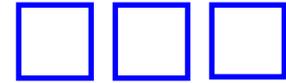
2.1 Bestandsbeschreibung

Boden

Während die natürlichen Ackerwertzahlen (Produktionsfunktion) als gering bis mittel einzustufen sind, wird die Grundwasseranreicherungsfunktion und die Schutzfunktion des Bodens aufgrund der relativ hohen Grundwasserstände als mittel bis gering eingeschätzt.

Aufgrund dieser Grundwasserstände (s.h. auch Geohydrologisches Bodengutachten) weist das Gebiet bodentypologisch ein besonderes Entwicklungspotential hinsichtlich der Lebensraumfunktion „feuchte Standorte“ auf, welches für die Bachaue des Dorfheidebaches hervorzu-

heben ist. Die Ursprünglichkeit der Böden ist vor allem im Bereich des verrohrten Gewässerverlaufes von der Rentforter Str. bis zur Hackfurthstraße gegeben. Im Bereich der brachgefallenen Weiden (nordöstliches Plangebiet) sind in der Vergangenheit Bodenanschüttungen erfolgt.



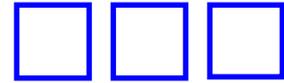
Grund- und Oberflächenwasser

Fließgewässer sind hoch empfindlich gegenüber Eingriffen, die eine Veränderung der Abflussverhältnisse, des Fließverhaltens und der Grundwasserstände bewirken. Im Bereich der Fließgewässer liegt das Grundwasser oberflächennah vor, so dass hier eine direkte Gefährdung des Grundwassers durch Verunreinigungen gegeben ist. Bei Flächen mit einem höheren Flurabstand ist die Grundwassergefährdung, aufgrund der Filterwirkung der Böden, geringer. Die Böden im Untersuchungsgebiet weisen alle eine geringe nicht differenzierte Wasserdurchlässigkeit auf, so dass dieses Kriterium für eine Differenzierung von Flächen verschiedener Empfindlichkeiten hinsichtlich des Grundwassers nicht herangezogen wurde.

Klima/Luft

Besondere klimatische oder lufthygienische Funktionen der Flächen sind lokale Klimaausgleichsräume, die insbesondere in der vom Relief bestimmten Tallage des Gewässergrabens zu finden sind. Der Talraum übernimmt, als kleinräumiger Landschaftsraum, die Aufgabe eines Kaltluftammelgebiets und des Abflussbereichs (Kaltluft der Täler und Siepen). Aus diesem Grund sollte eine Förderung des horizontalen und des vertikalen Luftaustausches durch Auflockerung der Bebauungsstruktur gesichert sein. Insbesondere bleibt mit der Grünfläche die Durchgängigkeit als zusammenhängendes Areal bestehen.

Die Kaltluftentstehungsgebiete in den Außenbereichen sind über die offene barrierefreie Parkanlage mit der Wärmeinsel im Ortskern verbunden, um so einen ständigen Luftaustausch zu gewährleisten.



Laut Klimaanalyse der Stadt Bottrop (KVR, 1989) wird das Plangebiet mit 1-2 K dem gering erwärmten Stadtklimatop zugeordnet. Vergleichbare Werte haben auch die angrenzenden Wohngebiete.

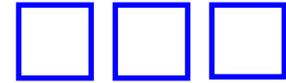
Durch die geplante Bebauung wird sich das Gebiet geringfügig erwärmen. Der Erwärmung wird jedoch durch die Entwicklung der durchgängigen Park- und Grünanlage entgegengewirkt. Weiterhin ist durch Versiegelungsbeschränkungen in den Vorgärten und Begrünung der Parkraumflächen die Wärmebildung gemindert, um so die Strahlungsintensität zu reduzieren. Die Renaturierung des „Dorfheidebachs“ und die Entwicklung einer Auenlandschaft wird zu einer Kaltluftentstehung im Herzen des geplanten Wohngebietes führen.

Arten- und Biotopschutz

Hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes ist in dem Geltungsbereich vor allem der Lebensraum Aue/Siepen von Bedeutung. Im Rahmen der Verrohrung des Gewässers sind jedoch diese Lebensräume sehr stark überformt worden.

Durch die Vernässung (oberflächennaher Grundwasserstock) in diesen Bereichen hat sich bisher die Nutzung als Weide durchgängig auf den Flächen erhalten.

Diese Räume haben auch weiterhin Bestandsschutz in der geplanten städtebaulichen Ordnung. Im Geltungsbereich sind sporadisch, für den Lebensraum typische, wildlebende Tiere und Pflanzen vorzufinden.



In einer jahreszeitlich beschränkten Untersuchung sind bei der faunistischen Untersuchung als nennenswerte Funde Kiebitz und Kaninchen zu verzeichnen. In der floristischen Untersuchung sind vereinzelt Rohrkolben und Großseggen zu nennen.

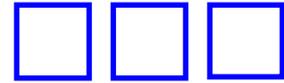
Aufgrund der unterirdischen Verrohrung des Gewässers fehlen die typischen gewässerbegleitenden Biotope in Ihrer Ausprägung. Die erforderliche Lebensgrundlage der entsprechenden standorttypischen Fauna und Flora ist nur noch in Rudimenten vorhanden.

Landschafts-/Ortsbild

Die lokale Erholungsfunktion des Raumes beruht bisher auf der Verbindungsfunktion der nur gering mit KFZ belasteten Dorfheide. Diese Straße stellt eine Verbindung zu der Naherholung zwischen den Wohngebieten Kirchhellens und den östlich gelegenen Erholungsbereichen her. Dies betrifft hauptsächlich die Feierabenderholung mit ggf. geringeren Aktionsradien.

Das Landschafts- / Ortsbild ist, von Westen gesehen, durch die Fernwirkung der vorhandenen angrenzenden Bebauung nicht sonderlich als Freiraum geprägt. Hierbei bestimmt die vorwiegend geschlossene Wohnbebauung das Erscheinungsbild. Aus diesem Grund muss den spärlich vorhandenen Großbäumen und Baumreihen in der Fläche mehr Schutz zugesprochen werden, so dass ihre Geltung bewahrt bleibt.

Ökologische Bewertung



Die Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion wurde von Dankwart Ludwig (1991) entwickelt. Bei diesem Verfahren werden die Biotoptypen bewertet, die das Potential zum Aufnahmezeitpunkt wiedergeben. Im Rahmen einer Kompensation lässt sich so auch direkt ein Vergleich zu den vorgesehenen geplanten Maßnahmen herstellen. Zur Bewertung werden sieben Kriterien herangezogen, die in Ihrer Gesamtheit eine Einstufung der einzelnen Biotoptypen, bezüglich der Bedeutung aus Sicht des Natur- und Artenschutzes, möglich machen.

1. Natürlichkeit
2. Wiederherstellbarkeit
3. Gefährdungsgrad
4. Maturität
5. Struktur- und Artenvielfalt
6. Häufigkeit
7. Vollkommenheit

des einzelnen Biotopkomplexes.

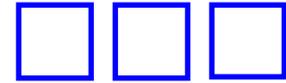
Anlage 6 : Tabelle Biotoptypen, Bestandsbewertung

Zusammenfassend lässt sich festhalten:

Ökologisch hochwertige Biotope/Biotopkomplexe sind Baumreihen, Baumgruppen mit standorttypischen Gehölzen.

Ökologisch mittelwertige Biotope sind der Quellbereich, sowie der folgende Gewässergraben mit intensiver Instandhaltung, einem stark aus-

gebauten Bach, einer Sicker- und Rieselquelle und einem feuchten bis



nassen Hochstaudenflur.

Ökologisch geringwertige Biotope sind Grünland, Fettweide, Feldwege, brachgefallene Fettweide, Straßenränder, Böschungen und Hausgärten.

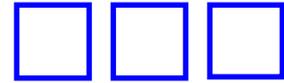
Eine sehr geringe Bedeutung für die Biotopfunktion haben die Ackerflächen sowie die überwiegend versiegelten Flächenanteile wie Gebäude und Straßentrassen.

Anlage 7: Biotoptypen-Bestand A0 M 1:1000

Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Untersuchungsgebiet ist durch ländliche Strukturen gekennzeichnet und von drei Seiten von der geschlossenen Siedlungsstruktur Kirchhellens umgeben, so dass das Landschaftsbild durch den städtebaulichen Rand der umgebenen Bebauung geprägt ist. Im Plangebiet selbst ist der größte Flächenanteil durch Fettweide gegeben, des weiteren gibt es Brachflächen aus dem Stilllegungsprogramm für landwirtschaftliche Flächen. Die zur Zeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen dienen vorwiegend dem Gemüseanbau, die durch Folien abgedeckt werden und den Boden teilweise versiegeln.

Als kulturhistorische außerhalb liegende Sehenswürdigkeiten sind die Klosteranlage (Jugendkloster, erbaut von F. Schlaun), Kirchen (Pauluskirche und St. Johannes d.T.), sowie der Alte Kirchplatz (Bodendenkmal) zu nennen. Ebenfalls bedeutsam für das Leben in Kirchhellen ist der Josef-Terwellen-Platz, der zur Durchführung von Groß-Veranstaltungen dient.

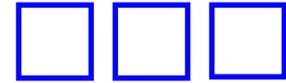


Es besteht eine Blickbeziehung zwischen dem Untersuchungsgebiet und dem alten Dorfkern Kirchhellens. Radwege, örtlicher und überörtlicher Bedeutung, verbinden Gladbeck mit der Kirchheller Heide. Über die Straßen „Tappenhof“ und „Eichenkamp“ wird das Plangebiet radverkehrsmäßig angeschlossen.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung

Unter Zugrundelegung der bisher zu betrachtenden vorhandenen Gegebenheiten ist für das Plangebiet folgendes festzustellen:

- Das Fehlen eines naturnahen Verlaufs des Gewässergrabens von der Quelle bis zur Mündung in den Dorfheidebach, inklusive bachbegleitender Gehölze und Säume.
- Eine intensive landwirtschaftliche Produktionsfläche bis an den Gewässerrand heran verhindert den Schutz des Gewässers.
- Eine unzureichende Grünverbindung zwischen den derzeit vorhandenen Wohnbebauungen, dem genutzten Freiraum im Osten und dem Ortskern Kirchhellens, sowie eine nicht vorhandene straßenbegleitende Alleereihe an der Dorfheide und Hackfurthstraße mindern das Landschaftsbild im Naturraum.
- Die Entwicklung einer Zersiedelung durch kleinparzellige Wohnbebauung.



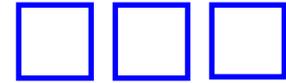
Diese Entwicklungen würden sich bei einer Nichtdurchführung des Planvorhabens verstärken. Die intensive Landwirtschaft würde bald alle verfügbaren Flächen einbeziehen, auch die zur Zeit noch als Weiden- und Wiesenflächen genutzten Bereiche, soweit sie nicht durch den Bebauungsanspruch einzelner Vorhaben verbraucht würden. Der Biotopverbund mit dem im Norden gelegenen Schölsbach unterbliebe weiterhin. Der Dorfheidebach könnte dann nur durch eine Bodenneuordnung renaturiert werden. Die Ausstattung im Plangebiet durch landschaftsprägende Baumreihen bliebe bis auf weiteres vorerst aus.

3. Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen

3.1 Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Nach § 4 Abs. 4 LG NW sind Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen bzw. weitestgehend zu minimieren. Die Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ist u. U. zulässig, auf das unabdingbare Mindestmaß zu begrenzen und auszugleichen.

Im Zuge der weiteren Konkretisierung des Bebauungskonzeptes wurden die Ergebnisse der Raumuntersuchung in die Planung integriert.



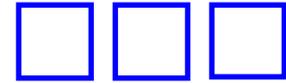
Dadurch ergeben sich im wesentlichen folgende Änderungen, durch die Eingriffe in Natur und Landschaft erheblich reduziert werden:

- Die Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche zur Grünverbindung im Plangebiet wurde so gewählt, daß sowohl städtebauliche Verbindungsfunktionen erreicht, als auch die ökologisch hochwertigen Räume erhalten werden.
- Die Renaturierung des Gewässerlaufs soll das ökologische Potential im Geltungsbereich weiterentwickeln. Das Schutzgut Wasser wird durch die Renaturierungsmaßnahme wiederbelebt.
- Die Stadtplanung sieht einen Schutzabstand vom Fließgewässer von 5 m zu jeder Seite vor. Bauliche Tätigkeiten sollen in diesem Schutzstreifen nicht vorgenommen werden. Querungen sollen rechtwinkelig ausgeführt werden, um die Eingriffsflächen gering zu halten.

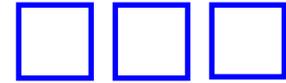
Durch die Zulassung von Kellergeschossen als „weiße Wanne“ wird das Bodenwassergefüge langfristig erhalten.

Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Verminderung der Beeinträchtigungen während der Bauzeit:

- Baufelder und Baustelleneinrichtungen möglichst klein halten und auf die unbedingt benötigte Fläche begrenzen.
- Lagerflächen möglichst auf bereits vorhandene befestigte Flächen außerhalb von Bäumen und Sträuchern beschränken.



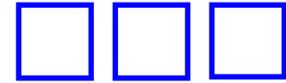
- Die Baudurchführung sollte so geplant werden, dass der An- und Abtransport des Materials etc. möglichst von den vorhandenen Wegen und Straßen erfolgt.
- Zum Gewässergraben hin ist auf geeignete Weise eine mindestens 10 m breite Schutzzone zu jeder Seite hin abzugrenzen die den Uferbereich vor baubedingten Beeinträchtigungen absichert.
- Zügige und zeitlich gut koordinierte Durchführung der Maßnahmen.
- Temporäre, geringfügige Belastungen der Luft durch Emissionen der Baumaschinen und Fahrzeuge sowie Schadstoffeinträge. Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigung sind durch Verwendung moderner Maschinen und Baufahrzeuge (die dem Stand der Technik entsprechen und regelmäßig gewartet werden) zu vermeiden sowie Staubentwicklung ggf. durch Befeuchten der Bauflächen zu verringern.
- Eventuelle Lagerung von boden- und wassergefährdenden Stoffen nur auf Flächen, auf denen Schutzvorrichtungen gegen ein Versickern von grundwassergefährdenden Stoffen getroffen wurden.
- Bodenverdichtung während der Bauarbeiten sind durch die Wahl entsprechender Geräte (soweit möglich keine schweren Maschinen) so gering wie möglich zu halten und auf Flächen zu beschränken, die für den Bau und die Erschließung unbedingt benötigt werden.
- Zur Vermeidung unnötiger Oberbodenbewegungen und zur Erhaltung des natürlichen Bodengefüges sollten, soweit möglich, die Bauarbeiten in trockenen Perioden und nicht bei Nässe durchgeführt werden.
- Der Verlust von belebtem Oberboden ist durch fachgerechten Abtrag, Lagerung und Auftrag gemäß DIN 18300 und DIN 18915 zu vermeiden.



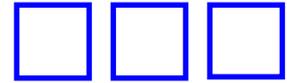
- Keine Vermischung von Unter- und Oberboden.
- Verminderung der Bodenerosionen durch frühzeitiges Bepflanzen der entstehenden Böschungsbereiche.
- Bäume und Gehölzbestände sind während der Baumaßnahme vor Beeinträchtigungen fachgerecht zu schützen durch:
 - Einhaltung ausreichender Sicherheitsabstände zu Gehölzbeständen
 - Schutz der Wurzel- und Stammbereiche von Gehölzbeständen im Bereich der Baustelle (DIN 18920)
 - Fachgerechte Behandlung ggf. freigelegter Wurzeln und beschädigter Sprosssteile (DIN 18920, ZTV Baum).
- Keine Rodung von Gehölzen während der Vegetationsperiode (01.03 – 30.09).
- Vermeidung baubedingter Grundwasserfreilegungen.
- Ordnungsgemäße Entsorgung von angefallenem Bauschutt und sonstigem Baustellenabfall nach Abschluss der Bauarbeiten.
- Vermeidung des Eintrags von Öl- und Benzinrückständen des Baustellenverkehrs in das Gewässer.
- Reduzierung betriebsbedingter Immissionen durch Geschwindigkeitsbegrenzungen.

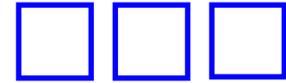
Vermeidung und Minderung von anlagebedingten Beeinträchtigungen:

- Einbindung der Straßentrassen in das Ortsbild durch landschaftspflegerische Maßnahmen.



- Vorgesehene Leitungen sollten im Bereich der geplanten Wege verlegt werden.
- Möglichst geringes Ausmaß und Tiefenlage bei der Konzeption des Wasserversorgungs- und Entwässerungssystems anstreben, um das Ausmaß des Eingriffs in den Boden zu reduzieren (Begrenzung auf das technisch notwendige Maß).
- Zur Minimierung der Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes sowie zur Verringerung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses von Niederschlägen wird das anfallende Niederschlagswasser der Dachflächen und Wege über Gräben, Mulden und Regenrückhalteräumen in das Gewässersystem eingeleitet.
- Der Versiegelungsgrad sonstiger befestigter Flächen (Wege, Zufahrten, etc.) ist auf das unbedingt notwendige Ausmaß zu beschränken.
- Im Verlauf des Lärmbands Rentforter Straße sind geeignete schallabweisende Maßnahmen zu untersuchen und gegebenenfalls zu errichten.
- Aufnahme der vorhandenen Grün- und Radverbindungen aus der unmittelbaren Umgebung als Verbindungsachsen ins Plangebiet.
- Querungen und Überführungen des Gewässergrabens sind zur Verminderung der Eingriffsflächen im rechten Winkel durchzuführen.





3.2 Ausgleichsmaßnahmen

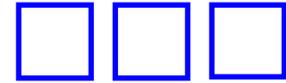
Erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und deren
Kompensation

Eine wesentliche, mit dem Vorhaben verbundene, Einwirkung ist die
anlagebedingte zunehmende Flächenversiegelung durch

- Verkehrsflächen und
- Bebauung.

Infolge des geplanten Ausnutzungsgrades (GRZ 0,4 und GFZ 0,6) ist
davon auszugehen, dass die derzeitigen abiotischen und biotischen
Gebietsfunktionen weitgehend verloren gehen werden.

Zu berücksichtigen ist hierbei, dass es sich bei den betroffenen Flächen
zum Teil um intensiv landwirtschaftlich genutzte Bereiche handelt, die
zum Spargel- und Erdbeeranbau dienen. Die Produktion von Spargel
beinhaltet dabei eine Abdeckung der Flächen zum Teil von mehr als 50 %
mit PVC Folien. Die Funktionsverluste und Funktionsminderungen werden
durch die nachfolgend dargestellten Maßnahmen im engeren und
weiteren Umfeld des Geltungsbereiches kompensiert. Hierbei ist darauf
hinzuweisen, dass 87 % der Maßnahmen im unmittelbaren Nahbereich
des Gewässerlaufes gelegen sind und damit auch speziell diesem
Teillandschaftsraum zugute kommen, sowie im Geltungsbereich
kompensiert werden.



Kompensation, Planung:

Die für die Überbauung vorgesehenen Flächen sind überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Biotope, die überbaut werden, sind wie folgt zu beschreiben:

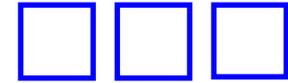
- Acker
- Intensiv gedüngte Fettweide, Grünland
- Brach gefallene Fettweide < 5 Jahre
- Straßenränder, Bankette, Mittelstreifen
- Graben, Bach mit intensiver Instandhaltung.

Die Überplanung der Brachfläche und der Fettweide bzw. des Grünlands zu Wohnbauzwecken und die Überbauung des Grabens durch den Straßenbau stellen einen erheblichen Eingriff in Natur- und Landschaft gemäß § 1 BauGB dar.

Nach § 21 BnatSchG und bevorzugt nach § 1 a BauGB sind Eingriffe in den Naturhaushalt zu minimieren, auszugleichen oder bei Vorrangigkeit der Naturschutzbelange zu unterlassen.

Die Tabelle Eingriffsbilanzierung, Planung beinhaltet, unter Anwendung der von Dankwart Ludwig festgelegten Bewertung, die rechnerische Gegenüberstellung der bioökologischen Wertigkeit der Flächen vor und nach der Realisierung des Vorhabens unter Berücksichtigung der grünordnerischen Festlegungen.

Anlage 8: Tabelle der Kompensationsbewertung

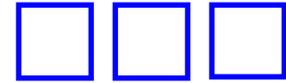


Im Kompensationsplan (Anlage Kompensationsplan, nähere Erläuterungen im Fachbericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan, Büro Stratmann, Bottrop) sind die entsprechenden Maßnahmen dargestellt. Die Berechnung zeigt im Vorher-/ Nachhervergleich des Geltungsbereichs, unter Berücksichtigung aller Teil-Maßnahmen, einen ca. 100 %igen Ausgleich im Bebauungsplangebiet.

Biotoptypen	Flächengröße ha	Ökologischer Gesamtwert
Bestandsbewertung		2.114.141
Kompensationsplanung		2.050.925
Bilanz	26,91	-63.216

Die ökologischen Ausgleichsmaßnahmen finden zu 100 % im Plangebiet statt. In der Vorbesprechung mit dem Umweltamt der Stadt Bottrop ist vereinbart worden, den Dorfheidebach mit seiner angrenzenden Aue zu renaturieren. Im Verfahren der Bewertung dieser Renaturierung ist die Kompensation der Bachzone ökologisch und ökonomisch von sehr hohem Stellenwert. Dieser Bedeutung ist mit der vorliegenden Kompensationsermittlung Rechnung getragen.

Besondere Entwicklung von Landschaftselementen



Gewässerrenaturierung

Bei der Vorbesprechung des B-Planentwurfs hat sich gezeigt, dass zwei Varianten der Renaturierung des Gewässergrabens möglich wären. Der

Gewässerverlauf könnte in der nördlich angrenzenden Grünfläche weiter geführt werden zum Dorfheidebacharm, am Baugebiet „Fries Kamp“ vorbei, in offener Bauweise ohne jegliche Verrohrung.

