STADT DORTMUND
FACHBEREICH 61 – PLANUNGSAMT

Begründung und Umweltbericht

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan VEP Hu 121

- Ortskern Kirchlinde -

VORHABENTRÄGER: Ralf Limberg,
vertreten durch die LIMBERG GMBH in 44137 Dortmund

Aufgestellt durch:



Dipl. Ing. Regina Bieber
Architektin AKNW
Hagener Str. 31, 44225 Dortmund
Tel. 0231 / 79227724
info@bieber-architekten.de

Landschaft planen + bauen

Landschaft planen + bauen NRW GmbH
Freiraumgestaltung, Regenwasserbewirtschaftung
Königswall 1-3, 44137 Dortmund
Tel. 0231 / 47734940
info@lpb-nrw.de

Inhaltsverzeichnis

TEIL A – Begründung **3**

1 Plangebiet **3**
1.1 Räumlicher Geltungsbereich 3
1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet / Umgebungsnutzung 3

2 Anlass, Ziele und Zwecke des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes **6**

3 Planungsrechtliche Situation **7**
3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung 7
3.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes 7
3.3 Festsetzungen des Landschaftsplanes 7
3.4 Masterplan Einzelhandel 7
3.5 Bauleitplanung 8

4 Städtebauliches Konzept **8**

5 Inhalt des vorhabenbezogenen Bebauungsplans **10**
5.1 Art der baulichen Nutzung 10
5.2 Maß der baulichen Nutzung 11
5.3 Überbaubare Grundstücksflächen 12
5.4 Baugestalterische Festsetzungen 12
5.5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft 13

6 Erschließung **13**
6.1 Verkehrliche Anbindung und Immissionsschutz 13
6.2 Ruhender Verkehr 17
6.3 Öffentlicher Personennahverkehr 18
6.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte 18

7 Ver- und Entsorgung **19**
7.1 Gas, Wasser, Strom 19
7.2 Schmutzwasser 19
7.3 Niederschlagswasser 19

8 Hinweise **19**

9 Städtebauliche Kenndaten **23**

10 Gutachten zur Planung **23**

11 Planverwirklichung / Kosten **24**

TEIL B – UMWELTBERICHT **25**

12 Einleitung **25**
12.1 Anlass und Aufgabenstellung 25
12.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes 25
12.3 Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes 29
12.4 Umweltrelevante Fragestellungen für das B-Plan-Verfahren 29

13 Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise 29
13.1 Rechtliche Rahmenbedingungen 29
13.1.1 Bau- und Planungsrecht 29
13.1.2 Umwelt- und Naturschutzrecht 29
13.2 Methodische Vorgehensweise 30
13.2.1 Umweltprüfung 30
13.2.2 Eingriffsregelung 30

14 Alternativendiskussion 31
14.1 Standortbegründung für das Vorhaben 31
14.2 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort 31

15 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes 32
15.1 Umsetzung des Vermeidungsprinzips im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 32
15.2 Umweltrelevante Festsetzungen des Bebauungsplanes 32
15.3 Beschreibung des zu erwartenden Bedarfs an Grund und Boden sowie Art und Menge der zu erwartenden Emissionen 34

16 Planerische Vorgaben 35

17 Erfassung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation 36
17.1 Mensch 36
17.2 Pflanzen und Tiere 39
17.2.1 Potenziell natürliche Vegetation 39
17.2.2 Aktueller Vegetationsbestand und Biotoptypen 39
17.2.3 Tiere 42
17.2.4 Biotopkataster/Biotopverbund 42
17.3 Naturräumliche Ausgangssituation und geologische Verhältnisse 43
17.4 Boden 43
17.5 Wasser 46
17.6 Klima / Luft 46
17.7 Orts- und Landschaftsbild 47
17.8 Kultur- und sonstige Sachgüter 47
17.9 Grundbelastung des Raumes 47

18 Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG 48

19 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen 53
19.1 Ziele des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzeptes 53
19.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umwelteinwirkungen 53
19.1.2 Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe 54

20 Weitere Empfehlungen zur Umweltvorsorge im Bebauungsplan 58
20.1 Handlungsfeld Bodenschutz 58
20.2 Handlungsfeld Niederschlagswasser 58
20.3 Handlungsfeld Bauwerksbegrünung 59

21 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt bei der Durchführung des Bebauungsplanes (Monitoring) 59

TEIL A – Begründung

1 Plangebiet

1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan VEP „Hu 121 - Ortskern Kirchlinde“ befindet sich im Stadtbezirk Huckarde, Ortsteil Kirchlinde.

Der räumliche Geltungsbereich wird begrenzt

- im Norden von der südlichen Grenze der Parzellen 862 und 863,
- im Osten von der westlichen Grenze der Frohlinder Straße, sowie weiter südlich von einem Privatweg (Parzelle 750) und teilweise der westlichen Grundstücksgrenze der Parzelle 753 (Wohn- und Geschäftshaus),
- im Süden von der nördlichen Grundstücksgrenze des Flurstücks 758 und 751 (Wohn- und Geschäftshäuser)
- und im Westen nördlich und südlich von der Ostgrenze der Zollernstraße, sowie von der östlichen Begrenzung der Parzelle 867 (Wohnbebauung), die vom Plangebiet u-förmig umschlossen wird.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 756, 868, sowie ein Teilstück des Privatweges, Parzelle 750 der Flur 1, Gemarkung Kirchlinde. Die genaue Abgrenzung des Planbereiches ist aus der Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ersichtlich.

1.2 Gegenwärtige Situation im Plangebiet / Umgebungsnutzung

Der Planbereich liegt direkt im Ortszentrum von Kirchlinde, unmittelbar an der Frohlinder Straße.

Zur Zeit befindet sich das Gebäude der Grundschule „Frohlinder Straße“ im Plangebiet. Der Schulbetrieb wurde bereits eingestellt und die Schüler auf die Widey-, sowie die Westricher Grundschule aufgeteilt.

Das angrenzende Flurstück 868 wird derzeitig als Wiese genutzt.

Das Grundstück 750 ist eine rückwärtige Zuwegung der Häuser Frohlinder Straße Nr. 6-10 und befindet sich zu 2/5 im Eigentum des Vorhabenträgers. Der Vorhabenträger wird die restlichen 3/5 des Flurstückes 750 vom derzeitigen Eigentümer kaufen.

Die Parzellen 756 und 868 sind städtisches Eigentum. Der Vorhabenträger hat jedoch eine Option auf diese Grundstücke und kann die Grundstücke von der Stadt Dortmund erwerben.

Sowohl auf dem Wiesengrundstück Parzelle 868, als auch auf dem Pausenhof der Grundschule befindet sich teilweise alter Baumbestand (Buchen, Birken, Ahorn), der unter die Schutzbestimmungen der Dortmunder Baumschutzsatzung fällt. Das Gelände fällt leicht von Süden (ca. 98,00m ü.NN) nach Norden (ca. 93,20m ü. NN) ab.

Die Erschließung des Plangebiets ist durch die direkte Lage zur Frohlinder Straße, sowie zur Zollernstraße gegeben.

Außerhalb des Plangebietes befindet sich überwiegend höherwertige Nutzung in Form von Wohnbebauung, teilweise mit Geschäften und Praxen. Sowohl nördlich der Plangebietsgrenze als auch westlich handelt es sich um allgemeines Wohngebiet (WA). Südlich und östlich liegt die Wohnbebauung in einer integrierten Lage innerhalb des Ortskernes.

Abb. 1: Übersicht Plangebiet



2 Anlass, Ziele und Zwecke des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Der Vorhabenträger Herr Ralf Limberg, vertreten durch die Limberg GmbH Immobilienverwaltung & Projektentwicklung, beabsichtigt im Stadtteil Huckarde, Ortsteil Kirchlinde ein Geschäftszentrum zu errichten. Hierzu soll der vorhabenbezogene Bebauungsplan VEP Hu 121 die planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen.

Zur Stärkung des Einzelhandelstandortes im Siedlungsschwerpunkt Kirchlinde ist die Errichtung eines Lebensmittelvollsortimenters inklusive Getränkemarkt mit einer Verkaufsfläche von maximal 1.500 m², eines Lebensmitteldiscounters mit maximal 1000 m² Verkaufsfläche sowie einer oder mehrerer Fachmärkte (Drogerie-, Textil-, Schuhfach- oder Tierfutterhandel etc.) mit gesamt maximal 950 m² Verkaufsfläche vorgesehen. In den zwei Obergeschossen des Discounters sollen auf einer Fläche von maximal 720 m² Nutzfläche Büro-, Verwaltungs- oder Dienstleistungsflächen entstehen.

Mit dem Vorhaben soll das momentan unzureichende Nahversorgungsangebot des Stadtteils Kirchlinde vergrößert und gestärkt werden, so dass die Kaufkraft im Kirchlinder Ortskern gebunden und eine Abwanderung zu Geschäften in Randlagen verhindert wird.

Hierzu ist seinerzeit ein Entwicklungskonzept Kirchlinde: „Neue Einzelhandelsstandorte im Versorgungsschwerpunkt Kirchlinde“ erstellt worden, an dem sich die jetzige Planung weitestgehend orientiert.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans VEP Hu 121 nach § 12 Abs. 1 BauGB kann die Gemeinde durch Satzung die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn sich der Vorhabenträger auf der Grundlage eines von ihm vorgelegten und mit der Gemeinde abgestimmten Planes, des sogenannten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, zur Durchführung der Vorhaben- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist verpflichtet. Dabei sind von diesem die Planungs- und Erschließungskosten entsprechend den vertraglichen Vereinbarungen (sog. Durchführungsvertrag) zu tragen. Der Vorhabenträger hat der Verwaltung gegenüber dargelegt, dass er bereit und in der Lage ist, das Vorhaben zu planen und zu realisieren.

Die Satzung muss mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, insbesondere mit § 1 Abs. 3 bis 6 BauGB vereinbar sein, als auch aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

3 Planungsrechtliche Situation

3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil -, der seit dem 18.08.2004 rechtskräftig ist, stellt den Planbereich als "Wohnsiedlungsbereich" dar.

3.2 Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Der seit dem 31.12.2004 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund enthält für den Planbereich die Darstellungen

- gemischte Baufläche,
- Siedlungsschwerpunkt gemäß § 6 Landesentwicklungsprogramm (SSP), 3. Stufe (Ortsteilzentrum),
- Bereich mit Marktfunktion und
- Wohnbaufläche.

Die beabsichtigte Einzelhandelsnutzung steht somit in Übereinstimmung mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist nicht erforderlich.

3.3 Festsetzungen des Landschaftsplanes

Der Planbereich liegt außerhalb des Geltungsbereichs des seit dem 20.01.1996 rechtsverbindlichen Landschaftsplans Dortmund Mitte. Landschaftsplanerische Aussagen zum Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes VEP Hu 121 liegen somit nicht vor.

3.4 Masterplan Einzelhandel

Zu dem geplanten Vorhaben hat der Konsultationskreis in seiner Sitzung am 07.04.2005 Stellung genommen.

Der „Masterplan Einzelhandel“ sieht für das Plangebiet im Ortsteilzentrum Kirchlinde weitere Nahversorgungseinrichtungen vor. Aus diesem Grunde steht der Konsultationskreis dem geplanten Vorhaben positiv gegenüber und hat zuletzt in

seiner Sitzung am 01.09.2005 die geplanten Verkaufsflächenzahlen zustimmend zur Kenntnis genommen.

3.5 Bauleitplanung

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes VEP Hu 121 wird der seit dem 03.10.1975 rechtskräftige Bebauungsplan Ma 117 - Kirchlinde West - geringfügig überplant.

Der Bebauungsplan Ma 117 - Kirchlinde West - wird daher teilweise geändert.

4 Städtebauliches Konzept

Das geplante Geschäftszentrum hat eine maximale Gesamtverkaufsfläche von 3.450 m², die bebauten Flächen werden insgesamt ca. 4.800 m² in Anspruch nehmen. Die Verkaufsflächen splitten sich in max. 1.500 m² für einen Lebensmittel-Vollsortimenter mit Getränkemarkt, max. 1000 m² für den Lebensmittel-Discounter und max. 950 m² für die Fachmärkte auf. Die Fachmärkte sollen zu ca. 2/3 mit z.B. Drogerie-, Textil-, Tierfutter oder Schuhfachmärkten und zu ca. 1/3 mit kleinteiligerem Handel bzw. Dienstleistern belegt werden. In maximal 2 Obergeschossen des Discounters sind Flächen für Büro- Verwaltungs- oder Dienstleistungsnutzung von maximal 720 m² vorgesehen.

Zur Realisierung dieses Vorhabens wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan VEP Hu 121 aufgestellt, in dem die geplanten Einzelhandelseinrichtungen entsprechend ihrer Nutzungen mit den maximalen Verkaufsflächen festgesetzt werden.

Durch die Ansiedlung dieser Kombination aus Vollsortimenter, Discounter und Fachmärkten, besonders in Bezug auf die Verkaufsflächen geht keine negative Wirkung auf die vor Ort ansässigen Einzelhändler aus. Im Gegenteil, im Masterplan Einzelhandel und Nahversorgungskonzept der Stadt Dortmund ist das Plangebiet als Potenzialfläche dargestellt und mit der Signatur für die Ansiedlung eines Supermarktes und geplanten Getränkemarktes versehen.

Im Ortskern von Kirchlinde befindet sich momentan kein Vollsortimenter und die beiden ansässigen Discounter entsprechen mittlerweile von ihrer Größe und damit zusammenhängend der Warenpräsentation her nicht mehr dem heutigen Standard eines Lebensmittelmarktes. Durch das Vorhaben wird die Nahversorgungssituation im Zentrum von Kirchlinde erheblich verbessert.

Des Weiteren befinden sich in Kirchlinde ein größeres Bekleidungsgeschäft, ein Drogeriemarkt, sowie mehrere kleinere Fachgeschäfte mit zentrentypischem Sortiment. Trotzdem wird auch hier ein Bedarf gesehen, das Angebot zu vergrößern. Die Ansiedlung der geplanten Fachmärkte führt zur Stärkung des Angebotmixes im Zentrum von Kirchlinde.

Das städtebauliche Konzept lehnt sich an, an das Einzelhandelskonzept/Masterplan der Stadt Dortmund. Das geplante Geschäftszentrum ist sowohl von der Bezirksvertretung als auch vom Konsultationskreis Einzelhandel positiv bewertet und gewünscht. Daher ist ein Erhalt des Orts- und Landschaftsbildes in seiner bisherigen Form nicht möglich.

Im Vorfeld gab es 2 weitere Standorte zur Auswahl, das RAG-Gelände am Bärenbruch, welches aber in absehbarer Zeit nicht zur Verfügung steht und der Parkplatz am Bärenbruch, der aber nicht zentral im Ortskern liegt.

Der geplante Standort ist von der Ortspolitik und der Stadt Dortmund favorisiert und liegt im Zentrum von Kirchlinde, in integrierter Lage. Der Hauptgebäudekörper wird so auf dem Grundstück positioniert, dass er sich der Straßenrandbebauung anpasst und nicht im Hinterland des Grundstückes liegt, wodurch eine Baulücke entstehen würde. Das 2.Gebäude, die Fachmärkte, liegt im hinteren Teil des Grundstückes parallel zur Wohnbebauung an der Zollernstraße, um die Wohnungen gegenüber der Stellplatzanlage schalltechnisch abzuschirmen.

Diese Fachmärkte werden als eingeschossige Gebäude entlang der westlichen Grundstücksgrenze als Grenzbebauung errichtet. Die hierfür notwendige nachbarschaftliche Zustimmung mit dem Grundstückseigentümer des Flurstücks 867 wird bis zum Satzungsbeschluss geregelt .

Eine optische Aufwertung erfolgt durch das begrünte Pultdach des Gebäudes, dessen Dachneigung so verläuft, das die Bewohner der Zollernstraße 3-7 auf die begrünte Dachfläche blicken. Zusätzliche wird die Westfassade des Gebäudes, in Abstimmung mit den Nachbarn, begrünt.

Der Vollsortimenter und der Discounter werden an der nördlichen Grenze des Plangebietes überwiegend eingeschossig entstehen. Lediglich zur Frohlinder Straße wird entlang des Straßenrandes ein Gebäudebereich des Discounters maximal dreigeschossig gebaut, um sich der Umgebungsbebauung anzupassen. Das Flachdach des Vollsortimenters und der eingeschossige Bereich des Discounters werden ebenfalls begrünt.

Die Haupterschließung des Plangebietes erfolgt über die Frohlinder Straße. Eine zusätzliche Erschließung für den Kundenverkehr ist über die Zollernstraße geplant. Hier muss durch bauliche Maßnahmen sichergestellt werden, dass der zu- und abfließende Kundenverkehr ausschließlich über den Südabschnitt der Zollernstraße zum Parkplatz des geplanten Geschäftszentrums gelangt.

Der Anlieferverkehr für den Lebensmittel-Discounter und den Lebensmittel-Vollsortimenter erfolgt über eine separate Zufahrt an der Frohlinder Straße entlang der nördlichen Plangebietsgrenze. Die Abfahrt der Lieferfahrzeuge erfolgt ausschließlich über eine Ausfahrt an der Zollernstraße in südlicher Richtung um die empfindlichen Nutzungen im nördlichen Bereich der Zollernstraße (Wohnbebauung und Krankenhaus) nicht zu belasten. Weitere Details zur Erschließung sind dem Kapitel 6 zu entnehmen.

Das Geschäftszentrum ist nicht nur für den Pkw-Verkehr, sondern auch für fußläufige Kunden gut erreichbar. Es wird von Seiten des Vorhabenträgers eine optionale Anbindung des Plangebietes mit der Frohlinder Straße mittels eines Fußweges über das Grundstück Frohlinder Straße 6 eingeplant. Durch ein ausreichendes Parkplatzangebot wird die Attraktivität des Einzelhandelsstandortes noch erhöht und einer Gefahr des „wilden“ Parkens entlang der Frohlinder Straße vorgebeugt.

Durch großzügige Fahrtrassen und Zu- und Abfahrten wird dafür gesorgt, dass ein zügiges Ein– und Ausparken gewährleistet ist und Rückstaus auf die öffentliche Straße vermieden werden.

5 Inhalt des vorhabenbezogenen Bebauungsplans

5.1 Art der baulichen Nutzung

Aufgrund der konkreten Objektplanung dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird auf eine Festsetzung der Art der baulichen Nutzung nach BauNVO § 1 Abs.2 verzichtet. Die Festsetzungen erfolgen mit der genauen Bezeichnung der einzelnen Nutzungen und der Obergrenze der maximalen Verkaufsfläche.

