Begründung

zum Bebauungsplan Hom 264
- Berchumweg -

Stadt Dortmund
Stadtplanungs- und
Bauordnungsamt

Inhalt

Teil A: Begründung 1

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation 1

2. Ziele und Zwecke der Planung 1

3. Vorgaben und Bindungen 1
3.1 Gebietsentwicklungsplan (GEP) - Regionalplan 1
3.2 Flächennutzungsplan (FNP) 1
3.3 Landschaftsplan 2

4. Infrastruktur 2

5. Städtebauliches Konzept 2

6. Art und Maß der baulichen Nutzung 3

7. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen 5

8. Gestalterische Festsetzungen 5

9. Verkehrliche Erschließung 6

10. Umweltbelange 7

11. Ver- und Entsorgung 10

12. Denkmalschutz und Denkmalpflege 12

13. Bergbau 12

14. Kampfmittel 13

15. Flächenbilanz 13

16. Kosten 13

17. Gutachten 14

Teil B: Umweltbericht 15

18. Einleitung 15
18.1 Anlass und Aufgabenstellung 15
18.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes 15
18.3 Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes 16

19. Alternativendiskussion 16
19.1 Standortbegründungen für das Vorhaben 16
19.2 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort 16

20. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes 16
20.1 Städtebauliches Konzept 16
20.2 Beschreibung des zu erwartenden Bedarfes an Grund und Boden sowie Art und Menge der zu erwartenden Emissionen 17

21. Planerische Vorgaben und Vorhaben für den Untersuchungsraum 17
21.1 Planungsverbindliche Vorgaben 17
21.2 Aussagen informeller Planungsinstrumente 18
21.3 Zusammenfassende Wertung 20

22. Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangs-situation 20
22.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter nach § 2 (1) UVPG (Empfindlichkeiten, Schutzwürdigkeiten, Vorbelastungen) 20
22.2 Grundbelastungen des Raumes 23
22.3 Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung des Entwicklungspotentials der Schutzgüter im Untersuchungsraum 24

23. Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG am Standort und im Einwirkungsbereich (§ 6 (3) Nr. 4 UVPG) 24
23.1 Mensch 24
23.2 Pflanzen und Tiere 24
23.3 Boden und Wasser 25
23.4 Luft und Klima 25
23.5 Landschaftsbild 25
23.6 Kultur- und sonstige Sachgüter 25

23.7 Wechselwirkungen 25

23.8 Zusammenfassende Wertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen 26

24. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen 26

24.1 Ziele der grünordnerischen Maßnahmen und des landschaftspflegerischen Ausgleichkonzeptes 26

24.2 Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung 27

24.3 Festsetzung der grünordnerischen Maßnahmen im Bebauungsplan 28

25. Weitergehende Empfehlungen zur Umweltvorsorge im Bebauungsplan 29

26. Änderungen nach Abschluss der Offenlage 29

27. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring) 29

28. Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Ergebnisse 30

Verfasser:
Teil A: Planquadrat Dortmund
Teil B: Grünkonzept

Teil A: Begründung

1. Räumlicher Geltungsbereich und gegenwärtige Situation

Das Gebiet des Bebauungsplanes liegt im Süden der Stadt Dortmund im Ortsteil Kirchhörde. Es handelt es sich um eine von Wohnhäusern umgebene Brachfläche mit einem baufälligen Gebäude sowie größeren Gehölzbeständen. An der Kirchhörder Straße befindet sich ein z.Zt. noch bewohntes Mehrfamilienhaus im Eigentum des Vorhabenträgers, das im Zuge der Planung abzubrechen ist. Der Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Kirchhörde, Flur 4 die Flurstücke 678, 680, 681,1821,1832 und teilw. 1833. Die Fläche ist ca. 1,3 ha groß.

Die planexternen Ausgleichsflächen liegen im Stadtbezirk Lütgendortmund, Ortsteil Kley, Gemarkung Kley, Flur 4, Flurstücke 165, 758 teilw., 764 teilw. und 180 teilw.

2. Ziele und Zwecke der Planung

Das Plangebiet liegt innerhalb einer bevorzugten Wohngegend Dortmunds, die vornehmlich freistehende Einzelhäuser und Doppelhäuser aufweist. Ziel der Planung ist, die z.Zt. brachliegende Fläche einer sinnvollen Nutzung zuzuführen. Wohnbaugrundstücke im Eigenheimsektor werden in der Stadt Dortmund weiterhin stark von jungen Familien nachgefragt, so dass die Flächen des Plangebietes zur Ergänzung dieses Wohnsektors genutzt werden sollen. Damit erfolgt unter städtebaulichen Gesichtspunkten eine sinnvolle Innenentwicklung.

3. Vorgaben und Bindungen

3.1 Gebietsentwicklungsplan (GEP) - Regionalplan

Der Regionalplan Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund, westlicher Teil (Dortmund – Kreis Unna – Hamm) stellt den Planbereich als „Allgemeinen Siedlungsbereich“ (ASB) dar.

Die Ausgleichsflächen sind im Regionalplan als Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich sowie als Bereich zum Schutz von Natur und Landschaft dargestellt.

3.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund stellt den Planbereich als Wohnbaufläche dar. Der Bebauungsplan wird dementsprechend aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die Ausgleichsflächen sind im Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft und als Landschaftsschutzgebiet dargestellt.

3.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplane Dortmund Süd trifft keine Aussagen zum Plangebiet.

Die Ausgleichsflächen sind Flächenbestandteil des im Landschaftsplan Dortmund Mitte festgesetzten Landschaftsschutzgebiet Nr. 19 – Somborn-Kley -.

4. Infrastruktur

Kindergärten:
Im Umfeld befinden sich zwei konfessionelle Kindergärten (Peter-Hille Str. 11 und Dyckerhoffsweg) sowie ein städtischer Kindergarten an der Spissennagelstraße 19. Der Stadtbezirk Hombruch hat eine Versorgungsquote von über 90 %.

Spielflächen:
Im Planbereich ist südlich der Kirchhörder Straße am Schlüsselweg eine A/B Spielfläche (A= alle Altersgruppen, B= schulpflichtige Kinder) in etwa 500 m zum Baugebiet vorhanden (Baujahr 2000). Nördlich des Planbereiches ist am „Patroklusweg“ eine weitere kleine Spielfläche (Kategorie B) geplant. Darüber hinaus bietet das in der Nähe befindliche Waldgebiet „Bittermark“ für Kinder eine hohe Spiel-, Erlebnis- und Aufenthaltsqualität.

Schulräumige Versorgung:
Der Bedarf für Kinder im Grundschulalter ist im Einzugsbereich durch die fußläufig etwa 500 m vom Baugebiet entfernte Kirchörder Grundschule, Kobbendelle 6 abgedeckt.

5. Städtebauliches Konzept

Entsprechend der Umgebungsbebauung an der Kirchhörder Straße und dem Berchumweg ist vornehmlich eine Einfamilienhausbebauung in Form von Einzelhäusern und Doppelhäusern vorgesehen. Das Plangebiet wird von der Kirchhörder Straße aus mit einer zunächst nur einseitig bebauten öffentlichen Stichstraße Richtung Norden erschlossen. Der Gebietseinstieg wird durch ein Baumtor markiert. Das bisher vorhandene Wohnhaus Kirchhörder Straße Nr. 223 wird hierzu abgebrochen. Als Auftakt zum geplanten Wohngebiet ist auf der westlichen Straßenseite ein Wohnhaus mit 3 Wohneinheiten vorgesehen; daran schließt sich der Bereich für 12 Einzelhäuser

oder 14 Doppelhaushälften an. Von der öffentlichen Stichstraße zweigen drei private Stichstraßen Richtung Osten ab. Vom südlichen Privatstich werden fünf Einzelhäuser, vom mittleren Stich werden drei Einzelhäuser und vom nördlichen Stich vier Einzelhäuser erschlossen. Den Abschluss des Wohngebietes bildet eine Heckenanpflanzung, die das Wohngebiet zum nördlich liegenden Friedhof hin abgrenzt. Es entsteht ein in sich abgeschlossenes Wohngebiet mit ca. 29 Wohneinheiten.

6. Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der baulichen Nutzung
Da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes überwiegend dem Wohnen dienen soll, wird als Art der baulichen Nutzung "Allgemeines Wohngebiet (WA)" festgesetzt.

Durch die WA-Ausweisung wird vorwiegend Wohnraum geschaffen. Dennoch bleiben quartiersbezogene Möglichkeiten zu kleinteiligen funktionalen Mischungen zulässig.

Eine klarstellende Akzentuierung erfolgt im Sinne des Ziels, Wohnraum zu schaffen, durch den Ausschluss der im Allgemeinen Wohngebiet laut § 4 Abs. 3 Nr. 1 - 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungskategorien:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen.

Davon ausgenommen sind Solarenergieanlagen / Photovoltaikanlagen als nicht störendes Gewerbe, wenn die Anlagen dem Gebäude baulich untergeordnet sind und auf dem Gebäude errichtet werden (Garagendächer, Dachflächen). Damit soll die Möglichkeit eröffnet werden, Strom, der über eine Photovoltaikanlage erzeugt wurde, an den örtlichen Stromerzeuger abzugeben.