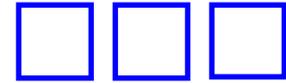
Diese Planungsvariante 1 würde dem Gewässer eine völlig neue Richtung zuweisen. Die ursprüngliche Tallage müsste ganz neu geschaffen werden. Einschnitte von bis zu 3 m Höhenunterschied sind zu erwarten.

Die Variante 2 verfolgt den historischen Verlauf des Gewässers. Es könnte dann wieder in seinem ursprünglichen „Bachbett“ verlaufen. Nachteil dieser Variante ist die anschließend an das Untersuchungsgebiet verlaufende Verrohrung des Gewässers unter der Hackfurthstraße und der anliegenden vorhandenen Bebauung hindurch.

Der B-Plan Nr. 48 bevorzugt jedoch die Variante 2 der Gewässerrenaturierung. Eine detaillierte Planung zur Renaturierung erfolgt in einem gesonderten Verfahren nach §§ 31 Wasserhaushaltsgesetz, dass parallel zum Bebauungsplan-verfahren durchgeführt wird.

Erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und deren Kompensation

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erfolgt durch die



Inanspruchnahme agrarisch geprägter Flächen. Außerdem erfahren die angrenzenden Bereiche, durch die Fernwirkung der Baukörper, eine Entwertung. Der Bebauungsplan enthält diesbezüglich als Minimierungsmaßnahme eine Bauhöhenbeschränkung auf drei

Geschosse für die Wohnbebauung, und für die Mischgebietsbebauung eine Ein- bzw. Zweigeschossigkeit.

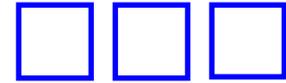
Pflanzungen in den Grünverbindungen zwischen Hackfurthstraße und Dorfheide, und die Renaturierung des Dorfheidebachs mit seinem großflächigen Wasserflächen (Blänken), tragen zur Neugestaltung des Landschaftsbildes bei.

Das Baugebiet und das bereits wohnbaulich geprägte Umfeld werden verzahnt.

Mittel- bis langfristig bewirken die vorgesehenen Maßnahmen eine dem Landschaftsraum entsprechende Neugestaltung des Landschaftsbildes und werten in Teilbereichen den entsprechenden Landschaftsraum auf.

4. Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten

Die Stadt Bottrop hat für das Plangebiet im Jahr 2000 einen städtebaulichen Wettbewerb durchgeführt. Der 1. Preisträger, das Architekturbüro Stratmann hat den städtebaulichen Entwurf dann weiter entwickeln können zum derzeit vorliegenden Bebauungsplan, Nr. 48 Schultenkamp-Dorfheide.



In den Vorgesprächen zur Renaturierung des Dorfheidebaches ist in Gesprächen mit dem Staatlichen Umweltamt Herten, dem Planungsbüro Stratmann, dem Planungsamt der Stadt Bottrop und der Unteren Wasserbehörde erörtert worden den Dorfheidebach über eine nördliche Verbindung in den Dorfheidebach einzuspeisen.

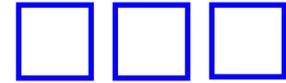
Diese Variante sollte den Vorteil einer oberflächigen Einspeisung des Dorfheidebaches in den Schölsbach erreichen. Eine Untersuchung seitens des Planungsbüros hat ergeben, dass die Bachsohle bei dieser Variante bis zu 5m unter Geländeniveau liegen würde. Die Vorteile eines nicht verrohrten Verlaufes des Dorfheidebachs würden durch die extreme Eintiefung des Gewässers zunichte gemacht. Diese Variante soll nicht ausgebaut werden.

- *Anlage 9: Planungsvarianten Dorfheidebach*

5. Beschreibung der wichtigsten Merkmale

Der vorliegende Bebauungsplan ist nach den alten Regelungen entsprechend Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), Punkt 18.8 (Bebauungsplan im sonstigen Stadtgebiet – § 34 BauGB) zu beurteilen.

Mit einer überbaubaren Grundstücksfläche von ca. 131.500 m² liegt der Plan über der Schwelle des Prüfwertes (20.000 qm bis weniger 100.00 qm) und ist demzufolge UVP- pflichtig.



Der Umweltbericht dokumentiert gemäß der Novellierung im Baurecht die Ergebnisse der, das gesamte Bebauungsplanverfahren begleitenden UVP. Der, für die Erarbeitung der UVP, verantwortliche Gutachter begleitet demnach das Aufstellungsverfahren des B-Plans vom Aufstellungs- bis zum Satzungsbeschluss. Erst mit dem Satzungsbeschluss ist die Arbeit am Umweltbericht abgeschlossen. Damit

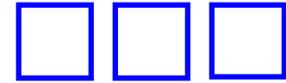
wird aus der, einem Verfahren traditionell vorgeschalteten UVP, eine prozessbezogene bzw. –begleitende UVP, die eine ausreichende Berücksichtigung der umweltschützenden Belange in der Abwägung sicherstellen soll.

Die Umweltaspekte sind im gesonderten eigenständigen Gutachten der Umweltverträglichkeitsstudie niedergelegt.

6. Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitoring

Das Monitoring ist in der naturschutzrechtlichen Gesetzgebung ein zulässiges und gesetzlich gefordertes Instrument, um zu überprüfen inwieweit der Eingriffsverursacher tatsächlich seinen Pflichten zur Kompensation nachkommt und ob die geplanten Ziele von naturschutzfachlichen Maßnahmen auch tatsächlich erreicht wurden. Die Erfolgskontrolle ist entsprechend ihrer Funktion und Aufgabe in verschiedene Teilbereiche untergliedert:

- Erstellungskontrolle



- Funktionskontrolle
- Wirtschaftskontrolle

Nach § 4c BauGB ist ein Monitoring auf die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt durchzuführen.

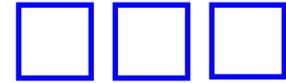
Alle unvorhergesehenen Einwirkungen sind durch die Bauaufsicht führenden Behörden und dem bauleitenden Ingenieurbüro zu melden und zu dokumentieren.

Hier sind gerade die Auswirkungen der im Lärmgutachten dargestellten Messdaten nachzuweisen. Dies sollte durch eine erneute Verkehrszählung abgeglichen werden.

Alle Erfolgskontrollen erfordern einen koordinierten Arbeitsablauf.

7. Zusammenfassung des Umweltberichtes

Die wohnbauliche Entwicklung findet zum größten Teil in den Räumen mit niedrigerer Konfliktdichte statt. Eine Bebauung kann hier auf den Grundwasser fernen Standorten ohne Einschränkungen stattfinden. Die höherwertigen Boden- und Wasserverhältnisse befinden sich im nordöstlichen Plangebiet. Zum Teil liegen die Baufelder auch in Räumen mit hoher Empfindlichkeit gegenüber dem Planvorhaben. Maßnahmen zur Minimierung und Kompensation der Umweltauswirkungen, insbesondere



der hochwertigen Potentiale, sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan getroffen worden.

Die Fläche zur Kompensation im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB sind für den Ausgleich- und Ersatz der Bebauung im Plangebiet in einer Flächenausdehnung von ca. 4 ha vorhanden.

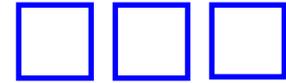
Über ein Monitoring ist zu überprüfen inwieweit die zur Verfügung stehenden Ersatzräume sich im Laufe der Zeit entwickeln werden.

Als Voraussage wird davon ausgegangen, daß die Kompensation durch Ersatzmaßnahmen im Plangebiet alle möglichen Potentiale einer neuen Entwicklung von Feuchträumen bietet, da alle erforderlichen Standortbedingungen und Verfügbarkeiten im Planungsraum vorzufinden sind. Die Bachrenaturierung ist dabei der potentiell hochwertigste Entwicklungsraum im weiten Umfeld des Plangebietes.

Der Eingriff in den Bestand an Feuchtgrünland ist bei Verlust durch das Vorhaben in diesem speziellen Fall ausgleichbar. Da eine hohe Flächenverfügbarkeit zum Ersatz von Feuchtbiotopen vorhanden ist.

Um die getroffenen Festsetzungen langfristig sicherzustellen ist das Monitoring (Dauerbeobachtung) zur Entwicklung der Ausgleichsflächen nicht unüblich. Dies sollte sich für die Entwicklungsphase der Maßnahmen auf einen Zeitraum von ca. 15 - 20 Jahre beziehen.

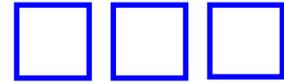
Eine Erfolgskontrolle beinhaltet Kontroll- und Überprüfungsmaßnahmen, in denen die Erfüllung der festgelegten Ziele nach Durchführung der geplanten Maßnahmen getroffen werden können. Entsprechende Prüfprotokolle sind von einer Umwelt- oder Naturschutzbehörde abzufassen und in einer Dokumentation nieder zulegen. Diese Aufgabenverteilung hat der Gesetzgeber in der Naturschutzgesetzgebung geregelt.



Nach § 4c BauGB ist ein Monitoring auf die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt durchzuführen.

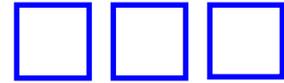
Alle unvorhergesehenen Einwirkungen sind durch die Bauaufsicht führenden Behörden und dem bauleitenden Ingenieurbüro zu melden und zu dokumentieren.

Hier sind gerade die Auswirkungen der im Lärmgutachten dargestellten Messdaten nachzuweisen. Dies sollte durch eine erneute Verkehrszählung abgeglichen werden.



