BEGRÜNDUNG

ZUR
ÄNDERUNG Nr. 3 DES BEBAUUNGSPLANES

Hom 118

1. AUSFERTIGUNG



BEGRÜNDUNG

zum

Bebauungsplan Hom 118

- Kobbendelle -

Änderung Nr. 3

Inhaltsverzeichnis

1. Räumlicher Geltungsbereich

2. Gegenwärtige Situation im Änderungsbereich

3. Anlaß für die Aufstellung des Bebauungsplanes

4. Erläuterungen zum Änderungsplan
4.1 Städtebauliche Konzeption, Art und Maß der baulichen Nutzung
4.2 Verkehrliche Erschließung, öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)
4.3 Ruhender Verkehr

5. Grünordnerische und landschaftsplanerische Maßnahmen
5.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz
5.2 Reduzierung des Versiegelungsgrades
5.3 Stellplatzbegrünung
5.4 Abpflanzung Schulhofbereich

6. Ver- und Entsorgung, Entwässerung

7. Umweltbelange
7.1 Altlasten/Bodenverunreinigungen
7.2 Lärmbelastung und Schallschutz

8. Bergbauliche Einwirkungen

9. Denkmalschutz und Denkmalpflege

10. Übernahmeansprüche / Entschädigungsregelungen, sowie bodenordnende und sonstige Maßnahmen

11. Städtebauliche Zahlenwerte

12. Kosten

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Änderungsbereich umfaßt die Flächen westlich der Hagener Straße zwischen den Hausgrundstücken Hagener Straße 325 und 335 (einschließlich).
Die Geltungsbereichsgrenze verläuft entlang der südlichen Begrenzung des Fußweges bzw. der Straße Am Frache, der westlichen Grenze des Schulgrundstückes Kobbendelle 6 und im Norden entlang der Nordseite der Straße Kobbendelle und entlang der rückwärtigen Grundstücksgrenzen des Grundstückes Hagener Straße 325 (siehe Übersichtsplan).

2. Gegenwärtige Situation im Änderungsbereich

Die Grundstücke im Änderungsbereich sind weitgehend baulich genutzt. Im einzelnen handelt es sich um das Hauptgebäude der Kirchhörder Grundschule mit zugehöriger Sporthalle sowie einzelne Wohngebäude. Die unmittelbar westlich an die Hagener Straße angrenzende Freifläche liegt seit dem Abbruch des alten Schulgebäudes sowie des als Zwischennutzung hier errichteten Asylantenheimes brach.

Die Hagener Straße steigt nach Süden deutlich an, wodurch gegenüber dem brachliegendem Grundstück ein bis zu ca. 3 Meter hoher Geländesprung vorhanden ist. Das Brachgelände fällt leicht nach Westen ab. Im Übergangsbereich zur Schule sowie des südlich angrenzenden Fußweges stehen einzelne Bäume. Die Böschung zur Hagener Straße sowie der Randbereich zum Fußweg sind zum Teil stark eingegrünt. Die Brachfläche wird entlang der Hagener Straße durch die vorhandenen alten Alleebäume klar begrenzt.

3. Anlaß für die Aufstellung des Bebauungsplanes

Im Bebauungsplan Hom 118, der seit dem 07.01.1966 rechtsverbindlich ist, sind die Flächen zwischen den Straßen Kobbendelle, Hagener Straße und dem Fußweg bzw. der Straße Am Frache als Baugrundstück für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule festgesetzt. Nach dem Neubau der Grundschule wurde das ehemalige Schulgebäude an der Hagener Straße abgebrochen.

Unter Berücksichtigung der im Einzugsbereich der Kirchhörder Grundschule geplanten Wohnungsneubauvorhaben und auch der schon heute vorhandenen Belange der Schule (Vergrößerung des Schulhofes) besteht nach Auskunft des Schulverwaltungsamtes kein Bedarf mehr an der Entwicklung der Gesamtfläche für schulische Zwecke. Mit der Änderung Nr. 3 des Bebauungsplanes Hom 118 wird dieser Situation Rechnung getragen und das nicht mehr erforderliche Schulgelände einer anderen Nutzung (Wohnungsbau) planungsrechtlich zugeführt.