Dementsprechend werden für das Vorhaben folgende Festsetzungen im Plan getroffen:

- Lebensmittel-Vollsortimenter / VK max.1.500 m²
- Lebensmittel-Discounter / VK max.1.000 m²
- Einzelhandel-Fachmärkte / VK max. 950 m²

Zudem werden für die Obergeschosse des Discounters als Nutzfläche „Büro-, Verwaltungs- oder Dienstleistungsflächen“ mit einer maximalen Größe von 360 m²/ je Geschoss festgesetzt.

Eine Diskrepanz zum übergeordneten Planungsrecht ist bei den oben genannten Festsetzungen nicht gegeben. Sowohl der bestehende Gebietsentwicklungsplan, als auch der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund lassen die oben genannten Nutzungen zu.

Ebenso sind keine negativen Auswirkungen auf den bestehenden Einzelhandel in Kirchlinde anzunehmen. Bereits im Vorfeld hat sich der Konsultationskreis Einzelhandel positiv zu dem geplanten Vorhaben geäußert.

Die geplanten Büro-, Verwaltungs- und Dienstleistungsflächen in den Obergeschossen des Discounters fügen sich in die Umgebungsbebauung ein, die sich innerhalb eines Mischgebietes befindet, in dem Einzelhandelsbetriebe ebenso zulässig sind, wie Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Höhe baulicher Anlagen

Für eine städtebaulich geordnete Entwicklung, sowie eine Anpassung an die Umgebungsbebauung und das vorhandene Gelände werden die Höhen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan festgesetzt.

Die Höhe baulicher Anlagen wird über die maximale Geschosshöhe der festgesetzten Vollgeschosse definiert.

Es ergeben sich für die einzelnen Bauteile folgende Höhen:

- Erdgeschoss Lebensmittel-Vollsortimenter = 6,10 m
- Erdgeschoss Lebensmittel-Discounter = 5,50 m
- 1. Obergeschoss Büro-, Verwaltungs-, Dienstleistungsfläche = 4,50 m
- 2. Obergeschoss Büro-, Verwaltungs-, Dienstleistungsfläche = 4,50 m
- Erdgeschoss Treppenhaus = 5,50 m
- 1.ObergeschossTreppenhaus = 5,00 m
- 2.ObergeschossTreppenhaus = 5,00 m
- Erdgeschoss Einzelhandel-Fachmarkt = 6,10 m

Zusätzlich wird für den Einzelhandel-Fachmarkt noch die Trauf- und Firsthöhe festgesetzt. Aufgrund des Geländeverlaufes innerhalb des Plangebietes ist ein

Höhenversprung für den Einzelhandelsfachmarkt vorgesehen. Die Neigungsrichtung des von Ost nach West abfallenden Daches ergibt sich aus den festgesetzten Höhenlagen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan.

Als Traufhöhen werden für den nördlichen Gebäudeteil eine maximale Höhenlage von 99,50 m üNN und für den südlichen Gebäudeteil eine maximale Höhenlage von 100,60 m üNN an der Westseite des Einzelhandel-Fachmarktes festgesetzt.

Die Firsthöhen werden mit einer maximalen Höhenlage von 100,60 m üNN für den nördlichen Gebäudeteil und mit einer maximalen Höhenlage von 101,70 m üNN für den südlichen Gebäudeteil an der östlichen Gebäudeseite festgesetzt.

5.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mittels einer Baugrenze festgelegt. Der Umfang der überbaubaren Fläche orientiert sich an der Größe der Baukörper inklusive Vordächer, zuzüglich einer angemessenen Flexibilität bei der genauen Lage des zukünftigen Gebäudes.

Die Einzelhandel-Fachmärkte werden rückseitig mit einer Baulinie festgesetzt, um sowohl den Schallschutz für die angrenzenden Bewohner zu gewährleisten, sowie eine potentielle Müllablagerungsfläche zu verhindern, die weder bei den Bewohnern der benachbarten Häuser noch bei den Betreibern der Einzelhandelsfachmärkte gern gesehen wird.

5.4 Baugestalterische Festsetzungen

Für die an die nördliche Plangrenze angrenzenden Gebäudeteile werden Flachdächer festgesetzt, die, mit Ausnahme des Bürobereichs als Gründach errichtet werden. Das an der westlichen Grenze angesiedelte Fachmarktgebäude wird ein begrüntes Pultdach bekommen, das auch im vorhabenbezogenen Bebauungsplan als solches festgesetzt wird (siehe Nr.11 der textlichen Festsetzungen).

Werbeanlagen sind mit Ausnahme der Anbringung des Firmenlogos am Gebäude nicht zulässig. Darüber hinaus ist eine Werbeanlage, mit den zusammengefassten Firmenlogos unterschiedlicher Betreiber, in der Höhe von max. 10,00 m über Straßenniveau und einer Breite von 2,50 m in dem Hauptzufahrtsbereich Frohlinder Straße zulässig. Der genaue Standort des Pylon ist im vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit „W“ gekennzeichnet.

Schaukästen und Werbetafeln für Werbeplakate sind in einer Größe von max. 10 qm je Betreiber an den jeweiligen Märkten zulässig.

5.5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Entlang der Frohlinder Straße werden 3 Bäume (2 Linden und 1 Hasel) erhalten und dauerhaft in eine Vegetationsfläche eingebettet. Es wird eine fachgerechte Reduzierung der Krone vorgenommen, um die Standfestigkeit des Baumes und Stabilisierung gegen Wind zu erhalten.

An der südlichen Plangebietsgrenze werden weitere 5 Bäume erhalten. Alle genannten Bäume werden während der Baumaßnahme entsprechend den DIN-Normen geschützt. Für die Überprüfung der Standsicherheit und eventuellen Krankheits- oder Pilzbefall, wird durch den Investor, in regelmäßigen Abständen, eine Kontrolle stattfinden. Bäume, die binnen 2 Jahren nach Abschluss der Maßnahme abgängig sind, werden in einer Nachkontrolle aufgenommen und ersetzt.

Unabhängig davon, ob der Erhalt der drei am stärksten von der Baumaßnahme betroffenen Bäume im südlichen Planbereich gelingt, wird für diese ein Ausgleich analog der zu fällenden Bäume festgelegt.

6 Erschließung

Die direkte Lage zur Frohlinder Straße ermöglicht eine optimale Anbindung des Plangebiets an das örtliche Straßennetz. Zusätzlich grenzt der Planbereich westlich an die Zollernstraße, so dass mehrere Möglichkeiten für den Verkehrsfluss gegeben sind.

Allerdings existiert besonders auf der Frohlinder Straße, mit Blick auf den südlich gelegenen Knotenpunkt Bärenbruch/ Kirchlinder Straße/ Frohlinder Straße schon heute ein hohes Verkehrsaufkommen. Aus diesem Grund wurde von dem Ingenieurbüro Planungsgemeinschaft Dr.- Ing. Theine[1] ein Verkehrsgutachten erstellt, das die optimale Erschließungsvariante für das Plangebiet unter Berücksichtigung des Verkehrsaufkommens erarbeitet hat.

6.1 Verkehrliche Anbindung und Immissionsschutz

Entsprechend der Ergebnisse des Verkehrsgutachtens werden die zu erwartenden Neuverkehre, die das Plangebiet anfahren, zu 45% über die Frohlinder Straße aus Norden, zu 35% über die Bockenfelder Straße aus Westen, zu 15% über die Straße

[1] Verkehrskonzept für die Ansiedlung eines Geschäftszentrums in Dortmund Kirchlinde; Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Theine, Hannover 2005

„Bärenbruch“ aus Süden und zu 5% über die Kirchlinder Straße aus Osten kommen.

Die Hauptanbindung der Stellplatzanlage über die Frohlinder Straße wird mit einer Lichtsignalanlage geregelt. Die verkehrstechnischen Untersuchungen haben gezeigt, dass aufgrund der hohen Grundbelastung der Frohlinder Straße das Ein- und Abbiegen vom Parkplatz ohne Ampel nicht möglich ist. Zur Aufrechterhaltung des Verkehrsflusses im Zuge der Frohlinder Straße ist darüber hinaus ein 20 m langer Aufstellbereich für die links abbiegenden Fahrzeuge vorgesehen, so dass der Geradeausverkehr nicht durch Linksabbieger aufgestaut wird. Bei der vorhandenen Straßenraumaufteilung ist dieser Aufstellbereich durch Inanspruchnahme des östlich vorhandenen Parkstreifen herzustellen. Zur Minimierung der Grünzeiten für den vom Parkplatz ausfahrenden Verkehr werden separate Fahrstreifen für den Links- und Rechtseinbieger vorgesehen und die Signalanlage auf Bedarf geschaltet.

Um der bereits bestehenden hohen Auslastung auf der Frohlinder Straße gerecht zu werden, wird für den PKW-Verkehr eine zusätzliche Zu- und Abfahrtmöglichkeit über die Zollernstraße errichtet. Hierdurch kann die Belastung des Knotenpunktes Kirchlinder Straße / Bärenbruch / Frohlinder Straße reduziert werden.

Aufgrund der Sensibilität im nördlichen Abschnitt der Zollernstraße ist Schleichverkehr in diesem Bereich zu unterbinden. Daher ist lediglich eine Zu- und Abfahrtsmöglichkeit in Richtung Süden zur Kirchlinder Straße / Bockenfelder Straße vorgesehen.

Zudem ist bei der Bewertung der An- und Abfahrrouten der Kunden die Aufteilung des Parkplatzes zu berücksichtigen. Die attraktiven, nahe an den Eingängen liegenden Parkplätze werden über die Hauptzu- und -ausfahrt an der Frohlinder Straße erreicht. Von Norden kommend wird die Hauptzu- und -ausfahrt direkt angefahren, wobei Behinderungen nicht auftreten. Kommt ein Kunde aus Richtung Norden über die Zollernstraße, fährt er zunächst am Nahversorgungszentrum vorbei, um dann zu den eher unattraktiven Bereichen des Parkplatzes zu gelangen. Aufgrund der Tempo-30-Zonenregelung in der Zollernstraße und dieser unattraktiven Führung ist davon auszugehen, dass bei der Zufahrt von Norden hauptsächlich die Frohlinder Straße genutzt wird.

Neben diesen aus Kapazitätssicht zu erwähnenden Gründen ist die Zu- und Ausfahrt baulich so herzustellen, dass das Zu- und Abfahren ausschließlich in bzw. von Richtung Süden möglich ist.

Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass eine ergänzende Beschilderung mit vorgegebener Fahrtrichtung (Zeichen 209-30 StVO im Zuge der Zollernstraße und Zeichen 209-10 StVO beim Abfahren aus dem Parkplatz) vorgesehen wird. Gleichzeitig soll der vorhandene Gehweg auf dem jetzigen Niveau durchgeführt und

die Zu-/Ausfahrt mittels Rampensteinen angerampt werden. Dabei wird der Hochbord nördlich der Zu- und Ausfahrt in Form einer Nase vorgezogen, so dass ein Abbiegen von Norden kommend erschwert wird.

Ergänzend kann als Trennung der Zu- und Ausfahrstreifen ein überfahrbarer Fahrbahnteiler (abgegrenzt durch Flachborde) vorgesehen werden, wodurch die gewollte Führung optisch unterstützt wird, oder der Fahrbahnteiler wird in den Gehwegbereich durchgepflastert, wobei dann die Rampensteine entfallen.

Die detaillierte Ausführungsplanung und die hierfür entstehenden Kosten sind von einem Fachbüro erstellt und ermittelt. Eine Abstimmung mit dem Tiefbauamt ist erfolgt und die Ergebnisse im Durchführungsvertrag Teil B zwischen der Stadt Dortmund und dem Vorhabenträger geregelt.

Die Radverkehrsführung auf der Frohlinder Straße, im Bereich der Zu- und Ausfahrt, wird folgendermaßen ausgeführt: Der von Norden kommende Radweg wird auf Fahrbahnniveau abgesenkt. Südlich der Einmündung ist der Radverkehr auf einen auslaufenden Angebotsstreifen mit den Kfz-Verkehr mitzuführen. Der von Süden kommende Radverkehr wird erst hinter der Einfahrt zum Geschäftsbereich separat geführt.

Fußgänger erreichen das Gebiet über Fußwege, die im Bereich der Einfahrt Frohlinder Straße neben der Zufahrt für die Pkws und im Bereich der Zollernstraße als kombinierter Fuß- / Fahrweg verlaufen. Eine optionale Planung sieht zu einem späteren Zeitpunkt den Bau eines Fußweges über das Flurstück 752 vor, der direkt an die Frohlinder Straße angebunden ist. Die historische Wegeverbindung (Trampelpfad) zwischen der Zollernstraße und Frohlinder Straße wird als befestigter Weg erhalten.

Die Anlieferung der Lebensmittelmärkte im Norden erfolgt über eine separate im nordöstlichen Bereich des Plangebiets liegende Zufahrt. Die Abfahrt des Lieferverkehrs erfolgt komplett über die Zollernstraße in südlicher Richtung.

Um die Lärmbelastung für die umliegende Wohnbebauung gering zu halten, wird der Anlieferverkehr auf die Zeit zwischen 7:00 bis 20:00 Uhr und der Kundenverkehr auf den Zeitraum zwischen 8:00 bis 20:00 begrenzt. Bei der

Anlieferung wird von folgenden maximalen täglichen LKW-Anlieferungen ausgegangen[2]:

6 LKW groß (> 7,5t) für Lebensmittelvollsortimenter und -discounter

3 LKW klein (7,5t) für Lebensmittelvollsortimenter

2 LKW klein (7,5t) für Fachmärkte.

Zudem wird entlang der südlich angeordneten Stellplätze eine Schallschutzwand von 2,50 m Höhe ab Parkplatzniveau errichtet, um die Bewohner der Häuser Kirchlinder Straße 4 – 8 vor Lärmbeeinträchtigungen zu schützen.[2]

Augrund der Errichtung einer Ampelanlage im Bereich des geplanten Geschäftszentrums an der Frohlinder Straße erhöhen sich die Geräuschimmissionen um 3 dB(A) im Umkreis von 40 m der Ampelkreuzung.

Entsprechend den Untersuchungen des Ingenieurbüros für Technische Akustik und Bauphysik (ITAB) ergibt sich für die zur Straßenseite orientierten Fassaden folgender Häuser ein Beurteilungspegel von knapp über 70 dB(A):

- Frohlinder Straße Nr. 9,
- Frohlinder Straße Nr. 10,
- Frohlinder Straße Nr. 11,
- Frohlinder Straße Nr. 13,
- Frohlinder Straße Nr. 14,
- Frohlinder Straße Nr. 15 und
- Frohlinder Straße Nr. 16.

Die genauen Beurteilungspegel für die zur Straßenseite orientierten Fenster der oben genannten Häuser im Tageszeitraum sind dem Geräuschimmissionsgutachten von ITAB vom 21.09.2006 zu entnehmen.

Viele moderne, dicht schließende Isolierglasfenster erfüllen Schallschutz-Maßnahmen schon im Bestand. Ebenso ist die Raumnutzung, die Grundrissform sowie das Mauerwerk bei der Ermittlung des Schallpegels entscheidend. Deshalb werden Fenster für die oben aufgeführten Häuser nur dann nach einer Einzelfallprüfung ersetzt, wenn der Innenschallpegel, wie in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt, überschritten wird.

[2] Geräuschimmissions-Prognose nach TA-Lärm – Errichtung eines Geschäftszentrums Frohlinder Straße, Dortmund-Kirchlinde, Ingenieurbüro für Technische Akustik und Bauphysik; Eugen Bauer und Partner GmbH, Dortmund Mai 2005, S.13 f.

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)

Für den Fall, dass in einem oder mehrerer der oben aufgeführten Häuser in Räumen, die zum dauernden Aufenthalt vorgesehen sind, die oben genannten Innenschallpegel nachweislich überschritten werden, und der jeweilige Eigentümer Ansprüche auf die Durchführung von passiven Schallschutzmaßnahmen an seinem Gebäude geltend macht, verpflichtet sich der Vorhabenträger, die hierfür entstehenden Kosten zu übernehmen.

Störungen während der Nachtzeiten auf der Stellplatzanlage werden durch eine Schrankenanlage ausgeschlossen.

6.2 Ruhender Verkehr

Es sind 147 Stellplätze innerhalb des Plangebietes für den Einzelhandel vorgesehen. Ebenso werden in zentraler Lage zu den Lebensmittel-Geschäften und den Einzelhandel-Fachmärkten insgesamt 13 Fahrradstellplätze festgesetzt. Die genaue Anordnung der Stellplätze erfolgt im Bebauungsplan als nachrichtliche Darstellung und kann bei der Bauausführung unwesentlich variieren, da besonders die Eingangssituation des geplanten Einzelhandel-Fachmarkt noch ungeklärt ist.

Hinzu kommen 9 Stellplätze für das Haus Frohlinder Straße 4, die allerdings über eine separate Zufahrt außerhalb des Planbereiches angefahren werden.

Abweichend vom Baumschlüssel der Stadt Dortmund, wird die Stellplatzanlage mit nur 6 Bäumen begrünt, da die Stellplatzanlage als Mehrzweckplatz für unterschiedliche Nutzungen vorgehalten werden soll. Eine Pflanzung entlang der Stellplätze wird daher favorisiert, wobei eine Reduzierung der Stellplatzanzahl ausgeschlossen ist. Insgesamt entspricht die Neuanpflanzung der Bäume auf dem Plangebiet dem Baumschlüssel der Stadt Dortmund.

Neben der direkten Nutzung für die Kunden der Einzelhandelsbetriebe innerhalb des Plangebietes stehen die Parkplätze ebenso für die weiteren Läden in unmittelbarer Umgebung sowie dem an der Zollernstraße befindlichen Krankenhaus zur Verfügung.

Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren bzw. der extra gekennzeichneten Flächen zulässig (siehe Nr. 3 der textlichen Festsetzungen).

6.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist direkt an den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen. Die Bushaltestellen „Kirchlinde Krankenhaus“, „Kirchlinde Post“ und „Sümpelmanns Hof“ liegen unmittelbar an der Grenze des geplanten Geschäftzentrums an der Frohlinder Straße und an der Kirchlinder Straße.

Dort halten die Linien 461, 462, 468, 470 und 480, die sowohl eine gute Ortsteilerschließung von Kirchlinde bieten, als auch einen Anschluss an den Regionalverkehr in DO-Rahm (RB 43) und Marten-Süd (S4) haben.

