Satzung

BEGRÜNDUNG

ZUM
BEBAUUNGSPLAN
HOM 256
- BOVERFELD -
1. AUSFERTIGUNG

Planungsamt
Stadt Dortmund

B E G R Ü N D U N G

zum

Bebauungsplan Hom 256

- Boverfeld -

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1. Plangebiet
1.1 Räumlicher Geltungsbereich
1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

2. Anlaß für die Aufstellung des Bebauungsplanes

3. Ziele und Zwecke der Planung

4. Erläuterungen zum Bebauungsplan
4.1 Städtebauliche Konzeption
4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

5. Verkehrliche Belange
5.1 Äußere Erschließung
5.2 Innere Erschließung
5.3 Öffentlicher Personennahverkehr
5.4 Ruhender Verkehr
5.5 Fuß- und Radwege

6. Öffentliche und private Grünflächen
6.1 Parkanlage
6.2 Kinderspielplatz
6.3 Hausgärten

7. Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen
7.1 Gesetzliche Grundlagen
7.2 Bestandssituation / Beschreibung des Plangebietes
7.3 Landschaftsplan Dortmund-Süd
7.4 Bewertung und Eingriffsbeschreibung
7.4.1 Bewertung des Bestandes
7.4.2 Eingriffssitaution (Auswirkungen der Planung auf den Bestand)
7.5 Eingriffsvermeidung
7.6 Landschaftspflegerische Maßnahmen
7.6.1 Grundstücksbezogene Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
7.6.2 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)

7.7 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
7.8 Zuordnung der Ausgleichsfläche
7.9 Kostenverteilung der Ausgleichsfläche

8. Umweltbelange
8.1 Altlasten / Bodenverunreinigungen
8.2 Lärmschutz
8.3 Geruchsimmissionen

9. Ver- und Entsorgung
9.1 Entwässerung

10. Denkmalschutz und Denkmalpflege

11. Bergbauliche Einwirkungen

12. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplanes

13. Übernahmeansprüche und Entschädigungsregelungen

14. Städtebauliche Zahlenwerte

15. Kosten

1. Plangebiet

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Planbereich verläuft entlang der Südseite der Rüdinghauser Straße, der Ostseite der Kruckeler und Ostseite der Johannisbergstraße bis zum von West nach Ost verlaufenden Wanderweg im Süden des Bebauungsplanes. Die Grenze führt weiter entlang des Weges Richtung Westen und verschwenkt wieder Richtung Süden und folgt dann der hier vorhandenen Stadtgrenze Dortmund/Witten nach Norden verschwenkend bis zur Ostgrenze der Straße Stattskamp und von hier aus bis zur Südgrenze der Rüdinghauser Straße im Norden des Plangebietes.

1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet

Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Stadtgrenze Witten mit dem Ortsteil Rüdinghausen und bildet den südlichen Rand des Dortmunder Ortsteiles Kruckel.
Entlang der Straßen Stattskamp, Stahlhöferweg, Rüdinghauser Straße und im Einmündungsbereich zur Kruckeler Straße besteht eine ein- bis zweigeschossige Straßenrandbebauung mit dahinterliegenden privaten Grünflächen, die als Hausgärten genutzt werden. Südlich der Straße Stattskamp im östlichen Plangebiet befindet sich ein Gewerbebetrieb zur Herstellung von Bäckereimaschinen. Durch das südliche Plangebiet verläuft teilweise als Damm und teilweise als Hohlweg ein zäsurbildender Wanderweg von Ost nach West. Die übrigen Flächen werden landwirtschaftlich genutzt.

Das Gelände fällt von der Johannisbergstraße (ca. 130 m ü. NN) im Südosten bis zur Rüdinghauser Straße im Norden (104 m ü. NN). Das ergibt eine Höhendifferenz von ca. 26 m. Südlich der vorhandenen, bebauten Flächen entlang der Rüdinghauser Straße im Bereich des Talraumes der Brunebecke und östlich der Johannisbergstraße verlaufen Hochspannungsleitungen der VEW, die eine weitere Zäsur des Geländes bedeuten. Die Nutzungsmöglichkeiten sind in diesen Bereichen eingeschränkt.

2. Anlaß für die Aufstellung

Für das Stadtgebiet Dortmund besteht ein dringender Bedarf an Wohnbauland. Dies gilt insbesondere für den Mietwohnungsbau. Aber auch für den Einfamilienhausbau werden noch dringend Bauflächen benötigt.

Die Entwicklung von Wohnbauflächen im Plangebiet ermöglicht, die in den benachbarten Bereichen vorhandene Infrastruktur, die teilweise auch im Ortsteil Witten - Rüdinghausen liegt, zu nutzen und besser auszulasten. Es bietet sich hier die Möglichkeit, den Ortsrand von Kruckel klar zu definieren und einen sinnvollen Anschluß an die vorhandene Bebauung herzustellen.

3. Ziele und Zwecke der Planung

Durch den Bebauungsplan werden die rechtlichen Grundlagen für den Bau der erforderlichen Erschließungsanlagen, der Gebäude und der damit verbundenen Einrichtungen geschaffen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sollen die Einfügung des neuen Wohnquartiers in die vorhandene Ortsstruktur gewährleisten. Außerdem soll der Bebauungsplan sicherstellen, daß die Freiraum- und Umweltbelange ausreichende Berücksichtigung finden.

4. Erläuterungen zum Bebauungsplan

4.1 Städtebauliche Konzeption

Das städtebauliche Konzept und die Freiraumgestaltung werden beeinflußt durch die vorhandene Bebauung, die Restriktionen durch die vorhandenen Hochspannungs- leitungen, den Wanderweg und die vorhandene Bäckereimaschinenfabrik im Westen des Plangebietes.

Es gilt, für den Ortsrand Dortmund-Kruckel unter Berücksichtigung der Bebauung in Witten-Rüdinghausen einen Ortsrand städtebaulich zu definieren und die geplante Wohnbebauung in die Landschaft und somit auch in die Topographie zu integrieren. Südlich der vorhandenen Straßenrandbebauung in Anlehnung an die hier vorhandenen Hausgärten im Bereich unterhalb der Hochspannungsleitungen sind größere Freiräume vorgesehen, die teilweise auch zugänglich gemacht werden. Sie sollen aber doch im wesentlichen zur Entwicklung von Natur und Landschaft dienen. Darüber hinaus können in diesem Talbereich der Brunebecke die erforderlichen Flächen für die Regenretention angelegt werden.

Die Neubebauung kann erst südlich der vorhandenen Hochspannungsleitung, außerhalb der erforderlichen Schutzstreifen beginnen. Parallel zur Leitungstrasse ist eine mehrgeschossige Riegelbebauung vorgesehen. Hierzu senkrecht gestellte Baukörper, ebenfalls als Geschoßwohnungsbau geplant, bilden den Übergang zu der aufgelockerten Reiheneigenheim- und Doppelhausbebauung.

Durch die Gebäudestellungen, Vor- und Rücksprünge sowie die Ausbildung von Kopfbauten an Endpunkten von Verkehrsflächen werden Straßenräume mit hohem Identifikationsgehalt gebildet. Die Schaffung von Raumkanten und kleineren Plätzen unterstützt außerdem die Nutzungsmöglichkeiten durch die zukünftigen Bewohner. Verbindungen der einzelnen Wohnquartiere über entsprechende Straßen, Fuß- und Radwege werden geschaffen. Das bauliche Konzept wird ergänzt durch die Baugebiete verbindende Grünbereiche und Bepflanzung der Straßenräume.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die bereits vorhandene Bebauung entlang der Rüdinghauser Straße, dem Stattskamp, dem Stahlhöferweg und der Kruckeler Straße wird entsprechend dem Bestand festgesetzt.

Der im Planbereich vorhandene Betrieb (Bäckereimaschinenfabrik) genießt Bestandsschutz und soll daher als Gewerbegebiet festgesetzt werden. Erweiterungen sind im Rahmen der vorgesehenen Baugrenzen möglich.

Im Bebauungsplan wird aber durch entsprechende Festsetzungen (mit ◇9◇ gekennzeichnet) sichergestellt, daß keine unzulässigen Beeinträchtigungen für die Wohnbebauung entstehen. Für die außerhalb des Bebauungsplanes liegende und für die vorhandene Bebauung gilt das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme und ein reduzierter Maximalwert von 60/45 dB (A). Vor diesem Hintergrund ergibt sich hier kein Handlungsbedarf. Zur Sicherung des Gewerbestandortes und zur Gewährleistung eines gesunden Wohnens in den benachbarten, geplanten Wohngebieten des Planbereiches wird eine Gliederung des Gewerbegebietes entsprechend der Abstandsliste zum Runderlaß des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 21.03.1990 (SMBl. NW 283) vorgenommen. Im Bebauungsplan Hom 256 werden daher die unter den laufenden Nummern 1 - 178 (Abstandsklasse I bis VI) aufgeführten Anlagen sowie Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad ausgeschlossen. Dieses gilt ebenso für Anlagen und Betriebe der Nummern 180, 183, 187, 191 und 196, bei denen es sich um Gewerbebetriebe handelt, die unter Umständen Geruchsemissionen verursachen können. Dieser Ausschluß erfolgt, um zu verhindern, daß bei dem vorgesehenen Abstand von 50 m zwischen Gewerbe und Wohnbebauung unzumutbare Geruchsbelästigungen entstehen, die sich nachteilig auf die Wohnnutzung auswirken könnten. Diese Betriebe können gemäß § 31 Abs. 1 BauGB ausnahmsweise zugelassen werden, wenn die von den allgemein zulässigen Anlagen üblicherweise ausgehenden Emissionen nicht überschritten werden.
Weitere Angaben hierzu sind dem Punkt 8.2 der Begründung (Lärmschutz) bzw. der als Anlage beigefügten lärmtechnischen Beurteilung und der gutachterlichen Stellungnahme zu den Geruchsemissionen zu entnehmen.

Für die Neubebauung wird im gesamten Planbereich "Allgemeines Wohngebiet" vorgesehen. Bei Bedarf können dann Läden zur Deckung des täglichen Bedarfes oder auch eine kleine Gaststätte z. B. im Eingangsbereich an der Kruckeler Straße vorgesehen werden. In diesem Gebiet sind daher die überbaubaren Flächen so festgesetzt, daß, soweit gewünscht, auch eingeschossige Ladentrakte errichtet werden können. Im Bereich des Geschoßwohnungsbaues wird eine maximal dreigeschossige Bebauung und in den übrigen Gebieten eine maximal zweigeschossige Bebauung vorgesehen. Die Gebäude sollen in zumeist offener Bauweise errichtet werden. Im Bereich des Geschoßwohnungsbaues wurde offene Bauweise mit der Abweichung festgesetzt, daß auch Gebäudelängen über 50 m zulässig sind.

In dem für die Unterbringung der Läden vorgesehenen Allgemeinen Wohngebiet im Eingangsbereich Kruckeler Straße, wurde geschlossene Bebauung festgesetzt, um zu ermöglichen, daß die mehrgeschossigen Baukörper mit einem eingeschossigen Trakt verbunden werden können.

Durch die festgesetzten Geschoßzahlen und die durch Baugrenzen gesicherten überbaubaren Flächen wird gewährleistet, daß ein städtebaulich interessantes Wohnquartier entsteht. Beim Bestand wurden die Baugrenzen und Geschoßzahlen so festgesetzt, daß über den Bestandsschutz hinaus noch städtebaulich sinnvolle Erweiterungen möglich sind.

Die zulässigen Grund- und Geschoßflächenzahlen bewegen sich im Rahmen der in der BauNVO angegebenen Werte.

Baugestalterische Festsetzungen beschränken sich lediglich auf die Firstrichtung bzw. Dachform. Die Grundstückseigentumsverhältnisse sichern hier eine homogene Gestaltung. Die für das Wohnen erforderlichen infrastrukturellen Einrichtungen werden zum größten Teil in den dem Planbereich benachbarten Bereichen angeboten. Mit der Schaffung von weiterem Wohnraum und der damit verbundenen Bevölkerungsentwicklung werden jedoch in diesem Raume künftig zusätzlich Kindergarten- und Kindertagesstättenplätze sowie Grundschulplätze erforderlich. Die Schaffung zusätzlicher Schulräume ist im Zusammenhang mit der Kruckeler Grundschule bautechnisch möglich. Der Bedarf an Kindergarten- und Kindertagesstättenplätzen wird im Stadtbezirk Hombruch gedeckt.

5. Vekehrliche Belange

5.1 Äußere Erschließung

Das Plangebiet ist über die Kruckeler Straße und Rüdinghauser Straße an das überörtliche Straßennetz angebunden. Naturgemäß werden sich in diesem städtischen Grenzbereich Verkehre entwickeln, die sich vom Wittener oder Dortmunder Gebiet aus wechselweise Richtung Witten oder Dortmund bewegen. Abhängig ist dies u. a. von der späteren Bewohnerzusammensetzung bzw. der Lage der Arbeitsplätze dieser Bewohner. Wesentliche Veränderungen des Kfz-Verkehrsaufkommens sind auf den Haupterschließungsstraßen nicht zu erwarten.

5.2 Innere Erschließung

Die der inneren Erschließung dienenden vorhandenen Straßen Stattskamp und Stahlhöferweg werden in ihrem Bestand erhalten.

Der Tiefenerschließung der Neubaugebiete dienen von der Kruckeler Straße und Johannisbergstraße ausgehende Verkehrsflächen, die im Eingangsbereich der Wohnquartiere nach dem Separationsprinzip ausgebaut werden.

In den zentralen Wohnbereichen sind als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung "festgesetzte Mischverkehrsflächen" geplant, die ein gleichberechtigtes Nebeneinander der Verkehrsteilnehmer gewährleisten und somit zur Verkehrsberuhigung beitragen sollen. Die Johannisbergstraße muß vom jetzigen Ausbauende im Nordosten des Plangebietes bis zum Brückenbauwerk am Hohlweg, im Süden des Plangebietes noch nach dem Separationsprinzip ausgebaut werden. Teilweise wird in den Randbereichen der Straße straßenbegleitendes Grün vorgesehen.

Die Mischverkehrsflächen werden überwiegend in einer Breite von 5,5 m ausgebaut. In den Übergangsbereichen an den Grünzügen wird die Fahrbahnbreite auf 3,50 m verringert. Dieses trägt ebenfalls wie die Gestaltung der Eingangsbereiche zur Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit und somit zur Verkehrsberuhigung bei. Innerhalb der Mischverkehrsfläche werden auch die erforderlichen öffentlichen Stellplätze angeordnet. Hier ist eine Gesamtstraßenbreite von 6,5 m erforderlich.

5.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet wird durch die Buslinie 464 Witten-Rüdinghausen - Dortmund-Barop - Hombruch - Löttringhausen an den ÖPNV angebunden. Die Haltestellen befinden sich in der Rüdinghauser Straße (Haltestellen Stahlhöferweg und Kruckel Kraftwerk). Weiterhin wird der Bereich im Osten mit der Haltestelle "Silberknapp" durch Verstärkungsfahrten (Buslinie E 464) angedient. Als zusätzliches ÖPNV-Angebot befindet sich in etwa 800 m Entfernung vom Plangebiet der S-Bahn-Haltepunkt Dortmund-Kruckel mit der S-Bahnstrecke S 5 Dortmund - Witten - Hagen.

5.4 Ruhender Verkehr

Im Plangebiet sind private Stellplätze und Garagen im Verhältnis 1 : 1,5 vorgesehen (1 Wohnungseinheit 1,5 Stellplätze). Gemeinschaftsstellplatzanlagen werden den Wohngebieten zugeordnet. Im Eingangsbereich Kruckeler Straße wird zusätzlich ein öffentlicher Parkplatz (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung) angelegt, der von den Besuchern der Siedlung und der hier vorgesehenen Läden genutzt werden kann.

Weitere öffentliche Parkplätze sind innerhalb der Mischverkehrsflächen vorgesehen. Ein Ausschluß von Stellplätzen oder Garagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ist im Bebauungsplan nicht beabsichtigt.

5.5 Fuß- und Radwege

Im südlichen Planbereich ist eine in Ost-West-Richtung verlaufende Rad- und Fußwegverbindung (ehemalige Werkbahntrasse) bereits vorhanden. Sie ist von übergeordneter Bedeutung, verbindet die Ortsteile Witten-Rüdinghausen und Dortmund-Kruckel und führt weiter Richtung Dortmund-Löttringhausen.

Dieses Wegesystem verläuft teilweise als Hohlweg oder auf einem Damm. Die im Planbereich vorgesehenen Fuß- und Radwege werden mit diesem Weg verknüpft. Innerhalb des Planbereiches ist ein durchgehendes Fuß- und Radwegenetz vorgesehen, daß die Wohnquartiere miteinander verbindet und auch mit den in der Fläche für die Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft geplanten Wegen verbunden ist.

6. Öffentliche und private Grünflächen

6.1 Parkanlage

In dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf ist im nördlichen Plangebiet, zentral gelegen, eine Fläche in einer Größe von ca. 0,4 ha als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" festgesetzt. Auf dieser Fläche ist die Anlage eines offenen Regenrückhalteteiches zur Aufnahme und verzögerten Weiterleitung des anfallenden Oberflächenwassers in den nahegelegenen Vorfluter geplant.Diese Anlage ist in dem Bebauungsplanentwurf nachrichtlich dargestellt. Die Fläche bleibt somit der geplanten Nutzung vorbehalten.

6.2 Kinderspielplatz

Im südwestlichen Bereich der inneren Ausgleichsfläche wird ein öffentlicher Kinderspielplatz der Kategorie B - vorzugsweise für schulpflichtige Kinder - festgesetzt, um der ausreichenden Versorgung des neugeplanten Wohngebietes mit Spielflächen in optimaler Lage zu den einzelnen Wohnquartieren Rechnung zu tragen.
Der Kinderspielplatz soll naturnah ohne erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ausgestaltet werden. Die Flächengröße für den öffentlichen Kinderspielplatz beträgt ca. 800 m². Im weiteren gelten bei der Anlage von Kinderspielplätzen die Richtlinie DIN 18 034 "Freiflächen zum Spielen" (1982) und "Satzung über die Beschaffenheit und Größe von Spielplätzen für Kleinkinder in der Stadt Dortmund" (1973) - insbesondere unter dem Aspekt der kind- und spielgerechten Pflanzenverwendung.

6.3 Hausgärten

Die rückwärtigen Grundstücke der Bebauung entlang der "Rüdinghauser Straße" sind aufgrund ihrer Größe sowie der realen Nutzung im Bebauungsplan als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung - Hausgärten - festgesetzt.Dieses gilt ebenfalls für eine Grundstücksfläche im südwestlichen Planbereich - südlich des vorhandenen Hohlweges. Auch hier ist die Festsetzung aufgrund der realen Nutzung vorgenommen worden. Für den in diesen Gärten vorhandenen Baumbestand gelten ebenso wie für den gesamten Geltungsbereich die Bestimmungen der "Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Dortmund".

7. Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag sowie ein Grünordnungsplan erstellt worden. Die UVP-Stellungnahme des Umweltamtes vom 22.08.1995 fand bei der Erarbeitung entsprechende Berücksichtigung. Die Ergebnisse und detaillierten Aussagen zu den Eingriffsbestimmungen, Bewertungen und Maßnahmen werden im folgenden dargestellt:

7.1 Gesetzliche Grundlagen

Nach § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Wassers, der Luft und des Klimas sowie des Bodens einschließlich seiner Rohstoffvorkommen zu berücksichtigen.

Konkrete Regelungen zu Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege treffen die entsprechenden Fachgesetze wie das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Landschaftsgesetz von Nordrhein-Westfalen (LG NW).

Gemäß § 8 Abs. 1 BNatSchG bzw. § 4 Abs. 1 LG NW gelten Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können als Eingriff in Natur und Landschaft.

Der Verursacher eines Eingriffes ist entsprechend § 8 Abs. 2 BNatSchG bzw. § 4 Abs. 4 LG NW zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (Vermeidungsgebot) sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichspflicht).

Die geplante Wohnbebauung "Boverfeld" einschließlich der Flächen für Nebenanlagen, Erschließungsanlagen nebst Verkehrsflächen, für die der Bebauungsplan "HOM 256" die planungsrechtliche Grundlage schafft, gilt demnach als Eingriff im Sinne der Gesetzgebung.

Nach § 8a BNatSchG ist über Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bauleitplanes zu erwarten sind, unter entsprechender Anwendung des § 8 Abs. 2 Satz 1 (Ausgleichspflicht des Verursachers) und der Vorschriften über Ersatzmaßnahmen im Sinne des § 8 Abs. 9 nach den Vorschriften des Baugesetzbuches und des Maßnahmengesetzes zum BauGB in der Abwägung nach § 1 BauGB zu entscheiden. Im Rahmen der Abwägung sind somit geeignete Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung, zum Ausgleich und Ersatz sowie zur Eingriffsminderung festzulegen (vgl. auch § 4 Abs. 4 LG NW).
Die Größenordnung für die durchzuführenden Maßnahmen wird bestimmt anhand der aktuellen Wertigkeit und Entwicklungsfähigkeit des betroffenen Freiraumes.

Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachteilige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Entsprechend § 8a Abs. 6 BNatSchG sind Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, die nach § 34 BauGB zulässig sind, nicht als Eingriffe zu sehen. Die vorhandene Wohnbebauung im Straßenrandbereich der Straßen "Rüdinghauser Straße", "Stattskamp" und "Stahlhöferweg" wird über den Bebauungsplan als allgemeines Wohngebiet festgeschrieben. Der bereits bestehende Gewerbebetrieb im westlichen Plangebiet wird in seinem Bestand gesichert. Diese beschriebenen bereits überbauten Bereiche werden als Bereiche nach § 34 BauGB eingestuft. Für diese Bebauung besteht demnach kein Kompensationserfordernis.

7.2 Bestandssituation / Beschreibung des Plangebietes

Im Rahmen des landschaftspflegerischen Fachbeitrages wurde zur ökologischen Standortbewertung des Bebauungsplangebietes eine sehr ausführliche Bestandsanalyse hinsichtlich Naturhaushalt, Landschaftsbild und Erholungsfunktion durchgeführt. Die Untersuchungsergebnisse sind als Auszug im Anhang 1 (Teil Ib) zu dieser Begründung dargestellt.

7.3 Landschaftsplan Dortmund-Süd

Der Landschaftsplan Dortmund-Süd liegt im Entwurf vor. Er weist den Freiraum, eingegrenzt durch die "Kruckeler Straße" und den Hohlweg, als landwirtschaftliche Fläche aus. Für diesen Raum ist das Entwicklungsziel 2 - Anreicherung - vorgesehen.

Die Landschaft ist mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen anzureichern. Vorgesehen ist die Anlage eines Ackerrandstreifens zwischen der ackerbaulich genutzten Fläche und der im Norden / Nordwesten vorhandenen Wohn- und Gewerbenutzung.

Entlang der "Kruckeler Straße" ist die Anpflanzung von standortgerechten, heimischen Laubgehölzen mit Alleecharakter vorgesehen.

Das gesamte Plangebiet ist bis zur Autobahn 45 - Sauerlandlinie - im Entwurf der Festsetzungskarte als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

Für die ehemalige Bahntrasse ist eine Ausweisung als Brachfläche mit natürlicher Entwicklung geplant, d. h. die Erhaltung und Pflege der Gehölzbrache mit den wertvollen Vegetationsbeständen.

Bei Durchführung der Planung sind einige dieser Festsetzungen zur Landschaftsentwicklung, die für diesen Raum über den Entwurf des Landschaftsplanes Dortmund-Süd bestehen, nicht haltbar.

7.4 Bewertung und Eingriffsbeschreibung

Zu den Auswirkungen, die durch die Planung entstehen, wurden im landschaftspflegerischen Fachbeitrag folgende Aussagen getroffen:

7.4.1 Bewertung des Bestandes

Im bioökologischen Grundlagen- und Bewertungskatalog für die Stadt Dortmund (BLANA 1990) ist der Untersuchungsfläche eine mittlere ökologische Gesamtwertigkeit von 150 bis 300 Punkten zugeordnet.
Die intensiv betriebene Landwirtschaft im Plangebiet führt in erster Linie zu einem Artenrückgang bei Flora und Fauna durch Großflächenbewirtschaftung (Ausräumung der Landschaft von naturnahen Elementen).
Die Bodenfunktionen werden ebenfalls durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt. Dies hat Bodenerosionen durch Wind und oberflächig abfließendes Wasser sowie Bodenverdichtung durch schwere im Einsatz befindliche landwirtschaftliche Maschinen zur Folge. Es ist davon auszugehen, daß eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch erhöhten Nährstoffeintrag (Überdüngung / Biozideinsatz) in Teilbereichen gegeben ist.

Das Fehlen von Ackerrandstreifen führt zu fehlenden Pufferzonen und somit zur Beeinträchtigung angrenzender Lebensräume wie z. B. der Gehölzbrache im Bereich des Hohlweges.

Aus faunistischer Sicht ist die Gehölzbrache beidseitig des vorhandenen Hohlweges als besonders wertvoll zu bewerten. Dieser Bereich wird durch die Planung jedoch nicht beeinträchtigt.

Von Bedeutung ist die Funktion des Freiraumes als Frischluftzone für die angrenzende Bebauung. Der Raum gehört zu einem überregionalen Grüngürtel und übernimmt somit wichtige Erholungsfunktionen für das direkte Umfeld als auch für den angrenzenden Stadtteil Witten-Rüdinghausen (ortsnahe sowie überörtliche Erholung).

Das als äußerst positiv und abwechslungsreich zu bezeichnende Landschaftsbild wird in Teilbereichen durch vorhandene Hochspannungsfreileitungen und -masten sowie durch das vorhandene Umspannwerk an der "Kruckeler Straße" als auch durch die Autobahn 45 in der visuellen Wahrnehmung stark beeinträchtigt.

Die vorhandene Gehölzbrache sowie die hohe Reliefenergie sind prägende Elemente dieses Landschaftsbildes.

7.4.2 Eingriffssituation (Auswirkungen der Planung auf den Bestand)

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtliche Voraussetzung für ca. 240 Wohneinheiten. Mit Realisierung der Maßnahme sind zahlreiche Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden.

Die Eingriffe bestehen jedoch im wesentlichen aus der Versiegelung und Überbauung großer, bislang unversiegelter Flächen durch Wohngebäude, Erschließungsstraßen und entsprechende Nebenanlagen wie Garagen und Stellplätze.
Mit der Realisierung der Planung gehen während der Bauphase Abgrabungen, Verdichtungen und Verschlämmungen einher. Die fruchtbare Oberbodenschicht wird entnommen, was zur Zerstörung der Bodenstrukturen führt. Besonders während der Bauphase ist mit erhöhten Lärm- und auch Staubimmissionen zu rechnen.
Darüber hinaus geht eine landwirtschaftliche Produktionsfläche mit mittleren bis guten Bodenqualitäten verloren. Mit Realisierung der Planung wird gleichfalls das natürliche Relief durch Bodenauf- und/oder -abtrag verändert.

Nach der Realisierung der Planung wird auf den totalversiegelten und überbauten Flächen die Erfüllung der Bodenfunktionen vollkommen und auf Dauer unterbunden sein. Es erfolgt eine Veränderung des Grundwasserhaushaltes und die Erhöhung des Oberflächenwasserabflußes durch Versiegelung offener Bodenflächen.
Diese Flächen sind als natürlicher Lebensraum für die Vegetation und Fauna fast vollständig verloren.

Auf den Freiflächen bleiben die natürlichen Bodenfunktionen erhalten. Sie stellen im Vergleich zur intensiv genutzten Ackerfläche bei entsprechender extensiver Pflege sogar eine Verbesserung dar, bezüglich der Erosions- und Verdichtungsgefahr des Bodens sowie des Austragens von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.

Durch die Bebauung der Fläche wird die klimatische Ausgleichsfunktion eines Frischluftgebietes reduziert. Das Kleinklima wird durch die erhöhten Temperaturamplituden der versiegelten und überbauten Bereiche negativ beeinflußt. Die Luftverhältnisse werden durch das zu erwartende erhöhte Verkehrsaufkommen und die Beheizung der Gebäude belastet.

Durch die geplanten baulichen Anlagen erfolgt eine Verfremdung des landwirtschaftlich geprägten Landschaftsbildes. Der derzeitige Landschaftscharakter wird nachhaltig verändert.

Eine Minderung bzw. Einschränkung der Erholungsfunktion innerhalb des überregionalen Grünzuges ergibt sich durch die Überbauung einer Fläche mit wichtigem Erholungspotential, die momentan jedoch nicht begehbar ist. Hauptsächlich ist die Minderung der Erholungsfunktion allerdings auf die Veränderung des Landschaftsbildes zurückzuführen.

7.5 Eingriffsvermeidung

Eine völlige Unterlassung des Eingriffes, d. h. ein Verzicht auf die geplante Wohnbebauung und die hieraus erwachsenden Folgenutzungen kann unter anderem aus folgenden Gründen nicht erfolgen:

- das Baulandpotential der Fläche erweist sich aufgrund der Lage als gute Arrondierungsfläche für den Ortsteil Dortmund-Kruckel, vorhandene technische und verkehrliche Infrastruktureinrichtungen können sinnvoll genutzt werden.

- mit der geplanten Wohnbebauung soll der gesteigerten Nachfrage nach preisgünstigen Wohnbauflächen Rechnung getragen werden.

- die Abwanderung der Bevölkerung in die angrenzenden Gemeinden und Städte soll durch die Bereitstellung des Wohnbaulandes eingeschränkt werden.

- gute Verfügbarkeit der Grundstücke und Gewährleistung der kurzfristigen Realisierung der geplanten Wohnbebauung.

Mit entsprechenden und unter Punkt 7.6 formulierten landschaftspflegerischen Maßnahmen wird jedoch ein wichtiger Beitrag zur Minderung der Eingriffsfolgen sowie zur Kompensation der Eingriffe geleistet.

7.6 Landschaftspflegerische Maßnahmen

7.6.1 Grundstücksbezogene Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

1) Privater Raum

Der Grünordnungsplan zum Bebauungsplan HOM 256 enthält für die Bereiche der "Allgemeinen Wohngebiete" zahlreiche landschaftspflegerische Maßnahmen weitestgehend zur Gestaltung der privaten Grundstücke (vgl. Anhang 1, Teil II).

Es handelt sich hier um Anregungen und Empfehlungen für eine ökologisch orientierte Gestaltung der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen.Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB erfolgt keine Festsetzung dieser Maßnahmen im Bebauungsplan, da es im Einzelfall zu einer unverhältnismäßigen Einschränkung der Nutzbarkeit von Grundstücken bzw. zu nicht leistbaren Pflegeaufwendungen kommen könnte. Der Eigentümer soll im Rahmen seiner individuellen Gestaltungsfreiheit entscheiden, welchen Beitrag er persönlich zur Entlastung des Naturhaushaltes und Gestaltung des Ortsbildes leisten möchte.

Mit Durchführung zusätlicher grundstücksbezogener Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die nicht im Bebauungsplan festgesetzt sind, kann der Anteil an der im Bebauungsplan festgesetzten und zugeordneten Sammel-Kompensation nicht im nachhinein reduziert werden.

Die Begrünung von privaten Stellplatzanlagen sowie die Verwendung wasserdurchlässiger Oberflächenmaterialien wird im Bebauungsplan festgesetzt.

Je fünf angefangene Stellplätze ist ein standortgerechter heimischer, mittelgroßer Laubbaum, z. B. Spitzahorn (s. a. Pflanzenliste, Anhang 1, Teil IV) zu pflanzen. Der Anpflanzstammumfang soll mindenstens 16-18 cm (in 1,00 m Höhe über Erdreich gemessen) betragen. Die Baumscheiben sind zum Schutz vor extremen Einflüssen wie z. B. Verdichtungen mit Bodendeckern zu begrünen. Die Festsetzung erfolgt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b (Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und Bindung für Bepflanzungen).

Durch diese Maßnahme werden die Stellplatzanlagen optisch durch Pflanzflächen gegliedert. Hierdurch wird eine bessere Integration in das Ortsbild bzw. Wohnumfeld erreicht.

Des weiteren sind die privaten Stellplatzanlagen mit einer teilversiegelten Oberfläche aus Pflaster mit umlaufender Rasenfuge auszubilden, um das anfallende Oberflächenwasser z. T. zur Versickerung zu bringen. Die Festsetzung efolgt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB (Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft).

Die teilversiegelten Flächen werden durch die Pflanzen beschattet, was zu einer verminderten Aufheizung und somit zu besseren kleinklimatischen Bedingungen führt.

Die Maßnahme korrespondiert insbesondere im nördlichen Plangebiet mit den geplanten Pflanzungen innerhalb der Ausgleichsfläche. Die Einbindung und Vernetzung in den Freiraumbereich ist hierüber gewährleistet.

2) Öffentlicher Raum

Entlang der Mischverkehrsflächen als auch im Bereich der öffentlichen Stellplatzanlage im Bereich der "Kruckeler Straße" ist aus o. g. Gründen ebenfalls die Pflanzung von Solitärbäumen im Grünordnungsplan vorgesehen. Die Stellplatzanlagen sollten auch hier mit einer teilversiegelten Oberfläche aus Pflaster mit umlaufender Rasenfuge ausgebildet werden.

Um ein einheitliches Bild im Straßenraum zu erzielen und die Identifikation mit dem Wohnumfeld zu fördern, sollen für jeden Straßenraum sowie entlang der Johannisbergstraße in regelmäßigen Abständen Baumpflanzungen durchgeführt werden. Für die einzelnen Straßenabschnitte innerhalb des Plangebietes soll allerdings nur eine Gehölzart als Leitbaum verwendet werden.

Die genaue Anzahl und Position der Bäume im Straßenraum wird im Rahmen der Erstellung der detaillierten Ausbaupläne festgelegt. Entsprechende Hinweise zu den Pflanzungen im Straßenraum sind dem Grünordnungsplan zu entnehmen.

Da die Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenraum und die Ausgestaltung der Stellplatzanlagen nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden, kann diese Maßnahme nicht als eingriffminimierende- oder Ausgleichsmaßnahme angerechnet werden.

3) Sonstige landschaftspflegerische Maßnahmen

Darüber hinaus werden insgesamt drei Pflanz- und Erhaltungsgebote festgesetzt, um vorhandene Bestände zu sichern bzw. unterschiedliche Nutzungen visuell von einander abzuschirmen. Die Festsetzung erfolgt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB.

- Lärmschutzwall

Der anzulegende Lärmschutzwall mit einer Höhe von 6,00 m im westlichen Plangebiet zwischen der Gewerbefläche und der geplanten Wohnbebauung kann im Sinne der Eingriffs- / Ausgleichsberechnung nicht als Kompensationsmaßnahme geltend gemacht werden, da die geplante Aufschüttung bereits selbst einen Eingriff in den Naturhaushalt bzw. das Landschaftsbild darstellt und durch entsprechende Begrünungsmaßnahmen ausgeglichen werden soll. Der Wall wird in der Bilanzierung als neutrale Fläche angenommen und vorrangig als Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetz festgesetzt.

Zur Errichtung des Lärmschutzwalles ist der innerhalb des Plangebietes anfallende Unterbodenaushub zu verwenden. Somit unterbleibt eine weitgehende Deponierung des Bodens. Hiermit soll dem schonenden Umgang mit dem Umweltgut Boden gem. der sog. Bodenschutzklausel nach § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB Rechnung getragen werden.

Der Lärmschutzwall ist direkt nach Aufschüttung mit einer Rasensaat einzugrünen. In Teilbereichen sind standortgerechte Gehölze und Stauden zu pflanzen. Der zu bepflanzende Anteil der ausgewiesenen Fläche muß 10 % betragen. Die Pflanzungen sollen mit den Gehölzpflanzungen auf der Ausgleichsfläche innerhalb der Baugebiete korrespondieren.

- Pflanz- und Erhaltungsgebot

Der im südöstlichen Randbereich des Gewerbegebietes prägnante Gehölzbestand soll dauerhaft erhalten werden. Durch diese Maßnahme kann ein sinnvoller Übergang zur direkt angrenzenden Ausgleichsfläche geschaffen werden.

- Abpflanzung

  Auf der nördlichen Seite des Gewerbebetriebes soll als visuelle Abschirmung zur angrenzenden Wohnbebauung ein freiwachsender Gehölzstreifen aus heimischen, standortgerechten Gehölzen angepflanzt werden.

- Streuobstbestand

  Im westlichen Bereich des Plangebietes befindet sich auf einem Teilbereich der gewerblich genutzten Fläche ebenfalls ein wertvoller Streuobstbestand. Da Erweiterungsmaßnahmen in diesem Bereich allerdings nach § 34 BauGB zulässig wären, ist eine weitere bauliche Entwicklung nicht als Eingriff zu bewerten. Eine Sicherung des Streuobstbestandes erfolgt an dieser Stelle somit nicht.

7.6.3 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)

1) Innerhalb der Baugebiete (Ökologischer Ausgleich 1)

Die die Neubebauung im nördlichen und westlichen Bereich umschließende Fläche sowie der innere Grünzug im Quartier werden im Bebauungsplan-Entwurf nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Diese Fläche umfaßt eine Größe von ca. 1,4 ha.