Die zu pflanzende Strauchhecke im nördlichen Plangebiet, wird als private Grünfläche – Strauchhecke - festgesetzt. Sie dient der Eingrünung sowie der Abgrenzung des Baugebietes zum Friedhof.

Maß der baulichen Nutzung
Als Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet festgesetzt:

- die Grundflächenzahl,

- die Geschossflächenzahl,
- die Zahl der Vollgeschosse sowie
- die max. Höhe der baulichen Anlagen.

Es wird eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Damit wird sichergestellt, dass - trotz Innenentwicklung und Nachverdichtung eines bestehenden Wohngebietes - eine ausreichende Durchgrünung beibehalten wird, die gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet. Zu diesem Zweck wird auch die Anzahl der zulässigen Wohneinheiten pro Gebäude begrenzt: In jeder Doppelhaushälfte darf maximal eine Wohneinheit, in jedem freistehenden Einzelhaus dürfen maximal zwei Wohneinheiten untergebracht werden. Baugrundstücke für Doppelhaushälften müssen eine Mindestbreite von 9,85 m aufweisen, damit eine allzu beengte Bebauung vermieden wird.

Die Gebäude können mit zwei Vollgeschossen errichtet werden, wobei das zweite Vollgeschoss im Dachgeschoss liegt. Die Geschossflächenzahl beträgt somit 0,8. Als maximale Traufhöhe der baulichen Anlagen werden unterschiedliche Höhen über der geplanten Oberkante der angrenzenden Erschließungsstraße festgesetzt. Als Traufhöhe wird die Höhenlage der äußeren Schnittkante der Außenwand mit der Dachhaut bezeichnet. Bezugspunkt für die Traufhöhe ist die geplante Höhe der Planstraße Oberkante der Fahrbahndecke in der Achsmitte gemäß Straßenentwurfsplanung.

Die Entwurfsplanung für die Erschließungsstraßen (Ingenieurgesellschaft Hördemann, Castrop-Rauxel Oktober 2007) des Plangebietes hat ergeben, dass sich die Straßen abschnittsweise im Einschnitt und dann wiederum in Dammlage befinden. In den Bereichen, in denen die Straße höher liegt, wird als maximale Traufhöhe 4,50 m für die Einzel- und Doppelhäuser über der geplanten Oberkante der angrenzenden Erschließungsstraße festgesetzt. In den Bereichen, in denen die Straße tiefer als die Baugrundstücke liegt wird als maximale Traufhöhe für die Einzel- und Doppelhäuser 5,50 m über der geplanten Oberkante der angrenzenden Erschließungsstraße festgesetzt. Beim geplanten Wohnhaus, das als Ersatz für das überplante Gebäude „Kirchhörder Straße“ Nr. 223 dienen soll, wird als maximale Traufhöhe 5,00 m über der Oberkante der angrenzenden Erschließungsstraße festgesetzt. Hier liegt die Erschließungsstraße etwas 50 cm unter dem Niveau des Baugrundstücks. Über die Festsesetzung der maximalen Traufhöhen wird sichergestellt, dass das zweite Vollgeschoss im Dachgeschoss entsteht und die Gebäude optisch eingeschossig wirken. Somit wird gewährleistet, dass die Gebäude sich gut in die vorwiegend eingeschossige Umgebungsbebauung einfügen.
Durch die Festsetzung der maximalen Traufhöhen der baulichen Anlagen wird gewährleistet, dass ein einheitliches Siedlungsbild entsteht.

7. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Als Bauweise wird - in Anlehnung an die vorhandene Wohnbebauung - die offene Bauweise in Form von Doppelhäusern und Einzelhäusern, im östlichen Bereich nur von Einzelhäusern, festgesetzt. Hiermit wird gewährleistet, dass in diesem Bereich eine aufgelockerte Bebauung realisiert wird. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden entsprechend dem städtebaulichen Entwurfskonzept und der Grundflächenzahlen festgesetzt. Die meist 13 Meter tiefen überbaubaren Flächen lassen den Bauwilligen genügend Gestaltungsspielraum.

Garagen, Stellplätze und Carports sind nur innerhalb der überbaubaren Fläche und auf den dafür festgesetzten Flächen für Nebenanlagen zulässig. Sie dürfen die rückwärtigen Baugrenze allerdings um bis zu 1,5 Meter überschreiten, damit den Bauwilligen einerseits genügend Gestaltungsfreiheit gelassen wird, andererseits aber eine Verschattung der Gärten durch Garagen vermieden wird. Garagen müssen außerdem mindestens einen Abstand von 5 Meter zur vorderen Straßenbegrenzungslinie einhalten. Die Zufahrt zu den Garagen und Carports darf als Stellplatz gerechnet werden, wenn sie mindestens 5,0 Meter lang ist. Garagen und Carports müssen zur öffentlichen Verkehrsfläche hin allseitig mindestens einen Abstand von 0,75 Meter einhalten. Mit der Festsetzung wird gewährleistet, dass die baulichen Anlagen zu den Mischverkehrsflächen einen ausreichenden Abstand einhalten.

8. Gestalterische Festsetzungen

Wesentliche städtebauliche Gestaltungselemente sind bereits durch die oben dargelegten Festsetzungen zur Geschossigkeit, zur Gebäudehöhe, zur Bauweise und zu den überbaubaren Flächen bestimmt. Darüber hinaus beschränken sich die gestalterischen Regelungen gem. § 9 (4) BauGB i.V.m § 86 BauO NRW auf wenige Rahmenfestsetzungen, mit denen eine geordnete städtebauliche Entwicklung gesichert werden soll.

Die Festsetzungen der Dachgestalt (Dachneigung, Dachform) orientieren sich weitgehend an den benachbarten Wohngebieten. Es wird das geneigte Dach (Satteldach) festgesetzt. Die zulässige Dachneigung des Satteldaches beträgt für die Einzel- und Doppelhäuser 35° - 45° und erlaubt damit eine sinnvolle Ausnutzung des Dachgeschosses für Wohnzwecke. Für das Dreifamilienhaus wird eine Dachneigung von 35° bis 40° festgesetzt.

Für das Baugebiet, in dem Doppelhäuser möglich sind, wird die Hauptfirstrichtung einheitlich festgesetzt. Hier ist eine Einzelvermarktung der Grundstücke geplant, so dass diese Festsetzung eine städtebauliche Grundordnung gewährleistet.

Doppelhäuser sollen einheitlich gestaltet werden. Zu diesem Zweck wird festgesetzt, dass jedes Doppelhaus in der gleichen First- und Traufhöhe, Dachneigung sowie mit dem gleichen Dachüberstand auszuführen ist. Die Fassaden und Dacheindeckungen der Doppelhäuser sind je Doppelhaus in gleichem Material und gleicher Farbe zu gestalten. Doppelhaushälften sind je Doppelhaus auf einer gemeinsamen vorderen Bauflucht zu errichten.

Zur Minimierung der Versiegelung wurde eine Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen. Demzufolge sind für die auf den privaten Grundstücken zu befestigenden Flächen wie Garagenzufahrten und Wege wasserdurchlässige Materialien zu verwenden. Terrassen sind hiervon ausgenommen.

Zur Durchgrünung des Straßenraumes dürfen Einfriedungen der Vorgärten nur als Heckenanpflanzungen bis zu einer Höhe von 1 m ausgeführt werden. Alle weiteren Einfriedungen, die an öffentliche Flächen angrenzen, sind als zweireihige Heckenpflanzung auszuführen und durch Beschneiden auf maximal 2 m Höhe zu halten. Ergänzend zur Heckenpflanzung dürfen lediglich Drahtzäune mit einer Höhe von maximal 1 m innerhalb der Hecke zur Verwendung kommen. Die Hecken und Zäune müssen in einem Abstand von 0,5 m zur Straßenbegrenzungslinie errichtet werden (Pflanzenauswahlliste siehe Kap. 24.3). Mit dieser textlichen Festsetzung soll gewährleistet werden, dass zum öffentlichen Straßenraum unbegrünte Einfriedungen wie Zäune und Mauern vermieden werden.

9. Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des geplanten Wohngebietes erfolgt über die Kirchhörder Straße in nord-westliche Richtung in Form einer einseitig bebauten Stichstraße. In einem Übergangsbereich von ca. 15 m wird in dieser Straße das Separationsprinzip angewendet. Es ist eine Fahrbahnfläche mit einer Breite von 5,50 m vorgesehen, die den Begegnungsfall LKW/PKW sicherstellt. Beidseitig erhält dieser Straßenabschnitt je 1,50 m breite Gehwege. Daran schließen sich beidseitig Pflanzbeete für Straßenbäume an. Hierdurch kann ein „Baumtor“ realisiert werden. Im weiteren Verlauf wird die Erschließungsstraße als Mischverkehrsfläche mit einer Gesamtbreite von 5,50 m erstellt. Von der Hauptstichstraße zweigen drei private Stichstraßen mit einer Breite von 3,50 m Richtung Osten ab.

Der Planbereich ist über die Kirchhörder Straße gut an das regionale und überregionale Straßenverkehrsnetz (B 54, A 45) angeschlossen.