6.4 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Entlang der Stellplatzeinfahrt für PKW´s an der Frohlinder Straße wird den öffentlichen Ver- und Entsorgungsträgern, sowie den Anwohnern der Flurstücke 752 und 753 ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht eingeräumt. Diese Fläche ist im Bebauungsplan mit einem “A“ gekennzeichnet.

Die im Bebauungsplan mit „B“ gekennzeichnete Fläche verläuft entlang des Lebensmittel-Vollsortimenters, hier wird ein Gehrecht für die Allgemeinheit gewährt. Dadurch wird die Verbindung von der Zollernstraße auf den Mehrzweckplatz gesichert, sowie die Verbindung zur Frohlinder Straße.

Im nördlichen Plangebiet wird der Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH (DEW) ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht eingeräumt. Dieses verläuft zu der im Kellergeschoss des Discounters liegenden Trafostation. Die Zugangs- und Nutzungsregelung wird zwischen dem Vorhabenträger und der DEW vertraglich geregelt. Innerhalb der Belastungsfläche dürfen keine Arbeiten wie z.B. Grabungen,

Aufschüttungen, Baumpflanzungen und Pflügearbeiten vorgenommen werden, die den Bestand und Betrieb der Versorgungsanlage gefährden.

7 Ver- und Entsorgung

7.1 Gas, Wasser, Strom

Die Wasser-, Strom- und Gasversorgung des Gebietes wird durch Anschluss an die vorhandenen Netze in der Frohlinder Straße sichergestellt.

7.2 Schmutzwasser

Das Schmutzwasser wird in die vorhandenen Mischwasserkanäle in der Frohlinder Straße bzw. Zollernstraße eingeleitet.

7.3 Niederschlagswasser

Eine Versickerung nach § 51a Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen ist für das Plangebiet aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse nicht möglich. Das anfallende Niederschlagswasser wird in unterirdischen Rigolenkammern eingestaut und gedrosselt in den vorhandenen Mischwasserkanal eingeleitet.[3]

8 Hinweise

Methanausgasungen

Das Vorhaben liegt in der Zone 2 der Karte der potentiellen Methangasaustritte im Stadtgebiet Dortmund. Danach sind Methangasaustritte hinreichend wahrscheinlich aber keine konkreten Austritte bekannt. Aus Vorsorgegründen wird empfohlen, unter den geplanten Gebäuden eine Gasflächendrainage oder ein vergleichbares Sicherungssystem planen und installieren zu lassen. Ggf. empfiehlt es sich, im Vorfeld eine gutachterliche Bewertung der grundstücksbezogenen Gasaustrittswahrscheinlichkeit vornehmen zu lassen. Die Ausführungsempfehlungen des Umweltamtes sind zu beachten.

[3] Baugrund- und Altlastenuntersuchung, BV Neubau Geschäftszentrum Frohlinder Straße, Dortmund-Kirchlinde erstellt durch Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Hagen Juni 2005

Ist ein entsprechendes Sicherungssystem vorgesehen, sollte sich der Antragsteller mit der Unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Dortmund in Verbindung setzen.

Bodeneingriffe und Meldepflicht von Bodenfunden

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmale entdeckt werden. Bodeneingriffe sind alle Arten von Erdarbeiten, z.B. Abgrabungen, Ausschachtungen, Bohrungen, Ramm- und Spundarbeiten. Bodendenkmale können sein: Gegenstände und Bruchstücke von Gegenständen, Reste baulicher Anlagen, Hohlräume, Knochen und Knochensplitter, Veränderungen und Verfärbungen der natürlichen Bodenbeschaffenheit sowie Abdrücke tierischen oder pflanzlichen Lebens.

Die Entdeckung von Bodendenkmalen oder von mutmaßlichen Hinweisen darauf ist gem. § 15 Denkmalschutzgesetz (DSchG NW) der Unteren Denkmalbehörde der Stadt Dortmund (Tel 0231-50 24292, Fax 0231-50 26730) oder dem Amt für Bodendenkmalpflege in Olpe (Tel 02761-93750, Fax 02761-2466) unverzüglich anzuzeigen. Die Entdeckungsstätte ist für die Dauer von drei Werktagen in unverändertem Zustand zu erhalten.

Erdarbeiten, Bodenbewegungen

Sollten bei den geplanten Baumaßnahmen über den bisherigen Kenntnisstand hinaus Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen angetroffen werden, so sind diese gemäß § 2 Abs.1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) NW vom 09.05.2000 in Verbindung mit §§ 4 und 6 Bundesbodenschutzgesetz (BBodschG) vom 17. März 1998 unverzüglich dem Umweltamt der Stadt Dortmund als Untere Bodenschutzbehörde anzuzeigen.

Die Empfehlungen des Betriebswirtschaftlichen Institutes der Bauindustrie (BWI-Bau) sind bei Eingriffen in den belasteten Untergrund zu beachten.

Die Broschüre "Empfehlungen zum Vorgehen beim Antreffen von kontaminierten Böden in NRW, Stand: 1994" kann über das BWI-Bau, PF 10 15 54 in Düsseldorf bezogen werden und sollte der örtlichen Bauleitung mit der Bitte um Beachtung zur Verfügung gestellt werden.

Die teerstämmige Asphaltbefestigung einschließlich der Tragschichten sind unter fachgutachterlicher Aufsicht auszuheben und ordnungsgemäß zu entsorgen / zu verwerten.

Zukünftige Freiflächen bzw. Grünbereiche sind mit einer unbelasteten durch wurzelbaren Bodenschicht abzudecken (Mindestmächtigkeit 20cm; Qualität Vorsorgewerte BbodSchV bzw. LAGA Z0).

Ein Rückbau von Abbruchmaterial der aufstehenden Schulgebäude ist nur bis zur Qualität Z 1.1 nach LAGA zulässig.

Die Verwendung von RC-Material und industriellen Nebenprodukten für die Herstellung eines tragfähigen Untergrundes etc. ist bei einem Gesamtvolumen >

800 m³ je Maßnahme beim Umweltamt "Untere Abfallwirtschaftsbehörde" anzuzeigen. Der Einbau darf erst nach Zustimmung des Umweltamtes erfolgen.

Die Verwendung von Baureststoffen/RC-Materialien oder Bodenaushub mit Schadstoffgehalten > Z 1.1 (Dortmunder Einbauwerte) setzt grundsätzlich in jedem Einzelfall eine formale Zustimmung des Umweltamtes (wasser-/abfallrechtliche Erlaubnis gemäß Wasserhaushaltsgesetz [WHG] - und KrW-/AbfG [Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz]) voraus.

Beseitigung des Niederschlagswassers

Hinsichtlich des Niederschlagswassers ist bei Bauarbeiten in jedem Fall unter Hinzuziehung der "Satzung über die Entwässerung der Grundstücke in der Stadt Dortmund" vom 17.12.1998 zu prüfen, ob der Abfluss des Niederschlagswassers von Dach- und Hofflächen durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. Versickerung oder Rückhaltung zu verhindern, zu vermeiden oder merklich zu verlangsamen ist. Soweit die Möglichkeit besteht, sollte hiervon Gebrauch gemacht werden.

Die wasserrechtlichen Vorschriften sind hierbei zu beachten. In § 51 a des Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG -) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25.06.1995 (GV NRW S. 926, SGV NRW 77) ist der Umgang mit Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, neu geregelt.

Baumschutzsatzung

Soweit keine anderen Regelungen getroffen werden, gelten für den vorhandenen Baumbestand die Bestimmungen der „Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Dortmund“ in der jeweils gültigen Fassung.

Kampfmittelräumdienst

Die Durchführung aller beabsichtigten Vorhaben soll mit der angebotenen Vorsicht erfolgen, da ein Kampfmittelvorkommen nicht ausgeschlossen werden kann. Vor Beginn der Bauarbeiten sollte das Gelände fachgerecht untersucht werden. Sofern der Verdacht auf Kampfmittel aufkommt, ist die Arbeit sofort einzustellen und der staatliche Kampfmittelräumdienst, die Bezirksregierung Arnsberg und die Stadt Dortmund zu verständigen.

Bergschadensicherung

Auf das Plangebiet hat es in der Vergangenheit bergbauliche Einwirkungen gegeben. Aus diesem Grunde wird der Bauherr angehalten, sich vor Planungsbeginn mit der zuständigen Bergwerksgesellschaft (DSK AG Herne)

zwecks eventuell notwendig werdender Bergschadensicherungsmaßnahmen abzustimmen.

9 Städtebauliche Kenndaten

Plangebiet insgesamt			**12.130 qm**
davon	Verkaufsfläche	Bruttofläche	
Vollsortimenter	1500 qm	2230 qm	
Discounter	1000 qm	1460 qm	
Fachmärkte	950 qm	1140 qm	
	3450 qm	4830 qm	
bebaute Flächen insgesamt			**4830 qm**
Stellplätze - Anzahl:147			**1965 qm**
Zufahrten und interne Erschließung			**4175 qm**
Grün- und Pflanzflächen			**1160 qm**

10 Gutachten zur Planung

Folgende Gutachten zur Planung liegen vor und können eingesehen werden:

- Geräuschimmissions-Prognose nach TA-Lärm – Errichtung eines Geschäftszentrums Frohlinder Straße, Dortmund-Kirchlinde erstellt durch Ingenieurbüro für Technische Akustik und Bauphysik; Eugen Bauer und Partner GmbH, Dortmund Mai 2005 / Ergänzung März 2006 / Ergänzung 21.09.2006
- Verkehrskonzept für die Ansiedlung eines Geschäftszentrums in Dortmund Kirchlinde erstellt durch Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Theine, Hannover 2005
- Baugrund- und Altlastenuntersuchung, BV Neubau Geschäftszentrum Frohlinder Straße, Dortmund-Kirchlinde erstellt durch Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Hagen Juni 2005.

11 Planverwirklichung / Kosten

Die Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird durch den zwischen der Stadt Dortmund und dem Vorhabenträger bereits abgeschlossenen Durchführungsvertrag Teil A geregelt. Der Durchführungsvertrag Teil B vom 22.02.2006 sowie der Ergänzungsvertrag zum Durchführungsvertrag Teil B ist Bestandteil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans HU VEP Hu 121 – Ortskern Kirchlinde.

Sämtliche durch das Vorhaben ausgelösten Kosten gehen zu Lasten des Vorhabenträgers.

TEIL B – UMWELTBERICHT

12 Einleitung

12.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Stadtbezirk Huckarde, Stadteil Kirchlinde ist auf dem heutigen Schulstandort an der Frohlinder Straße ein Geschäftszentrum zur Stärkung des Einzelhandelsstandortes geplant. Ziel ist die Errichtung eines Lebensmittelvollsortimenters einschließlich Getränkemarkt, eines Lebensmitteldiscounters sowie einer oder mehrerer Fachmärkte. Im Obergeschoss des Discounters sollen Büro-, Verwaltungs- und Dienstleistungsflächen entstehen.

Innerhalb des planungsrechtlichen Verfahrens ist gemäß BauGB ein Umweltbericht zu erstellen, der die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darlegt.

Die Limberg GmbH hat Landschaft planen + bauen mit der Bearbeitung des Umweltberichtes zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan VEP Hu 121 Ortskern Kirchlinde beauftragt. Grundlagen zur Beurteilung des Vorhabens aus Sicht des vorsorgenden Umweltschutzes sind:

- Bauentwurf des Architekturbüros R. Bieber vom 14.04.05 in der geänderten Fassung vom 28.06.05
- Vorhabenbezogener Bebauungsplan VEP Hu 121 Ortskern Kirchlinde in der Aufstellungsfassung vom 30.01.2006
- Baugrund- und Altlastenuntersuchung, M&P Ingenieurgesellschaft, Juni 2005
- Verkehrskonzept, PGT, April 2005
- Geräuschsimmissions-Prognose, ITAB, Mai 2005 und Ergänzung zum Gutachten März 2006
- Tabellarische Zusammenstellung von Stellungnahmen, Anregungen und Hinweisen zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1(1) BauGB sowie zur frühzeitigen Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1(1) BauBG einschließlich der erwidernden Stellungnahme der Verwaltung

12.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum für den Umweltbericht umfasst den Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes VEP Hu 121, nachfolgend als Plangebiet bezeichnet. Die nachfolgenden Karten zeigen die Lage des Plangebietes mit Umgebungsbezug.

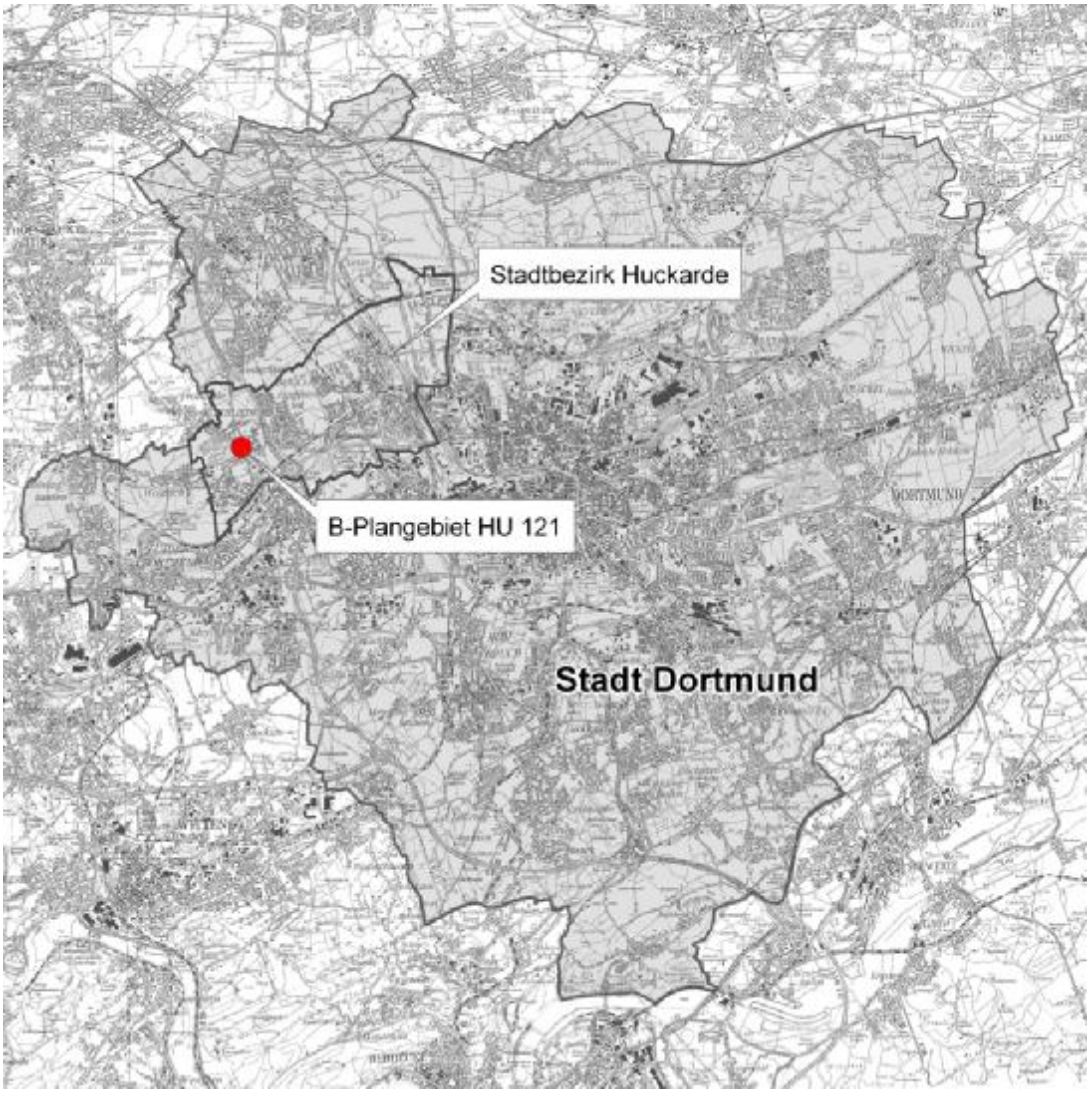


Abb. 1 Lage des Plangebietes in Dortmund, Stadtbezirk Huckarde

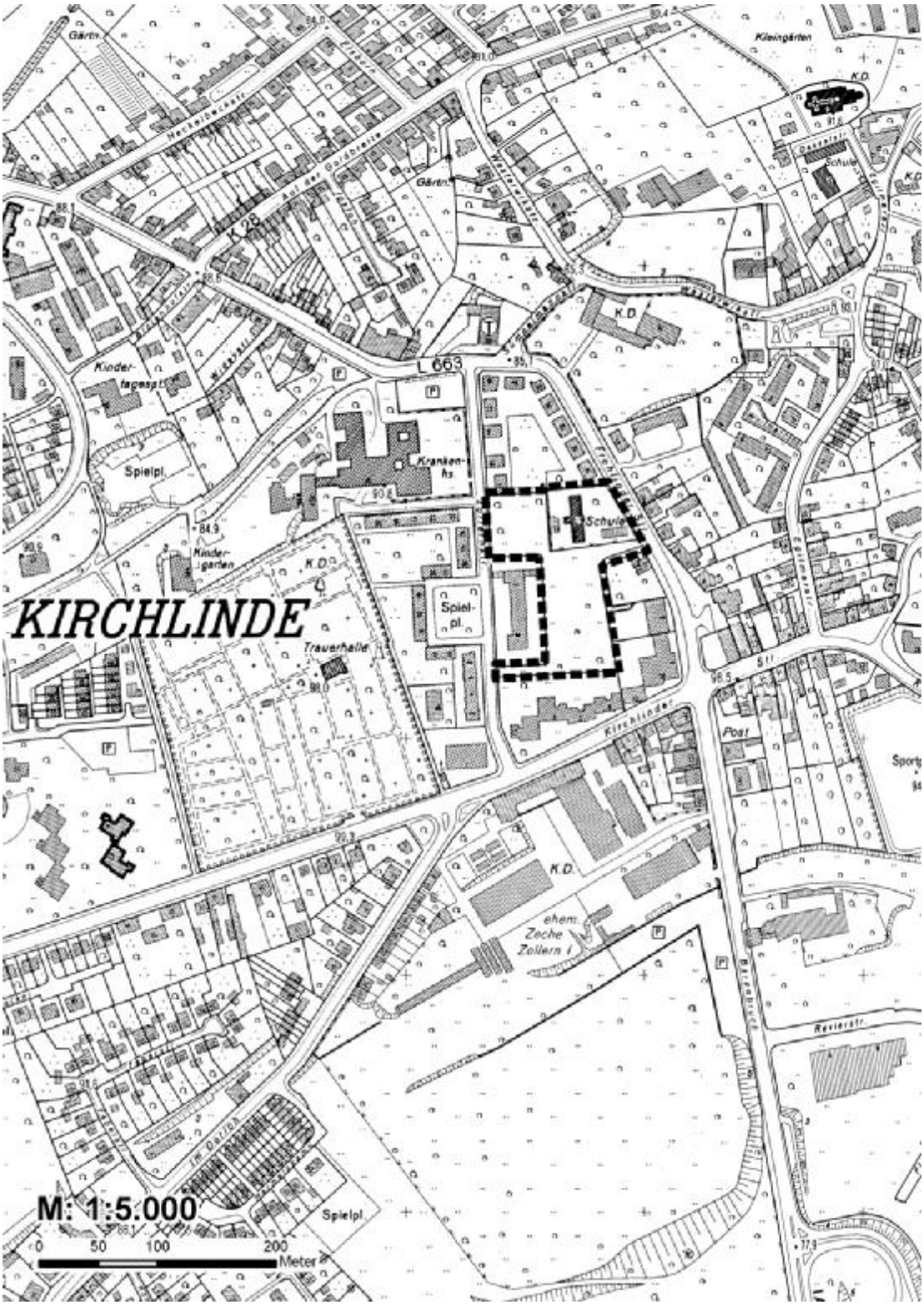


Abb. 2 Plangebiet mit Umgebungsbezug Deutsche Grundkarte



Abb. 3 Plangebiet mit Umgebungsbezug Luftbild

12.3 Kurzcharakteristik des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum befindet sich im Nordwesten der Stadt Dortmund im Stadtbezirk Huckarde, Stadtteil Kirchlinde. Er erstreckt sich inmitten eines Siedlungsblockes, der von der Frohlinder Straße im Norden und Osten, von der Zollernstraße im Westen und der Kirchlinder Straße im Süden begrenzt wird. Die Schule wird derzeit nicht mehr genutzt und ab Sommer 2006 ganz aufgegeben.