4. Erläuterungen zum Änderungsplan

4.1 Städtebauliche Konzeption, Art und Maß der baulichen Nutzung

Mit der Bebauungsplanänderung werden die Wohngebäude an der Hagener Straße und der 'Kobbendelle' planungsrechtlich gesichert. Die geplante Wohnbebauung bezieht sich in ihrer Höhenentwicklung auf die bestehenden Bebauungsstrukturen.

Dementsprechend ist im Änderungsplan eine zweigeschossige Bebauung sowohl für die bestehende als auch für die geplante Wohnbebauung festgesetzt. Die Grundstücksausnutzung ist gemäß Baunutzungsverordnung mit einer GRZ von 0,4 und einer GFZ von 0,8 festgesetzt.

Auf dem heutigen Brachgelände ist die Errichtung einer Gebäudezeile parallel zur Hagener Straße vorgesehen. Zulässig ist eine offene Bauweise, wobei der Einzelbaukörper auch 50 Meter überschreiten kann. Die Stellung des Baukörpers ermöglicht auf der der Hagener Straße abgewandten Seite (Westseite) die Anlage eines ruhigen Freibereiches. Gleichzeitig können hier die für die Bebauung erforderlichen Stellplätze untergebracht werden. Mit der Festsetzung der Firstrichtung wird der straßenbegleitende Charakter der Bebauung unterstrichen. Das als Satteldach auszuführende Dach muß gemäß der im Umfeld vorhandenen Gebäude eine Dachneigung zwischen 35 und 45 Grad aufweisen. Die Traufhöhe darf maximal 6,0 m über dem bestehenden Straßenniveau der Hagener Straße liegen. Insgesamt ist die Realisierung von ca. 18 Wohnungseinheiten möglich.

Für schulische Zwecke sieht der Änderungsentwurf eine Erweiterung bis zur östlichen Grenze des Grundstückes Kobbendelle 4 vor. Auf dem zukünftigen Schulgrundstück ist eine zweigeschossige Bebauung in offener Bauweise zulässig. Die Grundstücksausnutzuung liegt mit einer GRZ von 0,3 und GFZ von 0,6 im üblichen Rahmen für Schulgrundstücke. In diesem Bereich ist aktuell eine Schulhoferweiteung geplant.
Der Entwurf für die Schulhoferweiterung wird in Abstimmung zwischen Schulverwaltungsamt, Grünflächenamt und Planungsamt erarbeitet. Aus Gründen des nachbarschaftlichen Sichtschutzes werden die Randbereiche mit einer Breite von 3,0 m als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ausgewiesen.

4.2 Verkehrliche Erschließung, Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Der Änderungsbereich ist über die Hagener Straße unmittelbar an das Hauptstraßennetz angebunden. Die Erschließung des Schulgrundstückes als auch der geplanten Wohnbebauung erfolgt über die 'Kobbendelle'. Für die auf der Brachfläche geplante Gebäudezeile ist aus Gründen der Verkehrssicherheit ein Ein- und Ausfahrverbot zur Hagener Straße sowie im Einmündungsbereich auf der Südseite der Kobbendelle auf ca. 25,0 m Länge festgesetzt worden.
Der Änderungsbereich ist vom ÖPNV über die Buslinie 443 erschlossen.

4.3 Ruhender Verkehr

Die für die geplanten Bauvorhaben erforderlichen Stellplätze sind im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigung auf den Grundstücken nachzuweisen.

5. Grünordnerische und landschaftsplanerische Maßnahmen

5.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Die überplante Brachfläche westlich der Hagener Straße war bereits Gegenstand des seit dem 7.1.1966 rechtskräftigen Bebauungsplanes HOM 118 und dort als Fläche für den Gemeinbedarf ausgewiesen. Eine Bebauung für schulische Zwecke ist im Rahmen der bisherigen Festsetzungen möglich. Damit ist nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB ein Ausgleich für den mit der Änderung Nr. 3 verbundenen planungsrechtlichen Eingriff nicht erforderlich, weil ein vergleichbarer Eingriff bereits vorher im Rahmen des rechtskräftigen Bebauungsplanes HOM 118 zulässig war. Die Erstellung einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanz entfällt deshalb an dieser Stelle.
Bei der Realisierung von Bauvorhaben sind jedoch die Regelungen der Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Dortmund vom 26.10.94 zu beachten.