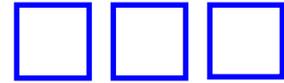
J. Anlagen

- Anlage 1: Übersichtsplan B-Plangebiet Nr. 48
- Anlage 2: Regenwasserbewirtschaftungskonzept
- Anlage 3: Detail Wendeanlagen
- Anlage 4.1: Schnitt: Innere Erschließung, Haupterschließung
- Anlage 4.2: Schnitt: Innere Erschließung, Wohnstraßen
- Anlage 5: Feuerwehrumfahrten, 3 Blatt A4
- Anlage 6: Biotoptypen-Bestandsbewertung
- Anlage 7: Biotoptypen Bestand A3
- Anlage 8: Tabelle der Kompensationsbewertung
- Anlage 9: Planungsvarianten Dorfheidebach



Literatur und Quellen:

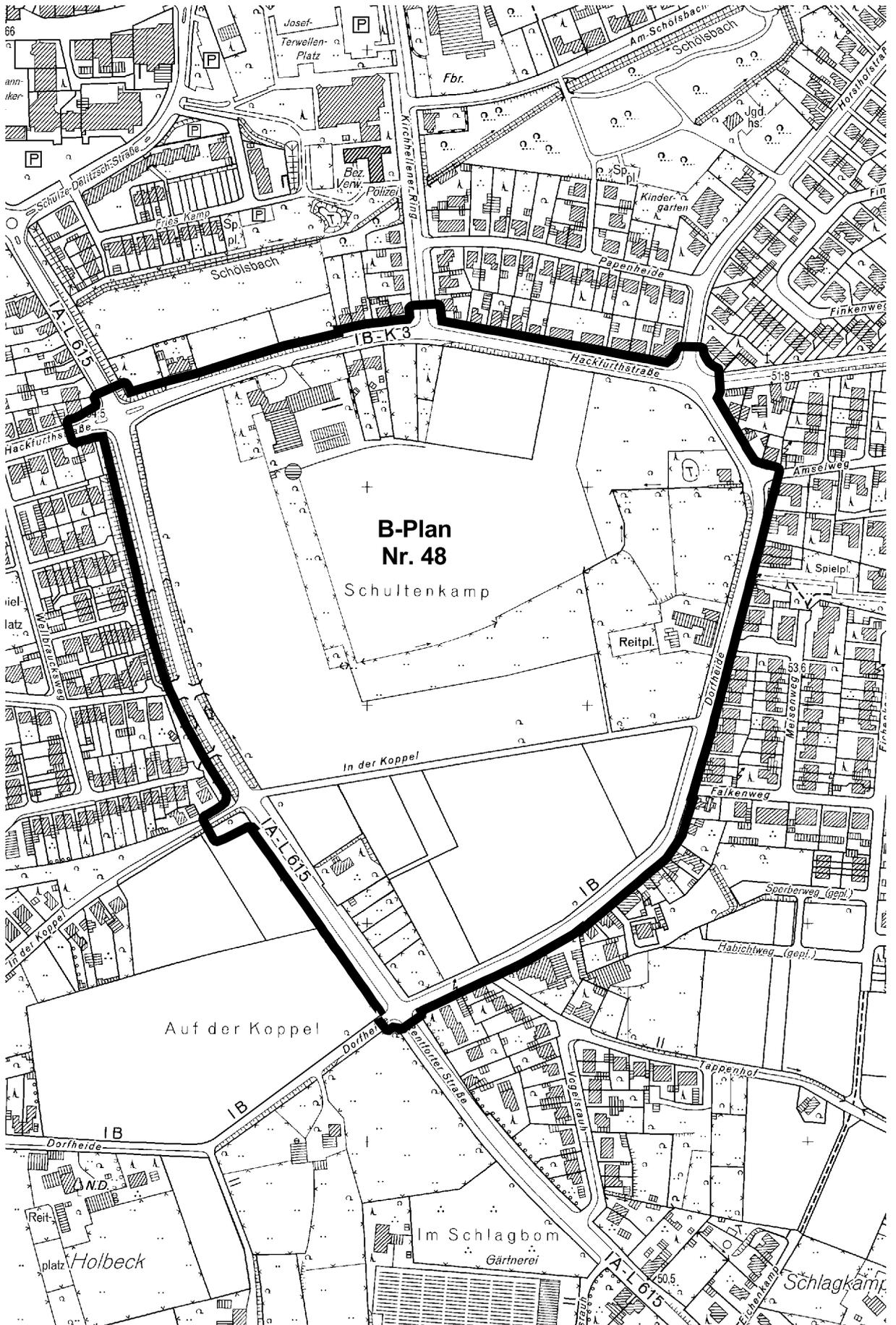
- Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen,
- Dankwart Ludwig, 1991
- Verfahren zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichs bzw. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion, Dankwart Ludwig, 1991
- Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, Kreis Recklinghausen, Anforderungsprofil für die Bauleitplanung
- Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft, Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, Arbeitsgemeinschaft Dr. K. Adam, Dr. W. Nohl, Dipl. Ing. W. Valentin, 1986
- Biotopkartierung Nordrhein-Westfalen, Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW, Recklinghausen 1995
- Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop, Mai 1984
- Flächennutzungsplan (Vorentwurf) der Stadt Bottrop, August 2002
- Flächennutzungsplan (Neufassung) der Stadt Bottrop, April 2004
- Landschaftsplan der Stadt Bottrop, Juli 1992
- Klimaanalyse der Stadt Bottrop, KVR, 1989



- Luftbilder von Kirchhellen M 1:5000, Katasteramt der Stadt Bottrop, Mai 1992
- Geologische Karte von NRW M 1:100.000, Geologisches Landesamt NRW, 1987
- Topografische Karte M 1:50.000, Landesvermessungsamt NRW, Mai 1999
- Staatliches Umweltamt Herten; Gewässerstrukturgütekartierung
- Wasserschutzgebietsverordnung Bereich Stadt Bottrop, 4.05.1998
- Schutzwürdige Böden in NRW, Geologisches Landesamt NRW, Krefeld 1998
- Umweltverträglichkeitsstudie für die Nordanbindung Warner Filmpark an die A 31, NZO GmbH 1997, Landschaftsplanung, Bewertung, Dokumentation
- Baugrundtechnisches Geohydrologisches Übersichtsgutachten; BOWA, Dr. J. Zöll
- Schalltechnische Untersuchungen; Heine & Jud, Ingenieurbüro für Umweltplanung
- Kurzfassung der Verkehrstechnischen Planung / Straßenschnitte Kirchhellener Ring, Hackfurthstraße,
- UVP, Ökologischer Fachbeitrag, Bebauungsplan Nr. 48, Schultenkamp / Dorfheide Büro Stratmann 2004

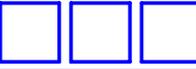
Anlage 1

B-Plan Nr. 48 "Schultenkamp/Dorfheide" Übersichtsplan - Maßstab 1 : 5.000



Anlage 2: Regenwasser- bewirtschaftungskonzept

-  Fläche des Einzugsgebietes (RRR1)
-  Fläche des Regenrückhalteraumes (RRR 1)
-  Entwässerungsrinne
-  Nummer des Einzugsgebietes

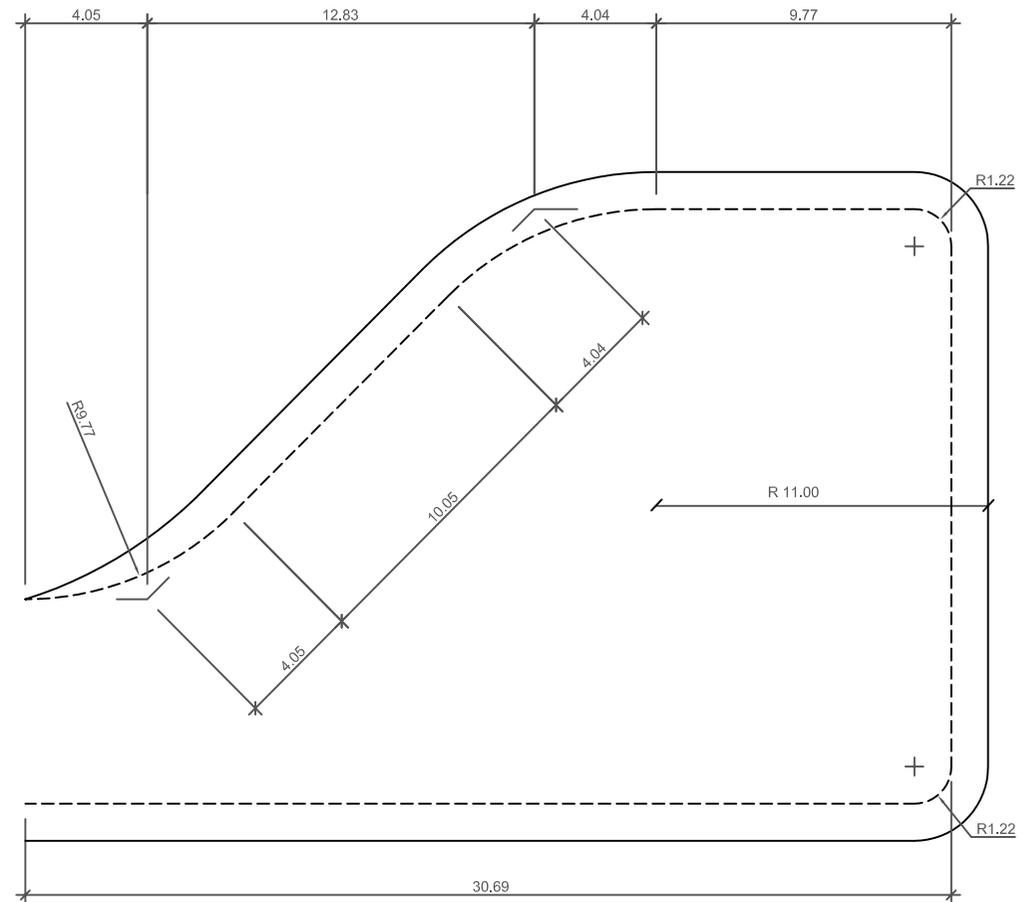
Planungsbüro Stratmann 

Projekt		Bebauungsplan Nr. 48 Schultenkamp / Dorfhelde	
Erschließungsgesellschaft		GEBIG IPG IMMOBILIEN- UND PROJEKTENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT Herr Schmitz Gesch. NEUENHÖFER ALLEE 49- 51 50935 KÖLN HERR SCHÖLCH TEL: 0221 46005-12 FAX: 02214600510	
Planverfasser		Planungsbüro Stratmann Bergiusstr. 8a 46244 Bottrop-Kirchhellen Tel.: 02045/4133660 Fax: 02045/406933 @: LStratmann@aol.com	
Planbezeichnung		Anlage 2, Regenwasserbewirtschaftungskonzept	
Maßstab maßstabslos	Bearbeiter DS	Gezeichnet HH	Projekt-Nr. 04-001-01
Plannummer	Datum 1.05.2005	Änderung Nr. 1	Datum der Änderung 26.09.2005

Anlage 3, Detail Wendeanlagen in den Wohnstraßen

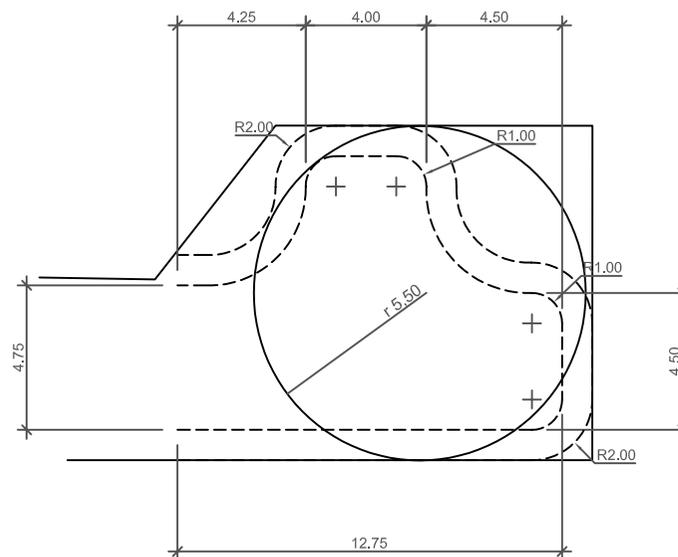
Wendeanlagentyp 2

Wendekreis mit einem äußeren Wendekreisradius von 11m,
im Nordosten des Plangebietes,
östlich des Kirchhellener Ringes,
südlich des Supermarktes