Das Schulgelände wird gerahmt von Geschosswohnungsbau im Süden und im Westen und Einzelhäusern im Norden. Das offene Schulgelände und eine zentrale große Wiesenfläche werden durch Gehölze, vorwiegend bestehend aus Birken, Linden, Eschen und Robinien gesäumt.

12.4 Umweltrelevante Fragestellungen für das B-Plan-Verfahren

Das geplante Vorhaben sieht die bauliche Erschließung eines bisher teilweise überbauten Areals und einer dominierenden Wiesenfläche mit randlichen Gehölzen vor.

Dem entsprechend stellen die vorhabenbedingten Auswirkungen in Form von Bodenversiegelung und Baumfällungen die wesentlichen Aspekte hinsichtlich der Umweltrelevanz des Vorhabens dar. Hinzu kommen die Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter des Naturhaushaltes, auf das Landschafts- und Ortsbild sowie auf den Menschen.

13 Rechtliche Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise

13.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

13.1.1 Bau- und Planungsrecht

Gesetzliche Grundlage für den Umweltbericht bildet das Baugesetzbuch (BauGB).

Innerhalb des planungsrechtlichen Verfahrens des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist gemäß BauGB im Rahmen der Umweltprüfung (§ 2 (4) BauGB) ein Umweltbericht gemäß § 2a BauGB zu erstellen, der die ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darlegt.

Danach sind im Umweltbericht insbesondere die Festsetzungen des Bebauungsplanes, die Umwelt im Plangebiet, Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen sowie die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen zu beschreiben.

13.1.2 Umwelt- und Naturschutzrecht

Der Umweltbericht bildet den gutachtlichen Teil der Umweltprüfung und wird Bestandteil der Verfahrensunterlagen. Im Rahmen des Umweltberichtes werden

zum einen die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens- und Entwicklungsplanes auf die Schutzgüter gemäß UVPG ermittelt, beschrieben und bewertet. Bestandteil ist zudem die Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß §§ 18 und 21 BNatSchG sowie § 6 Landschaftsgesetz NRW. Sie umfasst die Ermittlung und Bewertung der nach Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleibenden, erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die Festlegung erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen sowie die Erstellung einer abschließenden Eingriffs-/Ausgleichsbilanz.

Weitere zu beachtende Gesetzesgrundlagen sind das Landesbodenschutzgesetz und das Landeswassergesetz.

13.2 Methodische Vorgehensweise

13.2.1 Umweltprüfung

Im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauG erfolgt eine Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Zustandes der Umwelt im festgelegten Untersuchungsraum, eine Ermittlung der zu erwartenden vorhabensbedingten Umweltauswirkungen sowie Hinweise zu deren Vermeidung, Verminderung und Kompensation.

Der Umweltbericht stellt die umweltrelevanten Aspekte des derzeitigen Verfahrensstandes als Grundlage für die Bürger- und Trägerbeteiligung dar. Er umfasst die Bestandsaufnahme und Bewertung sowie eine erste überschlägige Auswirkungsprognose.

13.2.2 Eingriffsregelung

Im Zuge der Eingriffsregelung erfolgt zunächst nach Darstellung aller umsetzbaren Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die Darstellung und Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft gemäß § 6 Landschaftsgesetz NRW.

Für die verbleibenden, nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen werden Ausgleichsmaßnahmen benannt. Abschließend erfolgt in einer zusammenfassenden Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz eine wertmäßige Gegenüberstellung des Bestands- und des Planungszustandes im Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Für ein verbleibendes Ausgleichsdefizit werden Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches benannt.

Die Bilanzierung erfolgt anhand einer Gegenüberstellung der ökologischen Wertigkeit des vor und nach Umsetzung des Vorhabens im Gebiet vorhandenen Biotopbestandes. Grundlage bildet die Biotoptypenliste und –bewertung für das Stadtgebiet von Dortmund (Stadt Dortmund 2002). Die Biotopbewertung erfolgt dabei in Anlehnung an das Verfahren von Ludwig (1991).

14 Alternativendiskussion

14.1 Standortbegründung für das Vorhaben

- Die Standortwahl für das geplante Erschließungsvorhaben an der Frohlinder Straße erfolgte aufgrund seiner aus marktwirtschaftlichen Gründen günstigen räumlichen Lage.
- Der Masterplan Einzelhandel der Stadt Dortmund und das InSekt Huckarde sehen für das Ortsteilzentrum Kirchlinde eine Stärkung der ortsteilbezogenen Versorgung vor. Es soll raumplanerisch eine verbesserte Angebotsstruktur in dem gewachsenen Ortsteilzentrum Kirchlinde entwickelt werden, um den bestehenden Geschäftsstandort mittel- bis langfristig zu erhalten und als attraktiven Siedlungsschwerpunkt zu festigen. Ziel ist dabei die Vermeidung willkürlicher Betriebsansiedlungen im Umland, die neben der damit verbundenen ökologischen Problematik auch zu Kaufkraftabflüssen führen würden. Mit dieser zentrenbetonten Nahversorgungskonzeption werden auch Synergieeffekte erzielt und im übertragenen Sinne Umweltvorsorge betrieben, da das Anfahren vieler, räumlich auseinander liegender Einrichtungen vermieden wird.
- Das Plangebiet zur Ansiedlung des neuen Geschäftszentrums liegt im dafür dargestellten Ortsteilzentrum Kirchlinde und fügt sich somit in die raumplanerischen Zielsetzungen nahtfrei ein.

14.2 Städtebauliche Varianten am ausgewählten Standort

Es bestehen keine Varianten zur städtebaulichen Entwicklung des Plangebietes. Die städtebauliche Figur ist im Zuge der Abstimmungen mit den Fachämtern der Stadt Dortmund sowie mit dem Gestaltungsbeirat der Stadt Dortmund in der dargestellten Form optimiert worden.

Die Planung lehnt sich an das Einzelhandelskonzept/Masterplan der Stadt Dortmund. Das geplante Geschäftszentrum ist sowohl von der Bezirksvertretung als auch vom Konsultationskreis Einzelhandel positiv bewertet worden und ist gewünscht. Daher ist ein Erhalt des Orts- und Landschaftsbildes in seiner bisherigen Form nicht möglich. Im Vorfeld gab es 2 weitere Standorte zur Auswahl, das RAG-Gelände am Bärenbruch, welches aber in absehbarer Zeit nicht zur Verfügung steht und der Parkplatz am Bärenbruch, der aber nicht zentral im Ortskern liegt. Dieser geplante Standort ist von der Ortspolitik und der Stadt Dortmund favorisiert und wurde im Masterplan als potenzielle Fläche für Einzelhandel ausgewiesen. Es liegt im Zentrum von Kirchlinde, in integrierter Lage. Der Hauptgebäudekörper wird so auf dem Grundstück positioniert, dass er sich der Straßenrandbebauung anpasst und nicht im Hinterland des Grundstückes liegt, wodurch eine Baulücke entstehen würde. Das 2.Gebäude liegt im hinteren Teil des

Grundstückes parallel zur Wohnbebauung an der Zollernstraße, um die Wohnungen gegenüber der Stellplatzanlage schalltechnisch abzuschirmen.

15 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

15.1 Umsetzung des Vermeidungsprinzips im Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Gemäß § 19 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.

Aufgrund der definierten Ziele des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist es nicht möglich, den Eingriff vollständig oder weitgehend zu vermeiden. Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan sieht als verbleibende wesentliche Vermeidungsmaßnahme den Erhalt einiger großkroniger Bäume sowie ihre Integration in die städtebauliche Planung vor.

Detaillierte Angaben zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen erfolgen im Kapitel 19.

15.2 Umweltrelevante Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Umsetzung der nachfolgend aufgeführten Festsetzungen des Bebauungsplanes ist mit einer weitestgehenden Neustrukturierung des Plangebietes verbunden, so dass ihnen grundsätzlich eine Umweltrelevanz zukommt.

- Art der baulichen Nutzung
  Geplant ist die Errichtung eines Lebensmittel-Vollsortimenters eines Lebensmittel-Discounters und von Einzelhandels-Fachmärkten mit einer Verkaufsfläche von max. 1.500, 1.000 bzw. 950 m².
- Maß der baulichen Nutzung
  Die überbaubare Grundstücksfläche beträgt ca. 4.800 m² zzgl. 6.115 m² für Stellplätze inkl. Zufahrtsflächen.
  Die Höhe der Gebäude wird über die maximale Geschosshöhe der Vollgeschosse definiert.

1 Erdgeschoss Lebensmittel-Vollsortimenter = 6,10 m
2 Erdgeschoss Lebensmittel-Discounter = 5,50 m
3 1. Obergeschoss Büro-, Verwaltungs-, Dienstleistungsfläche = 4,50 m
4 2. Obergeschoss Büro-, Verwaltungs-, Dienstleistungsfläche = 4,50 m
5 Erdgeschoss Treppenhaus = 5,50 m
6 1.ObergeschossTreppenhaus = 5,00 m
7 2.ObergeschossTreppenhaus = 5,00 m
8 Erdgeschoss Einzelhandel-Fachmarkt = 6,10 m

- Gestalterische Festsetzungen
  Für den nördlichen Gebäudekomplex wurden Flachdächer mit extensiver Dachbegrünung im Bereich des Vollsortimenters und des Discounters festgesetzt. Das Fachmarktgebäude erhält ein begrüntes Pultdach.
- Erschließung
  Die öffentliche Erschließung erfolgt über die Frohlinder und die Zollernstraße.
- Stellplätze
  Im Plangebiet sind 147 Stellplätze für den Einzelhandel vorgesehen. Weitere 9 Stellplätze werden für das Haus Frohlinder Straße 4 errichtet. Es ist nicht möglich, die Stellplätze mittels Pflanzung von einem hochstämmigen Laubbaum pro fünf Stellplätze zu begrünen. Da die Stellplatzanlage als Mehrzweckplatz für unterschiedliche Nutzungen vorgehalten werden soll, sind diese Bäume nicht direkt auf der Stellplatzfläche anzupflanzen. Eine Pflanzung in freier Verteilung über das Plangebiet wird daher favorisiert.

15.3 Beschreibung des zu erwartenden Bedarfs an Grund und Boden sowie Art und Menge der zu erwartenden Emissionen

Flächenbedarf

Nach derzeitigem Planungsstand ist mit der Umsetzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes folgender Flächenbedarf verbunden (siehe auch Teil A):

Plangebiet insgesamt			**12.130 qm**
davon	Verkaufsfläche	Bruttofläche	
Vollsortimenter	1500 qm	2230 qm	
Discounter	1000 qm	1460 qm	
Fachmärkte	950 qm	1140 qm	
	3450 qm	4830qm	
bebaute Flächen insgesamt			**4800 qm**
Stellplätze - Anzahl:147			**1965 qm**
Zufahrten und interne Erschließung			**4175 qm**
Grün- und Pflanzflächen			**1160 qm**

Emissionen

Die zu erwartenden Emissionen werden in Kapitel 18 bei der Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG dargestellt; und zwar Schallemissionen beim Schutzgut Mensch und Staub-Emissionen mit besonderer Betrachtung der Feinstäube beim Schutzgut Klima / Luft.

16 Planerische Vorgaben

Für den Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes bestehen folgende planerische Vorgaben:

Rechtskräftiger Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund:

Der seit dem 31.12.2004 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Dortmund enthält für den Planbereich die Darstellungen

- gemischte Baufläche,
- Siedlungsschwerpunkt gemäß § 6 Landesentwicklungsprogramm (SSP), 3. Stufe (Ortsteilzentrum),
- Bereich mit Marktfunktion und
- Wohnbaufläche.

Die beabsichtigte Einzelhandelsnutzung steht somit in Übereinstimmung mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist somit nicht erforderlich.

Landschaftsplan Dortmund-Mitte:

Der Planbereich des Bebauungsplanes VEP Hu 121 liegt außerhalb des Geltungsbereichs des seit November 1995 rechtsverbindlichen Landschaftsplans Dortmund-Mitte.

Informelle Planungen:

- Umweltplan Dortmund:
  Der Umweltplan Dortmund (Stadt Dortmund 2002) stellt eine Arbeits-, Planungs- und Entscheidungsgrundlage für die zukünftige Stadt- und Umweltplanung dar. Die vorhabenrelevanten Inhalte des Umweltplanes werden schutzgutbezogen in Kap. 6 benannt.
- Integriertes Stadtbezirksentwicklungskonzept (InSekt) Huckarde
  Im InSekt Huckarde wird auf der Grundlage des Masterplans Einzelhandel der Stadt Dortmund die Bedeutung des Ortsteilzentrums Kirchlinde herausgestellt. Neben dem Stadtbezirkszentrum in Huckarde besteht in Kirchlinde das einzige gewachsene Ortsteilzentrum im Stadtbezirk Huckarde mit bedeutsamer Versorgungsfunktion für den Ortsteil. Leitziel ist die funktionsgerechte Stärkung des Zentrums Kirchlinde.

17 Erfassung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation

17.1 Mensch

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteilzentrum Kirchlinde, einem Mischgebiet, das sich durch Wohn- und Geschäftshäuser sowie Infrastruktureinrichtungen auszeichnet. Die Wohn- und Wohnumfeldbereiche sind durch einen hohen Grünanteil und markante Großbaumstrukturen gekennzeichnet. An der Zollernstraße befindet sich ein baumüberstandener Spielplatz, der westlich gelegene Friedhof ist durch einen alten Parkbaumbestand gekennzeichnet. Das Wideybachtal im Nordwesten dient als lineare Grünanlage ruhigen Formen der Erholung.

Die bestehende Verkehrssituation auf der Kirchlinder und Frohlinder Straße schränken eine gute Wohnfunktion der direkten Straßenanlieger ein. Gemäß Umweltplan Dortmund werden die beiden Straßen bei der Beurteilung der Lärmbelastung in die Kategorie "Überschreitung des Grenzwertes der VerwV NW zur Durchführung des § 47a BImSchG für Wohnnutzung von 49 dB (A) nachts" eingeordnet.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Das Umfeld des Plangebietes ist mit dem Spielplatz an der Zollernstraße, dem Parkfriedhof und der linearen Grünanlage Wideybachtal stark grüngeprägt. Das Wideybachtal leitet nach Westen zur offenen Landschaft am Stadtrand über, die gemäß Umweltplan als siedlungsnahe Ruhezone mit Eignung für die Erholungsnutzung gekennzeichnet ist.

Die dominierende Wiesenfläche im Plangebiet hat eine Bedeutung als Grünfläche im Nahbereich zum Schulbetrieb. Sie ist als naturbelassene Spielwiese ausgewiesen. Nach der geplanten Aufgabe des Schulstandortes ist die Wiese aufgrund der guten Umgebungsausstattung mit erholungswirksamen Grünflächen im Stadtteil Kirchlinde für eine Freizeitnutzung von nachrangiger Bedeutung.

Es ist zu beobachten, dass die Wiese von Hundebesitzern als Auslauffläche für ihre Tiere genutzt wird, was erfahrungsgemäß die Bespielbarkeit einschränkt.

Land- und Forstwirtschaft

Im Geltungsbereich befinden sich keine land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen.