5.2 Reduzierung des Versiegelungsgrades

Im gesamten Planbereich sind sämtliche Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB in Verbindung mit § 51 a Landeswassergesetz auf den Baugrundstücken wie Stellplätze, Garageneinfahrten und Eingangsbereiche mit Rasenpflaster, Rasengittersteinen, offenfugiger Pflasterung oder mit vergleichbaren wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen.

5.3 Stellplatzbegrünung

In dem mit der Ziffer ◇3◇ gekennzeichneten Wohngebiet/ Fläche für den Gemeinbedarf sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b ebenerdige, offene Stellplätze zu begrünen. Je vier angefangene Stellplätze ist ein hochstämmiger, großkroniger, einheimischer Laubbaum mit einem Stammumfang (StU) von 18-20 cm (in 1 m Höhe gemessen) fachgerecht zu pflanzen. Die Anpflanzung muß jeweils auf der gesamten Stellplatzanlage bzw. in unmittelbarer Randlage in regelmäßigen Abständen angeordnet werden, so daß ein gleichmäßiges Kronendach entsteht. Je Baum ist eine offene Bodenfläche von der Mindestgröße eines Stellplatzes mit heimischen Bodendeckern (niedrige Sträucher und Stauden) zu begrünen.

5.4 Abpflanzung Schulhofbereich

Für den geplanten Schulhof wird zum Schutz der angrenzenden Wohngebiete festgelegt, daß die Randbereiche in einer Breite von 3,0 m zu bepflanzen sind. Die Pflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

6. Ver- und Entsorgung, Entwässerung, Oberflächenwasser

Die Versorgung des Änderungsbereiches mit Gas, Wasser und elektrischer Energie wird durch die örtlichen Versorgungsträger, die Entsorgung durch die zuständigen Entsorgungsträger sichergestellt.
Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, ist gem. § 51a Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz – LWG-) in der Neufassung der Bekanntmachung vom 25.06.95 (GV NW S. 926, SGV NW 77) vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht komenden Regeln der Technik entsprechen.

Von der Verpflichtung zur Versickerung, Verieselung oder Gewässereinleitung ausgenommen ist gemäß § 51a Abs. 4 LWG Niederschlagswasser, das

a) ohne Vermischung mit dem Schmutzwasser in einer vorhanden Kanalisation (Trennsystem) abgeleitet wird

oder

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

Für den Bebauungsplanbereich ist ein geohydrologisches Gutachten erstellt worden. In Übereinstimmung mit den zuständigen Fachämtern wurde auf der Grundlage dieses Gutachtens festgestellt, daß die für eine gesicherte Entwässerung notwendigen Untergrundverhältnisse nicht oder nur eingeschränkt bestehen.
Aus diesem Grund kommt § 51a Abs. 4 LWG zum Tragen, wonach Niederschlagswasser aufgrund einer nach bisherigem Recht genehmigten Kanalnetzplanung gemischt mit Schmutzwasser einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden kann, wenn der technische oder wirtschaftliche Aufwand unverhältnismäßig hoch ist. Die Niederschlagswasserbeseitigung soll dementsprechend mittels Ableitung über das bestehende Mischwassersystem geschehen.
Es bleibt dem Eigentümer überlassen, auf freiwilliger Basis eine partielle Versickerung auf dem Grundstück vorzusehen, die im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens mit dem Tiefbauamt und der Unteren Wasserbehörde zu prüfen ist. In diesem Fall sind zum Schutz der westlichen hangabwärts liegenden Grundstücke und Gebäude Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.
In den Bebauungsplan ist ein entsprechender Hinweis aufgnommen worden.

7. Umweltbelange

7.1 Altlasten/ Bodenverunreinigungen, Methangasaustritte

Der Änderungsbereich ist im Übersichtsplan der Stadt Dortmund - Maßstab 1:20 000 - über Altstandorte und Altablagerungen sowie sonstiger Belastungsflächen nicht gekennzeichnet.
Weitere Erkenntnisse über Boden- und Untergrundverunreinigungen im Plangebiet liegen nicht vor.
Gemäß der Arbeitskarte des Umweltamtes über potentielle Methangasaustritte sind im Änderungsbereich keine Methanausgasungen zu erwarten (Zone 0).