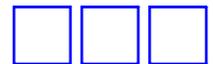


Wendeanlagentyp 1

Wendehammer für Personenkraftwagen
in den Wohnstraßen (Sackgassen)



Planungsbüro Stratmann



Projekt		Bebauungsplan Nr. 48 Schuldenkamp / Dorfheide	
Erschließungs- gesellschaft		GEBIG IPG IMMOBILIEN- UND PROJEKTENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT Herr Schmitz Geschf. NEUENHÖFER ALLEE 49- 51 50935 KÖLN HERR SCHÖLCH TEL: 0221 46005-12 FAX: 0221 4600510	
Planverfasser		Planungsbüro Stratmann Bergiusstr. 8a 46244 Bottrop-Kirchhellen Tel.: 02045/4 133660 Fax: 02045/406933 @: LAStratmann@aol.com	
Planbezeichnung		Anlage 3, Detail Wendeanlagen	
Maßstab 1:250	Bearbeiter DS/AN	Gezeichnet AN	Projekt-Nr. 04-001-1
Plannummer	Datum Januar 2005		Datum der Änderung 26.09.2005

Anlage 4.1, Schnitt

Innere Erschließung, Wohnstraßen

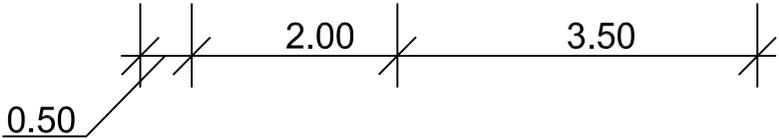
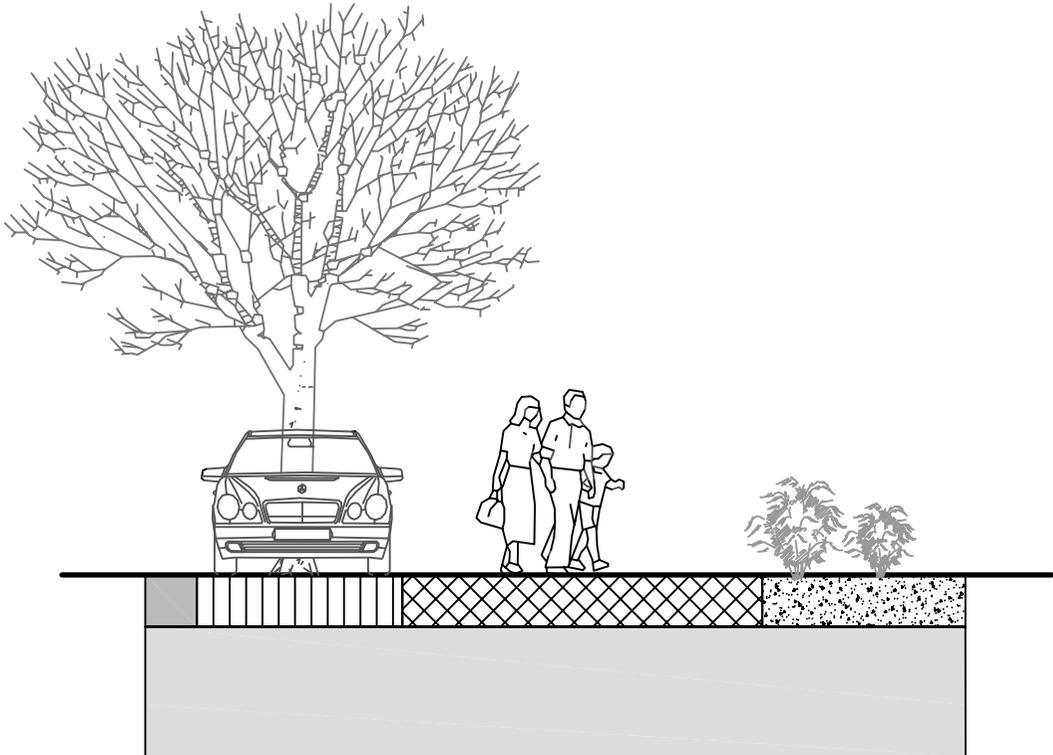
Zum

Bebauungsplan Nr. 48

Schultenkamp / Dorfheide

Planungsbüro Stratmann

Park-/ Grünstreifen
Anliegerwohnstrasse
Anschluss Vorgarten



Projekt	Bebauungsplan Nr. 48 Schultenkamp / Dorfheide		
Erschließungs- gesellschaft	GEBIG IPG IMMOBILIEN- UND PROJEKTENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT Herr Schmitz Gescht. NEUENHÖFER ALLEE 49- 51 50935 KÖLN HERR SCHÜLCH TEL: 0221 46005-12 FAX: 02214600510		
Planverfasser	Planungsbüro Stratmann Bergiusstr. 8a 46244 Bottrop-Kirchhellen Tel.: 02045/4133660 Fax: 02045/406933 @: LAStratmann@aol.com		
Planbezeichnung	Anlage 4.1, Straßenschnitt		
Maßstab unmaßstäblich	Berarbeiter DS	Gezeichnet AN	Projekt-Nr. 04-001-1
Plannummer	Datum April 2004	Änderung Nr.	Datum der Änderung 26.09.2005

Anlage 4.2, Schnitt

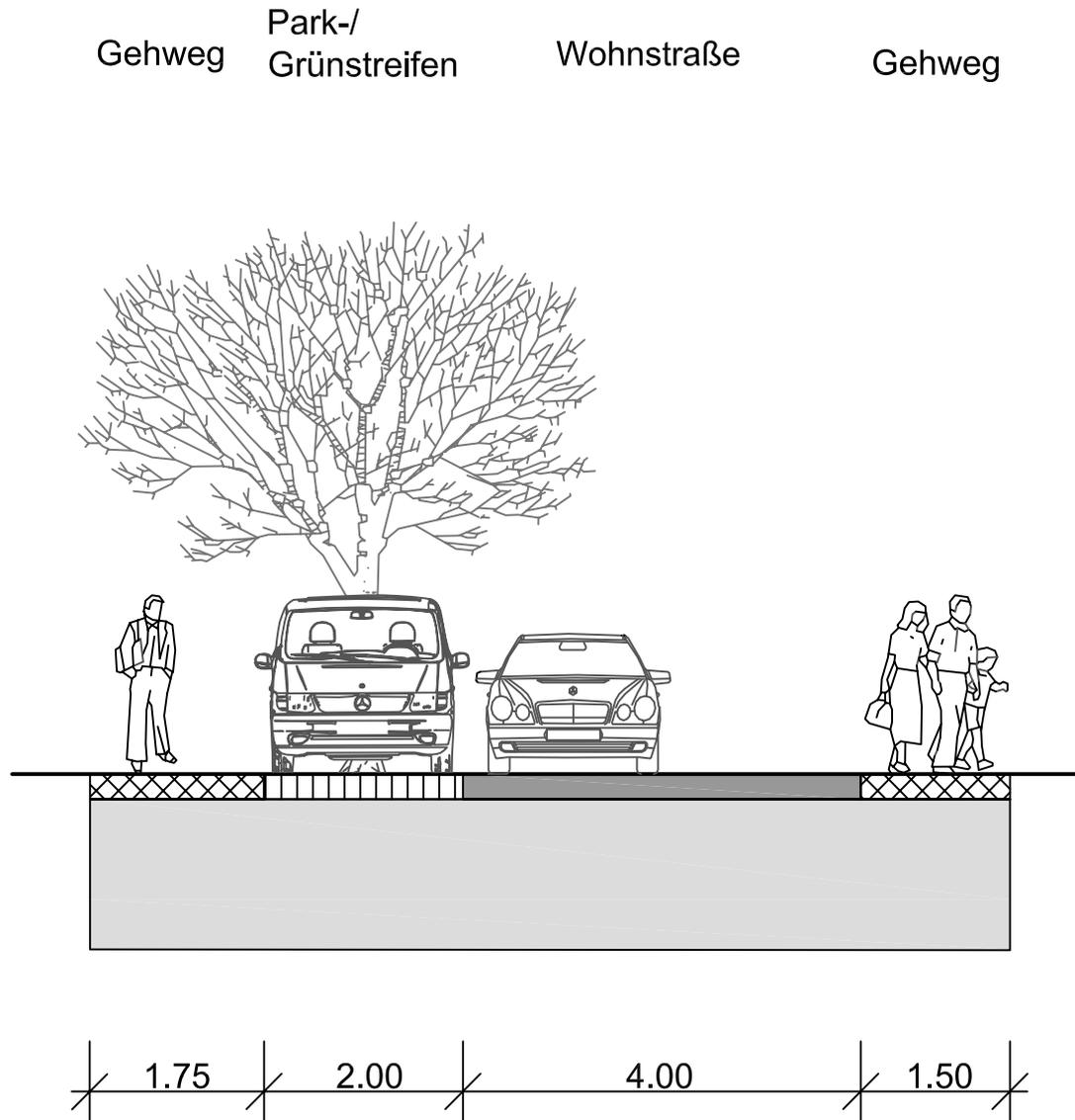
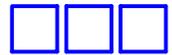
Innere Erschließung, Haupterschließung