Die für Maßnahmen zum Ausgleich anstehenden unbebauten Flächen innerhalb des Siedlungsgefüges sollen mit Möglichkeiten zur stillen Erholung und Naturbeobachtung gestaltet werden, um den Nutzern Notwendigkeit und Inhalte des Naturschutzes und des Wasserhaushaltes näher zu bringen.

Auf den zur Verfügung stehenden Flächen ist eine Fettwiese - Glatthaferwiese (planar-collin) als zweischürige Mähwiese anzulegen. Diese Wiese ist durch zweimalige Mahd pro Jahr dauerhaft zu erhalten.

Der Grünordnungsplan sowie der Bebauungsplan sehen Standorte für Gehölzpflanzungen innerhalb der Fläche vor. Über diese Gehölzstandorte soll eine Vernetzung mit dem in dem Randbereich der Eingriffsfläche vorhandenen wichtigen und wertvollen Biotop (Gehölzbrache im Bereich des Hohlweges) geschaffen werden.

Innerhalb der als Fettwiese angelegten Fläche sind Flächen für die verzögerte Weiterleitung des anfallenden Überschußwassers aus der Sammlung des Oberflächenwassers als offenes Grabensystem (Rasenmulde) vorgesehen.

Neben den privaten Fußwegen sowie öffentlichen Erschließungsflächen ist das anfallende Regenwasser der vollversiegelten Flächen zu sammeln und über die im Grünordnungsplan dargestellten Mulden in das Grabensystem innerhalb der Ausgleichsfläche verzögert weiterzuleiten.Die Mulden sollen als Rasenmulden in einer Breite von ca. 3,0 m ausgebildet werden und eine Tiefe von 0,25 m aufweisen.

2) Im Randbereich des Baugebietes (Ökologischer Ausgleich 2)

Die mit Realisierung der Baumaßnahme verbundenen Eingriffe sollen desweiteren über eine im südwestlichen Plangebiet vorhandene Fläche ausgeglichen werden. Auf dieser Fläche ist die Anlage einer Streuobstwiese geplant. Die Fläche ist zunächst als Wildwiese anzulegen. Desweiteren ist die Pflanzung von 135 Obstbäumen auf der gesamten Fläche vorgesehen. Die Obstbäume sollen in Gruppen gepflanzt werden, damit eine bessere Eingliederung in das Landschaftsbild erfolgen kann. Die gesamte Fläche ist extensiv zu bewirtschaften. Als Bemessungsgrundlage zur Berechnung der erforderlichen Anzahl an Obstbäumen wurde ein Raster von 10,0 m x 10,0 m angenommen. Eine Festsetzung erfolgt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Die Flächengröße beträgt insgesamt ca. 1,35 ha.

3) Bestandssicherung

Die ökologisch bedeutsame Gehölzbrache im Bereich des Hohlweges mit z. T. altem Baumbestand soll durch die geplanten Maßnahmen innerhalb der zuvor beschriebenen Grünfläche innerhalb des Baugebietes in ihrer Funktion sinnvoll ergänzt werden. Somit wird die Stärkung des Biotopverbundsystems erzielt. Die entsprechende Pflanzenauswahl ist dem Grünordnungsplan zu entnehmen. Es werden ausschließlich Gehölze der potentiellen natürlichen Vegetation verwendet.

Die gesamte Gehölzbrache wird ebenfalls nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Die Fläche umfaßt ca. 0,54 ha. Die Bestandssicherung und die geplanten Kompensationsmaßnahmen sind durch Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen im Plan kenntlich gemacht, wobei die Gehölzbrache der Bestandssicherung dient und keine Zuordnung zu "Eingriffsbereichen" beinhaltet.

7.7 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Im vorliegenden Bebauungsplan wurden aufgrund der durchgeführten Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung zur Deckung des Mindestkompensationsbedarfes nachfolgend aufgeführte Flächen als "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" festgesetzt. Innerhalb dieser Flächen sind die bereits beschriebenen Biotoptypen zu entwickeln bzw. zu schützen:

Ausgleichsmaßnahmen:

Anlegen einer Streuobstwiese	1,35 ha
Anlegen einer Fettwiese - Glatthaferwiese	0,82 ha
Pflanzungen von Baumreihen - Baumgruppen (Gehölzpflanzungen / Vernetzungselemente)	0,60 ha
Gesamtfläche	**2,77 ha**

Bestandssicherung

Erhalt und Schutz einer Gehölzbrache	0,54 ha
Gesamtfläche	**0,54 ha**

Die nach der Methodik von Ludwig (1991) durchgeführte Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung (vgl. Anhang 1, Teil (III)) hat ergeben, daß die im Bebauungsplan-Entwurf, der nach der Trägerbeteiligung erarbeitet wurde, vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausreichend sind, um die mit dem Planungsvorhaben verbundenen Eingriffe vollständig zu kompensieren.

Die Bilanzierung schließt mit einem rechnerischen Kompensationsüberschuß von insgesamt 46.624,70 Punkten. Aufgrund der Bedeutung des Planbereiches hinsichtlich freiraumplanerischer Belange werden die im Bebauungsplan festgesetzten Kompensationsmaßnahmen im Sinne einer umweltverträglichen Stadtentwicklung für erforderlich gehalten. Die festgesetzten Maßnahmen dienen einer sinnvollen Ergänzung des vorhandenen Grünbestandes. Geplante Trittsteinbiotope werden zu einem Verbundsystem zusammengefügt. Über die geplanten Maßnahmen erfolgt eine ökologische und gestalterische Integration der überbauten Bereiche in die Landschaft. Das Landschaftsbild erfährt langfristig eine Verbesserung.

Als weiterer Grund für die Notwendigkeit der festgesetzten Maßnahmen wird gesehen, daß die für Maßnahmen zum Ausgleich anstehenden unbebauten Flächen innerhalb des Siedlungsgefüges einer anthropogenen Nutzung unterzogen werden, so daß die vorrangige Funktion nicht in vollem Umfang erfüllt werden kann. Diese Einschränkung der ökologischen Leistungsfähigkeit ist innerhalb der Kompensationsberechnung nicht berücksichtigt worden.

Die angestrebte Vollkompensation kann über die festgesetzten landschaftspflegerischen Maßnahmen erzielt werden. Der Mindestbedarf an Kompensationsmaßnahmen ist somit quantitativ erfüllt.

7.8 Zuordnung der Ausgleichsflächen

Im Bebauungsplan sind die Grundstücksflächen, auf denen bei planmäßiger Realisierung Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, mit ⟨E⟩ gekennzeichnet. Ausgenommen hiervon sind entsprechend § 8a Abs. 6 BNatSchG die Bereiche nach § 34 BauGB.

Mit dem Zusatzsymbol ⟨A⟩ sind die "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" gekennzeichnet, auf der die Eingriffe ausgeglichen werden können.

Die Kosten der Ausgleichsmaßnahmen (Grunderwerb, Herrichtung und Pflege) sind anteilig von den Eigentümern der Eingriffsgrundstücke bzw. vom Vorhabenträger zu tragen.

Über die o. g. ergänzenden Festsetzungen ⟨E⟩ - Eingriff und ⟨A⟩ - Ausgleich wird nach§ 8a Abs. 1 BNatSchG die Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen zu den Grundstücksflächen, auf denen Eingriffe aufgrund sonstiger Festsetzungen zu erwarten sind, vorgenommen.

7.9 Kostenverteilung der Ausgleichsflächen

Die Gemeinde wird die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend § 8 a Abs. 3 BNatSchG anstelle und auf Kosten des Vorhabenträgers oder der Eigentümer der Grundstücke durchführen.

Gemäß § 8a Abs. 5 BNatSchG werden die Modalitäten der Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen durch die entsprechende kommunale Satzung geregelt. Die Abrechnung der Ausgleichsmaßnahmen für die geplanten Wohngebiete erfolgen nach dieser Satzung.

Die für die Erschließungsanlagen anfallenden Kosten für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden hingegen nach Erschließungsbeitragsrecht abgerechnet.

Als Indikator für die Kostenermittlung werden die jeweilige Grundflächenzahl zuzüglich ausgewiesener Stellplatzflächen sowie die versiegelten Flächen z. B. bei Erschließungsanlagen herangezogen.

Demnach ergibt sich folgende Kostenverteilung für den Planbereich (Eingriffsbereich):

Eingriffsbereich (Nutzung)	Bestand	Planung (GRZ)	direkter Eingriffsbereich	Anteil an der Kompensation
Allgemeines Wohngebiet		51.771,00 (0,4)	20.708	64,2 %
Straße im Trennsystem		3.712,00	3.712	11,5 %
Rad- und Fußweg		233,00	233	0,74 %
Mischverkehrsfläche		6.370,00	6.370	19,75 %
Öffentliche Stellplatzanlage		1.228,00	1.228	3,81 %
Gesamt			**32.251**	**100 %**

8. Umweltbelange

Nachfolgend aufgeführte Umweltbelange sind bei der Planung beachtet worden. Sie werden im Bebauungsplan über die getroffenen textlichen Festsetzungen sowie die angegebenen Hinweise hinreichend berücksichtigt.

8.1 Altlasten / Bodenverunreinigungen

Das Grundstück Stattskamp 16-18 (Bäckereimaschinenfabrk) ist im Detailplan der Stadt Dortmund über Altstandorte Belastungsflächen - Maßstab 1 : 5000 - gekennzeichnet. Für diese ursprünglich bergbaulich genutzte Fläche, danach Standort einer Glasfabrik, wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Gefährdungsabschätzung vorgenommen.

Die Untersuchungen ergaben, daß konkrete Gefährdungen im Hinblick auf die derzeitigen Nutzungsverhältnisse nicht zu befürchten sind. Bei der geplanten Beibehaltung der vorhandenen Nutzungen (GE und teilweise WA) sind keine weiteren altlastenrelevanten Maßnahmen erforderlich. Als vorsorgliche Warnfunktion wird die Verdachtsfläche in den Bebauungsplan aufgenommen und gekennzeichnet.

Folgende Hinweise werden daher in den Bebauungsplan aufgenommen:

In dem mit ◇2◇ bezeichneten und mit (△△△) gekennzeichneten Bereich werden im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren nutzungs- und planungsbezogene Untersuchungen des Untergrundes notwendig, die im Verfahren vom Umweltamt definiert werden. In Abhängigkeit von den Ergebnissen können ggf. weitergehende Maßnahmen notwendig werden.

Sollten bei zukünftigen Baumaßnahmen über den bisherigen Kenntnisstand hinaus Bodenverunreinigungen angetroffen werden, die nach Art, Beschaffenheit oder Menge in besonderem Maße gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosibel oder brennbar sind oder Erreger übertragbarer Krankheiten enthalten oder hervorbringen können, sind diese gemäß § 29 Abs. 4 und 5 Landesabfallgesetz NW in der Fassung vom 21.06.88 (Gesetz- und Verordnungsblatt NW S. 250 ff., SGV NW 74) - zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.02.95 (GV NW Nr. 19, S. 134) - in Verbindung mit § 2 Abs. 2 des Abfallgesetzes unverzüglich dem Umweltamt der Stadt Dortmund als Untere Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen.

8.2 Lärmschutz

Der Planbereich wird durch den Verkehrslärm der Autobahn A 45, dem Lärm des Sportplatzes Kruckeler Straße, des Umspannwerkes Kruckel und eines Gewerbebetriebes auf dem Grundstück Stattskamp 16-18 belastet.

Die Emissionsquellen wirken entsprechend auf die vorhandene und geplante Wohnbebauung ein. Zur Ermittlung der Lärmauswirkungen auf alle Nutzungen im Bebauungsplan ist eine schalltechnische Untersuchung erstellt worden, die dieser Begründung als Anlage beigefügt ist.

Grundlagen für die "Schalltechnische Untersuchung" waren:

- die schalltechnische Untersuchung zu den Auswirkungen der vorhandenen Sportanlage in Dortmund-Kruckel des Stadtplanungsamtes (61/2 vom März 96),

- das externe Gutachten zu Gewerbegeräuschen im Bebauungsplan Hom 256 - Boverfeld - des RW TÜV in Essen,

- sowie Ermittlungen des Stadtplanungsamtes zu den Emissionen des Umspannwerkes Kruckel der VEW und der BAB A 45.

Die ausgewerteten Aussagen der Gutachten sind in der dieser Begründung als Anlage beigefügten "Schalltechnischen Untersuchung" in zusammengefaßter Form aufgenommen worden. Die Untersuchungen können bei Bedarf im Stadtplanungsamt eingesehen werden. Die Lärmauswirkungen und die dazu getroffenen Regelungen sind der dieser Begründung als Anlage beigefügten "Schalltechnischen Untersuchung" zu entnehmen.
Grundsätzlich ergibt sich bei den ermittelten Lärmemissionen des Gewerbebetriebes für die geplante Wohnbebauung ein erforderlicher Abstand von 50 m zur Montagehalle, um die Richtwerte für das Wohnen bei freier Schallausbreitung einzuhalten.

Im Bebauungsplan wird vorsorglich, wegen der bei Richtarbeiten auftretenden Lärmpegelspitzen entlang des Betriebsgrundstückes, ein Lärmschutzwall mit einer Höhe von ca. 6 m über Gelände angelegt, der eine weitere Minderung des Gewerbelärms gewährleisten soll. Die Wohnbebauung wird hier maximal zweigeschossig in einem Abstand von 50 m zum Gewerbebetrieb geplant. Weitere Regelungen sind unter Punkt 4.2 der Begründung aufgeführt.

Das nordöstlich des Planbereiches Hom 256 vorhandene Umspannwerk - Kruckel ist wegen der hier auftretenden Lärmemissionen, die auch auf das Plangebiet einwirken könnten in die Lärmuntersuchungen einbezogen worden.

Zur Zeit werden Modernisierungsarbeiten an der Anlage durchgeführt mit dem Ziel u. a. die Emissionen so zu senken, daß keine Konflikte mehr mit der unmittelbar benachbarten Wohnbebauung entstehen. Für das Plangebiet, das noch weiter von der Anlage entfernt liegt, sind daher keine unzumutbaren Beeinträchtigungen zu erwarten.

8.3 Geruchsimmissionen

Zur Ermittlung der von dem Bäckereimaschinenbetrieb ausgehenden Emissionen ist durch den Rheinisch-Westfälischen TÜV ein Gutachten zu den Geruchsemissionen der Lackieranlage erstellt worden. Diesem Gutachten ist zu entnehmen, daß der gemäß der Geruchsimmissionsrichtlinie zugrundezulegende Immissionswert von IW = 0,10 im Planbereich nur dann eingehalten ist, wenn im Umfeld keine geruchsrelevanten Betriebe vorhanden sind, die geruchlich auf dieses Plangebiet einwirken. Da eine Geruchsvorbelastung im Plangebiet, verursacht durch andere Betriebe, nicht bekannt ist, wird der vorstehend genannte Immissionswert im gesamten Plangebiet eingehalten.

Das Gutachten vom 28.02.1995 kann bei Bedarf im Stadtplanungsamt eingesehen werden.

9. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Gas, Wasser und elektrischer Energie wird durch die zuständigen Versorgungsträger, die Entsorgung durch die zuständigen Entsorgungsträger sichergestellt. Belastungsflächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten sind im Plangebiet vorgesehen. Die öffentlichen Verkehrsflächen sind im Planbereich so konzipiert, daß sie von Fahrzeugen der EDG befahren werden können.

9.1 Entwässerung

Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist gemäß § 51 a Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG -) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 25.06.1995 (GV NW S. 926, SGV NW 77) vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen. Von der Verpflichtung zur Versickerung, Verrieselung oder Gewässereinleitung ausgenommen ist gemäß § 51 a Abs. 4 LWG Niederschlagswasser, das

a) ohne Vermischung mit Schmutzwasser in einer vorhandenen Kanalisation (Trennsystm) abgeleitet wird oder

b) aufgrund einer nach bisherigem Recht genehmigten Kanalisationsnetzplanung gemischt mit Schmutzwasser einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt wird oder werden soll, wenn der technische oder wirtschaftliche Aufwand unverhältnismäßig ist.

Unter Beachtung der Vorschriften des § 51 a Landeswassergesetz NW wurde die Versickerungsfähigkeit der Böden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vom "Grundbauinstitut in Dortmund Dr. Höfer" erarbeitet. Auf der Grundlage dieses Gutachtens vom 22.03.96 läßt sich die Aussage machen, daß eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswasser auf den Grundstücken nicht möglich ist. Es ist daher eine zentrale Regenwasserrückhaltung in Form eines offenen Regenrückhaltebeckens vorgesehen. Die Entwässerung des Gebietes erfolgt in Trennkanalisation. Das Regenwasser wird über Mulden und teilweise auch in Kanälen zunächst dem Regenrückhaltebecken zugeleitet. Über einen Überlauf wird das Regenwasser gemeinsam mit dem Wasser des Bachsystems Brunebecke in einem Kanal bis zum vorhandenen Regenwasserkanal in der Rüdinghauser Straße geführt.

Das Schmutzwasser wird überwiegend durch innerhalb von Verkehrsflächen liegende Kanäle in den vorhandenen Kanal in der Kruckeler Straße geführt. Zur Zeit wird das anfallende Regen- und Schmutzwasser noch zusammengeführt dem Kanal (Mischsystem) in der Kruckeler Straße zugeleitet.

Bei späteren Renaturierungsvorhaben im weiteren Verlauf der Brunebecke kann hier eine Trennung der Systeme erfolgen. Im Bebauungsplan sind die erforderlichen Belastungsflächen ((C)) für Kanäle und Mulden vorgesehen soweit diese nicht in öffentlichen Flächen liegen. Der Bereich des vorgesehenen Regenrückhaltebeckens wird zunächst als öffentliche Grünfläche Parkanlage (Vorbehaltsfläche für die Regenrückhaltung) festgesetzt. Ein detaillierte Ausbauplanung und Abstimmung mit den VEW wegen der hier vorhandenen Hochspannungsleitung ist vor Erstellung der Anlage vorgesehen.

Unabhängig von der dargestellten Entwässerungskonzeption bleibt es dem einzelnen Privateigentümer unbenommen, den Abfluß des Niederschlagswassers von Dach- und Hofflächen seines Grundstückes durch geeignete Maßnahmen wie zum Beispiel Versickerung oder Rückhaltung zu verhindern, zu vermindern oder merklich zu verlangsamen. Da für das Bebauungsplangebiet bereits ein hydrogeologisches Gutachten erstellt wurde, kann auf die sonst erforderliche Anfertigung eines privaten Gutachtens verzichtet werden. Es bedarf aber einer wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde. Diese Vorgehensweise bringt neben der Schonung von Ressourcen (Entlastung des Kanalnetzes) eine Verringerung der Entwässerungsgebühren mit sich.

10. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Denkmalpflegerische Belange werden im Bebauungsplangebiet nicht berührt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, daß bei Bodeneingriffen Bodendenkmale entdeckt werden. Für diesen Fall wird im Bebauungsplan über einen entsprechenden Hinweis auf die Melde- und Sicherungspflicht hingewiesen.

11. Bergbauliche Einwirkungen

Der Bebauungsplanbereich liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeldern "Vereinigte Wiendahlsbank", zu einem kleinen Teil über einem bergfreien Gebiet, dem auf Eisenstein verliehenen Bergwerksfeld "Argus I" sowie über dem ehemaligen Steinkohlenlängenfeld "Johannes Nr. 6". Eigentümerin der Bergwerksfelder "Vereinigte Wiendahlsbank" und "Argus I" ist die VEBA AG, Benningsenplatz 1, 40474 Düsseldorf.

Das Steinkohlenlängenfeld "Johannes Nr. 6" ist mit anderen Längenfeldern zum Bergwerksfeld "Johannes Erbstollen" konsolidiert worden. Letzte Eigentümerin des Bergwerksfeldes "Johannes Erbstollen" war die Dortmunder Bergbau AG.

Nach der Projektion streichen im Bereich des o. a. Plangebietes die Flöze Girondelle 2 und Girondelle 3 zu Tage aus. Weiterhin stehen im Bereich des Plangebietes die Flöze Mausegatt, Kreftenscheer, Geitling 1, Geitling 2, Finefrau und Finefrau-Nebenbank oberflächennah an. Die Flöze Geitling 1, Geitling 2, Kreftenscheer und Mausegatt streichen südöstlich, außerhalb des Baugebietes zu Tage aus. Das projektierte Ausgehende des Flözes Geitling 2 ist im Bebauungsplan kenntlich gemacht.

Die gutachterliche Stellungnahme des Landesoberbergamtes NRW - 52.1-95-27 - vom 22.03.95 liegt im Stadtplanungsamt Dortmund vor und kann dort eingesehen werden.

Das Landesoberbergamt NRW hat für die in dem Gutachten angegebenen Tagesöffnungen den möglichen Senkungs- und einsturzgefährdeten Bereich ermittelt.
Die Konstruktion der möglichen senkungs- und einsturzgefährdeten Bereiche für die Tagesöffnungen erfolgt unter Annahme, daß die Lockermassenüberdeckung im Bereich der Tagesöffnungen ca. 5,0 m beträgt.

Da Angaben über eine Verfüllung und Sicherung für einen Teil der in dem Plangebiet gelegenen Tagesöffnungen nicht vorhanden sind, geht das Landesoberbergamt NRW bis zum Beweis des Gegenteils davon aus, daß die Standsicherheit im Bereich der Tagesöffnungen nicht gegeben ist. Eine exakte Gefährdungsabschätzung ist erst nach der Erkundung der tatsächlichen Lockermassenüberdeckung im Gelände und der Durchführung einzelfallbezogener Standsicherheitsuntersuchungen möglich.

Die Tagesöffnungen sind für die Beobachtung der Füllsäulen und für eine evtl. Nachverfüllung zugänglich zu belassen. Der vom Landesoberbergamt ermittelte Gefährdungsbereich bei dem die Lagegenauigkeit der Mittelpunktkoordinaten der Tagesöffnungen berücksichtigt wurden, überdeckt weite Teile des Baugebietes.

Um mögliche zukünftige Bergschäden an geplanten baulichen Anlagen, welche in dem angegebenen Plangebiet errichtet werden sollen, zu vermeiden, wurde die Empfehlung des Landesoberbergamtes NRW aufgenommen. Die vorläufigen Gefährdungsbereiche wurden mit den vermuteten Tagesöffnungen vorsorglich in den Bebauungsplan übernommen und als Flächen nach § 9 Abs. 5 BauGB (Flächen bei deren Bebauung besonderen Vorkehrungen gegen Einwirkungen des Bergbaues erforderlich sind) gekennzeichnet.

Weiterhin wird vom Landesoberbergamt NRW darauf hingewiesen, daß aufgrund der vorliegenden Erfahrungen grundsätzlich im Bereich verfüllter Schächte bis zu einem Abstand von mindestens 20 m vom Schachtmittelpunkt entfernt mit Gasaustritten gerechnet werden muß.

In diesem Bereich sollte daher auf die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen verzichtet werden. Sollte dennoch im letztgenannten Bereich die Verlegung von Leitungen geplant sein, wird empfohlen, hinsichtlich der möglichen Gasaustritte sowie der diesbezüglich erforderlichen Sicherungsmaßnahmen die Stellungnahme einer Sachverständigenstelle einzuholen.
Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren sind auf den Einzelfall abgestellt Bodengutachten hinsichtlich der Standsicherheit vorzulegen. In den Bebauungsplan werden entsprechende Hinweise aufgenommen. Es wird weiterhin empfohlen, eine Einsichtnahme in das amtliche Grubenbild beim Landesoberbergamt Nordrhein-Westfalen zu beantragen und ggf. besondere, bauliche Vorkehrungen und Sicherungsmaßnahmen gegen evtl. Bergschäden vor Baubeginn mit dem zuständigen Bergwerkseigentümer abzustimmen.

12. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplanes

Die Grundstücke sollen möglichst auf freiwilliger Basis der im Bebauungsplan vorgesehenen Nutzung zugeführt werden; andernfalls ist nach Teil IV (Umlegung, Grenzregelung) bzw. Teil V (Enteignung) des BauGB zu verfahren.

13. Übernahmeansprüche und Entschädigungsregelungen

Für die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie öffentlichen Grünflächen entsteht - sofern sie sich noch nicht im Eigentum der Stadt Dortmund befinden - ein Entschädigungsanspruch der Grundstückseigentümer nach Maßgabe des § 40 Abs. 1 BauGB sowie ein Übernahmeanspruch nach Maßgabe des § 40 Abs. 2 BauGB.

14. Städtebauliche Zahlenwerte

Straßenfläche	1,44 ha	
Stellplatzanlage	0,12 ha	
Fuß- und Radwege	0,44 ha	
Verkehrsgrün	0,17 ha	
Verkehrsfläche gesamt		2,17 ha
Allgemeines Wohngebiet		7,42 ha
Gewerbegebiet		0,83 ha
Lärmschutzwall		0,13 ha
Öffentliche Grünfläche - Parkanlage - (Vorbehaltsfläche für die Regenrückhaltung)	0,40 ha	
Öffentliche Grünfläche Kinderspielplatz B	0,08 ha	
Öffentliche Grünfläche gesamt		0,48 ha
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (verbindendes Grün)	1,57 ha	
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Gehölzbestand, Streuobstwiese)	1,89 ha	
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gesamt		3,46 ha

Private Grünfläche - Hausgärten -	0,75 ha
Planbereich	15,24 ha

Vorhandene Wohneinheiten 93 WE
Geplante Wohneinheiten 236 WE

15. **Kosten**

Folgende Kosten wurden überschlägig ermittelt:

1)	Öffentliche Verkehrsflächen			Anteil der Stadt
	Grunderwerb	DM	785.000,00	
	Ausbaukosten Johannisbergstr. u. 3 Anschlüsse in das Plangebiet	DM	600.000,00	
	Ausbau Mischverkehrsfläche u. Fuß- und Radwege	DM	1.600.000,00	
	Ausbau öffentl. Stellplatzanlage	DM	250.000,00	
	Gesamt	DM	3.235.000,00	
	90 % Erschließungsbeiträge	DM	2.911.500,00	
	10 % Anteil Erschließungsträger	DM	323.500,00	

2)	Kanalbaukosten		Anteil der Stadt
	Kanäle (Trennsystem) 2040 m, DN 250 500	DM	2.500.000,00
	RRB als Teich V: 1770 cbm	DM	820.000,00
	Graben- und Muldensystem	DM	180.000,00
	Gesamt	DM	3.500.000,00

3) Öffentliche Grünfläche

Grunderwerb	DM	20.050,00
Ausbaukosten Spielplatz	DM	85.000,00
Gesamt	DM	105.050,00

4) Ausgleichsflächen

Grunderwerb, Herrichten und Pflege von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft		
Planungskosten gem. § 17 HOAI	DM	49.730,00
Anlegen einer Fettwiese - Glatthaferwiese - incl. Entwicklungspflege	DM	80.475,00
Gehölzpflanzungen incl. 3 Jahre Pflege	DM	75.950,00
Anlegen einer Streuobstwiese incl. 3 Jahre Pflege	DM	335.082,00
Gesamt	DM	541.237,00

5) Voraussichtliche Kosten zur Schaffung neuer Schulräume einschl. Einrichtungskosten DM 1.710.000,00

Gesamtkosten der Stadt DM 5.315.050,00

Die Anlage 1 "Landschaftspflegerischer Fachbeitrag" und Anlage 2 "Lärmtechnische Beurteilung" sind Bestandteil dieser Begründung.

Dortmund, den 08.08.1996

Glaser
Ltd. Städt. Vermessungsdirektor

Anhang 1

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

zum Bebauungsplan

Hom 256 - Boverfeld -

I a Kartenmaterial
- Übersichtsplan
- Bestandskarte / Biotoptypen
- Maßnahmeplan / Biotoptypen

I b Bestandssituation / Beschreibung des Plangebietes

II Grundstücksbezogene Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen
(Empfehlungen des Grünordnungsplanes)

III Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

a) Methodik
b) Tabellarische Bewertung
c) Auswertung

IV Pflanzenliste

FACHBEITRAG ZUM BEBAUUNGSPLAN

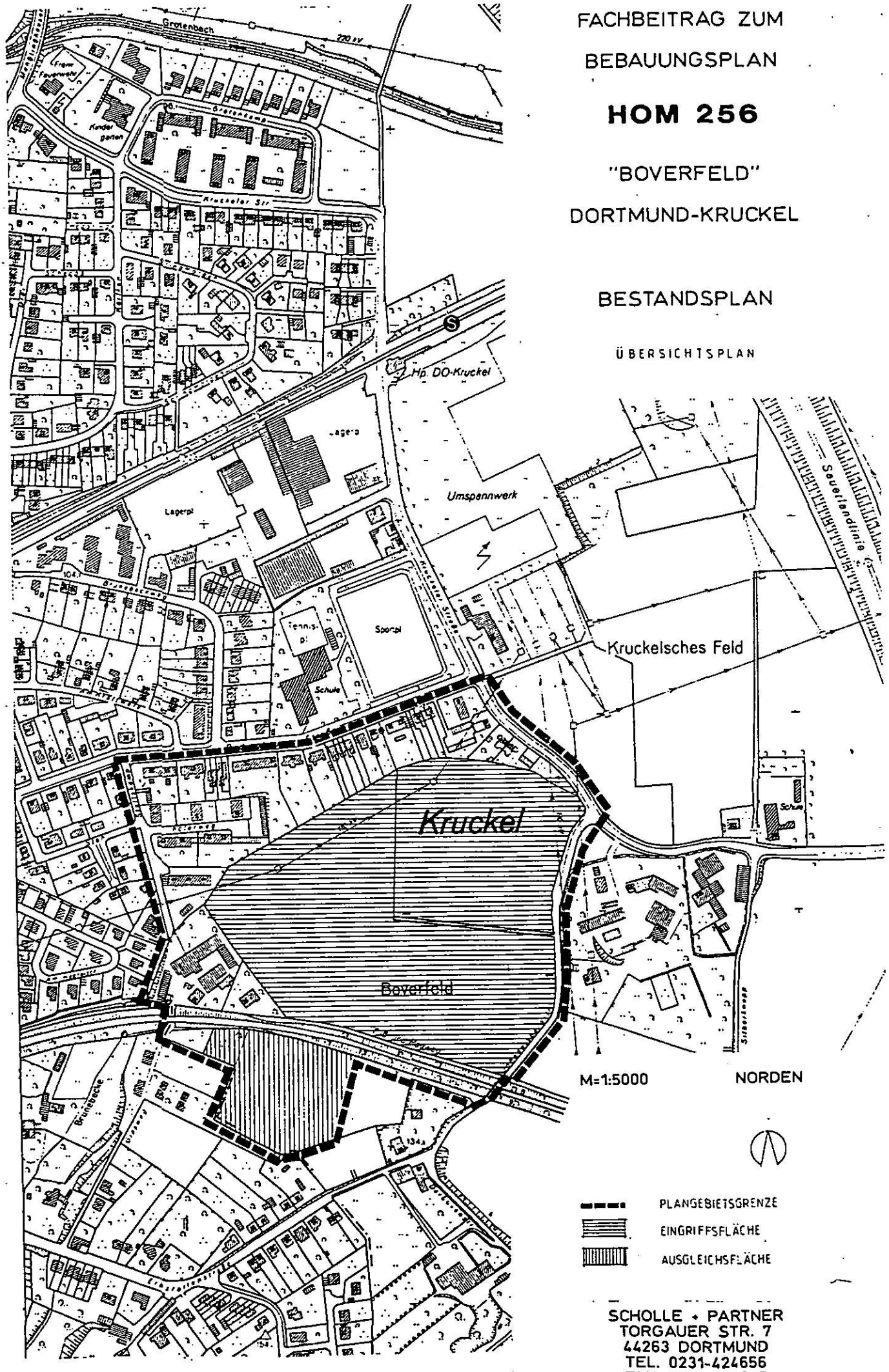
HOM 256

"BOVERFELD"

DORTMUND-KRUCKEL

BESTANDSPLAN

ÜBERSICHTSPLAN

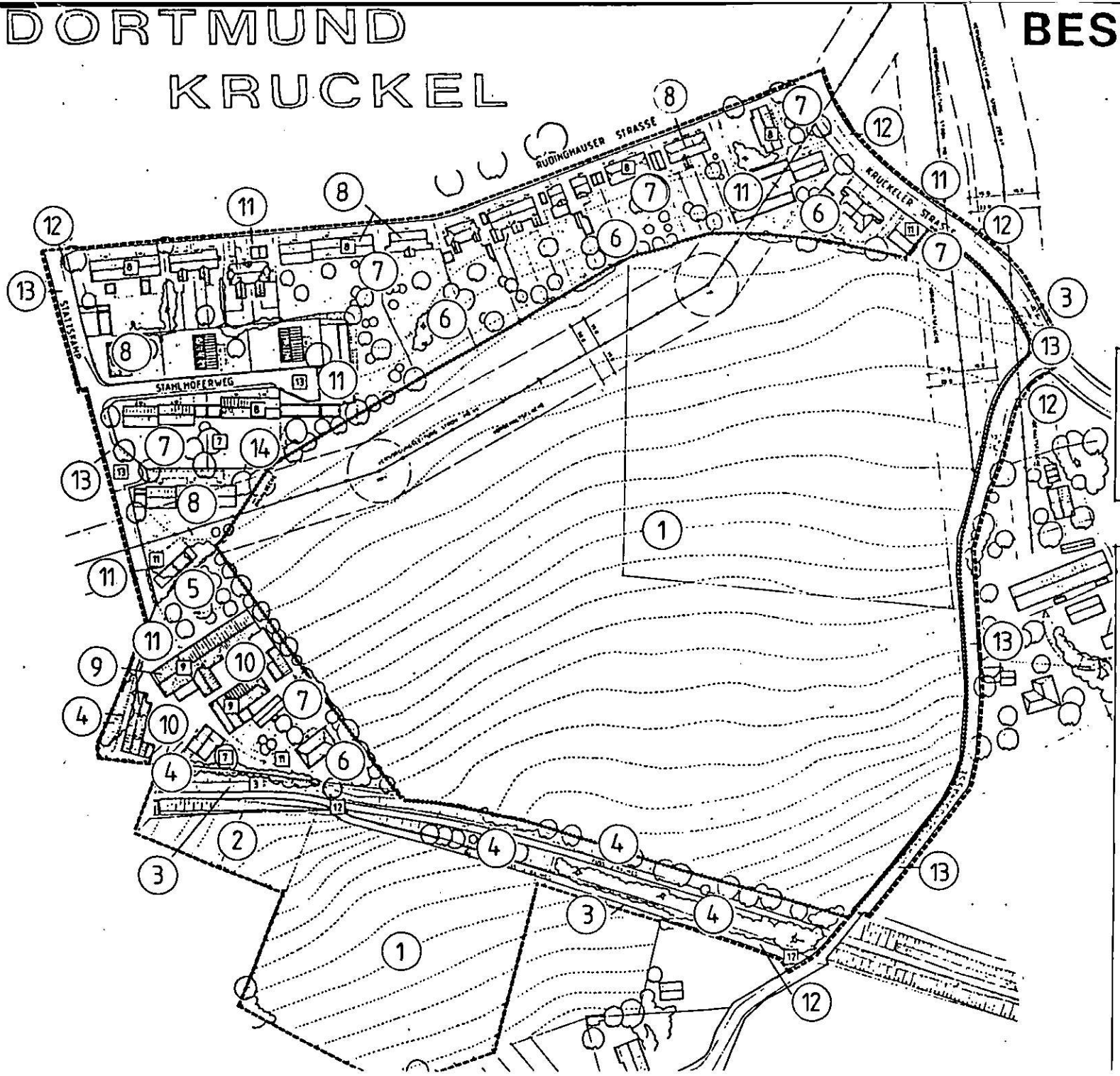


SCHOLLE • PARTNER
TORGAUER STR. 7
44263 DORTMUND
TEL. 0231-424656
FAX. 0231-424945

DORTMUND
KRUCKEL

BESTANDSKARTE
BIOTOPTYPEN

1 14



SONSTIGES

- PLANGEBIETSGRENZE
- GRENZE DER EINGRIFFSFLÄCHE
- GRUNDSTÜCKSGRENZEN
- NUTZUNGSGRENZEN
- HÖHENLINIEN

FACHBEITRAG ZUM

BEBAUUNGSPLAN

HOM 256

"BOVERFELD"