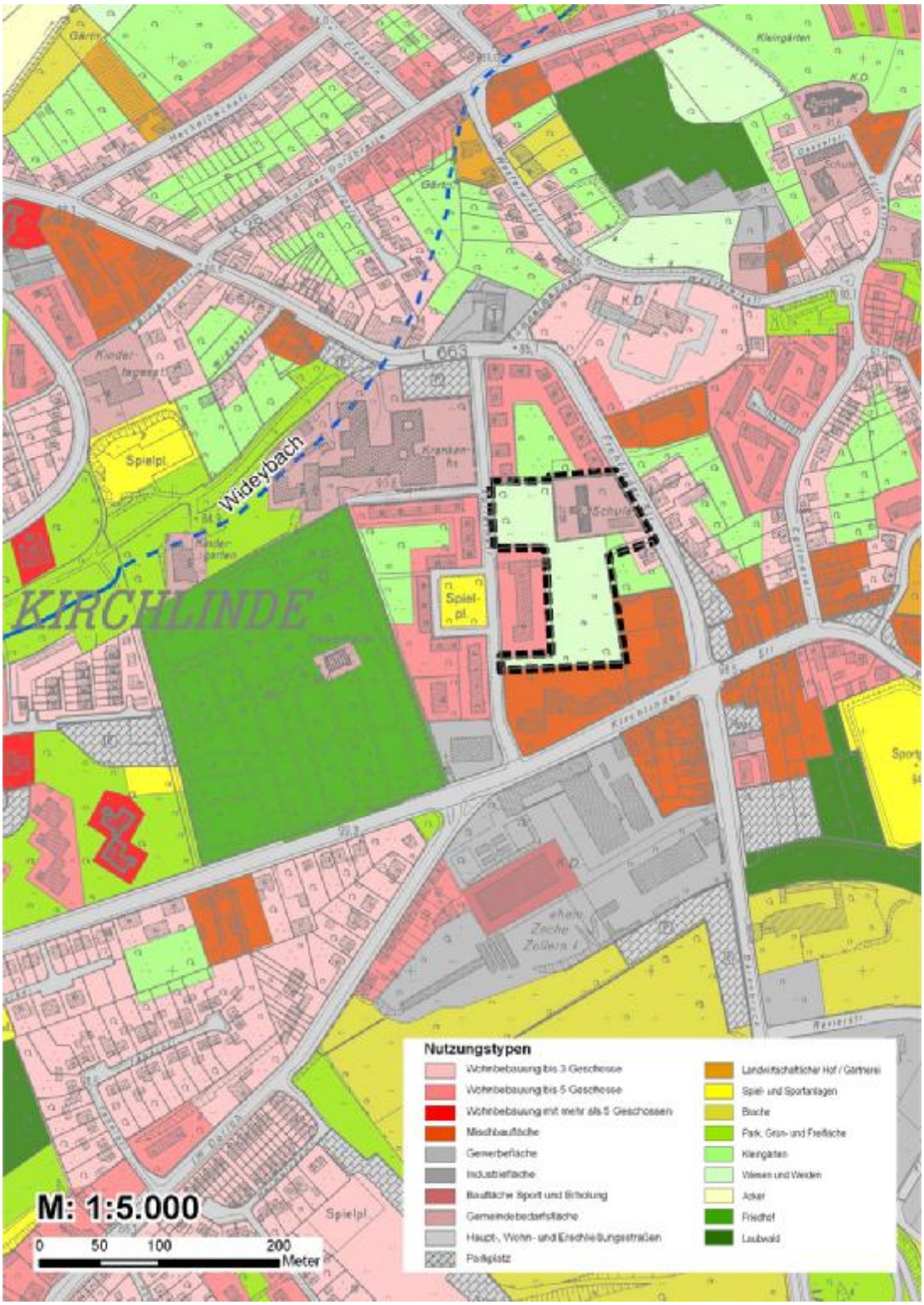


Abb. 4 Plangebiet mit Umgebungsbezug Nutzungstypen

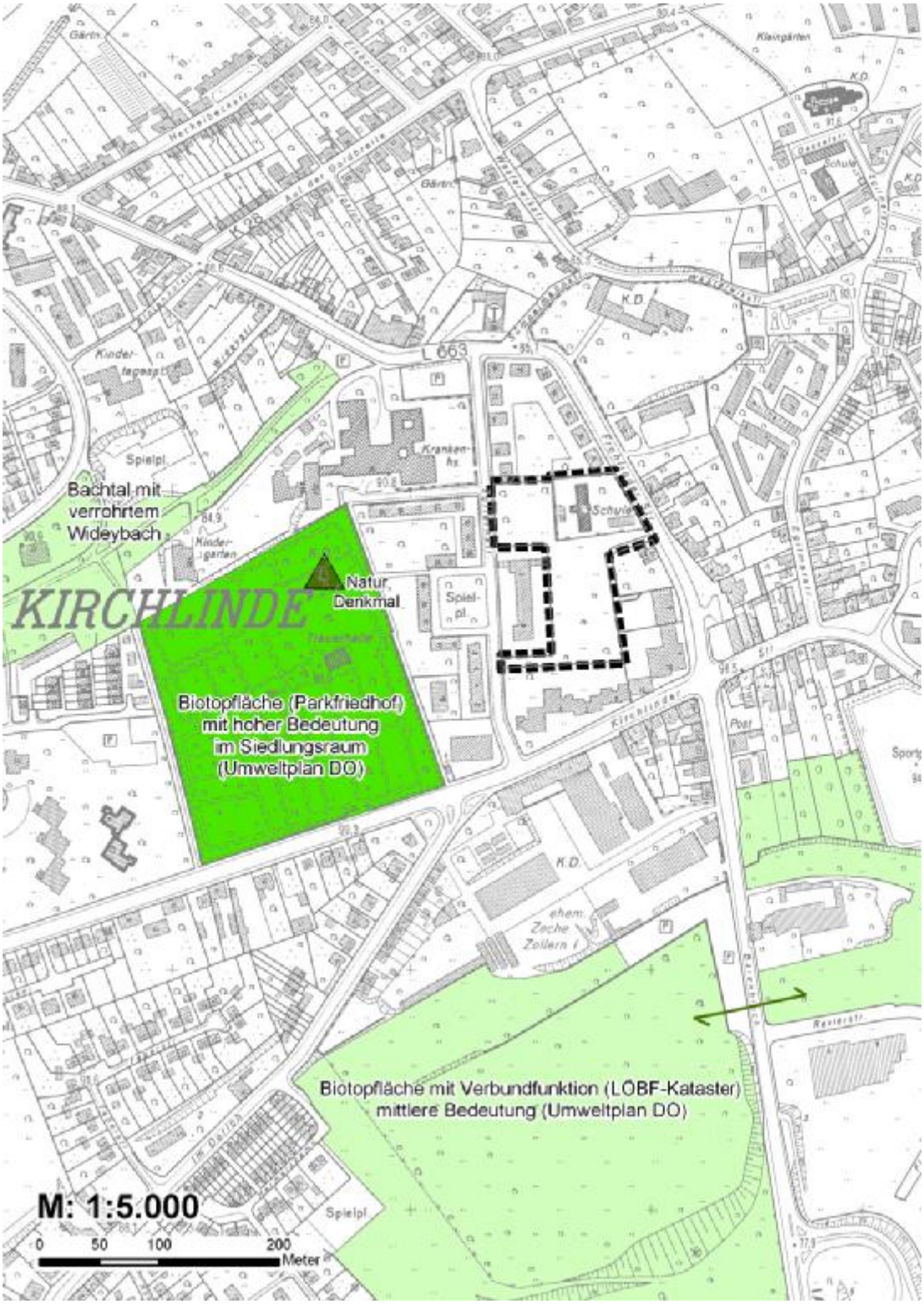


Abb. 5 Bedeutsame Biotopstrukturen

17.2 Pflanzen und Tiere

17.2.1 Potenziell natürliche Vegetation

Die potenziell natürliche Vegetation (pnV) beschreibt das Vegetationsgefüge, das sich unter den gegebenen Umweltbedingungen nach Beendigung jeglicher menschlicher Beeinflussung einstellen würde. Die pnV dient der Darstellung des biotischen Potentials eines Standortes und ist eine Planungsgrundlage für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Auf den im Untersuchungsraum natürlicherweise anstehenden Lehmböden stellt gemäß Umweltplan Dortmund der Flattergras-Buchenwald (*Milio-Fagetum*) die typische pnV dar.

17.2.2 Aktueller Vegetationsbestand und Biotoptypen

Die Darstellung und Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsraum erfolgte auf Grundlage einer Biotoptypenkartierung im Juli 2005. Die Einordnung der Biotoptypen folgt der Biotoptypenliste für das Stadtgebiet von Dortmund (Stadt Dortmund 2002). Der Bestandsplan der Biotop- und Nutzungstypen im Maßstab 1:500 ist dem Umweltbericht - Vorentwurf - als Plan Nr. 1 in der Anlage beigefügt.

Das Plangebiet befindet sich in einem Siedlungsgebiet in städtischer Randlage. Das Umfeld wird geprägt von heterogenen Siedlungsstrukturen, bestehend aus Wohnbebauung unterschiedlicher Ausprägungen, Mischbebauung und Gewerbeflächen. Größere Offenbereiche existieren in Form des Friedhofs Kirchlinde, des Wideybachtals sowie als Brachflächen der ehemaligen Zeche Zollern I südlich des Plangebietes.

Das Plangebiet selbst wird von einem Schulgelände im Nordosten und einer zentralen Wiesenfläche eingenommen. Diese weisen randlich stellenweise Gehölzstrukturen auf und werden durch einen Fußweg voneinander getrennt. Der Schulhof ist charakterisiert durch ein Nebeneinander von Oberflächenstrukturen unterschiedlicher Versiegelungsintensität. Hier sind Erd-, Rasen- und Rindenmulchflächen, wassergebundene Wegedecken sowie Asphalt- und Pflasterbeläge zu nennen. Zwei pavillonartige Container auf dem Hof ergänzen das Raumangebot der Schule. Nach Westen, Süden und Osten grenzen Bäume und Gebüsche das Schulgelände zu den benachbarten Grundstücken hin ab.

Gehölzgeprägte Biotope

Von Gehölzen geprägte Biotope konzentrieren sich im Bereich des Schulgeländes sowie am nördlichen und südlichen Rand des Plangebietes. Neben Laubgebüschen

spielen hier insbesondere Einzelbäume eine zentrale Rolle, die sich teilweise zu Baumgruppen verdichten.

BB1 Gebüsche, Einzelsträucher, freiwachsende Strauchhecken

Die nördliche Wiesenparzelle wird nach Norden und Osten von linearen Gebüschstrukturen gerahmt. Mit Hasel *(Coryllus avellana)*, Brombeere *(Rubus fruticosus)*, Holunder *(Sambucus nigra)* und Weißdorn *(Crataegus monogyna)* dominieren standorttypische Gehölze, als nicht bodenständige Art tritt der Sommerflieder *(Buddleja davidii)* hinzu. Die Gebüschbestände am Südrand des Plangebietes sind durch Einflüsse benachbarter Hausgärten stärker mit untypischen Arten wie Forsythie *(Forsythia*-Hybriden*)*, Kartoffel-Rose *(Rosa rugosa)* und Berberitze *(Berberis spec.)* durchsetzt.

Vereinzelt zeigen Brombeergebüsche mit begleitenden Brennnessel *(Urtica dioica)*-Hochstaudensäumen nitrophytische Standortverhältnisse an.

Bewertung:

Der Biotopwert der Laubgebüsche ist insgesamt als mittel einzustufen. Dabei sorgt das Vorhandensein von Dornsträuchern (Brombeere/Weißdorn) für eine Aufwertung, die Dominanz standortuntypischer Sträucher lokal für eine Minderung der ökologischen Wertigkeit.

BD 3 Intensiv beschnittene Strauchhecken

Zwischen Schulhof und Frohlinder Straße befindet sich ein Gehölzstreifen, dessen Entfaltungsmöglichkeiten durch den angrenzenden Fußweg einschließlich einer Mauer als auch durch einen Zaun stark eingeschränkt sind.

Bewertung:

Aufgrund der räumlichen Restriktionen besitzt die Strauchhecke einen nur geringen Biotopwert.

BF 3 Einzelbaum

Auf dem Schulgelände treten Einzelbäume zumeist als Linden *(Tilia spec.)* unterschiedlicher Altersstrukturen auf. So variieren die Baumholzstärken von Neuanpflanzungen bis hin zum starken Baumholz. Weiterhin sind dort Sandbirke *(Betula pendula)* und Gemeine Esche *(Fraxinus exelsior)* vorhanden.

Die westlich angrenzende Wiese ist im Norden ebenfalls von Birken und Eschen bestanden, die sich zu einer Baumreihe verdichten. Als einzige, nicht bodenständige Baumart kommt die Robinie *(Robinia pseudoacacia)* in einer lockeren Baumgruppe aus 9 Exemplaren an der Grenze zur Zollernstraße vor.

Auf der südlichen Wiesenparzelle befinden sich vier Solitärbäume - zwei Eschen, ein Ahorn *(Acer pseudoplatanus)* sowie eine Birke. Am Südrand der Fläche verdichten sich Birken zumeist mittlerer Baumholzstärke zu einer Baumgruppe. An

der südlichen Grundstücksgrenze steht eine Baumreihe mittlerer Größe aus Ahorn, Weide und Erle.

Bewertung:

Die Einzelbäume des Schulgeländes stellen wesentliche Strukturelemente im Plangebiet dar. Aufgrund des standortheimischen Artenspektrums sowie der teilweise starken Baumholzstärke ist ihr Wert als mittel bis hoch einzustufen. Ein infolge der Schulhofnutzung fehlender Unterwuchs wirkt sich hier nachteilig aus.

Der ökologische Wert der Bäume am Nordwestrand ist wegen zumindest stellenweise vorhandener Unterwuchs-Strukturen als vergleichsweise hoch anzusetzen.

Robinien sind nicht standortgerecht, so dass der Robinien-Gruppe ein insgesamt nur mittlerer Wert zuzuordnen ist. Gleiches gilt für die Birken-Gruppe im Süden - hier wirkt sich der weitgehend fehlende Unterwuchs nachteilig aus.

Die Bäume am Südrand des Plangebietes weisen nur im Ansatz entlang des Grenzzauns einen Unterwuchs auf. Die Vitalität der Bäume ist zudem als eher mäßig anzusehen. Viele Bäume weisen Pilzbefall auf und haben Totholzbestände in der Krone.

Dem Umweltbericht liegt eine Baumliste incl. tabellarischer Kurzbewertung bei.

Krautige Biotope

EA 0 Wiese

Ein Großteil des Plangebietes wird von diesem Biotoptyp eingenommen. Die Wiese weist frische Standortverhältnisse auf und wird infolge der Mahdnutzung durch ein gräserdominiertes Artenspektrum dominiert. Kräuter treten in Form von Weißklee *(Trifolium repens)*, Kriechendem Hahnenfuß *(Raunculus repens)* und Acker-Kratzdistel *(Cirsium arvense)* auf.

Bewertung:

Die beschriebenen Wiesenparzellen weisen keine floristischen Besonderheiten auf. Folglich ist der Biotopwert als mittel einzustufen.

HM 51 Rasen und Zierpflanzenrabatten

Rasenflächen befinden sich südlich (Böschung) und östlich des Schulgebäudes. Aufgrund der Trittbelastung durch Schulkinder ist keine geschlossene Grasnarbe ausgebildet, der Boden ist stellenweise verdichtet.

Bewertung:

Der Biotopwert der Rasenflächen ist unter anderem wegen des hohen Nutzungsdrucks als sehr gering einzustufen.

HP 62 Neophyten-Ruderalfluren

Entlang des Weges am Ostrand des Plangebietes wird die Wiese von einer neophytischen Ruderalflur dominiert. Hier breitet sich der Japan Knöterich *(Reynoutria japonica)* aus.

Bewertung:

Diese Fläche ist aus ökologischer Sicht von geringem Biotopwert.

Sonstige Biotope

HY 3 Unbefestigte Wege und Flächen

HY 2 Straßen, Parkplätze, Wege, gering versiegelt

HY 1 Straßen, Parkplätze, Wege, hoch versiegelt

Unbefestigte Wege und Flächen treten im Bereich des Schulhofes als Erdflächen (infolge von Beschattung und Trittbelastung) sowie als Rindenmulch-Flächen auf. Ein weiterer Teil des Schulgeländes ist - wie der südlich angrenzende Fußweg auch - mit einer wassergebundenen Wegedecke befestigt. Schließlich stellen Asphalt- und Pflasterbeläge hoch versiegelte Flächen um das Schulgebäude dar. Alle genannten Flächen sind ohne bzw. von nur geringem ökologischem Wert.

17.2.3 Tiere

Für den Untersuchungsraum sind keine Bereiche mit überdurchschnittlicher faunistischer Bedeutung für das Stadtgebiet von Dortmund nachgewiesen.

17.2.4 Biotopkataster/Biotopverbund

Im Plangebiet befinden sich keine Biotopflächen, die im Biotopkataster der Stadt Dortmund erfasst sind. Im weiteren Betrachtungsraum wird dem Parkfriedhof eine hohe Bedeutung im Siedlungsraum zugesprochen (STADT DORTMUND 2002). Die Wertigkeit der Biotopflächen auf der südlichen Zechenbrache wird als mittel eingestuft (STADT DORTMUND 2002). Gleiches gilt für das grünlandgeprägte Wideybachtal westlich des Plangebiets.

17.3 Naturräumliche Ausgangssituation und geologische Verhältnisse

Das Planungsgebiet im Nordwesten der Stadt Dortmund ist der naturräumlichen Einheit der "Westfälischen Bucht" zuzuordnen mit der Untereinheit der "Martener Flachwellen".

Der tiefere Untergrund ist von den Festgesteinen des Oberkarbons gekennzeichnet mit Wechsellagerungen von Ton-, Schluff- und Sandstein mit eingelagerten Kohleflözen. Die karbonischen Gesteine wurden während der Oberkreidezeit von Flachwassersedimenten überdeckt. Diese Ablagerungen bestehen aus Tonmergel, Kalkmerkel und Kalkstein. Die oberste, ca. 10 m mächtige Auflage wird aus quartänen Lockergesteinen gebildet. Hierbei handelt es sich überwiegend um äolische Löss- und Sandlössablagerungen, die oberflächennah durch Entkalkungs- und Verbraunungsprozesse zu Lösslehm verwittert sind. Auf diesem Ausgangssubstrat hat sich im Zuge des Bodenbildungsprozesses in der Regel Parabraunerde entwickelt.

17.4 Boden

Bodentypen

Als Hauptbodentyp ist entsprechend der geologischen Verhältnisse im Untersuchungsraum mit einer Parabraunerde aus Löß, stellenweise über Sandlöß zu rechnen (Geologisches Landesamt NRW 1977).

Der Bodentyp Parabraunerde ist dabei im Untersuchungsgebiet vollständig umgelagert bzw. überlagert von anthropogenen, 1 bis 3 m mächtigen Aufschüttungen. Die anthropogenen Aufschüttungen sind gekennzeichnet durch das häufig schluffige, feinsandige Ausgangsmaterial mit Beimengungen von Ziegel- und Betonbruch sowie Schlacken. In Kombination mit den vorhandenen Nutzungen - Versiegelungen, Teilversiegelungen und gärtnerische Bodenbearbeitung - ist davon auszugehen, dass keine natürlich anstehenden Böden mehr vorhanden sind.

Bodenökologische Funktion und Bewertung

Die im Plangebiet anstehende umgelagerte und mit Substraten anthropogenen Ursprungs durchsetzte Parabraunerde weist eine mittlere Sorptionsfähigkeit, eine mittlere bis hohe nutzbare Wasserkapazität und eine mittlere Wasserdurchlässigkeit auf. Es ist mit schwacher bis mittlerer Stau- oder Hangnässe über einem verdichteten Untergrund zu rechnen.

Nutzungsbedingt sind im Plangebiet heute keine ungestörten natürlichen Böden mehr vorhanden. Der bodenökologische Wert der anthropogen überformten Substrate ist als gering einzustufen.

