BEGRÜNDUNG

ZUR
ÄNDERUNG Nr. 1 DES BEBAUUNGSPLANES

Lü 133 - Flaspoete -

1. AUSFERTIGUNG



Satzungsfassung

B E G R Ü N D U N G

zur Änderung Nr. 1 des

Bebauungsplanes Lü 133 - Flaspoete -

Inhaltsverzeichnis:

1. Plangebiet
1.1 Räumlicher Geltungsbereich der Änderung
1.2 Gegenwärtige Situation im Änderungsbereich

2. Änderungsanlaß, Ziele und Zwecke der Änderung

3. Erläuterungen zur Bebauungsplanänderung
3.1 Städtebauliche Konzeption
3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

4. Verkehrliche Belange
4.1 Äußere Erschließung
4.2 Innere Erschließung
4.3 Öffentlicher Personennahverkehr
4.4 Ruhender Verkehr
4.5 Fuß- und Radwege

5. Öffentliche und private Grünflächen
5.1 Öffentliche Grünfläche-Kinderspielplatz

6. Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen

7. Umweltbelange
7.1 Altlasten / Bodenverunreinigungen
7.2 Lärmschutz

8. Ver- und Entsorgung
8.1 Entwässerung

9. Denkmalschutz und Denkmalpflege

10. Bergbauliche Einwirkungen

11. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen zur Verwirklichung der Änderung

12. Übernahmeansprüche und Entschädigungsregelungen

13. Städtebauliche Zahlenwerte

14. Kosten

1. Plangebiet

1.1 Räumlicher Geltungsbereich der Änderung

Der Änderungsbereich entspricht dem räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Lü 133. Planbereich zwischen der Südseite der S-Bahn-Strecke Dortmund-Dorstfeld - Dortmund-Lütgendortmund (S 4), der Südost- und Südseite der Somborner Straße, der Nordseite des Rheinlanddammes (B 1/A 40), der Süd- und Südwestseite der Straße "Flaspoete" bis zu dem Fuß- und Radweg zwischen den Häusern Flaspoete 78 und 80 sowie der Nordseite dieses Fuß- und Radweges bis zur S-Bahn in Dortmund-Lütgen- dortmund.

1.2 Gegenwärtige Situation im Änderungsbereich

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Lütgendortmund. Durch die im Einschnitt verlaufende S-Bahn-Strecke, wird das Plangebiet im östlichen Teilbereich räumlich vom Ortskern Lütgendortmund getrennt. Das Gelände fällt um ca. 4,00 m von Nordwesten nach Südosten. Im Westen besteht eine kleine Geländekuppe. Die Freiräume werden überwiegend landwirtschaftlich als Ackerland genutzt. Im östlichen Bereich liegen Gärten und Grabeland mit Einzelgehölzen, Bäumen und Hecken.

Entlang der Nordseite der Flaspoete und Somborner Straße ist eine straßenbegleitende zwei- bis viergeschossige Wohnbebauung vorhanden. Außerhalb des Plangebietes auf der Südseite des Straßenzuges Flaspoete ist ein Gewerbegebiet vorhanden. Der Bereich südlich der Somborner Straße wird als Wohnbaufläche genutzt.

2. Änderungsanlaß, Ziele und Zwecke der Änderung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Lü 133 sind Festsetzungen getroffen worden, die überwiegend auf den Geschoßwohnungsbau (Mietwohnungen) zugeschnitten sind.
Da aber auch ein großer Bedarf an geeigneten Grundstücken für den Bau von Reiheneigenheimen besteht, soll durch die vorliegende Änderung des Bebauungsplanes die Möglichkeit geschaffen werden, entsprechende Flächen anzubieten. Der Gesamtbereich bleibt jedoch weiterhin überwiegend dem Mietwohnungsbau vorbehalten (ca. 140 Reiheneigenheime, ca. 230 Mietwohnungen). Durch die Änderung der Baustrukturen wird auch eine neue Zuordnung der im gesamten Bebauungsplanbereich festgesetzten und zugeordneten Gemeinschaftsanlagen erforderlich, daher ist es zweckmäßig mit der Änderung Nr. 1 den gesamten Bebauungsplanbereich zu überdecken.