7.2 Lärmbelastung und Schallschutz

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf die der Begründung beigefügten "Schalltechnischen Untersuchung" verwiesen. Zusammenfassend bleibt folgendes festzuhalten:

a) Die Überschreitung der Richtwerte durch den Verkehrslärm auf der Hagener Straße, der Kobbendelle sowie den Bäckereibetrieb kann nicht durch aktiven Schallschutz gelöst werden. Ein teilweiser Verzicht auf die geplante Wohnbebauung ist auch nicht möglich, weil eine Verwertung des verbleibenden Teiles aus wirtschaftlicher Sicht keinen Sinn mehr machte.

Folglich müssen passive Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan vorgegeben werden.

Für die geplante Wohnbebauung an der Hagener Straße sind Balkone und Loggien unzulässig. Für Wintergärten sind Schallschutzfenster entsprechend der VDI-Richtlinie 2719 zu verwenden.

b) Die Grundschule mit einem geplanten Schulhof in Nachbarschaft zu der vorgesehenen Wohnbebauung wird ebenfalls durch Pausenlärm den für "Allgemeine Wohngebiete" vorgeschriebenen Richtwert überschreiten. Dazu ist festzustellen, daß eine Schule, d. h. eine sog. Gemeinbedarfseinrichtung im Sinne von § 9 Abs. 1 Nr. 5, in einem Allgemeinen Wohngebiet allgemein zulässig ist. Folglich sind auch die vom Schulbetrieb ausgehenden Immissionen ähnlich wie der von Kinderspielplätzen ausgehende Lärm hinzunehmen, weil sie dem Wohngebiet zugehörig sind.

Dennoch ist das Nebeneinander von Grundschule und Allgemeinen Wohngebiet detailliert untersucht worden. Ergebnis war, daß eine mind. 3,0 m hohe Lärmschutzwand die Überschreitung der Richtwerte aufgrund der Topographie nur in einem Teilbereich und auch nicht vollständig mindern kann. Zum anderen würde sie sich städtebaulich in dem angesprochenen Bereich aufgrund ihrer Höhe als störender Faktor auswirken. Letztlich wären mit ihrer Realisierung Kosten in Höhe von evtl. 200.000,-- DM verbunden,

denen nur eine relativ geringe Lärmminderung gegenüberstehen würde. Andererseits stehen diesen Faktoren lediglich sporadische Lärmbelästigungen während der Schulpausen gegenüber, die die Ruhezeiten überhaupt nicht tangieren und an Wochenenden ebenfalls nicht auftreten, weil kein Schulbetrieb stattfindet.

Bei Abwägung all dieser Belange gegeneinander und untereinander empfiehlt es sich, auf die nur teilweise wirksame Lärmschutzwand zu verzichten. Eine optische Abschirmung erfolgt alternativ durch eine Gehölzpflanzung zwischen dem Schulgrundstück und dem "Allgemeinen Wohngebiet".

Zur Reduzierung der Emissionen wird bei der Gestaltung des Schulhofes in Abstimmung mit dem Grünflächenamt festgelegt, daß lärmintensive Spielgeräte, wie beispielsweise eine Tischtennisplatte, nur im vorhandenen östlichen Schulhof zulässig sind.

Im übrigen wird durch eine textliche Festsetzung passiver Schallschutz vorgegeben.

Danach sind für die geplante Bebauung sowie bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten die in der Richtlinie VDI 2719 angegebenen Anhaltswerte für Innenschallpegel einzuhalten. Dies gilt für die Lärmbelastung durch den Kfz-Verkehr auf der Hagener Straße und auf der Straße Kobbendelle sowie für Immissionen, die von dem Bäckereibetrieb (Hagener Straße 325) und dem geplante Schulhof (Gemarkung Kirchhörde, Flur 5, Flurstück 1008/Teil des Flurstücks 1000) ausgehen.

Der Nachweis ist in Baugenehmigungsverfahren zu führen.

c) Für das bestehende Gebäude an der Kobbendelle 4 und an der Hagener Straße 335 sind zur Einhaltung der in der VDI-Richtlinie 2719 angegebenen Innenschallpegel Schallschutzfenster entsprechend der VDI-Richtlinie 2719 anzubringen, falls die derzeitigen Fenster nicht ausreichend lärmschützend sind.

Allerdings handelt es sich bei den vorhandenen Fenstern um Thermopanefenster, die in der Regel ein hinreichendes Schalldämmaß gewährleisten.