Zum

Bebauungsplan Nr. 48

Schultenkamp / Dorfheide

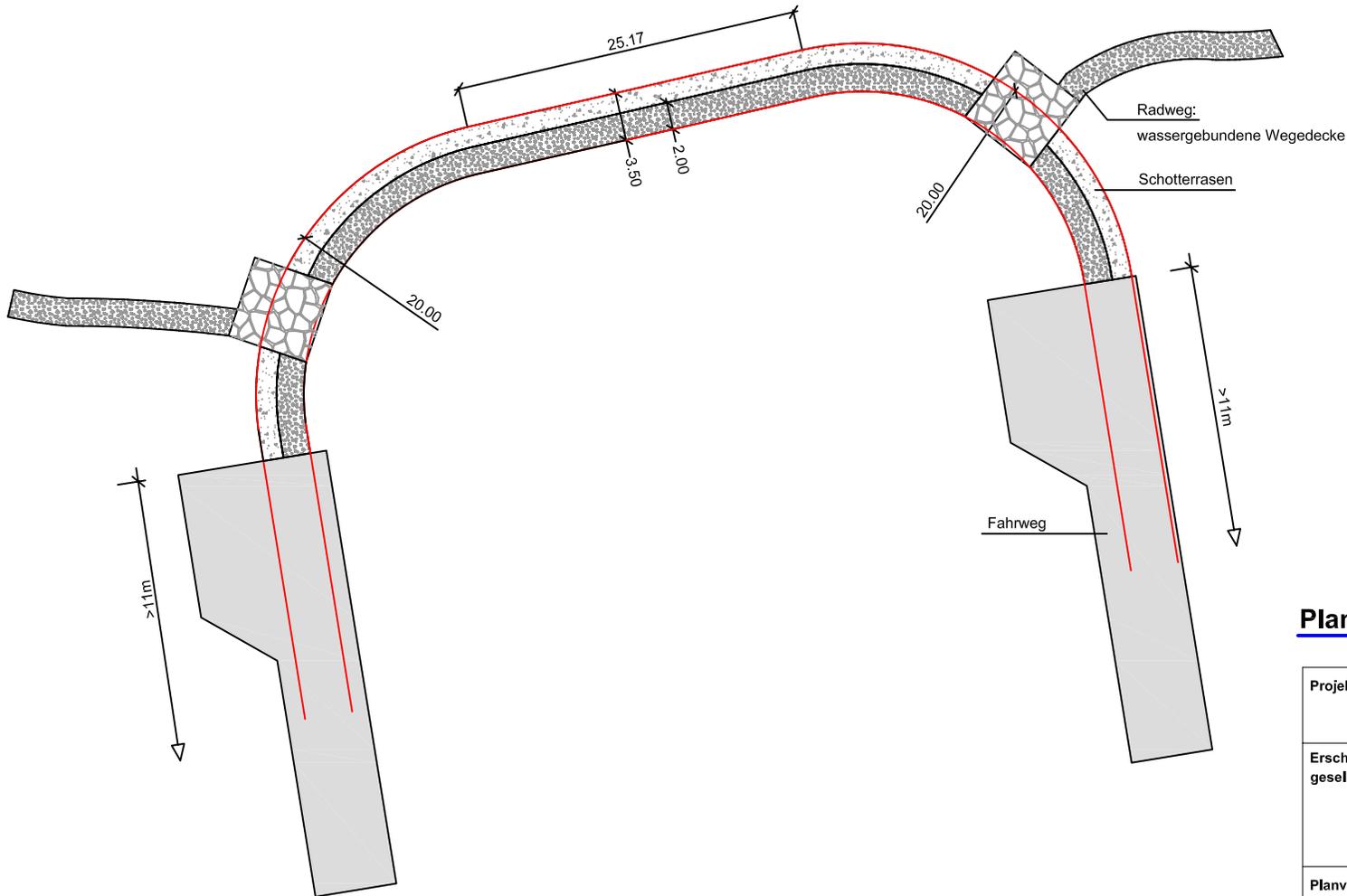
Planungsbüro Stratmann



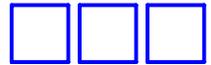
Projekt		Bebauungsplan Nr. 48 Schultenkamp / Dorfheide	
Erschließungs- gesellschaft		GEBIG IPG IMMOBILIEN- UND PROJEKTENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT Herr Schmitz - Geschf. NEUENHÖFER ALLEE 49- 51 50935 KÖLN HERR SCHÜLCH TEL: 0221 46005-12 FAX: 02214600510	
Planverfasser		Planungsbüro Stratmann Bergiusstr. 8a 46244 Bottrop-Kirchhellen Tel.: 02945/4133660 Fax: 02945/406933 @: LAStratmann@ad.com	
Planbezeichnung		Anlage 4.2, Straßenschnitt	
Maßstab unmaßstäblich	Berarbeiter DS	Gezeichnet AN	Projekt-Nr. 04-001-1
Plannummer	Datum April 2004	Änderung Nr.	Datum der Änderung 26.09.2005

Anlage 5.1

Feuerwehrumfahrt östlich des Kirchhellener Rings



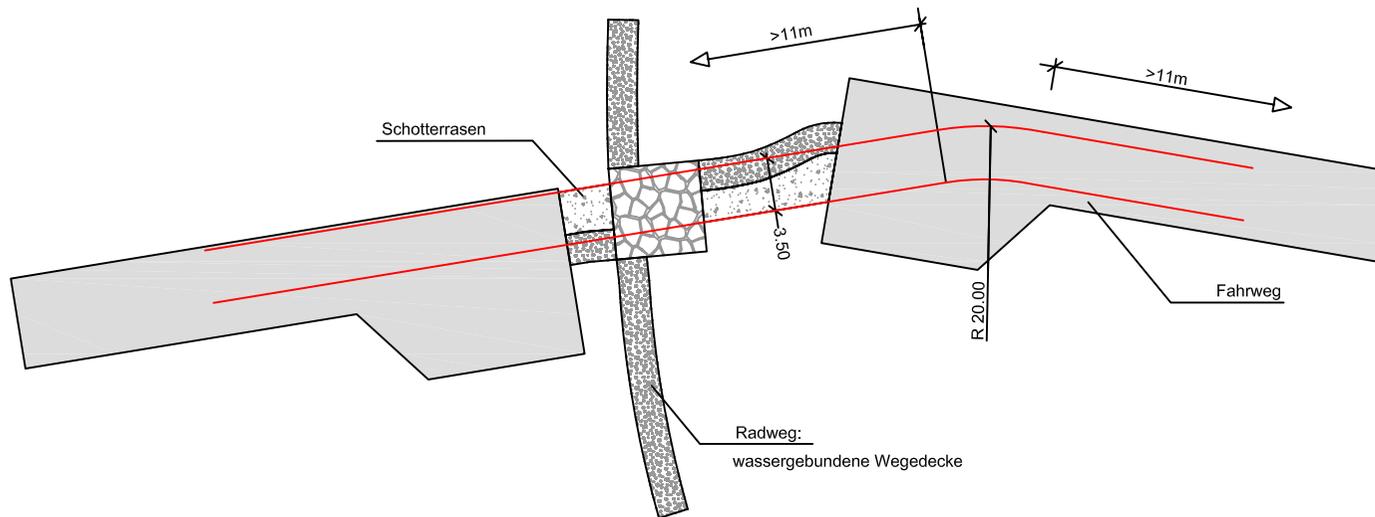
Planungsbüro Stratmann



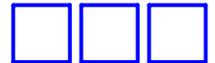
Projekt		Bebauungsplan Nr. 48 Schultenkamp/Dorfheide	
Erschließungs- gesellschaft		GEBIG IPG IMMOBILIEN- UND PROJEKTENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT Herr Schmitz Geschf. NEUENHÖFER ALLEE 49- 51 50935 KÖLN HERR SCHÖLCH TEL.: 0221 46005-12 FAX: 02214600510	
Planverfasser		Planungsbüro Stratmann Bergiusstr. 8a 46244 Bottrop-Kirchhellen Tel.: 02045/4133650 Fax: 02045/406933 @: LStratmann@aol.com	
Planbezeichnung		Anlage 5: Feuerwehrumfahrt	
Maßstab 1:500	Bearbeiter DS/AN	Gezeichnet AN	Projekt-Nr. 04-001-1
Plannummer	Datum Januar 2005		Datum der Änderung 26.09.2005

Anlage 5.2

Feuerwehrumfahrt westlich des Kirchhellener Rings 1



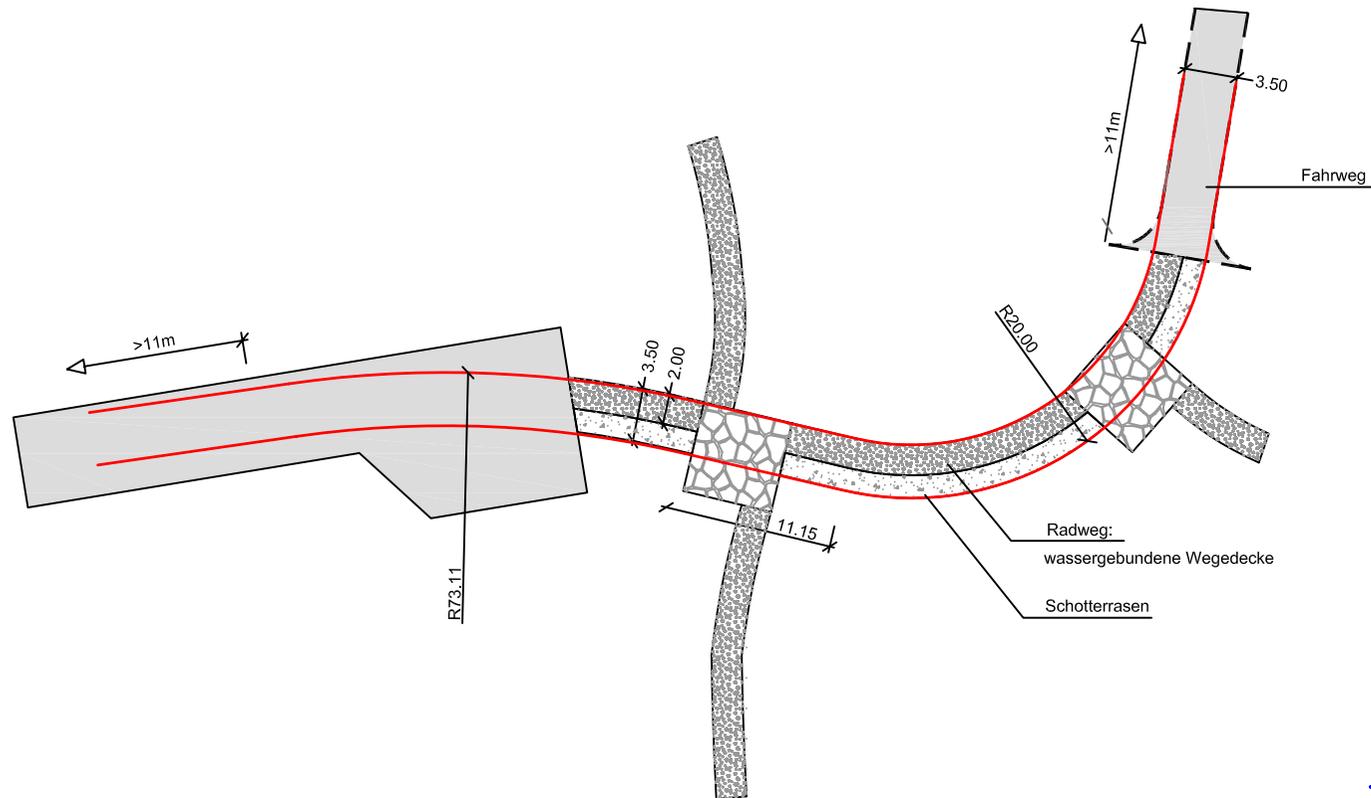
Planungsbüro Stratmann



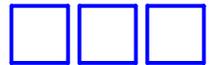
Projekt		Bebauungsplan Nr. 48 Schultenkamp/Dorfhelde	
Erschließungs- gesellschaft		GEBIG IPG IMMOBILIEN- UND PROJEKTENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT Herr Schmitz Geschf. NEUENHÖFER ALLEE 49- 51 50935 KÖLN HERR SCHÖLCH TEL: 0221 40605-12 FAX: 02214600510	
Planverfasser		Planungsbüro Stratmann Bergiusstr. 8a 46244 Böttrop-Kirchhellen Tel.: 02045/4133650 Fax: 02045/406933 @: LAStratmann@aol.com	
Planbezeichnung		Anlage 5: Feuerwehrumfahrt	
Maßstab 1:500	Bearbeiter DS/AN	Gezeichnet AN	Projekt-Nr. 04-001-1
Plannummer	Datum Januar 2005		Datum der Änderung 26.09.2005