DORTMUND-KRUCKEL

10 30

NORDEN

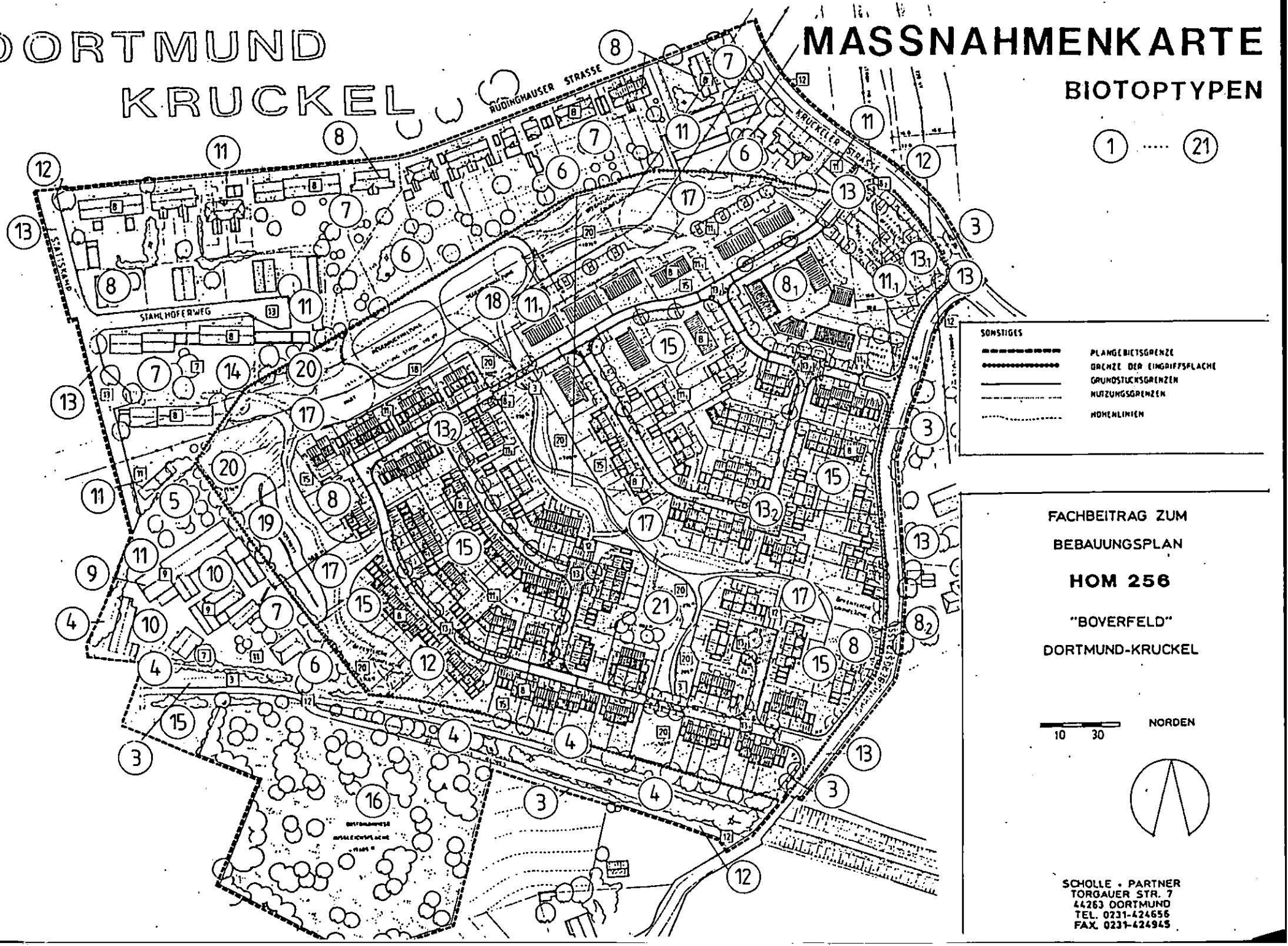
SCHOLLE - PARTNER
TORGAUER STR. 7
44263 DORTMUND
TEL. 0231-424656
FAX. 0231-424945

DORTMUND KRUCKEL

MASSNAHMENKARTE

BIOTOPTYPEN

1 21



SONSTIGES

- PLANGEBIETSGRENZE
- GRENZE DER EINGRIFFSFLÄCHE
- GRUNDSTÜCKSGRENZEN
- NUTZUNGSGRENZEN
- HÖHENLINIEN

FACHBEITRAG ZUM

BEBAUUNGSPLAN

HOM 256

"BOVERFELD"

DORTMUND-KRUCKEL

10 30

NORDEN

SCHOLLE + PARTNER
TORGAUER STR. 7
44263 DORTMUND
TEL. 0231-424656
FAX. 0231-424945

I b Bestandssituation / Beschreibung des Plangebietes

1) Lage im Raum / Topographie

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Südwesten der Stadt Dortmund im Ortsteil Dortmund-Kruckel.Die Fläche ist Bestandteil eines ausgedehnten, abwechslungsreichen Freiraumsystemes mit hoher Reliefenergie.

Naturräumlich ist das Plangebiet der Einheit der Witten-Hörder-Mulde zuzuordnen, die in die Einheit "Westenhellweg" übergeht. Es hat gleichfalls Anteil an der naturräumlichen Einheit "Stockumer Höhe".

2) Boden und Altlasten / Bodenfunktion

Im Untersuchungsgebiet treten entsprechend der Einteilung nach Landschaftseinheiten vier unterschiedliche Bodentypen auf.Im nördlichen Plangebiet herrschen leicht geneigte staunässe geprägte Lößböden vor, die empfindlich gegen Bodendruck und leicht verschlemmbar sind (Pseudogleybereich).Bei einer Bodenwertzahl von 30 - 35 nach der Reichsbodenschätzung eignet sich der Boden gut für eine Grünlandnutzung (potentieller Grünlandstandort); wegen des geringen Grundwasser-Flurabstandes jedoch nur bedingt für den Ackerbau.Die Filterfunktion des Bodens in diesem Bereich ist als mittel einzustufen. Die Wasserdurchlässigkeit ist gering.

Hieran anschließend erstreckt sich von Westen in östliche Richtung großflächiger werdend ein leicht geneigtes Lößgebiet mit mächtiger Lößauflage (> ca. 1,00 m).Der fruchtbare, ertragreiche Lößlehmboden weist Wertezahlen zwischen 45 und 60 auf. Es besteht eine gute bis sehr gute Eignung für Acker- und Grünland (landwirtschaftliche Vorranggebiete) wegen kaum eingeschränkter Bodenbearbeitbarkeit, sehr hoher Filterfunktion des Bodens bei mittlerer Wasserdurchlässigkeit des Oberbodens.Der Fläche werden durchweg geringe, nur stellenweise mittlere Biotopschutzfunktionen zugesprochen.

Im südwestlichen Plangebiet befinden sich Festgesteinböden. Auf der variskisch, streichenden Kuppe hat sich flach- bis mittelgründige Ranker-Braunerde bzw. Braunerde ausgebildet, die auf grusigem, steinigem, schluffigem Lehm z. T. sandigem Lehm bis lehmigem Sand zusammensetzt. Der Boden besitzt eine geringe bis mittlere Eignung für Acker- und Grünlandnutzung. Die Filterfunktion ist als mittel bis gut zu bezeichnen.Kennzeichnend ist weiter die geringe bis mittlere nutzbare Wasserkapazität und die z. T. hohe Wasserdurchlässigkeit.

Kennzeichnend ist weiter die geringe bis mittlere nutzbare Wasserkapazität und die z. T. hohe Wasserdurchlässigkeit.

Südlich des vorhandenen Hohlweges im westlichen Plangebiet befindet sich ein leicht geneigtes Gebiet mit verwittertem Festgestein.Die Eignung für Acker- und Grünland ist als mittel bis gut zu bezeichnen. Der Boden besitzt eine mittlere bis gute Filterfunktion.

Altstandorte / Altablagerungen befinden sich nach der thematischen Karte im M 1:20.000 (Umweltamt 1994 / 95) im westlichen Plangebiet auf dem Grundstück das zu gewerblichen Zwecken genutzt wird (ehemalige Bergehalde).

Um eine Wiederholung der Aussagen zu vermeiden, wird hier verwiesen auf Punkt 8.1 (Altlasten / Bodenverunreinigungen) dieser Begründung.

3) Grund- und Oberflächenwasser

Das Grundwasser im Plangebiet liegt laut hydrogeologischer Karte 13 bis 20 dm unter Flur, eventuell auch tiefer wegen der intensiven Ackerlandnutzung (siehe auch hydrogeologisches Gutachten vom 22.03.1996).Im nördlichen Bereich des Plangebietes, im Pseudogleybereich kommt es stellenweise zu starker Staunässe in 0 bis 7 dm unter Flur.

Infolge der landwirtschaftlichen Nutzung kann von einer Grundbelastung des Grund- und Bodenwassers durch Düngemittel und Pestizide ausgegangen werden.

Als Oberflächenwasser innerhalb des Plangebietes ist die Brunebecke zu nennen. Der Klarwasserbach wird auf Wittener Stadtgebiet in einer betonierten Bachsohle offen geführt. Er wird in nördliche Richtung unterhalb des Hohlweges geführt. Auf der nördlichen Seite des Hohlweges verläuft der Bach entlang der westlichen Grundstücksgrenze des Gewerbebetriebes in nordöstliche Richtung weiterhin als offener Bach. Ab dem Flurstück 344, Stahlhöfer-weg 33, wird er unterirdisch verrohrt in Richtung "Rüdinghauser Straße" geleitet.Die Gewässergüteklasse wird mit I - II angegeben.

4) Klima / Lufthygiene

Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich zwischen Villenklima (nordwestlicher Planbereich) und Freilandklima.Wobei das Freilandklima mit einem ungestörten Temperatur- und Feuchteverlauf überwiegt und sich positiv auf den Raum auswirkt.Das Gebiet ist windoffen und verfügt insgesamt über ein positives Bioklima.

Es gilt als Frischluftgebiet für die angrenzenden Wohn-/ Stadtgebiete. Eine Frischluftzone zieht sich als schmales Band nach Nordosten und besitzt wichtige Ausgleichsfunktionen.

Hinsichtlich der Lufthygiene innerhalb des Plangebietes wurde vom RW TÜV - Anlagentechnik GmbH, Essen, eine gutachterliche Stellungnahme (28.02.1995) vorgelegt.

Um eine Wiederholung der Aussagen zu vermeiden wird hier verwiesen auf Punkt 8 (Umweltbelange) dieser Begründung.

5) Vegetation und derzeitige Nutzung

Die Vegetation im Planbereich besteht im wesentlichen aus ausgeräumter Feldflur, wobei die Randbereiche keine Ackerbegleitflora aufweisen.Entlang der westlichen Seite der "Kruckeler Straße" erstreckt sich eine Grabelandfläche mit einer durchschnittlichen Tiefe von 12 m, die mit einer ca. 1,00 m hohen geschnittenen Buchenhecke von der Ackerlandfläche abgegrenzt ist.

Ein Grünlandbereich existiert angrenzend an die Feldflur im südwestlichen Plangebiet im Übergangsbereich zur Stadtgrenze Witten. Die Fläche wurde als Grabeland genutzt, ist jedoch derzeit brachgefallen. An der Grundstücksgrenze stehen zwei Obstbäume (Kirsche und Apfel).

Im nordwestlichen Plangebiet wird die derzeitige Nutzung durch typische Siedlungsgrünbereiche, geschnittene Rasenflächen bestanden mit Einzelbäumen, bestimmt. Auf dem nördlichen Grundstücksbereich der gewerblichen Ansiedlung befindet sich eine Obstbaumwiese mit verschiedenen Obstsorten, die auch zur Kleintierhaltung genutzt wird.Die östliche Grundstücksgrenze ist durch Laubgehölze eingefaßt.Zwischen der Bebauung entlang der "Rüdinghauser Straße" und der landwirtschaftlichen Nutzfläche (nördlicher Planbereich) befinden sich größere private Grünflächen, die vorwiegend als Hausgärten genutzt werden. Die typische, reichstrukturierte Vegetation in diesem Bereich besteht aus Obstbäumen und -sträuchern, Ziersträuchern, aber auch aus Nutzpflanzen sowie einigen Nadelgehölzen. Die Einfriedung der Hausgärten erfolgt durch verschiedenartige Zäune sowie Nadelgehölze und Birken. Nördlich und südlich des vorhandenen Hohlweges, der den Planbereich in Ost- Westrichtung zerschneidet, befinden sich Gehölzbrachen. Die typischen Arten dieser verwilderten Gehölzbrache sind:

Sandbirke	- Betula pendula
Ginster	- Cytisus scoparius
Brombeere	- Rubus fruticosus
Esche	- Fraxinus excelsior
Schlehe	- Prunus spinosa
Eichen	- Quercus spec.
Farne	- Dryopteris dilatata
Weißdorn	- Crataegus monogyna
Heckenrose	- Rosa canina
Bergahorn	- Acer pseudoplatanus
Schwarzer Holunder	- Sambucus nigra

Die aktuelle Bestandsituation ist zuvor in einer Bestandkarte ebenfalls im Anhang 1 (Teil Ia) dargestellt.

6) Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Der gesamte Freiraum ist durch landwirtschaftliche Nutzung bestimmt. Prägende visuelle Landschaftsbestandteile stellen insbesondere die flächigen Gehölzbestände beidseitig entlang des vorhandenen Hohlweges dar.Es handelt sich um einen flachwelligen Landschaftsraum, der mit den Siepentälern und Gehölzbeständen im Zusammenhang ein abwechslungsreiches Gesamtbild zeigt. Vom höchsten Punkt an der "Johannisbergstraße" ergibt sich eine weitreichende Blickbeziehung auf die Stadtsilhouette von Dortmund (Nordosten) aber auch auf die freien Ackerflächen, Waldflächen und den Einschnitt durch ein Siepental im Südwesten (Silberknapp).Die Einfriedung einer ehemaligen Hofstelle mit einer ca. 2,00 m hohen Mauer und dem dazugehörigen Baumbestand entlang der östlichen Seite der Johannisbergstraße fängt den Blick und bildet die räumliche Begrenzung.

II. Grundstücksbezogene Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Der Grünordnungsplan zum Bebauungsplan HOM 256 - Boverfeld - enthält zahlreiche landschaftspflegerische Empfehlungen zur Gestaltung der Grundstücke im Hinblick auf Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsfunktionen. Diese Gestaltungsvorschläge sollen insbesondere den Privateigentümern Anregungen zu einer ökologisch orientierten Ausnutzung ihrer Grundstücke geben. Auch bei umfassender Durchführung kann der monetäre Anteil an der Realisierung der Sammel- Kompensationsmaßnahme nicht reduziert werden.

Empfehlungen des Grünordnungsplanes:

a) Reduzierung des Versiegelungsgrades durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien und Beschränkung des Versiegelungsgrades auf 20 % der nicht überbaubaren Flächen der Privatgrundstücke

b) Empfehlung der Durchführung von Maßnahmen zur dezentralen Rückhaltung und Nutzung als Brauchwasser bzw. Versickerung von Niederschlagswasser (soweit möglich).

Eine Beschränkung des Versiegelungsgrades durch die Reduzierung der Versiegelung innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksbereiche und durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien bei der Gestaltung von Wegen, Zufahrten und Stellplätzen soll den Oberflächenwasserabfluß im Baugebiet reduzieren. Durch eine Versickerung vor Ort wird das Wasser nicht dem natürlichen Kreislauf entzogen und kann zu einer Anreicherung des Grundwasservorkommens führen.

Das nicht versickerungsfähige Oberflächenwasser ist dezentral zurückzuhalten und verzögert über die geplanten Rasenmulden in die Trennkanalisation bzw. in das offene Grabensystem innerhalb der öffentlichen Grünfläche zu leiten. Die Maßnahme führt zu einer Entlastung des Kanalisationssystemes.

Der sparsame Umgang mit der Ressource Wasser soll durch die Nutzung des Oberflächenwassers als Brauchwasser erreicht werden. Neben dem für den Verbraucher reizvollen ökonomischen Nutzen führt diese Maßnahme ebenfalls zu einer Entlastung des Naturhaushaltes im Sinne von § 51a Landeswassergesetz NW.

c) Empfehlung der Durchführung einer extensiven Dachbegrünung bei Dachflächen auf einem Baugrundstück die zusammenhängend größer als 20 qm und nicht mehr als 20° geneigt sind.

Durch die Maßnahme wird eine Abflußminderung des Oberflächenwassers erreicht. In Verbindung mit der Dachbegrünung, mit der zwischen 50 % und 70 % des Niederschlagswassers zurückgehalten werden können, können die Entwässerungsprobleme des Dachwassers fast vollständig gelöst werden. Das begrünte Dach kann durch die Schwammwirkung der Boden- und Pflanzschicht Regenwasser zurückhalten und die Abflußmenge erheblich vermindern. Die Regenwasserrückhaltung liegt bei günstigen Witterungsverhältnissen im Sommerhalbjahr zwischen 70 % und 100 % und beträgt im Winterhalbjahr mit Vegetationsruhe und niedrigen Temperaturen etwa 40 % bis 50 %. Die Wasseraufnahmekapazität ist abhängig von dem Aufbau der Dachbegrünung. Die Kanalisation wird bei begrünten Dachflächen um ca. 4 % entlastet. Eine Begrünungsmaßnahme trägt gleichfalls zur Verbesserung des Kleinklimas bei. Eine Aufheizung der Dachflächen wird vermieden. Ebenso sprechen gestalterische Gesichtspunkte wie auch erhebliche bauphysikalische Vorteile für eine Dachflächenbegrünung. Thermische und mechanische Beanspruchungen des Daches werden vermindert, wodurch sich der Reparaturaufwand erheblich reduziert und die Folgekosten zur Erhaltung des Objektes gesenkt werden.

d) Pflanzung von standortgerechten, heimischen Laubgehölzen als Initialpflanzung anteilig zur Größe der Ausgleichsfläche innerhalb des Plangebietes.

e) Pflanzung von Hecken als Einfriedung

f) Sicherung und Ergänzung vorhandener Gehölzbestände

Mit diesen textlichen Pflanzempfehlungen sollen einheitliche Grünstrukturen für ein ansprechendes städtebauliches Gesamtensemble gemäß § 1 Abs. 5 Nr. 4 BauGB geschaffen werden. Die o. g. Begrünungsmaßnahmen leisten einen wichtigen Beitrag zur Integration in das Ortsbild. Die Maßnahmen fördern zudem die Identifikation mit dem Wohnumfeld.