Ruhender Verkehr
Im Straßenraum werden sieben öffentliche Stellplätze für Besucher als Längsparkplätze (2 x 6 Meter) angeboten. Das entspricht einem Schlüssel von etwa 20 % der geplanten Wohneinheiten. Für jede Wohneinheit sind zwei Stellplätze auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen. In Neubaugebieten ist die Entwicklung in den letzten Jahren dahin gegangen, dass die Nutzer durchschnittlich zwei PKW pro Wohneinheit besitzen. Hier wird durch den Nachweis von zwei Stellplätzen dem ansonsten zu erwartenden Parkdruck im öffentlichen Straßenraum entgegengewirkt.

Öffentlicher Personennahverkehr
Das Plangebiet ist über die Haltestelle Kirchhörder Straße (Buslinie 450 Schanze – Westfalenhallen) und den Bahnhof Dortmund – Löttringhausen (Regionalbahn 52) an das öffentliche Personennahverkehrsnetz angeschlossen.

10. Umweltbelange

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für jeden Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht (siehe Teil B dieser Begründung) beschrieben und bewertet werden.

In den Umweltbericht wird außerdem die Eingriffsregelung integriert: Die geplante Neubebauung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der kompensationspflichtig ist. Eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (mit zeichnerischer Darstellung) bestimmt den Umfang der zu erbringenden Ausgleichsmaßnahmen.

Lärmschutz
Die Lärmbelastung durch Straßenverkehr auf der Kirchhörder Straße und der Hagener Straße wurde in einem schalltechnischen Gutachten[1]überprüft. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) im Plangebiet eingehalten werden. Lediglich im direkt an die Kirchhörder Straße angrenzenden Bereich ergibt sich für die südöstlich orientierte Fassade des ersten geplanten Hauses eine geringfügige Überschreitung tags und nachts um weniger als 4 dB(A). Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte werden Schallschutzmaßnahmen erforderlich, es sei denn, die zulässigen Innenschallpegel werden bereits durch entsprechende Gestaltung der Grundsrisse, d.h. Orientierung der besonderen schutzdürftigen Arbeits- und Aufenthaltsräume zur lärmabge-

[1] Ingenieurbüro für technische Akustik und Bauphysik: „Schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005 Zum B-Plan Hom 264 – Berchumweg“, Dortmund, März 2008

wandten Seite hin bzw. durch eine geeignete Baukörperstellung nicht überschritten.
Als Schallschutzmaßnahmen kommen aktive und passive Maßnahmen in Betracht wobei die aktiven zunächst Vorrang vor passiven haben.

Das erste Baufeld ist in einem Abstand von ca. 25 m, gemessen zur Fahrbahnkante, festgesetzt worden und liegt damit bei einem deutlich größeren Abstand (etwa eine Bautiefe) zur Straße als die vorhandene Bestandsbebauung entlang der Kirchhörder Straße. Ein weiteres Abrücken ist aus städtebaulicher Sicht nicht sinnvoll.
Eine Schallschutzwand an der Kirchhörder Straße hätte eine unerwünschte negative städtebauliche Wirkung. Deshalb kommen hier nur passive Maßnahmen in Betracht.
Über eine textliche Festsetzung im Bebauungsplan wird geregelt, dass die 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		Innenschallpegel
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 zu verwenden. Bezüglich der Schallschutzfenster ist festzustellen, dass bereits moderne Doppelscheibenfenster, welche die Anforderungen der Wärmeschutzverordnung

erfüllen (dicht schließende Rahmen und Isolierverglasung) ein Schalldämmmaß von
30 - 39 dB(A) gewährleisten und damit Fenstern der Schallschutzklasse 2 - 3 entsprechen, deren Einbau bei Neubauten und Modernisierungen bereits im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren aus wärmetechnischen Gründen gefordert wird.

Nach § 67 BauONW (genehmigungsfreie Wohngebäude im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes) bedürfen Wohngebäude mittlerer (das oberste Geschoss mit Aufenthaltsräumen höher als 7 m und nicht höher als 22 m) und geringer Höhe (an keiner Stelle mehr als 7 m über der Geländeoberfläche) unter anderem keiner Genehmigung, wenn sie den Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechen. Der Nachweis ausreichenden Schallschutzes entsprechend den Vorgaben der textlichen Festsetzungen ist durch den Bauherren gegenüber dem Bauordnungsamt zu erbringen.

Aufgrund der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte sind zum Schutz der Freibereiche, auf der Südostfassade des Gebäudes Freisitze in Form von Balkonen oder Terrassen unzulässig.

Durch diese passiven Schallschutzmaßnahmen werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in angemessener und geeigneter Weise gewährleistet.

Im schalltechnischen Einwirkungsbereich der geplanten Gebietszufahrt liegen die Wohngebäude Kirchhörder Str. 225 und 221. Aufgrund der geringen Verkehrsbelastung auf der geplanten Erschließungsstraße wird die Geräuschimmissions-Situation durch den Straßenverkehr auf der Kirchhörder Straße geprägt. Die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 werden an diesen Häusern im Bestand und auch gemäß den Prognosezahlen geringfügig überschritten. Die Grenzwerte nach der 16. BImSchV (tags 59 dB(A), nachts 49 dB(A)) werden eingehalten. Eine relevante Erhöhung der Geräuschimmissionen durch die neue Erschließungsstraße tritt nicht ein.

Von untergeordneter Bedeutung sind die für das Plangebiet zu erwartenden Geräuschimmissionen durch die in ca. 1 km Entfernung verlaufende BAB A 45, die durch die topografische Lage abgeschirmt wird.

Luftreinheit

Das Umweltamt hat eine Luftschadstoffberechnung[2] für den Planbereich erstellt. Danach sind für das Plangebiet keine Luftschadstoffbelastungen zu erwarten, die die Grenzwerte der 22. BImSchV (Feinstaubverordnung) überschreiten.

[2] Luftschadstoffberechnung, Umweltamt der Stadt Dortmund, 20.10.06

Altlasten/Methanausgasungen
In der Karte über Altstandorte/Altablagerungen und sonstige Bodenverunreinigungen sind für den Änderungsbereich keine Hinweise über Altlasten bzw. Altablagerungen enthalten.

Nach der Arbeitskarte der potentiellen Methangasaustritte im Stadtgebiet Dortmund liegt der Planungsbereich in der Zone 0. Dies bedeutet, dass Methangasaustritte nicht zu erwarten sind.

Solarenergetische Bewertung
Das Bebauungskonzept weist auf Grund der günstigen Ausrichtung der geplanten Gebäude gute Voraussetzungen für solare Energienutzung auf. Das städtebauliche Konzept sieht für die geplanten Doppelhäuser eine Ausrichtung der Hauptwohnseite nach Südwesten vor. Die geplanten Einfamilienhäuser sind mit ihrer Hauptwohnseite nach Südosten ausgerichtet. Verschattungen durch Bebauung sind auf Grund der Entfernung der geplanten Doppelhäuser zur westlich angrenzenden Bestandsbebauung sowie der Abstände der geplanten Einfamilienhäuser im östlichen Planbereich untereinander nicht zu erwarten. Darüber hinaus ist zu davon auszugehen, dass sich die überwiegend geplante Gebäudehöhe von insgesamt zwei Geschossen, wobei sich das zweite Vollgeschoss im Dachgeschoss befindet, positiv auf die Energiebilanz (Verhältnis Außenwand zu Volumen) auswirkt. Verschattungen und damit Solarenergieeintragsverluste sind lediglich für ein Einfamilienhaus im nordöstlichen Planbereich zu befürchten. Aus ökologischen Gründen ist der Baumschutz vorrangig zu betrachten.
Eine weitere Optimierung des städtebaulichen Konzeptes ist auf Grund des gegebenen Zuschnittes des Planbereiches nicht zu erreichen. Aus den vorgenannten Gründen wird auf eine gutachterliche solarenergetische Beurteilung des städtebaulichen Konzeptes verzichtet.

11. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Strom, Wasser und Gas ist sichergestellt.
An der Wendeanlage ist eine Versorgungsfläche für die örtliche Stromversorgung festgesetzt.

Entwässerung
Für Grundstücke, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder mit dem Schmutzwasser an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, gilt nach § 51a Landeswassergesetz NW die grundsätzliche Pflicht zur ortsnahen Niederschlagswasserbeseitigung.

Durch das Büro für Angewandte Geowissenschaften [3] sind im Planbereich umfangreiche Bodenuntersuchungen durchgeführt worden. Die dabei ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte (kf-Werte) des anstehenden Untergrundes haben Werte zwischen 4,6 * 10-5 m/s und 4,9 * 10-7 m/s ergeben. Im Erschließungsgebiet ist daher davon auszugehen, dass die kf-Werte im Mittel bei ca. 10-6 m/s liegen bzw. noch geringer ausfallen. Das Konzept vom Büro BAG sah vor, Versickerungsanlagen auf den jeweiligen Grundstücken (Rigolen) sowie Mulden-Rigolen-Anlagen für das Niederschlagswasser der Straßen anzulegen.
Dem geplanten Konzept des Gutachters konnte seitens der unteren Wasserbehörde nicht zugestimmt werden, da die Versickerungsmöglichkeit auf einigen Grundstücken aufgrund der zu geringen Grundstücksgröße nicht sichergestellt war.

Mit der weiteren Bearbeitung des Entwässerungskonzeptes wurde das Büro Hördemann[4] beauftragt. Nach Beurteilung des Ingenieurbüros Hördemann liegen im geplanten Erschließungsgebiet hinsichtlich einer Versickerung von Oberflächenwasser bzw. ortsnahen Einleitung in ein Gewässer ungünstige Verhältnisse vor, die eine Anwendung des § 51a LWG ausschließen.