Vorbelastungen

Im Zuge der Baugrund- und Altlastenuntersuchung wurden insbesondere Schwermetall- und PAK-Auffälligkeiten ermittelt und die Proben gemäß LAGA zugeordnet. Danach sind zusammenfassend folgende Ergebnisse festzustellen (Baugrund- und Altlastenuntersuchung, M&P, Juni 2005, Seite16):

"In den Auffüllungsmischproben aus der südlichen und westlichen Grünfläche (geplanter Fachmarkt, REWE, Parkplatz- und Verkehrsflächen) wurden Schwermetall- und PAK-Gehalte im Bereich der LAGA-Zuordnungswerte Z 0 bis Z 1.1 quantifiziert (MP 1, MP 2).

Im westlichen Teil des Schulhofs (geplanter REWE, Discounter) liegen die Schwermetall- und PAK-Werte im Bereich des LAGA Z 1.2 Zuordnungswertes (MP 3). Hier war der PAK-Wert von 6,0 mg/kg für die Einstufung ausschlaggebend.

Die LAGA-(Boden)-Komplettanalytik (Feststoff und Eluat, MP 4) am Auffüllungsmaterial aus diesen Bereichen ergab eine Einstufung in die LAGA Z 1.1 Zuordnungsklasse.

Im Ostteil des Schulhofs (geplanter Discounter, Dienstleister) wurden deutlich höhere PAK-Werte in der oberflächennahen Auffüllung gemessen, die mit 46,2 bzw. 49,9 mg/kg oberhalb des LAGA Z 2 Zuordnungswertes liegen.

Überschreitungen der jeweiligen Prüfwerte der BBodSchV für Direktkontakt (Industrie-& Gewerbegebiete) ergaben sich hinsichtlich des Bodenmaterials nicht. Die Schwarzdecke stellte sich aufgrund der stark erhöhten PAK-Werte (327,8 bzw.1.763,6 mg/kg) als teerstämmig heraus."

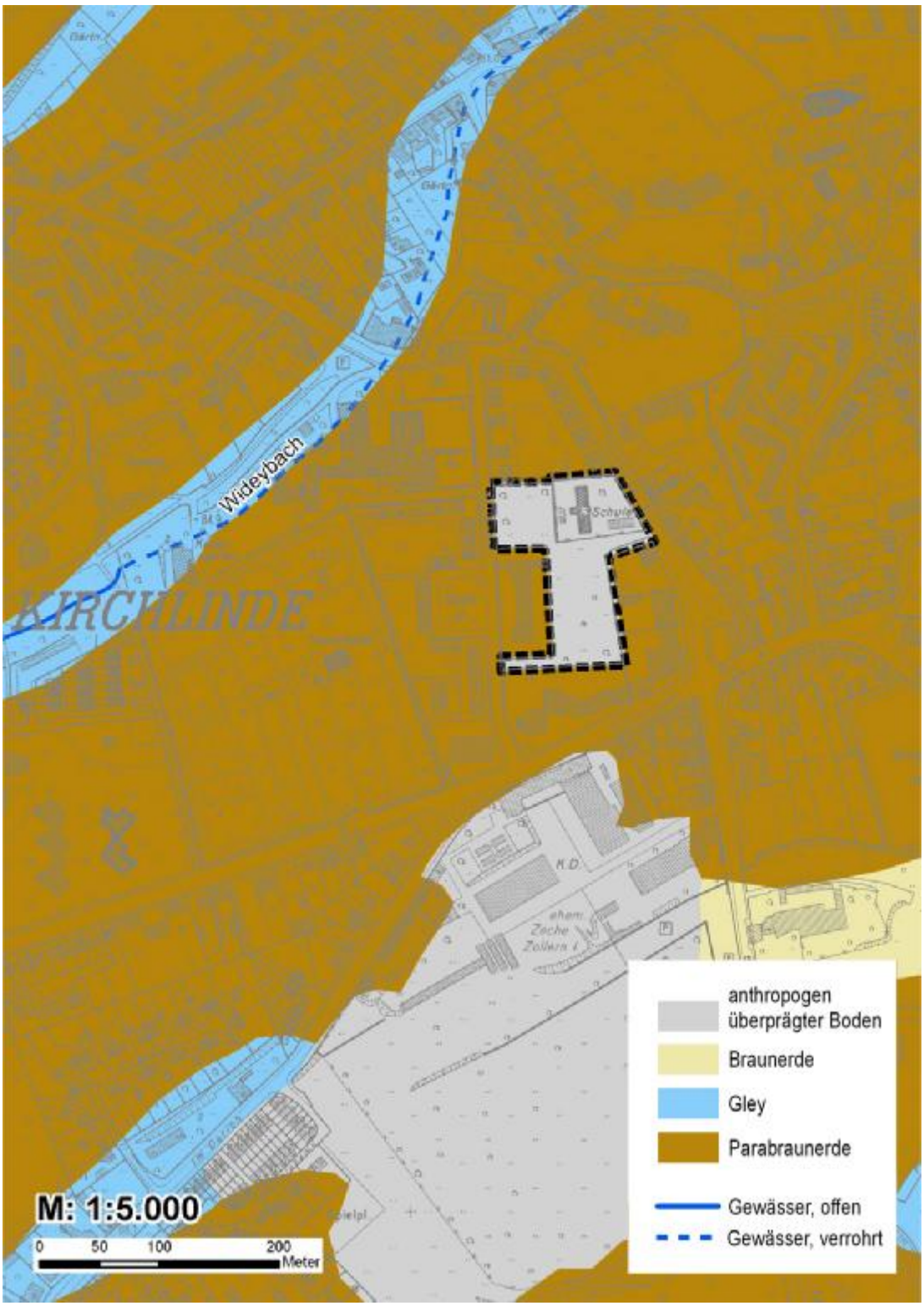


Abb. 6 Bodentypen

17.5 Wasser

Grundwasser

Der Grundwasserflurabstand im Plangebiet liegt bei über 3 m. Mit Stauwassereinfluss ist gemäß der Bodenkarte in 40-80 cm Tiefe über verdichtetem Untergrund zu rechnen. Im Zuge der Baugrunduntersuchungen wurde für die beprobten Grundstücke kein Grundwasserhorizont ermittelt.

Oberflächengewässer

Im Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes VEP Hu 121 befindet sich direkt kein Oberflächengewässer. Das Wideybachtal verläuft nordwestlich des Untersuchungsgebietes. Der Wideybach selbst ist im Bereich des Siedlungskernes von Kirchlinde verrohrt. Es ist davon auszugehen, dass mit dem Vorhaben kein direkter Wirkzusammenhang zum Wideybach existiert.

Der Untersuchungsraum liegt außerhalb von Wasserschutzzonen.

17.6 Klima / Luft

Regionalklimatische Verhältnisse

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in dem zum nordwestdeutschen Klimabereich liegenden Klimabezirk des Münsterlandes. Das Klima ist maritim beeinflusst und durch milde Winter und relativ kühle Sommer charakterisiert.

Die Jahresmitteltemperatur beträgt in Dortmund zwischen 9 und 10° C, der durchschnittliche Jahresniederschlag zwischen 700 und 800 mm. Die Hauptwindrichtung ist Südwest.

Lokalklimatische Verhältnisse

Das Plangebiet befindet sich gemäß Umweltplan Dortmund innerhalb des Klimatyps „Villenklima“ angrenzend zu Bereichen mit "Stadtrandklima" im Südwesten und "Freilandklima" im Südosten. Unter dem Typ "Villenklima" werden Siedlungsgebiete gefasst, die aufgrund eines insgesamt mäßigen Versiegelungsgrades bei gleichzeitig hohem Grünanteil ein relativ ausgeglichenes Stadtklima aufweisen. Das "Villenklima" vermittelt quasi zwischen den innerstädtischen Klimatypen und den Klimatypen des Stadtrandes bzw. Freilandes.

Lufthygienische Verhältnisse

Das Plangebiet befindet sich gemäß Umweltplan Dortmund in der Zone mit Luftgüteindex 1,1 bis 1,2 (ziemlich hohe Belastung). Als lokaler Belastungsfaktor für die lufthygienische Situation im Untersuchungsraum sind die Frohlinder Straße und die Kirchlinder Straße einzustufen.

17.7 Orts- und Landschaftsbild

Das Ortsbild im Untersuchungsgebiet kann vereinfacht als gut durchgrünte Stadtstruktur beschrieben werden, bei der die Straßenführungen und die Stellung einzelner Gebäude noch auf eine dörfliche Vergangenheit hinweisen, der Straßenausbaugrad sowie die eingefügten mehrgeschossigen Zeilenbebauungen eine stark städtische Prägung vermitteln. Kirchlinde hat sich dabei eine gute Großbaumstruktur und wohnungsnahe Grünflächen bewahrt, wobei auffällig ist, dass die Kirchlinder und die Frohlinder Straße sowie die Zollernstraße eine geringe Straßenbaumbepflanzung aufweisen. Der dennoch grüne Eindruck der Straßenräume resultiert aus den strauch- und baumbetonten Vorgärten der Anliegergrundstücke. Der heutige Schulstandort passt sich mit seinen Großbäumen in dieses Ortsbild ein.

17.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Für das Plangebiet sind keine Kultur- und Sachgüter (z.B. Bodendenkmale) nachgewiesen.

17.9 Grundbelastung des Raumes

Die wesentlichen Grundbelastungen des Untersuchungsraumes, die aus seiner grundsätzlichen anthropogenen Prägung im Randbereich des städtischen Siedlungsraumes resultieren, wurden schutzgutbezogen in den vorangegangenen Kapiteln dargestellt.

18 Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG

Auf Grundlage des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist mit der Umsetzung der Planung eine Veränderung der Bestandssituation im Plangebiet verbunden. Zusammenfassend sind nachfolgende Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten:

Mensch:

Beurteilung freiraumbezogener Erholungsnutzung

Die grundstücksdominierende Wiesenfläche mit den randlichen Gehölzflächen und Großbäumen ist von lokaler Bedeutung in Randlage zum Schulstandort und als naturbelassene Spielwiese ausgewiesen. Sie wird nach der vorgesehenen Verlegung der Schulnutzung für diese Funktion eine geringere Bedeutung bekommen. In dem grüngeprägten Stadteil ist mit dem Spielplatz an der Zollernstraße, dem Parkfriedhof und der Grünanlage Wideybachtal mit integrierten Spielplätzen eine gute Freiflächenversorgung gegeben. Die Rücknahme des Grünanteils im Plangebiet zugunsten eines Nahversorgungszentrums bleibt dem entsprechend ohne wesentliche Beschränkung der freiraumbezogenen Erholung im Stadteil.

Beurteilung Wohnfunktion

Zur Bewertung kleinräumig erhöhter Lärmemissionen liegt ein Lärmimmissionsgutachten vor. Danach werden unter Berücksichtigung lärmmindernder Gebäudeausbildung (z.B. eingehauste Anlieferungszone) an allen Immissionsorten die gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte der anrainenden Gebietskategorien eingehalten.

Beurteilung Schall-Immissionen

Das vorliegende Verkehrsgutachten für die Ansiedlung eines Geschäftszentrums in Dortmund-Kirchlinde (PGT, April 2005) ermittelt gutachterlich ein Kundenverkehrsaufkommen von rund 1.500 Kfz/24 h und Richtung für den Wochenanfang und rund 2000 Kfz/24 h und Richtung am Wochenende. Für den Spitzenstundenanteil wird der zu- und abfließende Verkehr vom Grundstück mit 200 Kfz angegeben.

Um Sicherheiten in die Prognoseaussagen aufzunehmen wurde seitens des Verkehrsgutachtens ein erhöhter Prozentanteil gegenüber anerkannten Prognoseverfahren angesetzt. Gleichfalls blieb der so genannte "gebrochene Durchgangsverkehr" unberücksichtigt. Unter "gebrochenem Durchgangsverkehr" versteht man die Kfz-Bewegungen, die bereits heute regelmäßig die Frohlinder

Straße befahren und künftig ihre Fahrt zwecks Einkauf am neuen Nahversorgungszentrum unterbrechen. Damit sind die Prognoseaussagen für die Mittel- und Spitzenwerte mit ausreichend hoher Sicherheitsunterlegung ausgestattet.

In einem gutachterlichen Bericht zur Geräuschsimmissionsprognose (ITAB, Mai 2005 / Ergänzung März 2006) wurden die vom Betrieb auf dem Grundstück des künftigen Geschäftszentrum ausgehenden Lärmemissionen bezüglich ihrer Wirkung an Immissionsorten der Nachbargrundstücke beurteilt. Betrachtet wurde der Kfz-Verkehr (Kunden und Personal), der Lieferverkehr mit LKW verschiedener Größe sowie der betriebliche Maschineneinsatz (Kühlaggregate und Schneckenverdichter zur Kartonagenentsorgung).

Im Gutachten wurde berücksichtigt, dass bereits gebäudeseitig schallmindernde Maßnahmen vorgesehen sind wie zum Beispiel schallmindernde Dachausbildungen und eine eingehauste Anlieferungszone.

Augrund der Errichtung einer Ampelanlage im Bereich des geplanten Geschäftszentrums an der Frohlinder Straße erhöhen sich die Geräuschimmissionen um 3 dB(A) im Umkreis von 40 m der Ampelkreuzung. Entsprechend den Untersuchungen des Ingenieurbüros für Technische Akustik und Bauphysik (ITAB) ergibt sich für die zur Straßenseite orientierten Fassaden einiger Häuser ein Beurteilungspegel von knapp über 70 dB(A).

Die genauen Beurteilungspegel für die zur Straßenseite orientierten Fenster der oben genannten Häuser im Tageszeitraum sind dem Geräuschimmissionsgutachten von ITAB vom 21.09.2006 zu entnehmen.

Für den Fall, dass in einem oder mehrerer der in dem Gutachten aufgeführten Häuser in Räumen, die zum dauernden Aufenthalt vorgesehen sind, die dort genannten Innenschallpegel nachweislich überschritten werden, und der jeweilige Eigentümer Ansprüche auf die Durchführung von passiven Schallschutzmaßnahmen an seinem Gebäude geltend macht, verpflichtet sich der Vorhabenträger, die hierfür entstehenden Kosten zu übernehmen.

Der mit dem Geschäftszentrum einhergehenden mäßigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf den angrenzenden Straßen ist keine wesentliche Beeinträchtigungssteigerung des Ortsteilzentrums Kirchlinde zuzuordnen.

Pflanzen/Tiere:

Beurteilung der Biotopflächen und der Lebensraumfunktionen

Mit der Umsetzung der Planung wird die Biotopstruktur des Untersuchungsgebietes weitgehend zurückgenommen.

Betroffen sind:

- gehölzgeprägte Biotope, gärtnerisch angelegt 790 m²

- krautige Biotope 500 m²
- Wiesenfläche 7.895 m²
- vegetationslose, unversiegelte Flächen 470 m²
- Einzelbäume 41 St.
- Einzelbäume, deren Erhalt angestrebt wird 3 St.

Der geplante Erhalt eines Teils der vorhandenen Baumstruktur ist in dieser Aufstellung berücksichtigt.

Dabei wird auch davon ausgegangen, dass am Südrand des Plangebietes einige der grenznahen Bäume erhalten werden können, obwohl das Gelände zum Teil bis in den Kronenbereich abgetragen wird. Das liegt darin begründet, dass

a) es sich bei den größten der benannten Bäume um eine Weide handelt, die fachgerechte Pflegeschnitte gut überstehen kann,

b) die östlich und westlich der Weide stehende zwei Ahornbäume relativ weit zurück steht und andere Bäume eher an Eckbereichen der Stellplätze stehen, so dass unter Umständen kein allzu großer Teil des Wurzelbereichs betroffen ist.

Unabhängig davon, ob der Erhalt dieser Bäume gelingt, wird auch für die drei am meisten betroffenen Bäume ein Ausgleich analog der zu fällenden Bäume festgelegt.

Es wird empfohlen, die Abgrabungstiefe und die genaue Lage der Abgrabung im weiteren Planungsprozess zu optimieren.

Von einer lokalen Störung von Verbundräumen ist nicht auszugehen. Die Beeinträchtigung wird als ausgleichbar eingestuft. Auf dem Baugrundstück selbst sind die Neuanlage von Vegetationsflächen, die Neupflanzung von Einzelbäumen und die Begrünung von Dachflächen vorgesehen.

Boden/Wasser:

Bewertung bodenökologischer Funktionen und des Landschaftswasserhaushaltes

Mit der Umsetzung des Vorhabens ist eine Nettoneuversiegelung des Plangebietes von 8.420 m² Boden verbunden. Der bodenökologische Wert des anstehenden anthropogen deutlich überformten Aufschüttungsboden ist als gering eingestuft. Die Beeinträchtigung kann somit als ausgleichbar eingeordnet werden.

Mit der Versiegelung ist gleichzeitig zunächst eine deutliche Reduzierung des Infiltrationsvermögens des Plangebietes für Niederschlagswasser verbunden. Örtlich kann eine wesentliche Beeinträchtigung des Landschaftswasserhaushaltes ausgeschlossen werden, da keine grundwasserempfindlichen Funktionen berührt werden. Indirekt kann jedoch bei Einleitung des Regenwassers in die

Mischwasserkanalisation ein belastender Wirkungspfad durch Entlastungen der Kanalisation in Oberflächengewässer nicht ausgeschlossen werden.

Es wird ein örtliches Regenwassermanagement mit entsprechenden Maßnahmen festgelegt. Der Funktionsbereich Landschaftswasserhaushalt sollte dann ohne Beeinträchtigungswirkung durch das Vorhaben bleiben.

Hierzu hat eine Vorabstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Dortmund in Entsprechung der Vorgaben des Tiefbauamtes der Stadt Dortmund stattgefunden. Die Ergebnisse sind im Kapitel 20.2 - Handlungsfeld Niederschlagswasser - dokumentiert.

Klima

Luft:

Beurteilung lokalklimatischer und lufthygienischer Funktionen

Die Rücknahme der dominierenden Wiesenfläche, von Gehölzstreifen und von Einzelbäumen durch die Baumaßnahme sowie die Neupflanzung von Einzelbäumen und die Neuanlage von Dachbegrünungen im Gegenzug sind in der Summe als kleinräumige und geringfügige Veränderungen der lokalen klimatischen und lufthygienischen Situation einzuordnen. Örtliche Temperaturveränderungen werden je nach Strahlungslage auf dem Grundstück messbar sein.