Zudem sollen über Initialpflanzungen, Sicherungs- und Ergänzungsmaßnahmen ökologische Vernetzungsstrukturen zwischen Siedlungsbereich und Freiraumbereich geschaffen bzw. in ihrem Bestand erhalten und ergänzt werden. Die Möglichkeit einer individuellen Gartengestaltung der Grundstückseigentümer bleibt bei diesen Maßnahmen erhalten.

g) Empfehlung der vorrangigen Verwendung standortgerechter Gehölzarten in Anlehnung an die potentielle natürliche Vegetation und Festsetzung bestimmter Pflanzgrößen

Heimische, standortgerechte Gehölze sind im Vergleich zu fremdländischen Ziergehölzen meist resistenter gegen Frost und tierische Schädlinge. Weiterhin benötigen sie einen geringeren Pflegeaufwand (z. B. Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz), wovon sowohl Eigentümer als auch Naturhaushalt profitieren. Diese Gehölzarten bieten der heimischen Tierwelt durch Blüten- und Fruchtbildung eine wichtige Nahrungsquelle. Die Auswahl landschaftsgerechter Gehölze wirkt einer anthropogenen Überformung entgegen und ergänzt die vorhandenen Bestände entsprechend ihrem Charakter. Der Einsatz von artengerechten Pflanzenfamilien und Mischkulturen fördert den Wachstums- und Reifeprozeß. Unter Punkt IV sind zur Durchführung der eingriffsminimierenden Maßnahmen in Form von Pflanzenlisten weitere Pflanzempfehlungen nachzulesen. Um eine möglichst rasche und einheitliche Funktionserfüllung zu gewährleisten, werden bei Pflanzgeboten z. T. die Anpflanzgrößen als optimale Rahmenbedingungen festgesetzt. Ansonsten gelten die Ausführungsgrundsätze der "Satzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen" der Stadt Dortmund.

h) Schutz des Oberbodens durch schonenden Umgang während der Bauphase

i) Verwendung des anfallenden Unterbodenaushubs innerhalb des Plangebietes

j) Flächensparendes Ablagern von Baustoffen, Aufschüttungen und Ablagerungen

Eine sorgfältige Trennung von Ober- und Unterboden ist vorzunehmen. Der Oberboden soll auf dem Gelände wiederverwendet werden. Er ist für die Zeit der Bauausführung abzutragen und auf Mieten zu setzen und nach der Bauausführung wieder aufzubringen.

Der anfallende Unterbodenaushub soll weitestgehend zur Auffüllung des geplanten Lärmschutzwalles innerhalb des Plangebietes verwandt werden. Einer Wiederverwendung ist gegenüber der Deponierung Vorrang zu geben.

Die Maßnahmen zum schonenden Umgang mit dem Umweltgut Boden ergeben sich aus der sog. Bodenschutzklausel nach § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB. Zusätzliche Bodenverdichtungen sollen vermieden, die Bodenstrukturen weitestgehend erhalten werden.

k) Verwendung umweltverträglicher Baumaterialien

Es wird empfohlen bei der Errichtung der Gebäude Materialien auszuwählen, die bereits bei der Herstellung die Umwelt möglichst gering belasten. Es sind möglichst langlebige Bauteile zu verwenden, gleichzeitig sollten die gewählten Bauteile wiederverwendbar oder aber recyclebar sein.

Bei der Auswahl der Materialien sollte also auf eine günstige Energiebilanz bzgl. Herstellung und Verarbeitung geachtet werden.
Im Hinblick auf das Kleinklima sind helle, strahlungsreflektierende Materialien zu verwenden. Die Maßnahme trägt insbesondere zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft bei.

l) Empfehlung der Orientierung der Wohnräume nach Süden / Südwesten

m) Empfehlung den Glasanteil in südorientierten Fassadenteilen auf max. 50 % zu begrenzen

n) Empfehlung den Glasanteil in nordorientierten Fassadenteilen auf das durch die Bauordnung NW vorgegebene notwendige Maß zu minimieren

Die Maßnahmen dienen in erster Linie der passiven Sonnenenergienutzung sowie einer Minderung des notwendigen Heizwärmebedarfs. Über diese Maßnahmen kann somit ein nicht unerheblicher Beitrag zum Kleinklimaschutz innerhalb des Plangebietes geleistet werden.

o) Empfehlung der Kompostierung von organischen Stoffen und Verzicht auf Pestizide bzw. chemische Düngemittel

Durch den Hinweis auf die Kompostierung von organischen Materialien soll eine Verringerung von Abfallmengen durch die Wiederverwertung von organischen Stoffen und deren Rückführung in den natürlichen Stoffkreislauf erzielt werden. Die Verwendung von natürlichen Bodenverbesserungs- und Düngemitteln führt ebenso wie der Verzicht auf Pestizide zur Entlastung des Naturhaushaltes.

p) Empfehlung der Schaffung eines offenen Grabensystems i. V. mit der Anlage eines offenen Regenrückhalteteiches zur Aufnahme und Weiterleitung des anfallenden Oberflächenwassers

q) Empfehlung einer naturnahen Ausgestaltung eines öffentlichen Kinderspielplatzes

r) Empfehlung der Anlage eines fußläufigen Wegesystemes innerhalb der Grünfläche mit Verbindung in die bestehenden Siedlungsbereiche "Rüdinghauser Straße"

Die Maßnahmen sind sowohl im Hinblick auf den Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft, Wasserhaushalt und Landschaftsbild zu sehen. Die gesamte Ausgleichsfläche innerhalb der Siedlungsbereiche sollte im weiteren die Funktion eines "Naturerlebnisparkes" erfüllen mit Möglichkeiten zur stillen Erholung und Naturbeobachtung, um den Nutzern Notwendigkeit und Inhalte des Naturschutzes und des Wasserhaushaltes näher zu bringen. Durch gruppenweise Bepflanzung mit Schwarzerle, Esche und vereinzelt Stieleiche kann der Sukzessionsablauf im Einzelfall beschleunigt werden.

Innerhalb der als Fettwiese angelegten Fläche sind Flächen für die verzögerte Weiterleitung des anfallenden Überschußwassers aus der Sammlung des Oberflächenwassers als offenes Grabensystem (Rasenmulden) vorgesehen. Neben den privaten Fußwegen sowie öffentliche Erschließungsflächen sind die anfallenden Regenwasser der vollversiegelten Flächen zu sammeln und über die dargestellten Mulden in das Grabensystem innerhalb der Ausgleichsfläche verzögert weiterzuleiten. Die Mulden sollen als Rasenmulden in einer Breite von 3,0 m ausgebildet werden und eine Tiefe von 0,25 m aufweisen.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes ist eine Fläche für die Anlage eines zentralen Regenrückhalteteiches zur Sammlung und Rückhaltung sowie verzögerten Weiterleitung in den nächstgelegenen Vorfluter vorbehalten. Die vorgesehene Flächengröße beträgt für zwei Teilbereiche, die miteinander verbunden sind ca. 0,4 ha. Das Fassungsvolumen des Teiches beträgt 1.770 cbm.

Dem östlich gelegenen offen gestalteten Teilbereich des Teiches wird das Oberflächenwasser zugeführt. Von hier aus wird das Überschußwasser an die westlich gelegene Teilfläche weitergegeben. Dieser Bereich ist mit einem Überlauf versehen. Die anfallenden Wasser werden von hier dem vorhandenen Kanal zugeführt und gelangen somit in den Vorfluter (Kanal in der "Rüdinghauser Straße").

Diese Maßnahme kann nicht als Kompensationsmaßnahme geltend gemacht werden. Über den Grünordnungsplan sollen jedoch Empfehlungen zur Ausgestaltung der Fläche gegeben werden.

Entsprechend einer gewünschten Einbindung des Regenrückhalteteiches in das Landschaftsbild wird ein relativ flach ausgebildeter Teich gestaltet. Es soll ein naturnah abgedichtetes und gestaltetes "Kleingewässer" incl. der standortgerechten Bepflanzung (Initialpflanzung) angelegt werden. Die Teichflächen werden durch die zuvor beschriebenen Gehölzpflanzungen / Vernetzungselemente eingefaßt. Über die Pflanzungen wird eine Verschattung der Wasseroberfläche erreicht.

Die Weiterleitung des anfallenden Oberflächenwassers in einem offenen Grabensystem sowie die Sammlung und Rückhaltung des Oberflächenwassers in den Teichflächen wirkt sich durch die Verdunstungsmöglichkeit positiv auf das Kleinklima innerhalb des Plangebietes aus. Die vorhandene Kanalisation wird durch die Rückhaltung und verzögerte Weiterleitung entlastet.

Der Kinderspielplatz der Kategorie B soll naturnah ausgestaltet werden. Der Boden ist in diesem Bereich nicht zu verdichten und nicht zu versiegeln. Als Materialien werden vorgeschlagen: Sand, Boden (Unterbodenaushub zur Geländemodellierung), Steine. Durch ökologische Nischen wie Wasserstellen, Baum- und Strauchpflanzungen; Totholzlager soll zusätzlich das Naturerlebnis gesteigert werden.

Im weiteren gelten bei der Anlage von Kinderspielplätzen die Richtlinie DIN 18 034 "Freiflächen zum Spielen" (1982) und "Satzung über die Beschaffenheit und Größe von Spielplätzen für Kleinkinder in der Stadt Dortmund" (1973) - insbesondere unter dem Aspekt der kind- und spielgerechten Pflanzenverwendung.

III. Eingriffs- Ausgleichsbilanz

a) Darstellung der Bewertungsmethode Für den vorliegenden Beitrag wurde die Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktionen nach Dankwart Ludwig mit Beiträgen von Holger Meinig (Bochum, 1991; Froelich und Sporbeck) in modifizierter Fassung verwendet.

"Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen. Verfahren zur Überprüfung des Mindestumfanges von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in die Biotopfunktion";

Indikator für den Eingriff bzw. die Eingriffschwere ist bei diesem Verfahren rein rechnerisch der Verlust der Biotopfunktion (Ökotopbildungsfunktion / Naturschutzfunktion).

Zur Bewertung der Biotopfunktion werden folgende sieben Kriterien herangezogen, die in ihrer Gesamtheit eine Beurteilung der Biotoptypen bezüglich der Bedeutung aus Sicht des Naturschutzes möglich machen:

N	Natürlichkeit
W	Wiederherstellbarkeit
G	Gefährdungsgrad
M	Maturität (Reifegrad)
SAV	Struktur- und Artenvielfalt
H	Häufigkeit
V	Vollkommenheit

Den Bewertungskriterien werden Wertzahlen von 0-5 zugeordnet und additiv zu einem ökologischen Gesamtwert (W), der max. 35 (bzw. 30 ohne das Kriterium Vollkommenheit) betragen kann, verknüpft. Funktionsverlust oder -zuwachs können zu einer geringeren oder höheren Werteinstufung führen. Diesbezügliche Änderungen werden im Text und in den Tabellen gekennzeichnet. Der Biotopfunktionswert einer Fläche wird mit seinem Flächenumfang zu einem ökologischen Gesamtwert (G) multipliziert.

Durch die Gegenüberstellung der jeweiligen ökologischen Gesamtwerte von Bestand und Planung kann somit überprüft werden, inwieweit sich die ökologische Gesamtsituation innerhalb des Geltungsbereiches positiv oder negativ verändert, und ob die festgesetzten Maßnahmen bzw. Flächen für Maßnahmen ausreichend sind, um die durch Planung entstehenden Eingriffe zu kompensieren, d. h. ob der Status Quo im Sinne von § 4 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen gehalten werden kann. Der unter Punkt 2.0 des Erläuterungsberichtes bereits angesprochene Bereich nach § 34 BauGB ist nicht Bestandteil dieser Betrachtung, wurde jedoch rechnerisch im Rahmen des Bestandes mit erfaßt.

Beim Nachweis eines ökologischen Defizits ist zu überprüfen, inwieweit die angedachten Kompensationsmaßnahmen erweitert werden können und im Rahmen der Abwägung eine Vollkompensation für erforderlich gehalten wird.

Die nachfolgende Berechnung bezieht sich auf den Geltungsbereich des Planentwurfes, der nach der Trägerbeteiligung ausgearbeitet wurde.

Bei der Ermittlung der überbaubaren Flächen wurden entsprechend des städtebaulichen Konzeptes die überplanten Grundfächen der Gebäude, Nebengebäude und Terrassen der Berechnung zugrundegelegt.

Bei der Bewertung der nicht überbaubaren Flächen bzw. neuen Gartengrundstücken inkl. möglicher Nebenanlagen wird aufgrund von Erfahrungen aus der Praxis ein Biotoptyp "Garten" zugrundegelegt, der einen gewissen Gehölzanteil aber auch eine regelmäßige Pflegeintensität aufweist und somit insgesamt höherwertiger als der Biotoptyp "Acker" zu bewerten ist.

NR.	Biotoptypen (Bestand)	N	W	G	M	SAV	H	V	Gesamtwert (W1)	Fläche in qm (A)	Ökolog. Ges.Wert (W1 x A) = G1
A)	**Plangebiet Eingriff- / Ausgleichsfläche**									99.578,38 qm	671.905,07
1	Intensiv genutzte Ackerfläche ohne Randstreifen	1	1	1	1	1	1	1	7	91.696,01 qm	641.872,07
	Vorbehaltsfläche für Regenrückhaltung	0	0	0	0	0	0	0	0	3.922,62 qm	0
	Lärmschutzwall -	0	0	0	0	0	0	0	0	1.337,75 qm	0
2	Grünland, z. T. brachgefallen	2	1	2	2	3	2	1	13	2.043,00 qm	26.559,00
7	Freifläche / Gartenbereiche ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1	0	6	579,00 qm	3.474,00
B)	**Plangebiet Bestand** [1]									63.106,40 qm	336.633,98
3	Verkehrsbegleitgrün (Rasen, z. T. mit Gehölzen)	2	1	1	2	2	1	1	10	774,25 qm	7.742,50
4	Gehölzbestände an heimischen Arten (meist geringes Baumholz)	3	2	2	2	3	2	2	16	5.424,25 qm	86.788,00
5	Streuobstwiesen und extensiv bewirtschaftete Obstgärten mit alten Hochstämmen	3	4	4	3	3	3	2	22	1.353,25 qm	29.771,50
6	Freiflächen / Gartenbereiche mit ausgeprägtem Gehölzbestand	2	2	1	2	3	2	2	14	7.884,25 qm	110.379,50
7	Freiflächen / Gartenbereiche ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1	0	6	14.955,89 qm	89.735,34
8	Grundfläche Wohnhäuser, Gartenlauben, Garagen, Versorgungsfläche (Trafo) (versiegelte Flächen)	0	0	0	0	0	0	0	0	45,00 qm 6.440,75 qm	0 0
9	Grundfläche gewerbl. genutzte Gebäude (versiegelte Flächen)	0	0	0	0	0	0	0	0	2.356,75 qm	0
10	Hoffläche Gewerbe (versiegelte Flächen)	0	0	0	0	0	0	0	0	1.567,00 qm	0
11	Private Stellplatzflächen, Zuwegungen, Zufahrten (teilversiegelte Flächen)	1	0	0	0	1	1	0	3	3.652,38 qm	10.957,14
12	Öffentlicher Fuß- und Radweg (1.884,50) Bürgersteige (2.266,50) (versiegelte Flächen)	0	0	0	0	0	0	0	0	4.151,00 qm	0

[1] Keine Auswirkung auf die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

NR.	Biotoptypen (Bestand)	N	W	G	M	SAV	H	V	Gesamtwert (W1)	Fläche in qm (A)	Ökolog. Ges.Wert (W1 x A) = G1
13	Fahrstraßen, Wegeflächen, Fahrbahnen (4.361,63) (versiegelte Flächen)	0	0	0	0	0	0	0	0	4.361,63 qm	0
14	Wasserfläche naturfremde Gewässer begradigt, teilweise verrohrt	2	2	1	1	1	1	1	9	140,00 qm	1.260,00
	Gesamtsumme									152.684,78 qm	

NR.	Biotoptypen (Planung)	N	W	G	M	SAV	H	V	Gesamtwert (W2)	Fläche in qm (A)	Ökolog. Ges.Wert (W2 x A) = G2
A)	**Übernahme aus dem Bestand, Bestandsicherung** [1]									**34.440,51 qm**	**217.127,14**
3	Verkehrsbegleitgrün (Rasen, z. T. m. Gehölzen)	2	1	1	2	2	1	1	10	774,25 qm	7.742,50
4	Gehölzbestände an heimischen Arten (meist geringes Baumholz)	3	2	2	2	3	2	2	16	5.424,25 qm	86.788,00
6	Freiflächen / Gartenbereiche mit ausgeprägtem Gehölzbestand	2	2	1	2	3	2	2	14	7.884,25 qm	110.379,50
8	Grundfläche Wohnhäuser Gartenlauben Garagen Versorgungsfläche (Trafo) (versiegelte Flächen)	0	0	0	0	0	0	0	0	45,00 qm 6.440,75 qm	0
10	Hoffläche Gewerbe (versiegelte Fläche)	0	0	0	0	0	0	0	0	1.567,00 qm	0
11	Private Stellplatzflächen Zuwegungen Zufahrten (teilversiegelte Flächen)	1	0	0	0	1	1	0	3	3.652,38 qm	10.957,14
12	Öffentlicher Fuß- und Radweg (1.884,50) Bürgersteige (2.266,50) (versiegelte Flächen)	0	0	0	0	0	0	0	0	4.151,00 qm	0
13	Fahrstraßen, Wegeflächen Fahrbahnen (4.361,63) (versiegelte Flächen)	0	0	0	0	0	0	0	0	4.361,63 qm	0
14	Wasserfläche naturfremde Gewässer begradigt, teilweise verrohrt	2	2	1	1	1	1	1	9	140,00 qm	1.260,00
B)	**Veränderungen im Bestand durch mögliche Bestandserweiterungen (Planung)** [1]									**18.665,89 qm**	**103.012,84**
5	Streuobstwiesen und extensiv bewirtschaftete Obstgärten mit alten Hochstämmen (Verringerung)	3	4	4	3	3	3	2	22	708,25 qm	15.581,50
7	Freiflächen / Gartenbereiche ohne oder mit geringem Gehölzbestand (Verringerung)	1	1	1	1	1	1	0	6	14.571,89 qm	87.431,34
9	Grundfläche gewerbl. genutzte Gebäude (versiegelte Flächen) (Erweiterung)	0	0	0	0	0	0	0	0	3.385,75 qm	0

[1] Keine Auswirkung auf die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