Gemeinsam mit dem Tiefbauamt der Stadt Dortmund wurde nach Erläuterung der Problematik daher entschieden, auf eine Versickerung von Oberflächenwasser in dem Planungsbereich zu verzichten.

In Abstimmung mit dem Tiefbauamt der Stadt Dortmund soll das geplante Erschließungsgebiet im Mischsystem entwässert werden. Aufgrund der hydraulischen Auslastung des vorhandenen MW-Kanals DN 500 (Nenndurchmesser) in der Kirchhörder Straße kann jedoch nur einer gedrosselten Einleitung von max. 10 l/s zugestimmt werden. Zur Zwischenspeicherung des Mischwasserabflusses wird ein Kanalstauraum DN 1400 mit Trockenwetterrinne vorgeschlagen. Unter Berücksichtigung der öffentlichen und privaten befestigten Flächen ergibt sich ein erforderliches Speichervolumen von ca. 84 m³. Der Stauraumkanal muss bei einem Querschnitt von DN 1400 eine Länge von ca. 60 m haben.
Bei der Gebäudeentwässerung sind die Rückstauhöhe im Stauraumkanal sowie die Rückstauebene des Kanalnetzes zu beachten; es ist also rückstaufrei anzuschließen.

Die in der älteren Planung vorgesehene Pumpstation für die Schmutzwasserableitung kann entfallen, da durch die Verlegung eines Mischwasserkanals das Gefälle von 10 ‰ auf 5 ‰ reduziert werden konnte und somit am Anfang des Entwässerungskanals in dem nördlichen Privatweg nur noch eine Anhebung des Geländes von ca. 1 m notwendig wird.

---

3 Büro für angewandte Geowissenschaften: „Versickerungsuntersuchungen und Vorbemessungen zum Bebauungsplan Hom 264 – Berchumweg“, Bochum, Mai 2006

4 Ingenieurgesellschaft Hördemann: Erläuterungsbericht zur Entwässerungsplanung zum Bebauungsplan Hom 264 – Berchumweg in Dortmund, Castrop-Rauxel November 2007

Seitens der unteren Wasserbehörde wurde dem Konzept zugestimmt, da nach den Berechnungen eine ausreichende Versickerungsmöglichkeit des anfallenden Niederschlagswasser nicht vorhanden ist. Eine Versickerung innerhalb eines zulässigen Zeitraumes ist nicht zu erzielen, so dass auf Dauer ein gesicherter Betrieb der Versickerungsanlagen nicht sichergestellt werden kann. Eine ausreichende Versickerung könnte nur dann sichergestellt werden, wenn die Versickerungsanlagen mindestens um den Faktor 6 erweitert werden würden. Des Weiteren befindet sich im Plangebiet eine natürliche Senke. Zum Schutz der bestehenden und geplanten Bebauung bei Regenereignissen, die über das 5-jährliche Ereignis hinausgehen, wäre eine zusätzliche Notentlastung zur vorhandenen Mischkanalisation in der Kirchhörder Straße erforderlich. Dies zusammen stellt einen solch unverhältnismäßigen Aufwand dar, dass eine Forderung nach einer Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet zu verneinen ist.
Da eine anderweitige Entwässerung über einen Niederschlagswasserkanal oder über eine ortsnahe Gewässereinleitung nicht möglich ist, verbleibt nur die Ableitung zusammen mit dem Schmutzwasser über die Mischkanalisation.

12. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Denkmale oder Bodendenkmale liegen im Plangebiet nicht vor. Vorsorglich wird ein Hinweis zum Umgang mit der Entdeckung von bisher unbekannten Bodendenkmalen während der Bauarbeiten in den Bebauungsplan aufgenommen.

13. Bergbau

Unter dem Plangebiet ist Tiefenbergbau umgegangen, der nicht mehr auf die Tagesoberfläche einwirken kann. Auf Grund der Lagerstättenverhältnisse kann jedoch nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden, dass innerhalb des Plangebietes widerrechtlicher Bergbau durch Dritte oder Bergbau vor der Anlegung von zeichnerischen Unterlagen im tagesnahen Bereich umgegangen ist. Es wurde deshalb vorsorglich eine Kennzeichnung gem. § 9 Abs. 5 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen. Um sich über die bergbauliche Situation zu informieren, wird den Bauherrn empfohlen, eine Grubenbildeinsichtnahme bei der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie durchzuführen bzw. mit der zuständigen Bergwerksgesellschaft Alte Haase, Flamingoweg 1, 44139 Dortmund, Kontakt aufzunehmen. Ein entsprechender Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

14. Kampfmittel

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Bombenabwurfgebietes. Weitergehende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Trotzdem hat die Durchführung aller beabsichtigten Vorhaben mit der gebotenen Vorsicht zu erfolgen, da ein Kampfmittelvorkommen nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Sofern der Verdacht auf Kampfmittel aufkommt, ist die Arbeit sofort einzustellen und der Staatliche Kampfmittelbeseitigungsdienst zu verständigen.

15. Flächenbilanz

Allgemeines Wohngebiet	11.596 m^2
davon: private Erschließungsstraßen	455 m^2
Öffentliche Verkehrsfläche (inkl. Verkehrsgrün)	1.045 m^2
Private Grünfläche -Strauchhecke-	288 m^2
Gesamtfläche	**13.384 m^2**

Insgesamt sind ca. 29 Wohneinheiten geplant.

Die externe Ausgleichsfläche für Eingriffe im Rahmen der Eingriffsbetrachtung nach Landschaftsgesetz (Gemarkung Kley, Flur 4 Flurstück 165, 758 teilw. und 764 teilw.) ist 9.725 m² groß. Für den Waldausgleich wurden 4.300 m² (Gemarkung Kley, Flur 4, Flurstück 180 teilw.) aufgeforstet.

16. Kosten

Die Planungs- und Durchführungskosten für diesen Bebauungsplan gehen zu Lasten des Vorhabenträgers. Die Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen sowie die Bepflanzung zum Friedhof wird mit dem Erschließungsträger in einem städtebaulichen Vertrag geregelt. Kosten für die Stadt Dortmund entstehen nur in der Form, dass fünf Jahre nach stadtseitiger Abnahme der letzten Teileinrichtung der Erschließungsanlage die geprüften und anerkannten Kanalbaukosten dem Erschließungsträger erstattet werden.

17. Gutachten

Zu dieser Begründung gehören folgende Gutachten:

- Luftschadstoffberechnung, Umweltamt der Stadt Dortmund, 20.10.06
- Büro für angewandte Geowissenschaften: Versickerungsuntersuchungen und Vorbemessungen zum Bebauungsplan Hom 264 – Berchumweg in Dortmund, Bochum, Mai 2006
- Ingenieurgesellschaft Hördemann: Erläuterungsbericht zur Entwässerungsplanung zum Bebauungsplan HOM 264 – Berchumweg in Dortmund, Castrop-Rauxel November 2007
- Ingenieurbüro für technische Akustik und Bauphysik: Schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005 zum B-Plan Hom 264 – Berchumweg, Dortmund, März 2008

Die in dieser Begründung zitierten DIN-Vorschriften können bei Bedarf im Stadtplanungs- und Bauordnungsamt eingesehen werden.

Dortmund, 29.07.2008

N i c k i s c h

Funktion	SB 61/4-6 Musielak	TL 61/4-6 Jakumeit	SB 61/4-4 Schulz	SB Freir. 61/4-5 Aab	TL 61/4-4 Greve	BL 61/4 u. Stv. FL Nickisch
Datum						
Hand-zeichen						

Teil B: Umweltbericht

18. Einleitung

18.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das ca. 1,3 ha große Bebauungsplangebiet liegt in Dortmund, Ortsteil Kirchhörde. Das Gebiet liegt im Hinterland der Bebauung Berchumweg und Kirchhörder Straße. Auf vorhandenen privaten Freiflächen, einer größeren Brachfläche und einer Waldfläche soll ein Wohnbaugebiet entwickelt werden und so die vorhandene Wohnnutzung arrondieren.
Gem. dem Baugesetzbuch und dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz ergibt sich die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung. Für die Umweltfolgeabschätzung im Rahmen der Umweltprüfung sind die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere, Boden und Wasser, Luft und Klima und sonstige Sachgüter zu beschreiben und hinsichtlich ihrer Auswirkungen zu bewerten.
Das Büro Grünkonzept aus Coesfeld wurde beauftragt den hier vorliegenden Umweltbericht zur Maßnahme zu erarbeiten.

18.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Das Bebauungsplangebiet liegt im Süden des Dortmunder Ortsteiles Kirchhörde. Es wird begrenzt von der Kirchhörder Straße, der östlichen Bebauung des Berchumweges, des Kirchhörder Friedhofes und privater Freiflächen. Um die Auswirkungen des Vorhabens auch auf die Umgebung zu erfassen wurde der Untersuchungsraum in Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Dortmund in einer Größe von ca. 13,5 ha festgelegt und wird begrenzt:

- Im Norden vom Patroklusweg, vom Fußweg zur Wunnenbergstraße und der Wunnenbergstraße, vom Kemnadeweg
- Im Osten von der Bebauung am Osthoffweg
- Im Süden von der Kirchhörder Straße; mit im Untersuchungsraum liegt die Grünlandfläche südlich der Kirchhörder Straße
- Im Westen verläuft die Grenze westlich der Bebauung am Berchumweg, parallel zum Fußweg zur Hagener Straße, entlang der Hagener Straße bis zum Patroklusweg

Die Abgrenzung ist dem Plan Nr. 608-01: Biotoptypen im Untersuchungsraum zu entnehmen.