3. Erläuterungen zur Bebauungsplanänderung

3.1 Städtebauliche Konzeption

Das im Jahre 1993 in einem städtebaulichen Ideenwettbewerb entwickelte Konzept bleibt erhalten. Die bereits vorhandene Bebauung entlang der Flaspoete/Somborner Str. wird entsprechend dem Bestand festgesetzt, wobei bauliche Erweiterungen der Substanz in den meisten Fällen noch möglich sind.

Die Neubebauung wird gebildet von ostwestgerichteten Zeilenbauten, die aus Lärmschutzgründen einen Mindestabstand von 110 m von der B1/A40 haben. Hinter dieser Riegelbebauung sind nordsüdlich orientierte Gebäudestrukturen vorgesehen. Den Abschluß im Norden bildet wiederum eine ostwestgerichtete Bebauung, die parallel zu der hier in Troglage vorhandenen S-Bahnstrecke verläuft. Hierdurch entsteht abgeschirmt durch die Zeilenbauten, ein ruhiger Innenbereich, der durch die Anordnung von verbindenden Grünflächen mit einem Verweilplatz im zentralen Bereich eine hohe Aufenthaltsqualität erhält. Im Innenbereich der Gesamtbebauung soll nunmehr ein Wohnquartier mit Reiheneigenheimen entstehen, das sich in die ursprünglich vorgesehenen Strukturen einfügt.

3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Gegenüber der im Bebauungsplan zwingend dreigeschossig festgesetzten Miethausbebauung im Zentralbereich werden ebenfalls nordsüdausgerichtete aber zweigeschossige Hausgruppen vorgesehen. Wegen der reduzierten Gebäudehöhen und den daraus resultierenden geringeren erforderlichen Abständen kann die Anzahl der Gebäudezeilen in diesem Bereich erhöht werden. Hierdurch bleibt die ursprüngliche geplante Zahl der Wohnungseinheiten ohne Verlust der Wohnqualität erhalten. Die Ausnutzungsziffern entsprechen den in der Bau NVO aufgeführten Werten für eine zweigeschossige Bebauung.

Auslöser des Änderungsverfahrens sind konkrete Vorhaben von mehreren Bauträgern von denen einer bereits auf der Grundlage des rechtsverbindlichen Bebauungplanes Lü 133 einen Erschließungsvertrag mit der Stadt Dortmund zur Realisierung der notwendigen Erschließungsanlagen abgeschlossen hat. Diese Bauvorhaben sehen eine Reihenhausbebauung mit Satteldach und einer Dachneigung von 35° vor. Diesen Intentionen wird nunmehr im Rahmen der Änderung Nr. 1 durch die Festsetzung der Dachform "Satteldach" mit einer Dachneigung von 35° Rechnung getragen. Dadurch wird eine homogene Dachlandschaft im Zentrum des Plangebietes erreicht.

4. Verkehrliche Belange

4.1 Äußere Erschließung

Der Änderungsbereich ist über die Flaspoete im Westen bzw. Somborner Straße im Osten an den Lütgendortmunder Hellweg als stadtteilverbindende Straße angebunden. Über den Knotenpunkt Borussiastraße/B1 (A40) besteht eine ausgezeichnete Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz.

4.2 Innere Erschließung

Im Prinzip bleibt das ursprünglich vorgesehene Erschließungssystem erhalten. Von der vorhandenen Flaspoete/Somborner Straße gehen drei Stichstraßen aus, die der Tiefenerschließung der geplanten Wohnbebauung dienen sollen. Bedingt durch die städtebaulich erwünschte, festgesetzte grüne Mitte entsteht ein westliches und ein östliches Wohnquartier mit dem dazugehörenden Erschließungssystem. In den Eingangsbereichen werden die Verkehrsflächen nach dem Separationsprinzip ausgebaut.