Sollte sich dennoch nach Aufnahme des Pausenbetriebes auf dem neuen Schulhof herausstellen, daß die beiden angesprochenen Grundstücke unzumutbaren Lärm ausgesetzt sind, haben sie die Möglichkeit, gegenüber der Stadt einen Anspruch auf Lärmschutzfenster bei der Stadt Dortmund geltend zu machen.

Die Stadt Dortmund prüft, ob die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt werden und ggf. ob und in welcher Höhe Kostenerstattungen in Betracht kommen. Ein entsprechender Hinweis ist vorsorglich im Änderungsplan enthalten.

8. Bergbauliche Einwirkungen

Der Änderungsbereich des Bebauungsplanes Hom 118 liegt über dem Grubenfeld der ehemaligen, 1963 stillgelegten Zeche Gottessegen. Gemäß der Aussage der Bergwerks-Verwaltungs-Gesellschaft mbH Alte Haase hat der unter dem Plangebiet stattgefundene Tiefenbergbau keine Auswirkungen mehr auf die Tagesoberfläche. Ob ein oberflächennaher Abbau Dritter stattgefunden hat, ist nicht bekannt. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Plan aufgenommen.

9. Denkmalschutz und Denkmalpflege

Denkmalpflegerische Belange werden im Änderungsbereich nicht berührt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, daß bei Bodeneingriffen Bodendenkmäler entdeckt werden. Für diesen Fall wird im Bebauungsplan über einen entsprechenden Hinweis auf die Melde- und Sicherungspflicht hingewiesen. Danach ist die Entdeckung von Bodendenkmälern der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde (Tel.: 0231/50-24292, Fax: 0231/50-25788) und/ oder dem Westfälischen Museum für Archäologie, Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/9375-0, Fax: 02761/2466) unverzüglich anzuzeigen.

10. Übernahmeansprüche/ Entschädigungsregelungen, sowie bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen befinden sich im Eigentum der Stadt Dortmund, so daß Entschädigungs- oder Übernahmeansprüche nicht entstehen. Für die Realisierung der geplanten Bebauung sind bodenordnende oder sonstige Maßnahmen nicht erforderlich.

11. Städtebauliche Zahlenwerte

Allgemeines Wohngebiet (WA)	vorhanden	0,25 ha
	geplant	0,37 ha
Fläche für den Gemeinbedarf -Schule-		0,85 ha
Straßenverkehrsfläche		0,17 ha
Änderungsbereich insgesamt		**1,64 ha**
geplante Wohneinheiten		ca. 18

12. **Kosten**

Durch die Bebauungsplanänderung entstehen Kosten für den Ausbau der öffentlichen Verkehrsflächen in Höhe von ca. 90.000 DM.

Dortmund, den 18.03.1999

Glaser

Anlage

Schalltechnische Untersuchung

zum

Bebauungsplan

Hom 118 - Kobbendelle -

1. Allgemeines

1.1 Vorbemerkung/Aufgabenstellung

Nach § 1 Abs. 5 Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u. a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen.

Im Bebauungsplan-Gebiet bzw. im Umfeld des Planbereiches sind verschiedene Lärmquellen betrachtet worden, von denen Lärmbelastungen auf das Plangebiet und die Umgebung einwirken können.

Dabei handelt es sich um

- die Geräuschimmissionen, die durch die Hagener Straße und die Straße Kobbendelle im Plangebiet hervorgerufen werden (rechnerische Ermittlung)
- die Geräuschimmissionen, die durch den geplanten Schulhof auf der Fläche für Gemeinbedarf entstehen werden (schalltechnische Untersuchung).

1.2 Gebietsbeschreibung

Das Plangebiet liegt im Dortmunder Stadtbezirk Hombruch, Ortsteil Kirchhörde.

Die Bauflächen sollen als Allgemeines Wohngebiet und als Fläche für den Gemeinbedarf festgesetzt werden.

2. Beurteilungsgrundlagen

2.1 Normen, Richtlinien und Erlasse

In dieser Untersuchung werden folgende Erlasse, Normen und Richtlinien berücksichtigt:

- Planungserlaß des Landes Nordrhein-Westfalen vom 08.07.1982,

- DIN 18005 Teil 1, Ausgabe Mai 1987 "Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren",

- Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1, Ausgabe Mai 1987 "Schallschutz im Städtebau - Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung",

- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 16.07.1968 (Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 137 vom 26.07.1968),

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

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

- Richtlinen für den Lärmschutz an Straßen - RLS '90 - Ausgabe 1990,

- 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV -) vom 12.06.1990,

- DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" gemäß Runderlaß vom 24.09.1990 (MBl. NW S. 1348).