18.3 Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes

Das eigentliche Bebauungsplangebiet wird im Norden dominiert von einer gehölzreichen Gartenbrache und einer Waldfläche. Die übrigen Flächen werden vor allem als Gärten genutzt. Im Osten liegt eine Grünlandfläche mit Kleintierhaltung, eine weitere Grünlandfläche ist hinter dem Wohnhaus an der Kirchhörder Straße. Im Bereich der Gartenbrache befinden sich zwei verfallene Gebäude. Der weitergehende Untersuchungsraum ist geprägt von Wohnbebauung mit überwiegend großen Gärten. Sehr große Grundstücke mit teilw. größerem Gehölzbestand liegen östlich des Bebauungsplangebietes (rückwärtig zur Bebauung an der Kirchhörder Straße) und angrenzend an den Friedhof. Der Friedhof ist gegliedert mit alten Baumreihen entlang der Hauptwege. Im Untersuchungsraum liegt außerdem eine Grünlandfläche südlich der Kirchhörder Straße.
Bis auf die stärker frequentierte Kirchhörder Straße und die Hagener Straße sind die Straßen als ruhige Wohnstraßen zu bezeichnen.

19. Alternativendiskussion

19.1 Standortbegründungen für das Vorhaben

Für den gewählten Standort spricht die Lage innerhalb des bebauten Teiles von Kirchhörde. Die sehr großen Grundstücke können für die innerstädtische Nachverdichtung genutzt werden und so kann dem Flächenverbrauch in der freien Landschaft entgegengewirkt werden.

19.2 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort

Der Zuschnitt des Bebauungsplangebietes lässt keine wesentlich anderen Planungsvarianten zu. Zu erhaltende Baumbestände bilden Restriktionen, die bei der Festlegung der Bauflächen einzuhalten sind.

20. Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

20.1 Städtebauliches Konzept

Entsprechend der Umgebungsbebauung an der Kirchhörder Straße und dem Berchumweg ist vornehmlich eine Einfamilienhausbebauung in Form von Einzelhäusern und Doppelhäusern vorgesehen. Das Plangebiet wird von der Kirchhörder Straße aus mit einer zunächst nur einseitig bebauten öffentlichen Stichstraße Richtung Norden-

westen erschlossen. Das bisher vorhandene Wohnhaus Kirchhörder Straße Nr. 223 wird hierzu abgebrochen. Der Gebietseinstieg wird durch ein Baumtor markiert. Als Auftakt zum geplanten Wohngebiet ist auf der westlichen Straßenseite ein Wohnhaus mit drei Wohneinheiten vorgesehen, daran schließt sich der Bereich für 12 Einzel- oder 14 Doppelhaushälften an. Von der öffentlichen Stichstraße zweigen drei private Stichstraßen Richtung Osten ab. Vom südlichen Privatstich werden fünf Einzelhäuser, vom mittleren Stich werden drei Einzelhäuser und vom nördlichen Stich vier Einzelhäuser erschlossen. Den Abschluss des Wohngebietes bildet eine Heckenanpflanzung, die das Wohngebiet zum nördlich liegenden Friedhof hin abgrenzt. Es entsteht ein in sich abgeschlossenes Wohngebiet mit ca. 29 Wohneinheiten.

20.2 Beschreibung des zu erwartenden Bedarfes an Grund und Boden sowie Art und Menge der zu erwartenden Emissionen

Das Allgemeine Wohngebiet umfasst ca. 1,16 ha Fläche. Für die Erschließungsanlagen werden ca. 0,15 ha benötigt. Die Wohnbauflächen werden zu ca. 40% bebaut, 60% der Fläche wird als Privatgärten genutzt. Grünfestsetzungen im Gebiet machen ca. 0,03 ha aus.
Emissionen entstehen durch den Individualverkehr im Baugebiet und die Heizungsanlagen der zukünftigen Gebäude.

21. Planerische Vorgaben und Vorhaben für den Untersuchungsraum

21.1 Planungsverbindliche Vorgaben

21.1.1 Flächennutzungsplan

In dem seit dem 31.12.2004 rechtskräftigen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Weiterhin sind der Friedhof und die Grünlandfläche südlich der Kirchhörder Straße als Grünflächen dargestellt.

21.1.2 Landschaftsplan

Die Grünlandfläche, südlich der Kirchhörder Straße im Untersuchungsraum gelegen, ist Teil eines festgesetzten Landschaftsschutzgebietes. Der übrige Teil des Untersuchungsraumes liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes.

21.2 Aussagen informeller Planungsinstrumente

21.2.1 Umweltplan Dortmund

Im Umweltplan der Stadt Dortmund (Stand Oktober 2002) sind die umweltrelevanten Grundlagen für das Dortmunder Stadtgebiet zusammengefasst, bewertet und für die städtebauliche Planung aufbereitet. Im Folgenden sind die wesentlichen Aussagen, die den Untersuchungsraum betreffen, aufgeführt:

Karte 2: Versiegelungsgrad
Die Bereiche mit vorhandener Wohnbebauung sind mit 40-60% Versiegelungsgrad angegeben, die übrigen Flächen mit 0-20%.

Karte 4: Arbeitskarte der potentiellen Methangasaustritte
Zone 0: Austritte nicht zu erwarten

Karte 6: ökologische Bewertung der Böden
Das Standortpotential wird überw. gering dargestellt, im Bereich südlich des Friedhofes mittel und im Bereich der Kirchhörder Straße hoch.

Karte 8: Bodendenkmäler
Kein Bodendenkmal betroffen

Karte 9: Altlasten
Keine Altlasten vorhanden

Karte 10: Gesamtbewertung Boden
Wertstufe II: Böden mit hohem Standortpotential befinden sich im Bereich der Kirchhörder Straße.

Karte 12: Angaben zur Grundwassersituation
Die Böden zeigen eine geringe Wasserdurchlässigkeit auf.

Karte 14: Flechtenkartierung
Der Untersuchungsraum ist mit dem Luftgüteindex 1,1 – 1,2 dargestellt und als hoch belastet bewertet.

Karte 15: Klimafunktion
Der Untersuchungsraum ist durch „Villenklima“ geprägt.

Karte 18: Gesamtbewertung Pflanzen und Tiere
Der Friedhof erhält eine mittlere Bewertung, die größeren, standortgerechten Gehölzbestände (Gartenbrache und die Gehölzbestände in den östlich im Untersuchungsraum gelegenen Gärten) eine hohe Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen.

Karte 19: Biotopverbund
Der Untersuchungsraum gehört der Kernfläche des Biotopverbundes Nr. 12 an, die größeren Gehölzbestände (Gartenbrache, Gehölzbestände in den östlich im Untersuchungsraum gelegenen Gärten) werden mit hoher Bedeutung dargestellt.

Karte 20: Verkehrslärm Straße, tagsüber
Der Untersuchungsraum liegt innerhalb des Auswirkungsbandes der Autobahn A45 mit 50 – 55 dB(A), zusätzliche Belastungen ergeben sich durch die Hagener Straße und die Kirchhörder Straße (zwischen 55 und 70 dB(A)). Betroffen ist hiervon nur die Straßenrandbebauung.

Karte 21: Verkehrslärm Straße, nachts
Nachts wirkt sich die Autobahn mit 40-50 dB(A) aus, zusätzlich belastet ist die Bebauung an der Hagener Straße und Kirchörder Straße mit 50 – 60 dB(A).

Karte 22 und 23: Schiene, tags und nachts
Der Schienenverkehr auf der westlich des U-Raumes gelegenen Bahnstrecke wirkt sich mit 35 bis 40 dB(A) aus.

Karte 25: Beurteilung der Lärmbelastungen
Die Überschreitung des Grenzwertes der VerwV NW zur Durchführung des §47a BImSchG für Wohnnutzung von 49dB(A) nachts durch Straßenverkehr ist für die Straßenrandbebauung an der Hagener und der Kirchhörder Straße gegeben.

Karte 26: Erholungseignung
Der Untersuchungsraum liegt innerhalb eines strukturreichen Landschaftsraumes mit guter Eignung für die Erholung.

Karte 27: Abgrenzung von Raumeinheiten
Der U-Raum liegt in der Raumeinheit: Markenlandschaft im Dortmunder Süden.

Karte 29: Biotopverbund und Nutzungseignung
Die Darstellung der Karte fordert den Erhalt und die Optimierung von Kernflächen zur Entwicklung eines Biotopverbundsystems und schließt hinsichtlich der Eignung für bauliche Nutzungen eine Nachverdichtung aus.

21.2.2 Qualitätsziele zur Freiraumentwicklung

In dem Gutachten des Büros grünplan von 1998 sind keine Aussagen zum Untersuchungsraum getroffen.