Beurteilung potentieller Feinstaubbelastungen

Einerseits werden die Stellplätze durch den Verkehr sicherlich zur Entstehung von Feinstäuben beitragen. Durch folgende Maßnahmen können die Emissionen jedoch reduziert werden:

- die mit Dachbegrünung versehenen Fachmärkte können das am nächsten gelegene Gebäude auf der Zollernstraße von den Stellplätzen abschirmen.
- die vorgesehenen Baumpflanzungen, insbesondere am Ostrand der Stellplätze tragen zu einer Filtrierung der belasteten Luft bei.
- die von der Hauptwindrichtung am ehesten betroffenen Gebäude an der Frohlinder Straßen haben durch ihre eigene Grundstückstiefe einen relativ hohen Abstand zu den Stellplätzen des Zentrums. Andererseits kann man hier von einer bereits vorhandenen Belastung durch die eigenen Stellplätze im Hof ausgehen.

Neben diesen gutachterlichen Voreinschätzungen kann zur Prognose der Feinstaubbelastungen eine Berechnung der zu erwartenden Schadstoffimmissionen im Plangebiet herangezogen werden, die das Umweltamt der Stadt Dortmund durchgeführt hat. Die Berechnung kam zu dem Schluss, dass "… selbst bei äußerst konservativer Betrachtung die Immissionsgrenzwerte der 22. BImSchV mehr oder weniger deutlich unterschritten werden. Gesundheitliche

Beeinträchtigungen bestehen daher innerhalb der geplanten Gewerbeansiedlung an der Frohlinder Straße nicht." (Stellungnahme Umweltamt vom 17.11.2005)

Orts- und Landschaftsbild:

Die Umwandlung einer Wiesenfläche in eine Stellplatzanlage ist als Eingriff in das bestehende Landschaftsbild zu bewerten. Das Erscheinungsbild des neuen Geschäftszentrums wird sich von der heutigen Nutzung unterscheiden, fügt sich jedoch in das vorhandene Ortsbild integrativ ein. Insbesondere durch den Erhalt der Großbäume auf einem Vorplatzbereich an der Frohlinder Straße und der Bäume zur Zollernstraße hin wird die typische Erscheinung des Ortsbildes in Kirchlinde erhalten, das wesentlich durch gehölzbestandene Vorgärten und -plätze an den größeren Straßen bestimmt ist.

Mit dem Erhalt der Großbäume und der geplanten ergänzenden Baumneupflanzungen im Zuge der Grundstücksneuorganisation wird die für Kirchlinde typische baumdominierte Blockdurchgrünung erzielt.

Aufgrund der Festlegung einen im blockinneren liegenden Teil der Stellplatzanlage als temporären Festplatz nutzen zu können, bleibt dieser Teil baumfrei.

19 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Umweltauswirkungen und zur Kompensation von Eingriffen

19.1 Ziele des landschaftspflegerischen Ausgleichskonzeptes

19.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Umwelteinwirkungen

In dem hier vorgelegten Umweltbericht werden folgende allgemeingültige Kofliktvermeidungs- und -minderungsmaßnahmen getroffen:

- Anfallender Oberboden ist separat aufzunehmen und, soweit er zur späteren Wiederandeckung auf temporär genutzten Baubereichen benötigt wird, sachgemäß und schichtgerecht zu lagern und wiedereinzubauen. Der Einbau dieses durchwurzelungsfähigen Oberbodens hat in einer Mindestmächtigkeit von 20 cm zu erfolgen, die Qualität Vorsorgewerte BBodSchV bzw. Laga Z0 ist einzuhalten. Werden Flächen mit offenem Boden bauzeitlich genutzt, so sind sie nach Abschluss der Bauarbeiten wieder herzurichten und gegebenenfalls tief zu lockern.
- Die teerstämmige Asphaltbefestigung einschließlich der Tragschichten sind unter fachgutachterlicher Aufsicht auszuheben und ordnungsgemäß zu entsorgen/zu verwerten.
- Baustelleneinrichtungen, Bauzufahrtstraßen, Baugerätschaften und Bauweisen sind nach dem Stand der Technik auszurichten. Es sind Schutzvorkehrungen für den Naturhaushalt gemäß DIN 18920 zu treffen. Die Bestimmungen zur Lärmverordnung für Baumaschinen und Bauweisen sind einzuhalten.
- Bauzeitlicher Baumschutz

  Die im Baustellennahbereich befindlichen Einzelbäume, die als erhaltenswert eingeordnet sind, sind durch geeignete Schutzmaßnahmen vor Schädigungen durch den Baubetrieb zu sichern. Im Siedlungsbereich sind je nach räumlichen Verhältnissen Schutzvorkehrungen gemäß DIN 18920 und RAS LP4 zu treffen (Stangengeviert bzw. Stammummantelung bei beengten Verhältnissen).

  Wenn Grabungsarbeiten im Wurzelbereich der Bäume vorgesehen sind, so ist zur Gewährleistung eines ausreichenden Wurzelschutzes vorab Wurzelsuchgrabungen durchzuführen. Werden Starkwurzeln angetroffen, so ist eine Modifikation der Bautätigkeit zu prüfen. Werden im Regelfall Wurzeln von schwacher bis mittlerer Stärke freigelegt, so sind diese fachgerecht zurückzuschneiden, zu versorgen und im Schnittbereich ein gut durchwurzelungsfähiges Substrat anzudecken. Die Maßnahme dient dazu, den Wurzelbereich vor mechanischem Eingriff mit Abriss und anschließender Fäulnis

von Wurzeln zu schützen. An Bäumen, die einen starken Wurzelrückschnitt erfahren haben, ist ggf. einen Kronenausgleichsschnitt zum Ausgleich des Wurzel-Kronenraumverhältnisses gemäß ZTV-Baumpflege vorzusehen.

Die Maßnahme ist unmittelbar vor Baubeginn durchzuführen.

Entlang der Frohlinder Straße werden 11 Bäume (5 Linden, 3 Hainbuchen und 3 Birken) gefällt und 3 Bäume (2 Linden und 1 Hasel) erhalten und dauerhaft in eine Vegetationsfläche eingebettet, welche im B-Plan entsprechend § 9 Abs. 5 (1.25) BauGB festgesetzt und gekennzeichnet wird. Diese Bäume werden während der Baumaßnahme entsprechend den DIN-Normen geschützt.

Es wird eine fachgerechte Reduzierung der Krone vorgenommen, um die Standfestigkeit des Baumes und Stabilisierung gegen Wind zu erhalten. Für die Überprüfungen der Standsicherheit und eventuellen Krankheits- oder Pilzbefall wird durch den Investor in regelmäßigen Abständen eine Kontrolle stattfinden. Bäume, die binnen 2 Jahren nach Abschluss der Maßnahme abgängig sind, werden in einer Nachkontrolle aufgenommen und ersetzt.

Gleiches gilt für die zu erhaltenden Bäume im Süden des Grundstückes. Hier ist im Zuge des Bauverfahrens zu klären, ob diese Bäume nach Teilabgrabung und Bau einer Stützwand, nach Wurzelschnitt- und Versorgungsmaßnahmen sowie Kronenrückschnitt weiterhin als erhaltenswert und standfest eingeschätzt werden können. Sollte das Ergebnis positiv ausfallen, so sind die Bäume mit einer fachgerecht ausgeführten Wurzelvorhang auszustatten und in die Kontrollgänge einzubeziehen.

19.1.2 Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Eingriffe

Für die Errichtung der geplanten Gebäude, Erschließungs- und Grünflächen im Geltungsbereich des VEP ist davon auszugehen, dass die bestehenden Nutzungs- und Biotoptypen anlage- und baubedingt vollständig in Anspruch genommen werden. Einzelne Bäume bleiben erhalten, bei einigen weiteren Bäumen ist ein Erhalt durch besondere Sicherungsmaßnahmen angestrebt. Hier wird die Erhaltensmöglichkeit im Zuge des Baugeschehens konkretisiert (vgl. Kap. 19.1.1).

Vor diesem Hintergrund wird der Grünbestand vollständig in die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz als Verlust eingestellt. Dem gegenüber stehen die Neuanpflanzung/ Neuansaat von Grünflächen im Außenbereich, die Neuanpflanzung von Bäumen sowie die Herstellung extensiver Gründächer. Die Bilanz zu Eingriff und Ausgleich ist in nachfolgenden Tabellen aufgeführt.

Biotopbestand im Geltungsbereich des VEP HU 121 Ortskern Kirchlinde

Biotop-code	Biotoptyp	ökologische Wertigkeit	Fläche in m²	ökologischer Gesamtwert
BB1	Laubgebüsche, mit überwiegend standorttypischen Gehölzen	14	596	8.344
BB2	Laubgebüsche, mit überwiegend standortfremden Gehölzen	13	127	1.651
BD3	Strauchhecken, intensiv beschnitten	10	57	570
EA0	Frischwiesen, artenarm	10	7.895	78.950
HM51	Rasen- und Zierpflanzenrabatten	7	428	2.996
HP72/ HP62	Neophyten-Ruderalflur Knöterich	7/9	72	504
HY3	unbefestigte Flächen und Wege	6	470	2.820
HY2	Verkehrsflächen, wassergebundene Decke	3	495	1.485
HY1	Verkehrsflächen, versiegelt	0	1.230	0
HY1	Gebäude	0	760	0
			12.130	
Summe Wertpunkte:				**97.320**

Maßnahmen im Geltungsbereich des VEP HU 121 Ortskern Kirchlinde

Biotopcode	Biotoptyp	ökologische Wertigkeit	Fläche in m²	ökologischer Gesamtwert
geplante Nutzungen:				
HN0/ HY1	Gebäude ohne Dachbegrünung und versiegelte Verkehrsflächen	0	7.090	0
HM52	Grünflächen, Ziergrün	9	1.160	10.440
ID	Gebäude mit extensiver Dachbe grünung	6	3.880	23.280
			12.130	
Summe Wertpunkte:				**33.720**

Eingriffsbilanz

auszugleichende Wertpunkte: **63.600**

Ersatzbaumpflanzungen

Baumfällungen (Bäume gem. Baumschutzsatzung der Stadt Dortmund):	41 Stück
Ersatzbaumbedarf:	60 Stück
Ersatzbaumbedarf für Bäume, deren Erhalt nicht gesichert ist:	6 Stück
Baumpflanzungen im Plangebiet:	31 Stück
verbleibender Ersatzbaumbedarf:	**35 Stück**

Da der Eingriff nicht mit Ausgleichsmaßnahmen im B-Plangebiet vollständig kompensiert werden kann, wurde eine zusätzliche Ausgleichsfläche im Stadtgebiet von Dortmund ausgewiesen. Die Maßnahme ist im beiliegenden Plan "Ausgleichsmaßnahmen Kruckel" dargestellt. Sie ist dazu geeignet, den Bedarf von 63.600 Wertpunkten und 35 Ersatzbaumpflanzung aufzunehmen.

Es handelt sich um eine Parzelle in der Gemarkung Kirchhörde, westlich des Waldgebietes der Großholthauser Mark, das heute als konventionelle Ackerfläche in Nutzung ist.

Die Maßnahme umfasst eine Fläche von 5.782 m² und wird von einer derzeitigen Intensivackernutzung in ein artenreiches Extensivgrünland überführt. Im Westteil der Maßnahmefläche werden die Ersatzbaumpflanzungen platziert in Form von feldwegebegleitenden Wildobstbäumen und Baumgruppen innerhalb der Grünlandfläche.

Kompensationsnachweis:

- Entwicklung von artenreichem Extensivgrünland (17)
  auf derzeit genutzten Ackerflächen (6)
  ergibt einen Zugewinn von Ökologischer Wertigkeit von +11/m²

Maßnahmefläche	5.782 m² x 11 = 63.600
Neupflanzung von Ersatzbäumen	35 Stück

In der Gesamtheit sind folgende Kompensationsmaßnahmen vorzunehmen:

- Neuanlage von Grünflächen zur Einbindung der Stellplatzanlagen, bodendekkende Gehölze und Sträucher einschließlich Fertigstellungs- und Entwicklungspflege, im Anschluss Aufnahme in eine dauerhafte Bestandspflege zur Erzielung von vitalen, wüchsigen Vegetationsbeständen. Einzelheiten zur Gestaltung und Artenauswahl sind im Benehmen mit der Stadt Dortmund im Zuge der Ausführungsplanung abzustimmen.
  Neuanlage von Grünflächen 1.160 m²

- Pflanzung von 31 Ersatzbäumen auf dem Grundstück des VEP Hu 121 Ortskern Kirchlinde, Hochstämme StU 20-25, Baumschulqualität, einschließlich Pflanzloch, Bodenverbesserung, Dreibock, Schutz der Baumscheiben vor Verdichtung, insbesondere durch Befahrung, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege, im Anschluss Aufnahme in eine dauerhafte Bestandspflege zur Erzielung eines vitalen, wüchsigen Baumstandes. Einzelheiten und Artenauswahl sind im Benehmen mit der Stadt Dortmund im Zuge der Ausführungsplanung abzustimmen. Empfohlen werden Linden *(Tilia pallida)* in den Zufahrtbereichen und Ahorn *(Acer planatoides)* in den Stellplatzbereichen.
  Ersatzbaumpflanzungen 31 Stück

- Anlage einer extensiven Dachbegrünung mit geringen Pflegeerfordernissen, Sondersubstratmischung für Trockenstandorte in geringer Schichtdicke, Einsaat mit Trockenrasenmischung/Sedumsprossen, Brandschutz von Dachdurchdringungen mit umlaufender Kiesschicht, einschließlich Fertigstellungs- und Entwicklungspflege, im Anschluss Aufnahme in eine dauerhafte Bestandspflege zur Erzielung eines vitalen Trockenstandortes. Einzelheiten zur Gestaltung und Artenauswahl sind im Benehmen mit der Stadt Dortmund im Zuge der Ausführungsplanung abzustimmen.
  Neuanlage extensiver Dachbegrünung 3.880 m²

- Ausgleichsmaßnahme Kruckel
  Anlage von artenreichem Extensivgrünland in mäßig trockener bis frischer, abgemagerter Ausbildung durch Herausnahme der Flächen aus der intensiven Ackernutzung und Ansaat mit wildkrautreicher Grünlandmischung, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege, im Anschluss Aufnahme in eine Extensivbewirtschaftung mit folgender Maßgabe: kein Einsatz agrochemischer Hilfsmittel (Düngemittel, Kalk, Pestizide etc.), zweischürige Mahd nach dem 15.06. bzw. 01.09. mit Abtransport des Mähgutes. Bei zunehmender Aushagerung kann eine einschürige Mahd vereinbart werden.
  Pflanzung von 12 Wildobst-Hochstämmen, StU 16/18 entlang des Feldweges und 23 Einzelbäumen in Gruppen zu 3 bis 5 Stück, StU 20-25, einschließlich Pflanzloch, Bodenverbesserung, Dreibock, Schutz der Baumscheiben vor Verdichtung, insbesondere durch Befahrung, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege, im Anschluss Aufnahme in eine dauerhafte Bestandspflege zur Erzielung eines vitalen, wüchsigen Baumstandes. Einzelheiten und Artenauswahl sind im Benehmen mit der Stadt Dortmund im Zuge der Ausführungsplanung abzustimmen.
  Neuanlage von Extensivgrünland 5.782 m²
  Neupflanzung von 12 Wildobst-Hochstämmen
  Neupflanzung von 23 Ersatzbäumen gesamt: 35 Stück

20 Weitere Empfehlungen zur Umweltvorsorge im Bebauungsplan

20.1 Handlungsfeld Bodenschutz

Der sach- und fachgerechte Umgang mit Oberboden und Boden ist im Kapitel 19.1.1 dargestellt.

20.2 Handlungsfeld Niederschlagswasser

In Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Dortmund und entsprechend der Vorgaben durch das Tiefbauamt der Stadt Dortmund ist eine technische Lösung der Regenwasserrückhaltung angestrebt, die eine definierte unschädliche Einleitungsmenge (35 l/s) berücksichtigt und das zusätzliche Regenwasser über Dachbegrünung, technische Filtration und schwerlasttaugliche Rigolenkammern temporär zurückhält und. gedrosselt ableitet.

Laut Bodengutachten ist bei mittleren Kf-Werten von 10^{-7} keine Versickerung möglich. Das Tiefbauamt hat per Bescheid vom 19.09.2005 die maximal zulässige Einleitung in die Kanalisation festgelegt, und zwar max. 20l/s in die Zollernstraße und max. 15l/s in die Frohlinder Straße. Das Entwässerungskonzept sieht vor, die Abflüsse im Plangebiet in einen westlichen und einen östlichen Abschnitt aufzuteilen. Das Niederschlagswasser der Dachflächen und der Stellplätze wird in zwei parallel von Süd nach Nord führenden unterirdischen Kanälen zur nordwestlichen bzw. zur nordöstlichen Grundstücksgrenze geführt.

Dort kommt es zur Zwischenspeicherung des Niederschlagsabflusses in entsprechenden unterirdischen Behältern (Stauraumkanal, Zisternengalerie oder Rigolenkammersystem).

Zwischen den Behältern und dem jeweiligen Straßenkanal befinden sich jeweils ein Drosselbauwerk, eines an der Frohlinder Straße mit 15l/s und eines an der Zollernstraße mit 20l/s Drosselleistung.

Aus wirtschaftlichen Gründen kann ein Rigolenkammersystem als Zwischenspeicher gewählt werden. Diese sind aufgrund der offenen Bauweise und der damit verbundenen möglichen Infiltration in den Untergrund aber abzudichten.

20.3 Handlungsfeld Bauwerksbegrünung

Im Umweltbericht ist die Anlage von Dachbegrünungen (vgl. Kap. 19.1.2) zur Kompensation von Beeinträchtigungen vorgesehen. Die Maßnahme ist im aktuellen Stand des Bebauungsplanes als textliche Festsetzung aufgenommen worden. Darüber hinaus wird empfohlen, aus Gestaltungsgründen an ausgewählten Bereichen, z. B. auf der Rückfront des Fachmarktes zur Wohnbebauung hin, mittels Kletter- und Rankpflanzen Gebäudeteile zu begrünen. Einzelheiten zur Artenauswahl sind aus der Pflanzliste im Anhang zu entnehmen.

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

Nach §4c und Nr. 3b der Anlage zu §2 Abs. 4 und d2a BauGB sind geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt zu beschreiben.

Dies dient der frühzeitigen Ermittlung unvorhergesehener, negativer Auswirkungen. Ggf. sind dann geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Dies kann sich auf darauf folgende Genehmigungsverfahren oder zusätzliche Durchführungsmaßnahmen auswirken. Im äußersten Fall kann dadurch eine Änderung oder Aufhebung des Bebauungsplanes erforderlich werden.

Hier ist spätestens 5 Jahren nach Rechtskraft des Bebauungsplanes die Wiedervorlage der Verfahrensakte vorgesehen. Dazu wird ein Erhebungsbogen durch die betroffenen Ämter (53/60/61/63/66/67) geleitet. Darin werden die Schutzgüter Mensch, Sach- und Kulturwerte, Fauna, Flora, Landschaft, Boden Wasser, Luft und Klima überprüft.