In den zentralen Wohnbereichen sind als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzte Mischverkehrsflächen, die ein gleichberechtigtes Nebeneinander der Verkehrsteilnehmer gewährleisten und somit zur Verkehrsberuhigung beitragen sollen, geplant. An den Endpunkten der Verkehrsflächen werden für die Ver- und Entsorgungsfahrzeuge ausreichend große Wendeanlagen vorgesehen. Im Bereich der vorhandenen Straßen und Fußwege ist teilweise straßen-/wegebegleitendes Grün vorhanden. Diese Bereiche werden als Verkehrsgrün planungsrechtlich gesichert.

Im Gegensatz zur ursprünglich nur fußläufig vorgesehenen Erschließung der nordsüdlich orientierten dreigeschossigen Gebäudegruppen für den Mietwohnungsbau im zentralen Bereich sollen die jetzt hier vorgesehenen Reiheneigenheime direkt von PKW angefahren werden können. Es ist daher beabsichtigt, zwischen den Hausgruppen 4,75 m breite Stichstraßen (Mischverkehrsflächen) mit Wendeanlagen für PKW anzulegen. Da diese Wendeanlagen für Fahrzeuge der EDG nicht geeignet sind, werden in den Einmündungsbereichen dieser Straßen entsprechende Wendeanlagen und auf den Baugrundstücken Gemeinschaftsanlagen für die Müllentsorgung festgesetzt.

Die ursprünglich im Bebauungsplan vorgesehenen als Platz gestalteten Wendeanlagen werden teilweise soweit dieses verkehrstechnisch möglich ist, auf das erforderliche Maß reduziert.

4.3 Öffentlicher Personennahverkehr

Der Änderungsbereich wird von der S-Bahn-Strecke Dortmund - Dorstfeld - Lütgendortmund tangiert. Mit Realisierung der hier geplanten Wohnbebauung soll der bereits vorbereitete S-Bahn-Haltepunkt endgültig hergestellt und in Betrieb genommen werden. Im Zugangsbereich zum S-Bahn-Haltepunkt ist ein Park and Ride und Bike and Ride Platz vorgesehen.

Ergänzt wird das ÖPNV-Angebot durch die in der Flaspoete / Somborner Straße und Lütgendortmunder Hellweg vorhandenen Buslinien der Dortmunder Stadtwerke AG Verkehrsbetriebe.

Die Busse der im Lütgendortmunder Hellweg vorhandenen Buslinien fahren im 20 Minuten-Takt in Richtung City und die westlichen Stadtteile.
Die Buslinie 459 auf der Flaspoete / Somborner Straße bietet im Stundentakt eine Verbindung bis zum Stadtteil Husen. Außerdem führt durch die Flaspoete eine Buslinie nach Bochum - Langendreer und in Gegenrichtung nach Lütgendortmund- Zentrum.

4.4 Ruhender Verkehr

Das Plangebiet ist hervorragend an den ÖPNV angebunden. Es werden daher in Wohnungsnähe des Geschoßwohnungsbaues nur Stellplätze im Verhältnis 1 : 1 angeboten (Standard 1,5 Stellplätze je Wohnungseinheit).

Die Stellplätze werden im westlichen und östlichen Quartier in Senkrechtaufstellung zu den Erschließungsstraßen angelegt. Der Anteil an öffentlichen Stellplätzen ist hier mit 20 % der geplanten Wohnungseinheiten vorgesehen. Die relativ große Zahl ausgewiesener öffentlicher Stellplätze erlaubt es, daß Benutzer der S-Bahn-Strecke soweit das Angebot auf dem Park and Ride nicht ausreicht, auch diese entsprechend nutzen können.