21.3 Zusammenfassende Wertung

Bei der Auswertung der Unterlagen aufgefallen und bei der Planung zu berücksichtigen sind folgende Aussagen zu den Schutzgütern:
Schutzgut Boden: hohes Standortpotential im Bereich der Kirchhörder Straße (hier ist jedoch aufgrund der vorh. Bebauung und der versiegelten Zufahrten bereits heute eine deutliche Überformung vorhanden)
Schutzgut Arten und Biotope: hohe Bedeutung der Gehölzstrukturen für den Biotopverbund und als Biotoptyp allgemein
Schutzgut Mensch: Lärmbelastung nachts für Wohnbebauung entlang der Hauptverkehrsstraßen
Schutzgut Klima und Luft: Lufthygienisch hohe Belastung des Raumes

22. Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation

22.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter nach § 2 (1) UVPG (Empfindlichkeiten, Schutzwürdigkeiten, Vorbelastungen)

22.1.1 Mensch

Der Untersuchungsraum ist geprägt durch Wohnnutzung. Belastungen ergeben sich lt. Umweltplan der Stadt Dortmund nachts hinsichtlich Lärm im Bereich der Hauptverkehrsstraßen. Aus lufthygienischer Sicht ist eine hohe Belastung des Raumes vorhanden. Der eigentliche Bebauungsplanbereich weist an der Kirchhörder Straße ein Wohnhaus aus, das innerhalb des Lärmbandes der Kirchhörder Straße liegt. Der übrige Teil des Bebauungsplangebietes ist nicht betroffen.
Das betroffene Stadtviertel weist Erholungseignung auf. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird u.a. ein Privatweg als Fußwegeverbindung zum Friedhof genutzt. Es handelt sich hierbei jedoch nicht um eine reguläre Fußwegeverbindung.

22.1.2 Pflanzen und Tiere

Der Untersuchungsraum wird geprägt durch großzügige Gartenflächen, meist mit geringem Baumbestand, teilweise auch mit größerem Baumbestand. Die gehölzreiche Gartenbrache und der Wald im Westen, zusammen mit den Gehölzbeständen in den Gärten im Osten bilden Trittsteinbiotope, die in Verbindung zu stehen mit dem Waldgebiet Bittermark östlich des Untersuchungsraumes. Dieses Waldgebiet hat lt. Umweltplan eine sehr hohe ökologische Bedeutung. Beeinträchtigt wird der Biotopverbund durch die querende Kirchhörder Straße. Eine größere, landwirtschaftlich genutzte Grünlandfläche liegt südlich der Kirchhörder Straße, sie ist Teil des Landschaftsschutzgebietes. Der Friedhof weist alte Baumreihen entlang der Wege auf, Bäume stehen ebenfalls an der Hagener Straße und an der Kirchhörder Straße.

Untersuchungen zu Tieren liegen nicht vor. Aufgrund der Struktur der Gartenbrache / des Waldes und der Lage benachbart an den Friedhof als größere Grünfläche einerseits, sowie der östlich gelegenen Gärten mit Gehölzbestand andererseits, ist in Verbindung mit dem nahe gelegenen Waldgebiet Bittermark eine Bedeutung als Teillebensraum abzuleiten. Dies trifft sowohl für die Vogelwelt (Avifauna), als auch für Insektengruppen und Kleintiere zu. Für die Amphibien und Reptilien ist eine geringe Bedeutung anzunehmen, da die umgebende Bebauung und die Straßenzüge als Barrieren zu werten sind.
Im Rahmen der durchgeführten Behördenbeteiligung hat der Landesbetrieb Wald und Holz zum geplanten Bebauungsplan Stellung genommen. Demnach ist ein Kernbereich von 0,43 ha im nördlichen Teil des Geltungsbereiches als Wald im Sinne des Gesetzes einzustufen. Es handelt sich um einen Bestand aus Bäumen (Birke, Weide, Pappel, Vogelkirsche, Fichte, Eibe), teils um aufkommende Sträucher und Bäume (Brombeere, Weiden, Holunder, Hartriegel, Pappel, Vogelkirsche, Ahorn, Birke).Die genaue Abgrenzung ist im Bestandsplan M 1:1000 dargestellt (Planunterlage 608-2).

Die außerhalb des genannten Waldes im Bebauungsplangebiet vorkommenden Biotoptypen und Bäume sind im Bestandsplan im M 1:1.000 (Planunterlage 608-02) dargestellt und hier im Folgenden erläutert.
Das im südlichen Teil gelegene, große Gartengrundstück, weist neben einem Garten mit geringem Gehölzbestand (Biotoptyp HJ5) eine großflächige Rasenfläche auf, die aufgrund ihrer Ausprägung als Fettweide (Biotoptyp EB31) zu bewerten ist. Das Wohnhaus befindet sich direkt an der Kirchhörder Straße, weiterhin gibt es zwei Nebengebäude. Entlang der westlichen Grenze verläuft ein Privatweg. Er ist im südlichen Abschnitt asphaltiert (Biotoptyp HY1), im weiteren Verlauf als Grasweg ausgebildet (Biotoptyp HY2).
Der nördliche Teil des Bebauungsplangebietes, dem Friedhof zugewandt, ist als Biotoptyp HW 82: Gartenbrache mit größerem Gehölzbestand zu beurteilen. Die Fläche ist dicht bewachsen. Die ehemalige Nutzung des Gartens ist teilweise noch zu erkennen. So sind die Flächen nördlich und westlich der verfallenen Gebäude als Obstgarten genutzt worden, die Obstbäume sind meist abgängig bzw. bruchgefährdet. Nadelgehölze kommen als durchgewachsene Heckenstrukturen vor. Weiter gibt es ältere Sträucher (Schneeball, Rhododendron, Forsythie, Flieder, Hasel, Holunder)und ältere Bäume (Birke, Weide, Pappel, Vogelkirsche, Fichte, Eibe). Vom benachbarten Friedhof aus ist das Grundstück begehbar, es werden hier unrechtmäßig Gartenabfälle zwischengelagert. Ein Trampelpfad verbindet Friedhof und o.g. Privatweg.
Der östliche Teil des Bebauungsplangebietes umfasst u.a. ein Gartengrundstück, das aufgrund der alten Baumgruppen als parkartige private Grünfläche mit altem Baumbestand aus Buchen, Eichen, Hainbuche, Weide, Pappel (Biotoptyp HM64) zu bewerten ist. Durch den Wirbelsturm Kyrill wurden einige Bäume soweit beschädigt, dass sie in Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Dortmund gefällt werden mussten.
Es grenzt südlich eine Fettweide, genutzt als Kleintierweide (Biotoptyp: EB31) an, die ebenfalls überbaut werden soll.

Die Bäume im Bebauungsplangebiet, die einen Stammumfang von mehr als 80 cm haben, wurden vom Vermessungsbüro Luigs[5] aufgenommen und hinsichtlich der nach dem Sturm Kyrill noch vorh. Bäume und der Artenangabe aktualisiert. Sie werden in der folgenden Liste aufgeführt.

Baum-nummer	Baumart		Umfang [m]	Kronen-durchmesser [m]	besonders erhaltens-wert
1	Buche	Fagus sylvatica	1,70	12,00	X
2	Buche	Fagus sylvatica	2,20	16,00	X
3	Buche	Fagus sylvatica	1,70	14,00	X
4	Ahorn	Acer pseudoplatanus	1,40	12,00	X
5	Hainbuche	Carpinus betulus	1,30	10,00	
6	Eiche	Quercus robur	1,60	11,00	X
7	Buche	Fagus sylvatica	1,40	12,00	X
8	Ahorn	Acer pseudoplat.	1,30	9,00	Fällgenehm.
10	Eiche	Quercus robur	0,80	7,00	X
11	Buche	Fagus sylvatica	1,70	8,00	X
12	Ahorn	Acer pseudoplat.	1,30	10,00	Fällgenehm.
13	Buche	Fagus sylvatica	1,20	8,00	X
14	Ahorn	Acer pseudoplat.	2,30	10,00	Fällgenehm.
15	Ahorn	Acer pseudoplat.	1,60	10,00	X
16	Ahorn	Acer pseudoplat.	2,20	8,00	X
17	Eiche	Quercus robur	1,50	11,00	
18	Buche	Fagus sylvatica	1,30	11,00	
19	Eiche	Quercus robur	1,70	10,00	
20	Eiche	Quercus robur	1,60	10,00	
21	Buche	Fagus sylvatica	1,30	12,00	X
22	Buche	Fagus sylvatica	2,00	17,00	X
23	Eberesche	Sorbus aucuparia	1,60	15,00	X
24	Pappel	Populus alba	1,60	10,00	
25	Esche	Fraxinus excelsior	1,00	10,00	
26	Birke	Betula pendula	1,00	9,00	
27	Birke	Betula pendula	1,30	8,00	
28	Birke	Betula pendula	0,90	4,00	
29	Birke	Betula pendula	1,00	9,00	
30	Eiche	Quercus robur	1,10	8,00	
31	Esche	Fraxinus excelsior	1,50	10,00	X
32	Feldahorn	Acer campestre	1,20/0,60		X

[5] Luigs. W, ö.b. Vermessungsingenieur: Lageplan Gemarkung Kirchhörde Flur 4, M 1:1.000

22.1.3 Boden und Wasser

Das Untersuchungsgebiet zählt zum Bergisch-Sauerländischen Gebirge. Nach Norden schließt die westfälische Tieflandsbucht an. Die Höhenlagen im Bebauungsplangebiet liegen zwischen 174,4 und 179 m ü.N.N. Regionalgeologisch gehört das Untersuchungsgebiet zum Nordrand des Rheinischen Schiefergebirges, bestehend aus oberkarbonischen Ton-, Schluff- und Sandsteinen. Die Schichtenfolge ist gefaltet und tektonisch überprägt. Die Bodenkarte von NRW 1:500.000 Blatt L4510 Dortmund weist für die Kuppenlagen Braunerden aus Sandstein, bzw. im Nordosten Pseudogley und für die Muldenlagen Parabraunerde aus. Die Sorptionsfähigkeit wird vom Büro BAG[6] für Braunerde und Parabraunerde mit mittel und für Pseudogley mit hoch angegeben.