Anlage 5.3

Feuerwehrumfahrt westlich des Kirchhellener Rings 2



Planungsbüro Stratmann



Projekt		Bebauungsplan Nr. 48 Schultenkamp/Dortheide	
Erschließungs- gesellschaft		GEBIG IPG IMMOBILIEN- UND PROJEKTENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT Herr Schmitz, Geschf. NEUENHÖFER ALLEE 49- 51 50935 KÖLN HERR SCHOLCH TEL: 0221 46005-12 FAX: 02214600510	
Planverfasser		Planungsbüro Stratmann Berglustr. 8a 46244 Bottrop-Kirchhellen Tel.: 02045/4133660 Fax: 02045/406933 @: LAStratmann@aol.com	
Planbezeichnung		Anlage 5: Detail Feuerwehrumfahrt	
Maßstab 1:500	Bearbeiter DS/AN	Gezeichnet AN	Projekt-Nr. 04-001-1
Plannummer	Datum Januar 2005		Datum der Änderung 26.09.2005



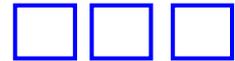
Anlage 6

Bestandsbewertung

NORD

Moränen- und Terrassenlandschaft auf Basenreichen Substraten Naturraumgruppe 2

LÖBF CODE	BESTAND	Fläche m2	WERZAHLEN								ÖKOLOG. WERT
			N	W	G	M	SAV	H	Wert- zahl 0 bis 5	Ges.	
BA 12	Feldgehölz mit heimischen Anteil	230	4	3	3	3	4	3	3	20	4.597
BF 31	Baumreihe, -gruppe standorttypisch, geringer Baumholzanteil	252	2	2	2	3	2	1	1	12	3.021
BF 33	Baumreihe, -gruppe standorttypisch, starker Baumholzanteil	6.084	2	4	4	3	2	2	2	17	103.424
CG	Uferhochstaudenflur, nass bis feucht	617	4	3	4	4	3	3	3	21	12.962
EA 3	Fettwiese	11.007	2	1	1	3	2	1	1	10	110.071
EB	Fettweide	23.456	3	3	3	3	2	3	2	17	398.745
EC 9 / EE 3	Intensiv-Feuchtwiese im Übergang zur feuchten Grünlandbrache	4.822	3	3	3	3	2	2	2	16	77.147
EE 5	Grünlandbrachen im Krautstadium, trocken bis frisch	2.407	3	2	3	3	3	3	2	17	40.926
FN 3	Graben mit intensiver Instandhaltung	395	2	3	2	3	3	2	2	15	5.923
FS 33	sommerwarmer Niederungsbach, stark ausgebaut	162,72	3	3	2	3	3	2	2	16	2.604
HA 0	Acker / Gemüse-, Beerenstaudenkulturen, sonstige Sonderkulturen	109.076	1	1	1	1	1	1	0	6	654.456
HC 1	Feldweg, Ackerrain	2.163	3	2	1	3	2	1	1	12	25.962
HH7	Grasfluren an Weg-/ Straßen- rändern, Dämmen, Böschungen	5.817	3	2	1	3	2	1	1	12	69.804
HJ 5	Gärten mit geringem Gehölzbestand	1.383	1	1	1	1	1	1	0	6	8.296
HJ 6	Gärten mit größerem Gehölzbestand	9.440	1	2	1	3	3	1	1	11	103.842
HN 51	Dörfliche Bebauung, Gehöfte, landwirtschaftliche Gebäude	6.233	1	0	0	1	2	0	0	4	24.933
HP	ausdauernde Kraut- und Ruderaifluren	2.037	3	1	2	3	3	1	2	13	26.483
HU 2	Sport-/ Erholungsanlage mit geringem Versiegelungsgrad (Reitplatz)	1.250	1	1	1	1	1	1	0	6	7.500
HY 1	Fahrstraße, versiegelt	18.653	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt Nord		205.485									1.680.696

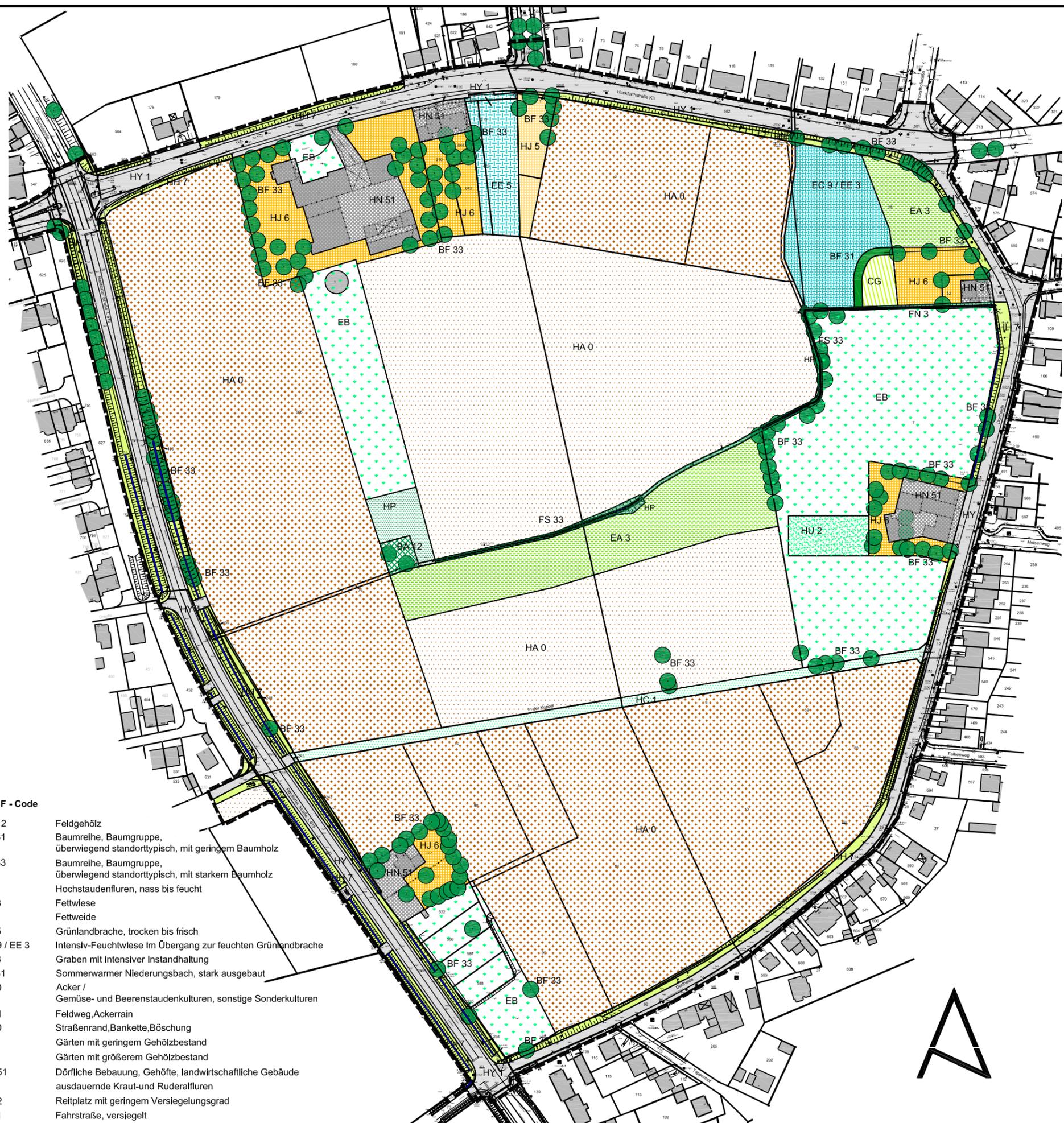


Bestandbewertung

SÜD

LÖBF CODE	BESTAND	Fläche m2	WERZAHLEN								ÖKOLOG. WERT	
			N	W	G	M	SAV	H	Wert- zahl 0 bis 5	Ges.		
BF 33	Baumreihe, -gruppe standorttypisch, starker Baumholzanteil	628	2	4	4	3	2	2	2	2	17	10.676
EB	Fettweide	4.443	3	3	3	3	2	3	2	2	17	75.528
FN 3	Graben mit intensiver Instandhaltung	249	2	3	2	3	3	2	2	2	15	3.731
HA 0	Acker / Gemüse-, Beerenstaudenkulturen, sonstige Sonderkulturen	45.591	1	1	1	1	1	1	0	0	6	273.543
HH7	Grasfluren an Weg-/ Straßen- rändern, Dämmen, Böschungen	4.399	3	2	1	3	2	1	1	1	12	52.792
HJ 6	Gärten mit größerem Gehölzbestand	1.230	1	2	1	3	3	1	1	1	11	13.527
HN 51	Dörfliche Bebauung, Gehöfte, landwirtschaftliche Gebäude	912	1	0	0	1	2	0	0	0	4	3.648
HY 1	Fahrstraße, versiegelt	6.183	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt Süd		63.634									433.445	

Gesamtpunkte Nord-Süd	269.119	2.114.141
----------------------------------	----------------	------------------



LEGENDE

-  Feldgehölz
-  Baumreihe, Baumgruppe, überwiegend standorttypisch, mit geringem Baumholz
-  Baumreihe, Baumgruppe, überwiegend standorttypisch, mit starkem Baumholz
-  Hochstaudenfluren, nass bis feucht
-  Fettwiese
-  Fettweide
-  Grünlandbrache, trocken bis frisch
-  Intensiv-Feuchtwiese im Übergang zur feuchten Grünlandbrache
-  Fließende Gewässer
-  Acker
-  Gemüse- und Beerenstaudenkulturen, sonstige Sonderkulturen
-  Feldweg, Ackerrain
-  Straßenrand, Bankette, Böschung
-  Gärten mit geringem Gehölzbestand
-  Gärten mit größerem Gehölzbestand
-  Dörfliche Bebauung, Gehöfte, landwirtschaftliche Gebäude
-  ausdauernde Kraut- und Ruderalfluren
-  Reitplatz mit geringem Versiegelungsgrad
-  Fahrstraße, versiegelt

bottrop

STADT BOTTRUP

**Bebauungsplan Nr. 48
Schultenkamp/Dorfheide**

M 1: 1000

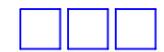
Der Bebauungsplan besteht aus:

- Grundriss
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (Maßnahmenplan)

Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 27.08.1997 (BGBl. I S. 2141, 1998 I S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.06.2004 (BGBl. I S. 1359)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) 1990 in der Neufassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbautand vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanZV 90) vom 28.12.1990 (BGBl. I S. 58)