Die Überprüfung bezieht sich auf die Erkenntnisse, die nach dem dann gegenwärtigen Wissenstand angemessenerweise verlangt werden können.

Dabei werden Meldungen, Mitteilungen und Nachweise Dritter herangezogen. Eigene Gutachten oder Messungen werden nicht grundsätzlich durchgeführt.

Für eine weitere Bearbeitung ist die Einstufung oberhalb der Schwelle der Erheblichkeit erforderlich. Ort und Ursache der Auswirkungen sind zu ermitteln und zu beschreiben. Abschließend sind die jeweils geeigneten Abhilfemaßnahmen zu präzisieren und zu ergreifen.

Im hier vorliegenden Fall des Bebauungsplanes VEP HU 121 - Ortskern Kirchlinde werden insbesondere folgende Punkte überprüft:

1. Wird der Eingriff durch die Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nachhaltig und dauerhaft ausgeglichen? Sind hierbei

insbesondere die Pflanzflächen, die zu erhaltenden Bäume und die Baumneupflanzungen ausreichend vital und wüchsig? Sind die ausgeführten Baumscheiben ausreichend vor Verdichtung durch Befahrung geschützt. Sind die begrünten Dächer in ihrer extensiven Ausrichtung gut entwickelt?

2. Werden die Lärmwerte eingehalten?
3. Sind die Flächen und Maßnahmen zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers ausreichend und funktionsfähig?
4. Entspricht die Entwicklung der externen Ausgleichsfläche Kruckel den Zielsetzungen?

Dortmund,

Wilde
Leitender städt. Baudirektor

Schriftenverzeichnis

Stadt Dortmund: Flächennutzungsplan Dortmund. 2004.

Stadt Dortmund: Integriertes Stadtentwicklungskonzept Huckarde

Stadt Dortmund: Umweltplan Dortmund. 2002.

Stadt Dortmund: Biotoptypenliste und -bewertung für das Stadtgebiet Dortmund. 2002.

Stadt Dortmund: Landschaftsplan Dortmund-Mitte. 1995.

Stadt Dortmund: Bioökologischer Grundlagen- und Bewertungskatalog. 1984.

Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Theine (PGT): Verkehrskonzept für die Ansiedlung eines Geschäftszentrums in Dortmund Kirchlinde (Frohlinder Straße). 2005

M+P Ingenieurgesellschaft: BV Neubau Geschäftszentrum Frohlinder Straße 12, Dortmund-Kirchlinde, Baugrund- und Altlastenuntersuchung. 2005

ITAB: Geräuschsimmissions-Prognose nach TA Lärm, Errichtung eines Geschäftszentrum Frohlinder Straße 12 in 44379 Dortmund-Kirchlinde. Mai 2005 und Ergänzung zum Gutachten März 2006

Architekturbüro R. Bieber: Neubau eines Geschäftszentrums Frohlinder Straße in Dortmund-Kirchlinde, Lageplan V3 14.04.05 geä. 28.06.05 sowie Aufstellungsfassung vom 30.01.2006

Anlagen

1 - Baumliste

2 - Pflanzenauswahlliste mit Arten der pot. natürlichen Vegetation in Dortmund

3 - Plan 1 Bestandsplan Biotop- und Nutzungstypen inkl. Baumkartierung

4 - Plan 2 Maßnahmenplan - Grünplanerische Maßnahmen im Geltungsbereich des VEP Hu 121

5 - Plan 3 Maßnahmenplan - Ausgleich in Kruckel

Anlage 1 Baumliste

Nr.	Baumart	Stammumfang [m]	Kronendurch-messer [m]	Bemerkungen	Fällung laut Bebauungsplan	Vitalitätsstufen der Bäume	fällt nicht unter Baumschutz-satzung
1	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	0,8	9			I - II	
2	Fraxinus excelsior, Gem. Esche	2,6	16		ja	I	
3	Betula pendula, Sand-Birke	1,3	10		ja	I	
4	Betula pendula, Sand-Birke	1,4	12		ja	I	
5	Betula pendula, Sand-Birke	1,4	10		ja	I	
6	Betula pendula, Sand-Birke	1,3	11		ja	I	
7	Alnus glutinosa, Schwarz-Erle	2 x 0,8	12	zweistämmig	ja	I	
8	Fraxinus excelsior, Gem. Esche	0,8 - 1,3	16	dreistämmig	ja	I	
9	Fraxinus excelsior, Gem. Esche	1,1	12		ja	II - III	
10	Robinia pseudoacacia, Robinie	0,8 + 0,9	8	zweistämmig	ja	I	
11	Robinia pseudoacacia, Robinie	0,7	5		ja	I	X
12	Robinia pseudoacacia, Robinie	0,8	6		ja	I	
13	Robinia pseudoacacia, Robinie	0,8	6		ja	I	
14	Robinia pseudoacacia, Robinie	1,2	7		ja	I	
15	Robinia pseudoacacia, Robinie	1	8		ja	I	
16	Robinia pseudoacacia, Robinie	0,8	6		ja	I	
17	Robinia pseudoacacia, Robinie	0,8 + 0,9	7	zweistämmig	ja	I	
18	Robinia pseudoacacia, Robinie	0,9	6		ja	I	
19	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	0,5	4		ja	I	X
20	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	0,4	4		ja	I	X
21	Fraxinus excelsior, Gem. Esche	1,4	12		ja	II	
22	Fraxinus excelsior, Gem. Esche	1	10		ja	II	
24	Coryllus avellana, Hasel	4 x 0,5	12	vierstämmig		I	
25	Tilia spec., Linde	1,6	14			I - II	
26	Tilia spec., Linde	1,5	12		ja	I	
27	Betula pendula, Sand-Birke	0,8	8		ja	II	
28	Betula pendula, Sand-Birke	0,8	8		ja	II	
29	Tilia spec., Linde	1,6	12		ja	I - II	
30	Tilia spec., Linde	2	16		ja	I - II	
31	Tilia spec., Linde	2	16		ja	I - II	
32	Betula pendula, Sand-Birke	0,7	4		ja	II	X

33	Tilia spec., Linde	2,4	16			I - II	
34	Carpinus betulus, Hainbuche	0,9	8		ja	II	
35	Tilia spec., Linde	2,3	16		ja	I -II	
36	Betula pendula, Sand-Birke	1,6	12		ja	II	
37	Fraxinus excelsior, Gem. Esche	1	7			I - II	
38	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	1,3	9	Zwieselbildung	ja	II	
39	Fraxinus excelsior, Gem. Esche	1,5	10			I	
40	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	2 x 0,8	10	zweistämmig	ja	I - II	
41	Robinie	1,8	12		ja	II - III	
44	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	0,9	10			II	
45	Sorbus	0,8	6		ja	II - III	
46	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	0,9	10		***	II	
47	Betula pendula, Sand-Birke	0,4 - 1,1	14	dreistämmig	ja	II - III	
48	Betula pendula, Sand-Birke	0,7	6		ja	II	X
49	Betula pendula, Sand-Birke	0,6 - 1,1	16	dreistämmig, Schiefstand	ja	II	
51	Betula pendula, Sand-Birke	0,5 + 0,6	10	zweistämmig	ja	II - III	
52	Betula pendula, Sand-Birke	1,4	12		ja	II	
53	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	1	8		ja	I - II	
54	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	1	10			II	
55	Salix spec., Weide	2 x 1,0	12	zweistämmig	***	II	
56	Acer platanoides	0,8	8		***	II	
57	Fraxinus excelsior, Gem. Esche	0,5	4	Zwieselbildung		II	X

*** für diese Bäume soll versucht werden, diese zu erhalten. Dennoch sind sie nach Baumschutzsatzung auszugleichen

Vitalitätsstufen der Bäume

Stufe	Erscheinungsbild
I	keine Schäden erkennbar, relativ dichte Belaubung, keine oder gut überwallte Wunden am Stamm, keine toten Äste.
II	10 bis 30 % der Blätter fehlen, kleinere Wunden, Anteil toter Zweige gering, Aststummel, ungünstiger Wuchs wie starke Seitenneigung ohne sichtbare Wurzelanhebung oder Zwieselbildung.
III	30 bis 70 % der Blätter fehlen, kleinere Wunden, Anteil toter Zweige gering, größere Äste abgestorben, große Stammwunden.
IV	über 70 % der Blätter fehlen, sehr große Wunden am Stamm, ganze Astpartien abgestorben, Pilzfruchtkörper von Schwächeparasiten, Krone überwiegend ausgebrochen, überwiegend freiliegende Wurzeln.
V	überwiegend abgestorben / abgestorben, Wurzel vollständig freiliegend.

Anlage 2 Pflanzenauswahlliste mit Arten der potentiellen natürlichen Vegetation in Dortmund

Sträucher

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel	pnV
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen	pnV
Frangula alnus	Faulbaum	pnV
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche	pnV
Prunus spinosa	Schlehe	pnV
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn	pnV
Rosa arvensis	Feld-Rose	pnV
Rosa canina	Hunds-Rose	pnV
Rubus caesius	Kratz-Beere	pnV
Rubus fruticosus agg.	Wilde Brombeere	pnV
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	pnV
Sambucus racemosa	Roter Holunder	pnV
Sarothamnus scoparius	Besen-Ginster	pnV
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball	pnV

Großsträucher und Bäume II. Ordnung

Acer campestre	Feld-Ahorn	pnV
Corylus avellana	Hasel	pnV
Crataegus laevigata	Zweigriffliger Weißdorn	pnV
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn	pnV
Ilex aquifolium	Stechpalme	pnV
Mespilus germanica	Echte Mispel	K
Populus tremula	Zitter-Pappel	pnV
Prunus padus	Trauben-Kirsche	pnV
Pyrus pyraster	Holz-Birne	pnV
Salix cinera	Grau-Weide	pnV
Salix pentandra	Lorbeer-Weide	pnV
Salix triandra	Mandel-Weide	pnV
Sorbus aucuparia	Eberesche	pnV

Bäume I. Ordnung

Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	E, pnV
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	pnV / K
Betula pendula	Sand-Birke	pnV
Carpinus betulus	Hainbuche	pnV

Fagus sylvatica	Rot-Buche	pnV
Fraxinus excelsior	Gewöhnliche Esche	pnV
Prunus avium	Vogel-Kirsche	pnV
Quercus petraea	Trauben-Eiche	pnV
Quercus robur	Stiel-Eiche	pnV
Salix alba	Silber-Weide	pnV

Heckenpflanzen für Schnitthecken

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

Wildobst- und Nussbaumpflanzung

Corylus avellana	Hasel	pnV
Juglans regia	Walnuss	K
Malus domestica	Holz-Apfel	K
Mespilus germanica	Mispel	K
Morus alba, - nigra	Weiße - / Schwarze Maulbeere	-
Prunus avium	Vogel-Kirsche	pnV
Prunus Hybride	Süßkirsche, in Sorten	-
Prunus domestica	Pflaume, in Sorten	K
Pyrus pyraster	Holz-Birne	pnV
Sorbus domestica	Speierling	K

Rank- und Kletterpflanzen

Bryonia dioica	Rote Zaunrübe	pnV
Clematis vitalba	Wald-Rebe	pnV
Hedera helix	Efeu	pnV
Humulus lupulus	Hopfen	pnV
Lonicera perclymenum	Wald-Geißblatt	pnV

Bodendecker / Stauden / Gräser u.a., z.B. für Baumscheiben

Ajuga reptans	Günsel	pnV
Calluna vulgaris	Sommerheide	pnV
Carex sylvatica	Wald-Segge	pnV
Deschampsia caespitosa	Waldschmiele	pnV
Erica tetralix	Echte Glockenheide	pnV
Galium odorata	Waldmeister	pnV
Genista anglica, - pilosa	Englischer-/ Behaarter Ginster	pnV
Genista tinctoria	Färber-Ginster	pnV
Geranium pratense	Wiesen-Storchschnabel	pnV
Hedera helix	Efeu	pnV
Lamiastrum galeobdolon	Gold-Nessel	pnV
Luzula multiflora	Vielblütige Waldsimse	pnV
Luzula pilosa, - sylvatica	Breitblättrige Waldsimse / Marbel	pnV
Lysimachia nummularia	Pfennigkraut	pnV
Sedum acre, - sexangulare	Mauer- / Milderpfeffer	pnV
Vinca minor	Kleinblättriges Immergrün	K

pnV = Art der potentiellen natürlichen Vegetation; K = Kulturflüchtling (bislang noch nicht fest eingebürgert); E = in der Neuzeit eingebürgerte Art (Neophyt)..

Quellen: Dr. Blana (1984) – Bioökologischer Grundlagen- und Bewertungskatalog für die Stadt Dortmund, Teil 1;

Stadtplanungsamt Dortmund, 61/5-Freiraumplanung; Runge (1990) – Die Flora Westfalens, Münster



Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet

BB1	Gebüsche, Einzelsträucher, freiwachsene Strauchhecken
BD3	intensiv beschnittene Strauchhecken
EA0	Wiesen
HM51	Rasen und Zierpflanzenrabatten
HM56	Fassadenbegrünung
HP62	Neophyten - Ruderalfluren
HY1	Straßen, hoch versiegelt (Asphalt- oder Pflasterflächen)
HY2	Straßen, Parkplätze, Wege, gering versiegelt (wassergebunden)
HY3	unbefestigte Wege und Flächen
HN0	Gebäude
BF3	eingemessener Baumbestand, geschützt gem. Baumschutzsatzung; Stammumfang, Kronendurchmesser (Erläuterung siehe Baumliste)
BF3	Einzelbaum, ohne Schutzstatus gem. Baumschutzsatzung
	Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Nr.	Index	Datum	Name
0	Bestandsplan	24.08.06	Mi

Landschaft planen+bauen

Landschaft Planen & Bauen NRW GmbH
Königswall 1-3
44137 Dortmund
Tel.: 0231/ 477 34 94 - 0
Fax.: 0231/ 477 34 94 - 9

	Datum	Zeichen
bearbeitet	01/06	UC
gezeichnet	01/06	AK
geprüft		
Proj. Nr.:		

Auftraggeber :

Limberg GmbH
Rheinische Straße 47
44137 Dortmund

	Datum	Zeichen
gesehen		
geprüft		

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Hu 121
Ortskern Kirchlinde

Plannr: 1

Umweltbericht - Plan 1
Bestandsplan Biotop- und Nutzungstypen
inkl. Baumkartierung

Anlage 3

Maßstab: 1 : 500

Blattgröße: 635x460

K:\dwg\DO_Kirchlinde\Bestandsplan.dwg

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
VEP HU 121 - Ortskern Kirchlinde



Legende Maßnahmen

- Gebäude
- Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
- Dachbegrünung
- Baum - Fällung
- Baum - Bestandserhaltung
- versuchte Bestandserhaltung, trotz dem Ausgleich nach Baumschutzsatzung
- Baum - Neupflanzung
- Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Nr.	Index	Datum	Name
0	Maßnahmenplan	24.08.06	Mi

Landschaft planen+bauen

Landschaft Planen & Bauen NRW GmbH
Königswall 1-3
44137 Dortmund
Tel.: 0231/ 477 34 94 - 0
Fax.: 0231/ 477 34 94 - 9

	Datum	Zeichen
bearbeitet	01/06	UC
gezeichnet	01/06	AK
geprüft		
Proj. Nr.:		

Auftraggeber :

Limberg GmbH
Rheinische Straße 47
44137 Dortmund

	Datum	Zeichen
gesehen		
geprüft		

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Hu 121
Ortskern Kirchlinde

Plannr: 2

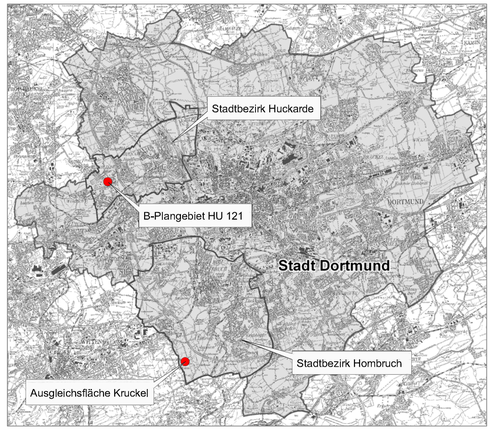
Umweltbericht - Plan 2 Maßnahmenplan
Grünplanerische Maßnahmen im Geltungsbereich des VEP Hu 121

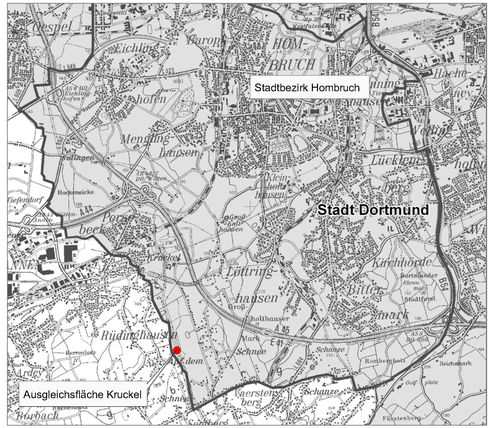
Anlage 4

Maßstab: 1 : 500

Blattgröße: 635x460

K:\dwg\DO_Kirchlinde\Massnahmen.dwg









Legende Ausgleichsmaßnahme Kruckel

- Artenreiches Extensivgrünland
- Wildobst- Hochstämme
- Baumgruppen
- Planbereichsgrenze

Nr.	Index	Datum	Name
0	Maßnahmenplan	24.08.06	Mi

Landschaft planen+bauen
Landschaft Planen & Bauen NRW GmbH
Königswall 1-3
44137 Dortmund
Tel.: 0231/ 477 34 94 - 0
Fax.: 0231/ 477 34 94 - 9

	Datum	Zeichen
bearbeitet	01/06	UC
gezeichnet	01/06	AK
geprüft		
Proj. Nr.:		

Auftraggeber :

Limberg GmbH
Rheinische Straße 47
44137 Dortmund

	Datum	Zeichen
gesehen		
geprüft		

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Hu 121
Ortskern Kirchlinde

Plannr: 3

Umweltbericht - Plan 3 Maßnahmenplan
Ausgleich in Kruckel
Gemarkung: Kirchhörde Flur 8 Flurstück 821 (teilweise)
Anlage 5

Maßstab:
Luftbild: 1: 5.000
Grundkarte: 1: 1.000

Blattgröße: 850x297

K:\dwg\DO_Kirchlinde\Massnahmen-ausserhalb.dwg