2.2 Planungserlaß und Orientierungswerte

Im Beiblatt zur DIN 18005 werden in Abhängigkeit von der Gebietsausweisung die folgenden Orientierungswerte für eine angemessene Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung genannt:

Gebiet	**tags dB (A)**	**nachts dB (A)**
Reines Wohngebiet (WR)	50	40/35
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	45/40
Mischgebiet (MI)	60	50/45
Gewerbegebiet (GE)	65	55/50
Industriegebiet (GI)	-	-
Sondergebiete (SO)	45 - 65	35 - 65

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

Für die Beurteilung ist

tags der Zeitraum von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr
nachts der Zeitraum von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr

zugrundezulegen.

Der Belang des Schallschutzes ist bei der erforderlichen Abwägung als ein wichtiger Gesichtspunkt neben anderen Belangen zu verstehen. Die Abwägung kann bei Überwiegen anderer Belange zu einer entsprechenden Zurückstufung des Schallschutzes

führen. Wo im Rahmen der Abwägung von den Orientierungswerten abgewichen wird, sollte ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

3. Geräuschimmissionen

3.1 Straßenverkehr

3.1.1 Immissionen

Grundlage der Berechnungen zur Ermittlung der Geräuschpegel, die durch Verkehr auf der Hagener Straße und der Straße Kobbendelle verursacht werden, sind die Verkehrserhebungen aus 1996 mit ihren ermittelten durchschnittlichen täglichen Verkehrsmengen DTV für die Hagener Straße und für die Straße Kobbendelle in den zu untersuchenden Streckenabschnitten.

Danach sind gemäß Verkehrserhebung folgende durchschnittliche Verkehrsmengen DTV zu berücksichtigen:

Diagnose

Hagener Straße (L 684)	DTV	10.280 Kfz/24 Std.
Kobbendelle	DTV	3.000 Kfz/24 Std.

Die Schallausbreitungs-Bedingungen werden entsprechend den vorhandenen örtlichen Bedingungen berücksichtigt.

Bei der Berechnung ergeben sich somit folgende Mittelungspegel Lm während der Tages- und Nachtzeit

aufgrund der Hagener Straße von
M 1 = 63,0 dB (A) tags bzw.
= 56,0 dB (A) nachts,

der Straße Kobbendelle von
M 2 = 57,0 dB (A) tags bzw.
= 50,0 dB (A) nachts.

3.1.2 Beurteilung

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

Diagnose

Bezugspunkt	Mittelungspegel tags/nachts dB (A)	Orientierungswerte tags/nachts dB (A)	Überschreitung tags/nachts dB (A)
M1	63,0 / 56,0	55 / 45	8,0 / 11,0
M2	57,0 / 50,0	55 / 45	2,0 / 5,0

Abschließend ist festzustellen, daß die genannten Orientierungswerte der DIN 18005 durch den Straßenlärm überschritten werden.

3.2 Geplanter Schulhof im östlichen Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf

3.2.1 Immissionen

Für die schalltechnische Untersuchung der Geräuschimmissionen, die durch den geplanten Schulhof entstehen werden, wurden im wesentlichen das Geländeprofil, die Größe des geplanten Schulhofs, die voraussichtliche Anzahl der Schülerinnen und Schüler, die sich hier aufhalten werden, sowie die voraussehbare Länge der Aufenthalte (Pausenzeiten) zugrunde gelegt.

Danach sind folgende durchschnittlichen Schallauswirkungen auf die geplante und vorhandene Wohnbebauung zu erwarten:

Diagnose

für die geplante Wohnbebauung (Westseite) an der Hagener Straße:
50,0 bis 65,0 dB (A) tags

für die vorhandene Wohnbebauung (Südseite) an der Kobbendelle 4
55,0 bis 60,0 dB (A) tags

3.2.2 Beurteilung

Der Vergleich mit den Orientierungswerten der DIN 18005 (für Allgemeine Wohgebiete 55 dB (A) tags) zeigt, daß diese Werte überschritten werden.

4. Maßnahmen

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

Die vorgegebene städtebauliche Struktur erlaubt keine Planung, die den Grundsätzen des § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz - Trennung von störenden und störempfindlichen Nutzungen - gerecht wird (Trennung der Nutzungen von Verkehrslärm/ Lärm durch den Schulhof).