Vom Büro BAG durchgeführte Bohrungen im Gelände ergaben Mutterboden von 0, 0 – 0,3 m, Hanglehm von 0,3 – 1,3 m Hangschutt / Hoddel von 0,5 – 1,3 m, Schluffstein ab 1,3 m bzw. Sandstein ab 0,7 m, bzw. Sandstein verlehmt ab 0,5 m.

Natürliche Vorfluter kommen im Untersuchungsraum nicht vor. Aufgrund der urbanen Überprägung kann laut BAG davon ausgegangen werden, dass ein Oberflächenabfluss zu benachbarten Vorflutern nicht gegeben ist. Es wird ein geschlossener Grundwasserspiegel in den klüftigen Karbongesteinen im Höhenniveau der korrespondierenden Bachwasserpegel erwartet. Dieser ist somit von der geplanten Bebauung nicht betroffen. Isolierte Schichtenwässer können hingegen auftreten.

22.1.4 Luft und Klima

Wie bereits unter dem Schutzgut Mensch erläutert, sind lufthygienische Vorbelastungen gegeben. Hinsichtlich des Kleinklimas wirken sich die Gehölzbestände und die größere Rasenfläche ausgleichend aus, das Kleinklima entspricht dem Villenklima.

22.1.5 Kultur- und sonstige Sachgüter

Nicht betroffen

22.2 Grundbelastungen des Raumes

22.2.1 Altstandorte und Altablagerungen

Nicht bekannt

6 BAG: Versickerungsuntersuchungen und Vorbemessungen zum Bebauungsplan Hom 264 Berchumweg, Stand Mai 2006

22.2.2 Luftschadstoffe und Gerüche

Wie die Auswertung des Umweltplanes der Stadt Dortmund ergibt, ist der Untersuchungsraum mit dem Luftgüteindex 1,1 – 1,2 als ziemlich hoch belastet bewertet. Zu beachtende Gerüche sind nicht bekannt.
Das Umweltamt hat zur weiteren Konkretisierung der Aussage im Umweltplan ein Grobscreening für Dortmund erstellt. Demnach sind für das Plangebiet keine Luftschadstoffbelastungen, die die Grenzwerte der 22. BImSchV überschreiten, zu erwarten.

22.2.3 Schall und Erschütterungen

Nicht bekannt

22.3 Zusammenfassende Wertung des Umweltzustandes unter Berücksichtigung des Entwicklungspotentials der Schutzgüter im Untersuchungsraum

Vorbelastungen des Raumes beschränken sich auf Lärm im Bereich der Hauptverkehrsstraßen und eine Gesamtbelastung durch Luftschadstoffe. Hinsichtlich der Wohnqualität und Naherholungsqualität ist der Untersuchungsraum attraktiv. Die Gehölzbestände im Untersuchungsraum haben Bedeutung für die Fauna als Trittsteinbiotop. Sie wirken für das Kleinklima ausgleichend. Der Boden übernimmt aufgrund der Sorptionsfähigkeit Schutzfunktion für das im Untergrund anstehende Grundwasser. Das Grundwasser ist aufgrund des Flurabstandes von der Bebauung nicht direkt betroffen.

23. Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG am Standort und im Einwirkungsbereich (§ 6 (3) Nr. 4 UVPG)

23.1 Mensch

Durch die Bebauung bisheriger Freiflächen werden die benachbarten Bewohner eine Veränderung ihres Wohnumfeldes erfahren, so wird die Erholungsbedeutung beeinträchtigt. Weitere Beeinträchtigungen treten vor allem während der Bauphase in Form von Baulärm auf. Die Zunahme von Verkehrsemissionen durch das neue Baugebiet ist aufgrund der wenigen Wohneinheiten gering und zu vernachlässigen.

23.2 Pflanzen und Tiere

Die vorhandenen Biotopstrukturen gehen weitgehend verloren, so vor allem die Grünlandflächen und die Gartenbrache sowie die Waldfläche. Die Überbauung, vor allem der Gartenbrache mit Gehölzbestand und des Waldes, stellt den Verlust des

Teillebensraumes vor allem von Vögeln dar. Die ökologische Funktion der Lebensstätten wird allerdings in der näheren Umgebung weiter erfüllt.
Von den Bäumen der Liste unter Pkt. 22.1.2 bleiben 15 Bäume erhalten, darunter auch die besonders erhaltenswerten Bäume: Nr. 1-4, 6 und 7, 10, 11, 13, 15, 16, 21-23 und 31-32. Insgesamt 13 Bäume können nicht erhalten werden, da sie innerhalb der Erschließungsstraßen oder Baufelder stehen, bzw. die Kronen- bzw. Wurzelteller in diesen Bereich hineinragen.

23.3 Boden und Wasser

Die Erschließung und Bebauung des Gebietes bedingt eine Versiegelung bisher offener Bodenflächen und bedeutet somit einen Verlust an belebter Bodenzone. Dieser Eingriff wurde auf das nicht vermeidbare reduziert. Das Grundwasser ist von der Bebauung nicht direkt betroffen.

23.4 Luft und Klima

Heizungsanlagen und der Individualverkehr im Bebauungsplangebiet wirken sich aufgrund der wenigen Wohneinheiten nur unwesentlich auf die Luftverhältnisse aus. Die Bebauung und die sonstigen Versiegelungen wirken sich auf das Kleinklima in Form erhöhter Aufheizung aus. Ausgleichend wirken die Gartenflächen. Auch die Auswirkungen auf das Kleinklima können daher als gering eingestuft werden.

23.5 Landschaftsbild

Das Baugebiet ist durch seine Lage hinter vorh. Bebauung (Hinterland) von den direkten Anwohnern einzusehen, die somit beeinträchtigt sind. Eine Auswirkung der Bebauung auf das Stadt- und Landschaftsbild, über das Plangebiet hinausgehend, ist nicht gegeben.

23.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Nicht betroffen

23.7 Wechselwirkungen

Keine

23.8 Zusammenfassende Wertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen

Wesentliche Auswirkungen ergeben sich auf die Schutzgüter Boden sowie Pflanzen und Tiere. Nur ca. die Hälfte der Bäume kann erhalten werden. Für die Tierwelt geht Lebensraum verloren, so vor allem für die Vögel, Insekten und Kleintiere. Es bieten sich Ersatzräume im Bereich der gehölzreichen Gärten in der Umgebung und dem Waldgebiet Bittermark.

24. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen

24.1 Ziele der grünordnerischen Maßnahmen und des landschaftspflegerischen Ausgleichkonzeptes

Im Bereich der Anbindung der Erschließungsstraße an die Kirchhörder Straße werden 4 Straßenbäume, im weiteren Verlauf der Stichstraße 6 Straßenbäume (Raute 4 im Bebauungsplan) festgesetzt. Benachbart zum Friedhof wird eine Hecke die Eingrünung des Baugebietes übernehmen (Raute 4 im Bebauungsplan), diese steht auf privater Gartenfläche. Die Verkehrsgrünflächen werden mit Bodendeckern bepflanzt oder als Rasenflächen angelegt. Zur Verringerung des Versiegelungsgrades dürfen Zugänge und Zufahrten auf Privatgrund nur mit Rasenpflaster, Rasengitterstein, oder offenporigem Pflasterbelag mit 20 mm Fugenbreite erfolgen.

Um den Verlust der Biotopstrukturen auszugleichen, ist die Zuordnung einer externen Kompensationsfläche erforderlich. Für den Verlust an Waldfläche ist eine Erstaufforstung im Flächenverhältnis 1:1 durchzuführen.
Die externe Ausgleichsfläche für Eingriffe im Rahmen der Eingriffsbetrachtung nach Landschaftsgesetz liegt in der Gemarkung Kley, Flur 4 Flurstück 165, 758 teilw. und 764 teilweise. Es handelt sich um ein Ökokonto, das bei der Stadt Dortmund geführt wird. Dieses Konto wird mit seinen 75.275 Ökopunkten dem Eingriff zugeordnet.

Für den Waldausgleich wurden 4.300 m² in der Gemarkung Kley, Flur 4, Flurstück 180 teilw. aufgeforstet.