NR.	Biotoptypen (Planung)	N	W	G	M	SAV	H	V	Gesamtwert (W2) -	Fläche in qm (A)	Ökolog. Ges.Wert (W2 x A) = G2
C)	**Veränderungen durch Planung (Eingriffsfläche)**									**99.578,38 qm**	**718.529,77**
3	Verkehrsbegleitgrün (Rasen, z. T. m. Gehölzen, Einzelbäumen)	2	1	1	2	2	1	1	10	808,50 qm	8.085,00
8	Grundfläche Wohnhäuser Terrassen, Garagen / Carports (versiegelte Flächen)	0	0	0	0	0	0	0	0	15.621,50 qm	0
8.1	Grundfläche *Laden des täglichen Bedarfes* (versiegelte Flächen)	0	0	0	0	0	0	0	0	1.184,00 qm	0
8.2	Versorgungsflächen Strom / Gas (versiegelte Flächen)	0	0	0	0	0	0	0	0	105,00 qm	0
11.1	Private Stellplatzflächen, Zuwegungen / Zufahrten (offenes Rasenpflaster, Fugenpflaster, regelmäßige Baumpflanzungen, Eingrünung)	1	1	0	0	1	1	1	5	8.854,75 qm	44.273,75
12	Öffentliche Fuß- und Radwege (versiegelte Flächen)	0	0	0	0	0	0	0	0	233,00 qm	0
13	Fahrstraßen, Wegeflächen Straße im Seperationsprinzip Fahrbahn (2.308,75) Bürgersteige (1.403,25)	0	0	0	0	0	0	0	0	3.712,00 qm	0
13.1	Öffentl. Stellplatzanlage (Offenes Rasenpflaster, Fugenpflaster mit regelmäßigen Baumpflanzungen, Eingrünung)	1	1	0	0	1	1	1	5	1.227,75 qm	6.138,75
13.2	Fahrstraßen, Wegeflächen Mischverkehrsflächen (versiegelte Flächen)	0	0	0	0	0	0	0	0	8.389,75 qm	0
15	Freiflächen / Gartenbereiche (Neuanlage)	1	1	1	1	2	1	1	8	26.110,38 qm	208.883,04
16	Streuobstwiese Anlage einer Wildwiese Neupflanzung Obstbäume extensiv bewirtschaftet (Neuanlage)	3	3	4	2	3	3	1	19	13.465,83 qm	255.846,97
17	Fettwiese - Glatthaferwiese (planar-collin) incl. der Versickerungsflächen	3	2	1	1	2	3	1	13	8.210,24 qm	106.733,12
	Wegesystem (wasserdurchlässige Wegedecke)	0	0	0	0	0	0	0	0	1.545,00 qm	0
18	*Vorbehaltsfläche für* Regenrückhaltung	0	0	0	0	0	0	0	0	3.922,62 qm	0

51.770,63

NR.	Biotoptypen (Planung)	N	W	G	M	SAV	H	V	Gesamtwert (W2)	Fläche in qm (A)	Ökolog. Ges.Wert (W2 x A) = G2
19	Lärmschutzwall	0	0	0	0	0	0	0	0	1.337,75 qm	0
20	Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume mit standort-typischen Gehölzen	2	3	2	3	2	1	1	14	5.968,51 qm	83.559,14
21	Kinderspielplatz, öffentlich, naturnah gestaltet Baumpflanzungen Eingrünung (teilversiegelte / wasserdurch-lässige Flächen)	1	1	0	0	1	1	1	5	802,00 qm	4.010,00
	Gesamtsumme									152.684,78 qm	

c) Auswertung der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Soll-Biotopwert (S)	Flächengröße in qm	Bilanzierung
Plangebietsfläche (Gesamtfläche)	152.684,78 qm	
Eingriffsfläche	68.011,38 qm	
Auslgeichsfläche	27.644,38 qm	
ermittelter ökologischer Gesamtwert G1 (Bestand)		671.905,07
ermittelter ökologischer Gesamtwert G2 (Planung)		718.529,77
Soll-Biotopwert (S)		**46.624,70**

Die zuvor durchgeführte Überprüfung des Kompensationsumfanges hat gezeigt, daß die festgesetzten landschaftspflegerischen Maßnahmen ausreichend sind, um die mit dem Planungsvorhaben verbundenen Eingriffe vollständig zu kompensieren.

Es besteht ein rechnerischer Kompensationsüberschuß von 46.624,70 Punkten.

Der über das erforderliche Mindestmaß hinausgehende rechnerische Kompensationsüberschuß ist beizubehalten, da die festgesetzten Maßnahmen einer sinnvollen Ergänzung des vorhandenen Grünbestandes dienen. Geplante Trittsteinbiotope werden somit zu einem Verbundsystem zusammengefügt.

Über die geplanten Maßnahmen erfolgt eine ökologische und gestalterische Integration der überbauten Bereiche in die Landschaft. Das Landschaftsbild erfährt langfristig eine Verbesserung.

Als weiterer Grund für die Beibehaltung der festgesetzten Maßnahmen wird gesehen, daß die für Maßnahmen zum Ausgleich anstehenden unbebauten Flächen innerhalb des Siedlungsgefüges die besondere Funktion als Lebensraum für städtische Tier- und Pflanzenarten übernehmen soll. Diese Flächen werden jedoch gleichfalls einer anthropogenen Nutzung unterzogen, so daß die vorrangige Funktion nicht in vollem Umfang erfüllt werden kann. Nicht zuletzt wird durch die festgesetzten Maßnahmen dem Bedürfnis der zukünftigen Bewohner der Siedlungsbereiche nach Ruhe und Erlebniswert im Umfeld der Gebäude Rechnung getragen.

Die Fläche für die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umfaßt insgesamt:

<u>Ausgleichsmaßnahmen:</u>

Streuobstwiese	13.465,63 qm
Fettwiese - Glatthaferwiese	8.210,24 qm
Baumreihen - Baumgruppen	5.968,51 qm
Gesamtfläche	27.644,38 qm

<u>Bestandssicherung</u>

Erhalt und Schutz einer Gehölzbrache	5.424,25 qm

IV. Pflanzenlisten (Empfehlungen)

Pflanzenliste 1: Großbäume und mittelgroße Bäume

Großbäume (Endhöhe über 20,0 m)

Acer platanoides	Spitzahorn
Alnus glutinosa	Schwarzerle
Betula pendula	Sandbirke
Fagus sylvatica	Rotbuche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde
Ulmus carpinifolia	Feldulme

Mittelgroße Bäume (Endhöhe unter 20,0 m)

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus laevigata "Pauls Scarlet"	Rotdorn *
Prunus avium	Vogelkirsche
Pyrus calleryana "Chanticleer"	Chinesische Wild-Birne *
Sorbus aria	Mehlbeere *
Sorbus aucuparia	Eberesche / Vogelbeere
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere *

* Diese Pflanzenarten sind nur im Straßenraum bzw. im bebauten Umfeld und nicht in der freien Landschaft zu verwenden.

Pflanzenliste 2: Obstgehölze

Äpfel:

Berlepsch	Bohnapfel
Boskoop	Dülmener Rosenapfel
Gravensteiner	Jakob Lebel
Kaiser Wilhelm	Klarapfel
Roter Sternrenette	Westfälischer Gülderling
Winterrambur	

Birne:

Alexander Lucas	Gellerts Butterbirne
Gute Luise	Köstliche von Charneux
Williams Christ	Westfälische Speckbirne

Kirsche:

Große Schwarze Knorpelkirsche	Schneiders späte Knorpelkirsche
Hedelfinger Riesenkirsche	

Pflaume / Zwetsche:

Czar	Große grüne Reneclode
Hauszwetsche	Wangenheims Frühzwetsche

Nüsse:

Juglans regia	Walnuß
Corylus avellana	Strauchhasel

Pflanzenliste 3: Gehölze für freiwachsende Hecken mit Gehölzen der potentiell natürlichen Vegetation

Bäume:

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere, Eberesche

Sträucher:

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Crataegus oxycantha	Zweigriffliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Gemeine Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa canina	Hundsrose
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Rubus fruticosus	Echte Brombeere
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Pflanzenliste 4: (Rahmen-) Pflanzungen innerhalb der Wohnbebauung

Amelanchier lamarckii	Felsenbirne
Buddleia davidii	Sommerflieder
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Deutzia (Arten und Sorten)	Deutzie
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Prunus spinosa	Schlehe
Pyrachantha coccinea	Feuerdorn
Spirea (Arten und Sorten)	Spierstrauch
Syringa reflexa und vulgare (ungefüllt blühende Sorten)	Flieder
Weigela (Arten und Sorten)	Weigelie

Anmerkung: Die beispielhaft aufgeführten Arten sind wertvolle Bienennährgehölze

Pflanzenliste 5: Schnitthecken

Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus monogyna	Weißdorn
Ligustrum vulgare "Atrovirens"	Wintergrüner Liguster
Fagus sylvatica	Rotbuche

Pflanzenliste 6: Extensive Dachbegrünung

Allium Arten	Lauch
Campanula Arten	Glockenblume
Carlina Arten	Große Eberwurz
Sedum Arten	Steinbrech
Sempervivum Arten	Mauerpfeffer
Achillea tomentosa	Filzige Schafgarbe
Aster dumosus	Kissenaster
Dianthus carthusianorum	Karthäusernelke
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf
Fragaria viridis	Knackbeere
Geranium sanguineum	Blut-Storchschnabel
Thymus praecox	Thymian

Schalltechnische Beurteilung

zum

Bebauungsplan

Hom 256 - Boverfeld -

1. Allgemeines

1.1 Vorbemerkung und Aufgabenstellung

Die Stadt Dortmund plant im Bereich des aufzustellenden Bebauungsplanes Hom 256 - Boverfeld - eine Wohnbebauung. Im Rahmen verschiedener Immissionsgutachten ist untersucht worden, ob und an welcher Stelle bzw. in welchem Umfang eine Wohnbebauung möglich ist. Die Beurteilung der Geräuschsituation wurde durch Berechnung bei freier Schallausbreitung durchgeführt.

1.2 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in Dortmund-Kruckel und wird begrenzt durch die Kruckeler Straße und die Johannisbergstraße im Osten, die Rüdinghauser Straße im Norden, die Straße Stattskamp im Westen und einem Rad- und Fußweg im Süden.
Schwerpunkt der Untersuchungen war es, festzustellen, inwieweit die geplante Bebauung vom Straßenverkehr bzw. Freizeit- und Gewerbelärm sowie dem Umspannwerk Kruckel der VEW tangiert wird.

2. Beurteilungsgrundlagen

2.1 Normen, Richtlinien und Erlasse

Die Beurteilung der Geräuschimmission sollte gemäß Leistungsbeschreibung nach DIN 18005 und Planungserlaß NW erfolgen. Im einzelnen wurden folgende schalltechnische Regelwerke berücksichtigt:

- DIN 18005, Teil 1, "Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren", Ausgabe Mai 1987,
- Beiblatt zur DIN 18005, Teil 1, "Schallschutz im Städtebau - Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung", Ausgabe Mai 1987,
- VDI-Richtlinie 2058, Blatt 1, "Beurteilung von Arbeitslärm in der Nachbarschaft", Ausgabe September 1985
- Planungserlaß vom 08.07.1982 (MBl. NW 1982 S. 1366) geändert durch RdErl. d. Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr vom 21.07.1988 (MBl. NW S. 1238) betr. Berücksichtigung von Emissionen und Immissionen bei der Bauleitplanung sowie bei der Genehmigung von Vorhaben.
- RdErl. d. Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr, Ausgabe 1987 (MBl. Nr. 57 vom 26.08.1988), betr. Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau DIN 18005.

Für die Berechnung der Verkehrsgeräusche, die Ermittlung des Beurteilungspegels und die Berechnung der Abschirmung werden darüber hinaus folgende Normen und Regelwerke herangezogen:

- DIN 18005, Teil 2, "Schallschutz im Städtebau - Richtlinien für die schalltechnische Bestandsaufnahme", Januar 1976,

- DIN 45645, Teil 1, "Einheitliche Ermittlung des Beurteilungspegels für Geräuschimmissionen", April 1977.

- VDI-Richtlinie 2714 "Schallausbreitung im Freien", Januar 1988

- VDI-Richtlinie 2720, Blatt 1, "Schallschutz durch Abschirmung im Freien", Entwurf, Februar 1991.

- "Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen", RLS-90, Ausgabe 1990, Bundesminister für Verkehr, Sachgebiet 12.1: Lärmschutz.

Zur Festlegung der evtl. notwendigen Schallschutzfensterklassen bei Überschreitung der Orientierungswerte wurden folgende Richtlinien beachtet:

- VDI-Richtlinie 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen", August 1987.

- DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau", Ausgabe 1989.

2.2 Planungserlaß und Orientierungswerte

2.2.1 Orientierungswerte nach DIN 18005

Im Beiblatt zur DIN 18005 werden in Abhängigkeit von der Gebietsausweisung die nachfolgenden Orientierungswerte für eine angemessene Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung genannt (siehe Tabelle 1). Die Werte sind mit den ermittelten Beurteilungspegeln zu vergleichen.

Tabelle 1: Orientierungswerte nach DIN 18005

Gebietsausweisung	Tageszeit 06.00 - 22.00 Uhr dB(A)	Nachtzeit 22.00 - 06.00 Uhr dB(A)
Reines Wohngebiet (WR)	50	40/35
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	45/40
Mischgebiet (MI)	60	50/45
Gewerbegebiet (GE)	65	55/50

Bei den beiden angegebenen Nachtwerten gilt der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm, der höhere für Verkehrslärm.

Wegen eventueller Zuschläge für erhöhte Störwirkungen durch Tonhaltigkeit, Impulshaltigkeit und Informationsgehalt von Geräuschimmissionen sowie zur Berücksichtigung von Ruhezeiten verweist die DIN 18005 auf die DIN 45645 bzw. auf die Richtlinie VDI 2058, Blatt 1.

Für die Beurteilung ist

tags der Zeitraum von 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr

nachts der Zeitraum von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr

zugrundezulegen.

Der Belang des Schallschutzes ist nach dem Planungserlaß bei der erforderlichen Abwägung als ein wichtiger Gesichtspunkt neben anderen Belangen zu verstehen. Die Abwägung kann beim Überwiegen anderer Belange zu einer entsprechenden Zurückstufung des Schallschutzes führen. Wenn im Rahmen der Abwägung von den Orientierungswerten abgewichen wird, sollte ein Ausgleich durch andere Maßnahmen vorgesehen und planrechtlich abgesichert werden.

2.2.2 Anzustrebender Innenpegel

In den Fällen, in denen ein angemessener Schallschutz nur durch passive Maßnahmen an den betroffenen Wohnhäusern erreicht werden kann, werden die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten anzustrebenden Innenpegel bei der Dimensionierung von Schallschutzfenstern zugrundegelegt (VDI 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen").

Tabelle 2: Anhaltswerte nach VDI 2719 für Innenpegel, die nicht überschritten werden sollten

	Raumart	Mittelungspegel Lm in dB(A)	mittlere Maximalpegel Lmax in dB(A)
1	Schlafräume nachts 1)		
1.1	in reinen (WR) und allgemeinen (WA) Wohngebieten	25 ... 30	35 ... 40
1.2	in allen übrigen Gebieten	30 ... 35	40 ... 45
2	Wohnräume tagsüber		
2.1	in reinen (WR) und allgemeinen (WA) Wohngebieten	30 ... 35	40 ... 45
2.2	in allen übrigen Gebieten	35 ... 40	45 ... 50

1) Hierbei ist von der lautesten Nachtstunde zwischen 22.00 und 06.00 Uhr auszugehen. Da bei Straßenverkehrsgeräuschen in der lautesten Nachtstunde erfahrungsgemäß der Mittelungspegel um ca. 5 dB unter dem am Tage herrschenden Wert liegt, sind die Anforderungen (Schallschutzklassen) für die Raumarten 1 und 2 gleich.

3. Ermittlung der Geräuschemissionen

Zur Berechnung der Geräuschimmissionsbelastung wurden zunächst die Geräuschemissionen der einzelnen Geräuscherzeuger ermittelt. Hierbei wurde unterschieden zwischen Verkehrslärm, Gewerbelärm und Freizeitlärm. Diese Geräuscharten müssen getrennt ermittelt und beurteilt werden, da für die Beurteilung der Immissionen unterschiedliche Beurteilungskriterien und unterschiedliche Richt-/Orientierungswerte gelten.

3.1 Verkehrslärm

Im folgenden sind die Geräuschemissionen durch den Straßenverkehr berechnet. Die Straßenverkehrsemissionen werden entsprechend der Richtlinie RLS-90 ermittelt.

3.1.1 Straßenverkehr

Für die Geräuschemission von Straßen ist der Emissionspegel Lm, E in 25 m Abstand von der Fahrbahnmitte der nächstgelegenen Richtungsfahrbahn maßgebend. Einflußfaktoren dabei sind:

- das maßgebliche stündliche Verkehrsaufkommen (tags/nachts)
- der prozentuale Lkw-Anteil über 2,8 t zulässiges Gesamtgewicht (tags/nachts)
- die zulässige Höchstgeschwindigkeit v in km/h
- die Straßenoberfläche
- evtl. Steigungen von mehr als 5 %
- Boden- ud Meteorologiedämpfung

3.1.2 Immissionen

Die im Bebauungsplanbereich ermittelten Geräuschpegel wurden im wesentlichen durch Verkehr auf der Autobahn A 45 bestimmt.
Grundlage der Berechnungen sind die Verkehrszählungen aus dem Jahre 1990, die der heutigen Situation angepaßt wurden. Die ermittelte durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge (DTV) für die A 45 in dem zu untersuchenden Streckenabschnitt betrug

Autobahn A 45 - DTV 62 429 Kfz/24 h
mit einem Lkw-Anteil von tags 13 % und nachts 18,1 %.

Die Schallausbreitungsbedingungen werden entsprechend den vorhandenen örtlichen Bedingungen berücksichtigt.

Bei der Berechnung ergibt sich somit ein mittleres stündliches Aufkommen während der Tages- und Nachtzeit von

MT = 3 746 Kfz/Std.
MW = 875 Kfz/Std.

für die Bundesautobahn A 45.

Daraus ergeben sich folgende Mittelungspegel Lm aufgrund der Bundesautobahn A 45

M = 59 dB(A) tags bzw.
54 dB(A) nachts.

3.1.3 Beurteilung

Zur Beurteilung der Verkehrsgeräusche werden die im vorigen Abschnitt bestimmten Mittelungspegel mit den Orientierungswerten der DIN 18005 verglichen. Die folgende Aufstellung zeigt diesen Vergleich.

Bezugspunkt	Mittelungspegel tags/nachts dB(A)	Orientierungswerte tags/nachts dB(A)	Überschreitung tags/nachts dB(A)
M	59/54	50/40	9/14

Danach werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete an den Berechnungspunkten überschritten. Die Orientierungswerte sind allerdings keine Grenzwerte. Ihre Überschreitung kann beim Überwiegen anderer Belange hingenommen werden. Allerdings sollten in diesem Falle geeignete Schallschutzmaßnahmen sichergestellt werden.

3.2 Gewerbelärm

Im westlichen Bereich des Bebauungsplangebietes befindet sich in unmittelbarer Nähe der geplanten Wohnbebauung ein vorhandener Gewerbebetrieb "Müller und Söhne", der Bäckereimaschinen herstellt. Von diesem Betrieb gehen Lärmemissionen aus. Diese gewerblichen Emissionen waren Gegenstand einer detaillierten Untersuchung.