Im vorliegenden Fall werden durch den Straßenverkehrslärm und den 'Schulhoflärm' die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 (Außenschallpegel) in den Randbereichen der Wohngebiete bzw. der Fläche für den Gemeinbedarf überschritten. Bei der Überschreitung der Orientierungswerte werden Schallschutzmaßnahmen erforderlich, es sei denn, die zulässigen Innenschallpegel werden bereits durch entsprechende Anordnung der Grundrisse bzw. Baukörperanordnung erreicht.

Als Schallschutzmaßnahmen kommen aktive und passive Maßnahmen in Betracht, wobei die aktiven zunächst Vorrang vor passiven haben.

Straßenverkehr

Wirksame Schallschutzanlagen vor Emissionen der Hagener Straße und der Straße Kobbendelle müßten so ausgebildet werden, daß sie in der Höhe die Gebäudehöhen erreichen würden und in der Breite an den Straßen über den Planbereich hinausgingen. Hinzu kommt, daß es sich teilweise um bebaute Bereiche handelt, so daß keine Flächen für entsprechende Anlagen zur Verfügung stehen.
Die Errichtung von o.g. Schallschutzanlagen wie Lärmschutzwall bzw. -wand an den betreffenden Stellen, an denen es möglich wäre, ist aber auch städtebaulich nicht zu vertreten, da sie sich äußerst negativ auf das Erscheinungsbild des gesamten Gebietes auswirken würden.

Schulhof

Bei der Grundschule handelt es sich um eine Schule mit 140 bis 150 Schülerinnen und Schülern. Hinsichtlich der Lärmemissionen ist zu berücksichtigen, daß bereits im vorderen, östlichen Bereich der Schule ein Schulhof besteht, der auch weiterhin genutzt wird, so daß sich die Schülerzahl, die sich im rückwärtigen der Wohnbebauung zugewandten Bereich aufhalten wird, auf ca. 70 Schüler reduziert.
Für die Abwägung der schalltechnischen Ergebnisse muß berücksichtigt werden, daß sich die Lärmbelastung vor allem auf die Pausenzeiten sowie auf kürzere Zeiten vor dem Unterrichtsbeginn und nach dem Unterrichtsende beschränken wird. Diese Lärmbelastung fällt für die übrige Tageszeit sowie für die Abende und Wochenenden nicht oder nur in einem wesentlich geringerem Maß an.

Die schalltechnische Untersuchung hat auf Grundlage dieser Angaben gezeigt, daß die für Allgemeine Wohngebiete zulässigen Werte überschritten werden. Durch die Errichtung einer 3,00 m hohen Schallschutzmauer - vor allem durch das hängige Gelände bedingt - würde die Schallauswirkung sich nicht wesentlich verringern. Die Errichtung einer höheren Schallschutzmauer ist sowohl aus städtebaulichen als auch aus wirtschaftlichen Gründen nicht zu vertreten.

Maßnahmen

Aufgrund der im Planbereich bestehenden Restriktionen kommen aktive Schallschutzmaßnahmen (Wall, Wand) nicht in Frage.

Zur Reduzierung der Emissionen wird bei der Gestaltung des Schulhofes in Abstimmung mit dem Grünflächenamt festgelegt, daß lärmintensive Spielgeräte, wie beispielsweise eine Tischtennisplatte, nur im vorhandenen östlichen Schulhof zulässig sind. Darüber hinaus sind die Randbereiche des geplanten Schulhofes so zu gestalten, daß ein Sichtschutz (Eingrünung und Geländemodulation) zu den vorhandenen und geplanten Gebäuden gebildet wird. In den Bebauungsplan wurde folgende textliche Festsetzung aufgenommen:

§ 3 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Abpflanzungen Schulhofbereich

In dem mit Ziffer ◇4◇ gekennzeichneten Pflanzgebot ist eine dichte Gehölzpflanzung zur angrenzenden Wohnbebauung sowie zum angrenzenden Fuß- und Radweg anzulegen. Die Pflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Zum Schutz vor Lärmemission sind passive Schallschutzmaßnahmen vorzuziehen. In den Bebauungsplan ist eine entsprechende textliche Festsetzung (§ 1) aufgenommen worden. Sie berücksichtigt auch die vom bestehenden Bäckereibetrieb ausgehenden Emissionen, da zur Reduzierung der möglichen Schallpegel ebenfalls keine aktiven Schallschutzmaßnahmen realisiert werden können (fehlende Fläche, städtebauliche Wirkung einer Schallschutzwand).