24.2 Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung

Bestand			
Biotoptypen	**Biotop-wert**	**Fläche** (qm)	**Bewertungs-zahl**
Gartenbrache m. Gehölzbest. HW 82	17	3.616	**61.472**
Grünland, intensiv EB31	10	3.220	**32.200**
parkartige priv. Grünfläche mit altemBaumbestand	17	773	**13.141**
Garten ohne Gehölz-bestand HJ 5	6	751	**4.506**
Grasweg, HY2	6	231	**1.386**
Versiegelungen HY1	0	107	**0**
Bebauung HY1	0	386	**0**
Gesamtfläche (qm):		9.084	
Gesamtpunkte Bestand:			**112.705**

Planung			
Biotoptypen	**Biotop-wert**	**Fläche** (qm)	**Bewertungs-zahl**
Hecken, freiwachsend BB1	14	302	**4.228**
Baumscheiben 9 Stück x 6 m² IA1	13	54	**702**
parkartige priv. Grünfläche mit altemBaumbestand	17	464	**7.888**
Erschließung: privat u. öffentlich HY1	0	1.154	**0**
Gartenfläche 60% der Grundstücke HJ5	6	4.036	**24.216**
Bebauung GRZ 0,4 HY 1	0	3.000	**0**
Verkehrsgrün (Rasen) HM1	6	74	**444**
Gesamtfläche (qm):		9.084	
Gesamtpunkte Planung:			**37.478**

Es ergibt sich ein Defizit von 75.227 Wertpunkten. Somit können 33,25 % des Eingriffes im Gebiet ausgeglichen werden. Das Defizit wird auf der externen Ökokontofläche ausgeglichen, die ein Guthaben von 75.275 Wertpunkten aufweist. In die Flächenberechnung ist der Waldbereich in einer Größe von 4.300 m² nicht eingeflossen.

Die in Anspruch genommene Waldfläche ist gem. der Stellungnahme des Landesbetriebes Wald und Holz im Verhältnis 1:1 durch eine Erstaufforstung zu ersetzen. Dies erfolgt durch eine Aufforstung auf folgender Fläche: Gemarkung Kley, Flur 4, Flurstück 180 teilw.

Bestand		**Planung**	
Waldfläche	4.300 m²	Erstaufforstung	4.300 m²

24.3 Festsetzung der grünordnerischen Maßnahmen im Bebauungsplan

Anpflanzen von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen gem. §9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Hecke, freiwachsend

Auf der gekennzeichneten Fläche sind heimische, standortgerechte Gehölze fachgerecht zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Entwicklungsziel ist eine heimische Hecke aus 100% Sträuchern.
Es sind Arten der u.a. Pflanzliste zu verwenden.
Qualität:
Sträucher: vStr, 4 Triebe, ohne Ballen, 60-100 cm

Pflanzliste:
Sträucher:

Cornus mas	Kornellkirsche
Cornus sanguinea	Hartriegel
Crataegus monogyna	eingriffeliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	gemeine Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus frangula	Faulbaum
Rosa canina	Hundsrose
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Straßenbäume

Im Straßenraum sind 10 standortgerechte Laubbäume, hochstämmig, Stammumfang 18-20 cm, gemessen in 1 m Höhe in offene Baumscheiben zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die mind. 6 m² großen Baumscheiben sind mit Rasen einzusäen oder mit Bodendeckern zu bepflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die genauen Standorte sind in der Ausbauplanung festzulegen.

Einfriedungen

Für die Einfriedungen der privaten Gärten zu den öffentlichen Flächen wird aus gestalterischen Gründen die Pflanzung von Schnitthecken festgesetzt.

Pflanzliste **Schnitthecken**:

Feld-Ahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Eingriffliger Weißdorn	Crataegus monogyna
Rot-Buche	Fagus sylvatica
Stechpalme	Ilex aquifolium
Gewöhnlicher Liguster	Ligustrum vulgare

Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, gem. §9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB
Die als zu erhalten dargestellten Bäume sind dauerhaft zu erhalten.

25. Weitergehende Empfehlungen zur Umweltvorsorge im Bebauungsplan

Der Bebauungsplan trifft Aussagen zum Schutz von Bäumen im Baustellenbereich, zum schonenden Umgang mit Oberboden und der Vermeidung von Abfallerzeugung.

26. Änderungen nach Abschluss der Offenlage

Die Lärmbelastung durch Straßenverkehr auf der Kirchhörder Straße und der Hagener Straße wurde während der Offenlage in einem schalltechnischen Gutachten[7] überprüft. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die schalltechnischen Orientierungswerte im Plangebiet eingehalten werden. Lediglich im direkt an die Kirchhörder Straße angrenzenden Bereich ergibt sich für die südöstlich orientierte Fassade des ersten geplanten Hauses eine Überschreitung um weniger als 4 dB(A). Für dieses Baugrundstück sind passive Schallschutz-Maßnahmen festgesetzt worden. Auf der Südostfassade des Gebäudes sind Freisitze in Form von Balkonen oder Terrassen unzulässig.

Des weiteren wurde die Fahrbahn am Plangebietseingang von 4,75 m auf 5,50 m verbreitert und die Planzeichnung dementsprechend angepasst. Aufgrund der geringen Mehrversiegelung wurde auf die Überarbeitung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz verzichtet.

27. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring)

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

[7] Ingenieurbüro für technische Akustik und Bauphysik: „Schalltechnische Untersuchung nach DIN 188005 Zum B-Plan Hom 264 – Berchumweg“, Dortmund, März 2008

Spätestens 5 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes (bzw. nach teilweiser oder vollständiger Planrealisierung) ist eine Überprüfung durch Wiedervorlage der Verfahrensakte und Abarbeiten eines Prüfbogens durch die jeweils betroffenen Stadtämter vorgesehen. Es gilt beim Monitoring zu überprüfen, ob sich die erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt in dem Rahmen bewegen, wie sie im Umweltbericht prognostiziert und in die Abwägung eingestellt und berücksichtigt wurden, oder nachweislich darüber hinausgehen. Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.
Es werden dennoch zum Monitoring nachfolgende Maßnahmen empfohlen:

- Überprüfung der Einhaltung der Flächenversiegelung bzw. der festgesetzten GRZ
- Überprüfung der Umsetzung der Grünfestsetzungen
- Sammlung und Verwertung eventueller Erkenntnisse über das Auftreten sonstiger nicht erwarteter nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Sach- und Kulturgüter, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaftsbild

Die Überprüfung bezieht sich auf die Erkenntnisse, die nach dem dann gegenwärtigen Wissensstand angemessenerweise verlangt werden können. Die Stadt kann sich gemäß § 4 Abs. 3 auf die Erfüllung der Berichtspflichten externer Fachbehörden stützen.

28. Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Hinterland der Bebauung Kirchhörder Straße / Berchumweg soll ein Wohngebiet mit ca. 29 Wohneinheiten entstehen. Die Anbindung erfolgt über die Kirchhörder Straße mittels Stichstraßen im Gebiet. Die Geschossflächenzahl wird mit 0,4 festgesetzt, das bedeutet, dass 40 % der Grundstücksfläche überbaut werden darf, die übrigen 60% sind Gartenflächen, einschl. Terrassen, Zuwegungen etc.
Das Bebauungsplangebiet ist z.Zt. im südlichen Teil als Garten und als Grünlandfläche genutzt, der nordöstliche Teil ist als parkartige private Grünfläche mit altem Baumbestand zu beschreiben. Der nördliche Teilbereich stellt sich als gehölzreiche Gartenbrache dar, im mittleren Teil liegt eine Waldfläche. Diese zuletzt genannten Nutzungen haben hohe Bedeutung als Biotoptypen und als Teile des Biotopverbundsystems.

Die Auswirkungen des Bebauungsplanes beschränken sich im Wesentlichen auf das Bebauungsplangebiet selbst. Die Umsetzung der Planung führt zu einem Verlust der Biotopstrukturen und somit auch von Tierlebensraum. Es können zur Minderung des Eingriffes alte Bäume und Baumgruppen erhalten werden, hier vor allem im Bereich der parkartigen, privaten Grünfläche. Der Verlust des Waldes und der gehölzreichen Gartenbrache wirkt sich über das Bebauungsplangebiet hinaus auf den Untersuchungsraum aus, da es sich um Teile des Biotopverbundsystems handelt. Allerdings wird die ökologische Funktion der Lebensstätten in der näheren Umgebung weiter erfüllt.

Bisher offene Böden werden versiegelt, die Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung reduziert. Eine direkte Beeinträchtigung des Grundwassers ist nicht gegeben. Die Veränderungen des Kleinklimas und die Beeinträchtigung der Luft (und somit auch des Menschen) werden aufgrund der wenigen Wohneinheiten als gering angesehen. Während der Bauphase kann es zu Lärmbelästigungen der benachbarten Anwohner kommen. Auswirkungen auf das Stadt- bzw. Landschaftsbild sind lokal begrenzt gegeben.

Im Bebauungsplangebiet werden Pflanzfestsetzungen zu Straßenbäumen und einer Hecke zur Abschirmung zum benachbarten Friedhof hin getroffen.
Eine Kompensation des Eingriffes kann nur durch Zuordnung einer externen Ersatzfläche erreicht werden. Diese erfolgt in der Gemarkung Kley, Flur 4 Flurstück 165, 758 teilw. und 764 teilweise. Es handelt sich um ein Ökokonto, das bei der Stadt Dortmund geführt wird.

Zusätzlich wird für den Verlust des Waldes eine Erstaufforstung in der Gemarkung Kley, Flur 4, 180 teilw. durchgeführt.

Planteil:

608-01	Biotoptypen im Untersuchungsraum	M 1:2.500	Stand 7.01.2008
608-02	Bestand	M 1:1.000	Stand 7.01.2008
608-03	Maßnahmen	M 1:1.000	Stand 7.01.2008