3.2.1 Ermittlung der Geräuschimmissionen

Der Gutachter (Institut für Umweltschutz, Chemie, Biotechnologie in Essen) ging von folgenden Randbedingungen aus:

Messung der Geräuschimmissionen

Datum **Zeitraum**	24.01.1995 10.15 Uhr .. 11.30 Uhr
Meteorologie	bewölkt, T ~ 8 ° C, Wind aus westlicher Richtung
Meßpunkt **Mikrofonhöhe**	M 1 westliches Plangebiet, ca. 20 m Abstand zum Betrieb M 2 Plangebiet, ca. 80 m Abstand zum Betrieb Lage siehe Bild 1 im Anhang ca. 3 m über Boden
Meßgeräte	Integr. Schallpegelmesser Brüel & Kjaer 4426 Pegelschreiber RION LR 04
Meßgrößen	LAFTm mittl. Taktmaximalpegel Lmax Maximalpegel durch Gewerbegeräusche

Bei der Messung wurden neben den üblichen Betriebsgeräuschen wie Bohren, Drehen, Montieren usw. auch besonders lärmintensive Tätigkeiten, wie Trennschleifen und manuelle Richtarbeiten mit Hämmern, durchgeführt. Die Richtarbeiten fanden auch im Innenhof des Betriebes außerhalb der Hallen statt. Die Geräuschmessungen wurden bei geöffneten Fenstern in der Nordfassade durchgeführt, da dies nach Angaben des Betriebes der üblichen Betriebsweise an warmen Sommertagen entspricht.

3.2.2 Meßergebnisse

Die Ergebnisse der Messungen zeigt die folgende Aufstellung

Meßpunkt	**Geräuschquelle**	**Gesamtgeräusch**	
		LAFTm dB(A)	**Lmax db(A)**
M 1	Montagehalle		
	Hämmern	69	70
	Flexen usw.	< 50	52
	Blechbearbeitung		
	Hämmern	66	67
	Lkw-Fahrgeräusche	< 50	< 50
M 2	Montagehalle		
	Hämmern	59	60
	Flexen usw.	< 50	< 50
	Blechbearbeitung		
	Hämmern	64	66

Fremdgeräusche in der Umgebung der Meßpunkte (Baustelle, Straßenverkehr usw.) wurden soweit möglich ausgeblendet.

3.2.3 Beurteilung

Der Betrieb arbeitet nach eigenen Angaben nur zur Tageszeit von 6.30 Uhr bis max. 17.00 Uhr. Wie die Geräuschmessungen ergeben haben, liegen die mittleren Geräuschimmissionen der normalen Arbeitsgeräusche (Schleifen, Schweißen, Drehen, Lkw- und Staplerfahrten usw.) an den Bezugspunkten unter 50 dB(A). Kritisch sind die Richt- und Hämmerarbeiten bei offenen Fenstern und Türen, deren Geräuschimmissionen an den Meßpunkten bis zu 70 dB(A) betragen. Zu den täglichen Einwirkzeiten der Hämmer- und Richtarbeiten konnten uns von der Fa. Müller keine Angaben gemacht werden, da diese sehr stark schwanken. Eine achtstündige Dauer dieser Arbeiten wollte der Betrieb nicht ausschließen.

Unter dieser Voraussetzung ergeben sich im Mittel über den Tageszeitraum an den Meßpunkten folgende Wirkpegel

M 1 66 dB(A)
M 2 61 dB(A).

Der Ruhezeitenzuschlag für Arbeiten in den Zeiträumen von 6 bis 7 Uhr und von 19 bis 22 Uhr beträgt bei einer Gleichverteilung der Arbeitsgeräusche über die Betriebszeit 0,7 dB(A). Die Impulshaltigkeit der Geräusche wurde bereits im Meßverfahren mit dem Taktmaximalpegelverfahren berücksichtigt. Daher können die Wirkpegel den Beurteilungspegeln Lr gleichgesetzt werden. Die Beurteilungspegel

M 1 Lr = 67 dB(A)
M 2 Lr = 62 dB(A)

überschreiten den Tagesrichtwert 55 dB(A) um bis zu 12 dB(A).

Nach Angaben des Staatlichen Umweltamtes Hagen sind an den bestehenden Wohnhäusern nördlich des Betriebes entsprechend dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme die Immissionsrichtwerte

tags 60 dB(A)
nachts 45 dB(A)

einzuhalten. Zwischen der bestehenden Wohnbebauung und den Fenstern in der Nordfassade der Montagehalle besteht Sichtverbindung. Der Abstand dieser Wohnbebauung zur Montagehalle beträgt ca. 50 m. Bereits daraus ergibt sich eine erforderliche zeitliche Begrenzung der Richt- und Hämmerarbeiten. Hinzu kommen arbeitsschutzrechtliche Bestimmungen, die an den Arbeitsplätzen Pegel unter 85 dB(A) fordern. Bei kontinuierlichen Richtarbeiten, mit Pegeln über 100 dB(A) in der Betriebshalle, sind erhebliche innterbetriebliche Lärmminderungsmaßnahmen notwendig.

Wird von einer einstündigen effektiven täglichen Dauer der Richtarbeiten ausgegangen - einem Wert, der unseres Erachtens bei der vorhandenen Betriebsgröße als Maximalabschätzung angesehen werden kann - ergeben sich folgende Beurteilungspegel Lr an den Bezugspunkten:

M 1 Lr = 58 dB(A)
M 2 Lr = 53 dB(A).

Berücksichtigt man die entfernungsabhängige Pegelabnahme, so errechnet sich ein erforderlicher Abstand der geplanten Wohnbebauung zu den Betriebsgeräuschen der Fa. Müller von ca. 50 m, damit der Tagesrichtwert von 55 dB(A) eingehalten werden kann.

Daher sollte ein Bereich von 50 m Abstand zur Grenze des Betriebsgebäudes von neuer Wohnbebauung freigehalten werden. Bild 1 im Anhang zeigt diesen Bereich.

Nach Angaben des Betriebes ist für die Blechbearbeitung noch eine Absauganlage vorgesehen, die nach Osten ausblasen soll. Bei einer entsprechend dem Stand der Technik dimensionierten Absauganlage mit Schalldämpfer (LWA < 85 dB(A)) ist bei einem Abstand von 50 m nicht mit einer Überschreitung des Immissionsrichtwertes zu rechnen, da der Immissionsanteil dieser Quelle mehr als 10 dB(A) unter dem Immissionsrichtwert liegt.

Über die Richtwertbetrachtung hinaus sollte, vor allem wegen der Pegelspitzen bei Richtarbeiten, als zusätzliche Lärmschutzmaßnahme auf der von Wohnbebauung freizulassenden Fläche entlang des Betriebsgrundstückes ein Lärmschutzwall mit einer Höhe von ca. 6 m über Boden aufgeschüttet und die Höhe der angrenzenden Wohnbebauung auf 2 Geschosse begrenzt werden.

Emissionen des Umspannwerkes Dortmund-Kruckel

Das nordöstlich des Planbereiches Hom 256 vorhandene Umspannwerk - Kruckel ist wegen der hier auftretenden Lärmemissionen, die auch auf das Plangbiet einwirken könnten, in die Lärmuntersuchungen einbezogen worden.

Zur Zeit werden Modernisierungsarbeiten an der Anlage durchgeführt mit dem Ziel, u. a. die Emissionen so zu senken, daß keine Konflikte mehr mit der unmittelbar benachbarten Wohnbebauung entstehen. Für das Plangebiet, das noch weiter von der Anlage entfernt liegt, sind daher keine unzumutbaren Beeinträchtigungen zu erwarten.

3.3 Freizeitlärm

Nördlich des Planbereiches des Bebauungsplanes Hom 256 auf der Nordseite der Kruckeler Straße liegt ein Sportplatz, der dem Schul-, Vereins- und Allgemeinsport dient.

3.3.1 Immissionsrichtwerte nach der 18. BImSchV

Die durch den vorhandenen Sportplatz verursachten Schallimmissionen an bestehenden und geplanten schutzbedürftigen Nutzungen des Bebauungsplanes sind nach den o. g. Bestimmungen der 18. BImSchV zu beurteilen.

Es gilt folgender Immissionsrichtwert:

Gebietsausweisung	**Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen 7.00 Uhr - 9.00 Uhr, 13.00 Uhr - 15.00 Uhr 20.00 Uhr - 22.00 Uhr**
WA	50 dB(A)

3.3.2 Ermittlung der Geräuschimmissionen - Sportplatz -

Im Bestand wurden insgesamt 11 Immissionsorte verteilt, an denen die Immissionen im Freiraum und im jeweils obersten bewohnbaren Geschoß ermittelt wurden. Bei Bedarf können die Ergebnisse aus den Tabellen in den Anlagen 5 und 6 des Gutachtens der Stadt Dortmund entnommen werden. Wegen der umfangreichen Bearbeitung und des farbigen Unterlagenmaterials sind diese dieser Schalltechnischen Beurteilung nicht beigefügt.

Die Ermittlung der Geräuschimmissionen ergab, daß der Emissionsrichtwert der 18. BImSchV für die Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen von 50 dB(A) an allen Immissionsorten mit 53,4 dB(A) bis 61,1 dB(A) erheblich überschritten wird.

Die Neubebauung wird insbsondere im Freiraumbereich - also in etwa 1,70 m Höhe - durch die vorhandene Bebauung schalltechnisch eher geschützt als in der Höhe von 7,50 m. Es wurde festgestellt, daß der Richtwert der 18. BImSchV an den entsprechenden Immissionsorten in der Höhe von 1,70 m über dem Boden an der dem Sportplatz zugewandten Seite maximal um nur 0,8 dB(A) und in der Höhe der obersten bewohnbaren Geschosse um nicht mehr als 1 dB(A) überschritten wird.

3.3.3 Beurteilung

Da die kritischsten zu beurteilenden Zeiträume die Ruhezeiten an Samstagen und Sonn- und Feiertagen sind, wurden nur für diese die Beurteilungspegel berechnet. Dabei gilt aufgrund der dargestellten Nutzungsstrukturen der Immissionsrichtwert von 50 dB(A) für allgemeine Wohngebiete, den es während des Spielbetriebes einzuhalten gilt, um ein nicht beeinträchtigtes Wohnen zu gewährleisten.

Im vorliegenden Fall werden die Immissionsrichtwerte an den schutzbedürftigen bestehenden Wohngebäuden auf der südlichen Seite der Rüdinghauser Straße nach den Berechnungen nicht eingehalten, sondern in erheblichem Maße überschritten.

Aufgrund der Hanglage, die dem Sportplatz zugewandt ist, wird trotz der großen Entfernung von etwa 130 m vom Spielfeldrand der Richtwert der 18. BImSchV am nördlichen Rand der geplanten Wonbebauung nicht eingehalten, wobei es allerdings nur zu nicht erheblichen Überschreitungen kommt, die nicht wahrnehmbar sind. Von daher erfordert der Sportlärm keine besonderen Lärmschutzvorkehrungen.

3.4 Zusammenfassende Schlußbetrachtung und Darstellung der Lärmschutzmaßnahmen

Zusammenfassend ist festzustellen, daß die Geräuschsituation maßgeblich durch den Straßenverkehr bestimmt wird. Immissionen durch Gewerbe bzw. Freizeitsport sind wenig geräuschrelevant.

Nach § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, daß schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie mögilch vermieden werden.

Die in § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz geforderte Trennung von störenden und störempfindlichen Nutzungen konnte bei der Planung des Wohngebietes nicht weiter greifen, da die Autobahn A 45 vorhanden und die in Rede stehende Fläche für geplantes Wohnen gerade in diesem Bereich zur Deckung notwendigen Wohnbedarfes dringend benötigt wird.

Im vorliegenden Fall werden durch die bestehenden Verkehrswege die Orientierungswerte der DIN 18005 bezüglich der schutzempfindlichen Nutzung in dem Baugebiet überschritten.

Bei der Überschreitung der Orientierungswerte werden Schallschutzmaßnahmen erforderlich, es sei denn, die zulässigen Innenschallpegel werden bereits durch entsprechende Anordnung der Grundrisse, d. h. Orientierung der besonders schutzbedürftigen Aufenthalts- und Schlafräume zur lärmabgewandten Seite hin bzw. Baukörperanordnung erreicht.

Zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen besteht zunächst die Notwendigkeit, aktive Schallschutzmaßnahmen festzusetzen.

Die Anwendung aktiven Lärmschutzes im Planbereich, d. h. die Errichtung von Lärmschutzanlagen wie Lärmschutzwall- oder -wand, müßte entlang der Autobahn A 45 realisiert werden. Eine solche Maßnahme läge in der Zuständigkeit der Landesstraßenbauverwaltung, die von dort allerdings nicht vorgesehen ist. Entlang der Bebauung ist sie städtebaulich sowie aus Gründen der Wirtschaftlichkeit nicht zu vertreten.

Weil die Herstellung von aktiven Schallschutzanlagen nicht möglich bzw. nicht vertretbar ist, verbleiben zum Schutz vor dem Verkehrslärm passive Schallschutzmaßnahmen als geeignetes Mittel zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Durch passiven Lärmschutz werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in angemessener und geeigneter Weise gewährleistet.

In den Fällen, in denen ein angemessener Schallschutz nur durch passive Maßnahmen an den betroffenen Gebäuden erreicht werden kann, sind die in der Tabelle 6 der VDI-Richtlinie 2719 genannten oberen Anhaltswerte für Innenschallpegel für die Lärmdämmung von Fenstern zugrundezulegen. Das Fenster ist nämlich als das Außenbauteil anzusehen, welches die geringste Dämmwirkung gegen Lärmimmissionen aufweist.

Durch textliche Festsetzung wird im Bebauungsplan vorgegeben, daß die Gebäude im Allgemeinen Wohngebiet bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten mit schallschützenden Außenbauteilen zu versehen sind, die die Einhaltung der Tag- und Nachtwerte gewährleisten. Die Festsetzung eines konkreten resultierenden Schalldämmaßes der gesamten Außenfläche eines Raumes kann nicht getroffen werden, weil vor Realisierung von Bauvorhaben, nämlich im Rahmen des Planverfahrens wesentliche Parameter auch zur Abschätzung dieses Schalldämmaßes gerade für Neu-, Um- und Erweiterungsbauten nicht bekannt sind. Dazu gehören vor allem die nach den DIN 2719, Punkt 6,4, genannten Parameter

- vom Raum aus gesehene Gesamtaußenfläche in qm und
- äquivalente Absorptionsfläche des Raumes in qm (In der Regel ist die Absorptionsfläche ca. 0,8 x Grundfläche).

Diese beiden Parameter hängen somit von den konkreten Bauabsichten ab und sind erst bei Konkretisierung der jeweiligen Bauvorhaben erkennbar.

Es könnte für spätere Bauvorhaben ansonsten ein Übermaß entstehen, wenn z. B. Schallschutzfenster der Klasse III oder IV festgesetzt würden, obwohl die o. g. Parameter bei dem konkreten Bauvorhaben eine geringere Schallschutzfensterklasse zuließen.

Ebenso berücksichtigt die textliche Festsetzung § 2 den Tatbestand, daß das Schalldämmaß der Außenhaut eines Gebäudes von der zukünftigen Grundrißgestaltung und Baukörperanordnung abhängig ist. Von daher werden nur schallschützende Außenbauteile gefordert, wenn bei dem konkreten Bauvorhaben die Grundrißgestaltung und Baukörperanordnung so ausgerichtet ist, daß der geforderte Schallschutz nicht erreicht wird, d. h. der zulässige Innenschallpegel überschritten wird.

Wie oben bereits erwähnt, kann, um ein Übermaß zu vermeiden, die letztendliche Feststellung der konkret erforderlichen Schallschutzmaßnahmen im Einzelfall nur im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens als Bestandteil der Bauvorlagen vom Bauherrn/Antragsteller erbracht werden.

Die Nachweispflicht ergibt sich aus dem Runderlaß vom 24.09.1990 (MBl. NW S. 1348).

In den Bebauungsplan wird daher folgende textliche Festsetzung aufgenommen:

"§ 2 **Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**

In den Baugebieten sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der Lärmbelastung durch den Kfz-Verkehr, den Gewerbebetrieb, Sportplatz und das Umspannwerk für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärmminderung zu treffen. Dabei dürfen Innenschallpegel, wie in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt, nicht überschritten werden.
Die Tabelle ist nur insoweit anwendbar, als die dort genannten Raumarten nach den Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung zulässig sind:

	Raumart	**Mittelungspegel**
1.	Schlafräume nachts	
1.1	in Reinen und Allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	30 dB(A)
1.2	in allen übrigen Gebieten	35 dB(A)
2.	Wohnräume tagsüber	
2.1	in Reinen und Allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	35 dB(A)
2.2	in allen übrigen Gebieten	40 dB(A)
3.	Kommunikations- und Arbeitsräume tagsüber	
3.1	Unterrichtsräume, ruhebedürftige Einzelbüros, wissenschaftliche Arbeitsräume, Bibliotheken, Konferenz- und Vortragsräume, Arztpraxen, Operationsräume, Kirchen, Aulen	40 dB(A)
3.2	Büros für mehrere Personen	45 dB(A)
3.3	Großraumbüros, Gaststätten, Schalterräume, Läden	50 dB(A)

Sofern diese Werte nicht schon durch Grundrißgestaltung und Baukörperanordnung eingehalten werden können, sind schallschützende Außenbauteile, wie z. B. Schallschutzfenster (entsprechend der VDI-Richtlinie 2719), Außentüren, Dachflächen, Wände etc. zu verwenden.

Nach dem Runderlaß vom 24.09.1990 (MBl. NW S. 1348) des nordrhein-westfälischen Ministers für Bauen und Wohnen betreffend DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens als Bestandteil der Bauvorlagen vom Bauherrn/Antragsteller auf den Einzelfall abgestellt der Nachweis der konkret erforderlichen Schallschutzmaßnahmen zu erbringen.

Bezüglich der Kosten für Schallschutzfenster ist jedoch darauf hinzuweisen, daß bereits moderne Doppelscheibenfenster, welche die Anforderungen der Wärmeschutzverordnung erfüllen (dicht schließende Rahmen und Isolierverglasung) ein Schalldämmaß von 30 - 34 dB (A) gewährleisten und damit Fenstern der Schallschutzklasse 2 entsprechen, deren Einbau bei Neubauten und Modernisierungen bereits im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren aus wärmetechnischen Gründen gefordert wird.

Der Rat der Stadt Dortmund hat am 19.09.1996 beschlossen, diese Begründung nach § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.12.1986 (BGBl. I S. 2253, BGBl. III 213 - 1) dem Bebauungsplan Hom 256 - Boverfeld - beizufügen.

Dortmund, den 30.09.1996

Der Oberstadtdirektor
Im Auftrage

Nickisch
Abteilungsleiter