In den Fällen, in denen ein angemessener Schallschutz nur durch passive Maßnahmen an den betroffenen Gebäuden erreicht werden kann, sind die in der Tabelle 6 der VDI-Richtlinie 2719 genannten oberen Anhaltswerte für Innenschallpegel für die Lärmdämmung von Fenstern zugrundezulegen. Durch textliche Festsetzung wird im Bebauungsplan vorgegeben, daß die Gebäude in den Allgemeinen Wohngebieten bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten mit schallschützenden Außenbauteilen zu versehen sind, die die Einhaltung der Tag- und Nachtwerte gewährleisten. Die letztendliche Feststellung der konkret erforderlichen Schallschutzmaßnahmen kann im Einzelfall nur im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens als Bestandteil der Bauvorlagen vom Bauherrn/Antragsteller erbracht werden.

In den Bebauungsplan wird daher folgende textliche Festsetzung aufgenommen:

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

(1) In den mit der Ziffer ◇1◇ gekennzeichneten Baugebieten sind bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der Lärmbelastung (Kfz-Verkehr auf der Hagener Straße und auf der Straße Kobbendelle, Bäckereibetrieb Hagener Straße 325, Schulhof Gemarkung Kirchhörde, Flur 5, Flurstück 1008/ Teil des Flurstücks 1000) für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärmminderung zu treffen. Dabei dürfen Innenschallpegel, wie in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt, nicht überschritten werden.

Die Tabelle ist nur insoweit anwendbar, als die dort genannten Raumarten nach den Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung zulässig sind:

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

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

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist als Bestandteil der Bauvorlagen vom Bauherrn/Antragsteller auf den Einzelfall abgestellt der Nachweis der konkret erforderlichen Schallschutzmaßnahmen zu erbringen.

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

Die textliche Festsetzung zur Gewährleistung ausreichenden Schallschutzes gilt für die im Bebauungsplan festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete.

Für die geplante Wohnbebauung an der Hagener Straße wird zusätzlich folgende textliche Festsetzung aufgenommen:

(2) Für das mit der Ziffer ◇2◇ gekennzeichnete Wohngebiet sind Balkone und Loggien unzulässig. Für Wintergärten sind Schallschutzfenster entsprechend der VDI-Richtlinie 2719 zu verwenden. Innenschallpegel, wie in der unter (1) aufgeführten Tabelle, dürfen nicht überschritten werden.

Für das bestehende Gebäude an der Kobbendelle 4 und an der Hagener Straße 335 sind zur Einhaltung der in der VDI-Richtlinie 2719 angegebenen Innenschallpegel Schallschutzfenster entsprechend der VDI-Richtlinie 2719 anzubringen, falls die derzeitigen Fenster nicht ausreichend lärmschützend sind.

Allerdings handelt es sich bei den vorhandenen Fenstern um Thermopanefenster, die in der Regel ein hinreichendes Schalldämmaß gewährleisten .

Sollte sich dennoch nach Aufnahme des Pausenbetriebes auf dem neuen Schulhof herausstellen, daß die beiden angesprochenen Grundstücke unzumutbaren Lärm ausgesetzt sind, haben sie die Möglichkeit, gegenüber der Stadt einen Anspruch auf Lärmschutzfenster bei der Stadt Dortmund geltend zu machen.

Die Stadt Dortmund prüft, ob die Anspruchsvoraussetzungen erfüllt werden und ggf. ob und in welcher Höhe Kostenerstattungen in Betracht kommen. Ein entsprechender Hinweis ist vorsorglich im Änderungsplan enthalten:

Für die Gebäude Kobbendelle 4 und Hagener Straße 335 werden durch die Realisierung des Schulhofs die Orientierungswerte, die entsprechend der VDI-Richtlinie 2719 für die Innenschallpegel in Allgemeinen Wohngebieten gelten, überschritten. Aus diesem Grund kann ein Anspruch auf passive Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) bestehen. Der Anspruch kann gegebenenfalls bei Realisierung des geplanten Schulhaofs bei der Stadt Dortmund geltend angemeldet werden.