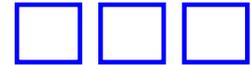
Planungsbüro Stratmann



Projekt			
Bebauungsplan Nr. 48 Schultenkamp/Dorfheide			
Erschließungs-gesellschaft		GEBB IPD IMMOBILIEN-UND PROJEKTENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT HENN-SCHMIDT-GESCHFT NEUENHOFER ALLEE 49-51 50935 KÖLN HEINRICH-SCHMIDT TEL: 02045/4133660 FAX: 02045/400933	
Planverfasser		Planungsbüro Stratmann Bergstr. 6a 46244 Bottrop-Dorfheide Tel: 02045/4133660 Fax: 02045/400933 @: LAS@stratmann@aol.com	
Planbezeichnung			
Anlage 7, Biotoptypen - Bestand			
Maßstab	Bearbeiter	Gezeichnet	Projekt-Nr.
1:2500	DS/HH	AN	04-001-1
Plannummer	Datum	Änderungsnr.	Datum der Änderung
	16.12.2004	3	26.09.2005

LÖBF - Code

BA 12	Feldgehölz
BF 31	Baumreihe, Baumgruppe, überwiegend standorttypisch, mit geringem Baumholz
BF 33	Baumreihe, Baumgruppe, überwiegend standorttypisch, mit starkem Baumholz
CG	Hochstaudenfluren, nass bis feucht
EA 3	Fettwiese
EB	Fettweide
EE 5	Grünlandbrache, trocken bis frisch
EC 9 / EE 3	Intensiv-Feuchtwiese im Übergang zur feuchten Grünlandbrache
FN 3	Graben mit intensiver Instandhaltung
FS 31	Sommerwarmer Niederungsbach, stark ausgebaut
HA 0	Acker / Gemüse- und Beerenstaudenkulturen, sonstige Sonderkulturen
HC 1	Feldweg, Ackerrain
HH 0	Straßenrand, Bankette, Böschung
HJ 5	Gärten mit geringem Gehölzbestand
HJ 6	Gärten mit größerem Gehölzbestand
HN 51	Dörfliche Bebauung, Gehöfte, landwirtschaftliche Gebäude
HP	ausdauernde Kraut- und Ruderalfluren
HU 2	Reitplatz mit geringem Versiegelungsgrad
HY 1	Fahrstraße, versiegelt



Kompensationsermittlung **NORD**

Moränen- und Terrassenlandschaft auf Basenreichen Substraten Naturraumgruppe 2

LÖBF CODE	PLANUNG		WERZAHLEN								ÖKOLOG. WERT
Code	Biotoptyp	Fläche m2	N	W	G	M	SAV	H	Wertzahl 0 bis 5	Ges.	
BD 72	Baumheckenartige Gehölzstreifen an Straßen mit mittlerem Baumholz	4.532	3	3	2	3	2	2	3	15	67.980
BE 1/ CG 1	Bachzone mit Hochstaudenfluren und Auengebüschen, standorttypisch	8.388	4	4	4	4	3	3	3	Bonusfaktor 3 x 22	553.608
BF 32	Einzelbaum als Straßenbegleitgrün, standorttypisch, Zählweise St x 8m²	247 St 1.976	2	3	2	3	2	1	2	13	25.688
BF 33	Baumreihe, -gruppe standorttypisch, starker Baumholzanteil	2.747	2	4	4	3	2	2	2	17	46.699
EB	Fettweide (Bestand)	724	3	3	3	3	2	3	2	17	12.308
FN 3	Graben mit intensiver Instandhaltung	421	2	3	2	3	3	2	2	15	6.315
FX 1	Urbane stehende Gewässer als RRR, wechselfeucht, teilweise wasserführend	6.746	3	3	2	3	3	2	2	16	107.936
HH0	Straßenränder, Bankette, Mittelstreifen	4.878	2	2	2	2	2	2	1	12	58.532
HK 22	Obstwiese	2.087	3	4	3	3	3	3	2	19	39.653
HJ 55	Allgemeines Wohngebiet, 50% Gärten mit mittlerem Gehölzbestand	44.937	1	2	1	2	2	1	1	9	404.433
HJ 6	Hausgärten, strukurreich (Bestand)	2.303	1	2	1	3	2	1	1	10	23.030
HM	Naturnah gestaltete Grünanlage	18.778	3	3	2	3	3	3	2	17	319.226
HM 51	Grünfläche Jugendkultureinrichtung (40%)	1.275	1	1	1	1	1	1	1	6	7.649
HN 51	Hofanlage (Bestand)	1.446	1	0	0	1	2	0	0	4	5.784
HY 1	Versiegelte Fläche (Fahrstraße, Wohngebiet 50% versiegelt, J.-K.-Einrichtung 60% versiegelt, Supermarkt)	104.351	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt Nord		205.588									1.678.841



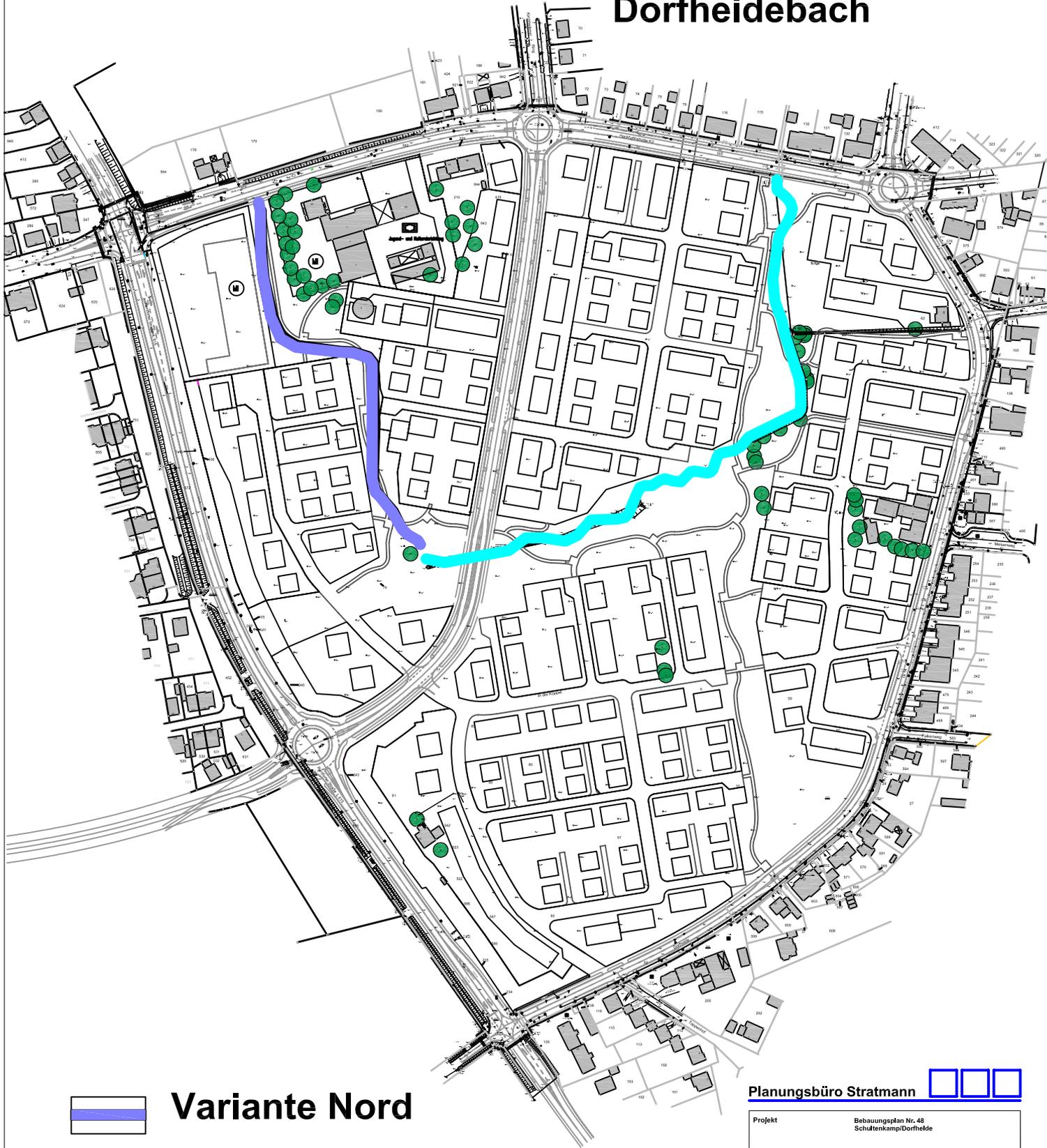
Kompensationsermittlung SÜD

LÖBF CODE	PLANUNG	Fläche m2	WERZAHLEN								Ges.	ÖKOLOG. WERT
			N	W	G	M	SAV	H	Wert- zahl 0 bis 5			
Code	Biotoptyp											
BD 72	Baumheckenartige Gehölzstreifen an Straßen mit mittlerem Baumholz	4.213	3	3	2	3	2	2	3	15	63.194	
BF 32	Einzelbaum als Straßen- begleitgrün, standorttypisch, Zählweise St x 8m²	86 St 688	2	3	2	3	2	1	2	13	8.944	
BF 33	Baumreihe, -gruppe standorttypisch, starker Baumholzanteil	157	2	4	4	3	2	2	2	17	2.669	
FN 3	Graben mit intensiver Instandhaltung	247	2	3	2	3	3	2	2	15	3.705	
FX 1	Urbane stehende Gewässer als RRR, wechselfeucht, teilweise waserführend	2.147	3	3	2	3	3	2	2	16	34.352	
HH0	Straßenränder, Bankette, Mittelstreifen	1.957	2	2	2	2	2	2	1	12	23.482	
HJ 55	Allgemeines Wohngebiet, 50% strukturreiche Gärten	17.627	1	2	1	2	2	1	1	9	158.643	
HM	Naturnah gestaltete Grünanlage	4.535	3	3	2	3	3	3	2	17	77.095	
HY 1	Versiegelte Fläche (Fahrstraße, Wohngebiet 50% versieg.,)	31.957	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gesamt Süd		63.528									372.084	

Gesamtpunkte Nord-Süd	269.116	2.050.925
------------------------------	----------------	------------------

Punkte Bestand	2.114.141
Punkte Kompensation	2.050.925
Defizit Wertpunkte	63.216

Anlage 9: Planungsvarianten Dorfheidebach



-  **Variante Nord**
-  **Variante Nord/West**
- Gewählte Variante**

Planungsbüro Stratmann 

Projekt		Bebauungsplan Nr. 48 Schützenkamp/Dorfheide	
Erschließungsgesellschaft		GEBOTE- UND PROJEKTENTWICKLUNGSGESELLSCHAFT Herr Schütz, Geschäft NEUJEN-KÖFER ALLEE 49-51 50828 KÖLN HERR SCHÜTZ TELE: 02141 49359-1 FAX: 02141 49359-10	
Planverfasser		Planungsbüro Stratmann Bergstr. 8a 40224 Rotterdam Tel.: 020454133660 Fax: 02045406833 @: LA@stratmann.de	
Planbezeichnung Anlage 9, Planungsvarianten Dorfheidebach			
Maßstab	Bearbeiter	Gezeichnet	Projekt-Nr.
maßstablos	DS	HH	04-001-01
Plannummer	Datum	Änderung Nr.	Datum der Änderung
	1.05.2005	1	26.09.2005