Für die vorgesehene zweigeschossige Reiheneigenheimbebauung im zentralen Bereich und im rückwärtigen Gebiet der parallel zur Flaspoete - Somborner Straße vorhandenen Bebauung wird ein Parken in Garagen, Carports oder auf Stellplätzen ermöglicht. Über die in Wohnungsnähe im Verhältnis 1 :1 angebotenen Stellplätze hinaus können auf den im südlichen Planbereich festgesetzten 2 Gemeinschaftsstellplatzanlagen weitere Stellplätze bis zu einem Stellplatzbedarf von 1 : 1,2 angelegt werden. Es ist ohnehin städtebaulich nicht vertretbar, diese durch die Emissionen der
B 1/A 40 beeinträchtigten Gebiete einer Wohnnutzung zuzuführen. Diese Stellplatzanlagen werden vorsorglich festgesetzt und können bei Bedarf in der gesamten ausgewiesenen Größe genutzt werden.
Da ein sukzessiver Ausbau erfolgen wird, können die nicht benötigten Flächen als temporäres Grün dienen.
Im Planbereich gibt es innerhalb der Neubaugebiete (Geschoßwohnungsbau) im Grundsatz kein Garagenangebot. Es bleibt dem Bauherrn überlassen, ob teilweise Kellergaragen z. B. beim frei-finanzierten Wohnungsbau angeboten werden.

4.5 Fuß- und Radwege

Das Stichstraßensystem wird ergänzt durch eine Anzahl von zumeist kombinierten Fuß- und Radwegen. Sie gewährleisten eine gute fußläufige und fahrradfreundliche Erschließung mit Verbindungen zu den im Planbereich vorgesehenen und den außerhalb des Planbereiches vorhandenen infrastrukturellen Einrichtungen.
Der den Norden des Plangebietes tangierende Fußweg ist bereits planfestgestellt und entsprechend ausgebaut. Er dient u. a. als Zugang zum geplanten Kindergarten, Spielplatz, S-Bahn-Haltepunkt und als ost-west Verbindung für den Fuß- und Radverkehr. Ergänzt wird das vorhandene Wegesystem durch weitere öffentliche Nord-Süd- und Ost-Westwegeverbindungen, welche Anknüpfungspunkte mit dem in der privaten Grünfläche vorgesehenen Wegenetz erhalten.

5. Öffentliche und private Grünflächen

5.1 Öffentliche Grünfläche - Kinderspielplatz

Im Änderungsbereich ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung - Spielplatz Typ B - gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt. Der Bedarf ergibt sich aus den zahlreichen neuen Wohneinheiten. Der Spielplatz mit einer Flächengröße von ca. 1000 m² wird in der westlichen Randlage des Änderungsbereiches in unmittelbarer Nähe zum geplanten Kindergarten festgesetzt.
Durch die Veränderung des Erschließungskonzeptes an der Südostseite des Spielplatzes entsteht eine für die Eigenheimbebauung erforderliche Mischverkehrsfläche, die auch für die Erschließung des Spielbereiches genutzt werden kann.

6. Grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen

Durch die Änderung Nr. 1 des o.g. Bebauungsplanes ergeben sich nur unwesentliche Veränderungen der Grünplanung bzw. Ausgleichsbilanzierung. Es handelt sich lediglich um geringe Modifikationen innerhalb der privaten Grünfläche - Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

Vorgesehen ist eine Erweiterung der Fläche um ca. 800 m² im Bereich des ursprünglich innerhalb der Wohnbaufläche vorgesehenen Verweilplatzes, der nunmehr in die Grünfläche integriert werden soll.

Zusätzliche Beeinträchtigungen im Vergleich zur ursprünglichen Planung sind somit nicht zu erwarten. Die in der Begründung zum Bebauungsplan Lü 133 erarbeiteten Grünleitlinien haben weiterhin Gültigkeit.

7. Umweltbelange

7.1 Altlasten / Bodenverunreinigungen

Der Änderungsbereich ist im Detailplan der Stadt Dortmund über Altstandorte und Ablagerungen sowie sonstiger Belastungsflächen - Maßstab 1 : 5000 nicht gekennzeichnet. Weitere Erkenntnisse über Bodenverunreinigungen im Plangebiet liegen derzeit nicht vor.

7.2 Lärmschutz

Der Änderungsbereich ist durch Verkehrs- und Gewerbelärm belastet. Als Lärmquellen wirken maßgeblich die Bundesautobahn BAB A 40/B 1 und die Somborner Straße / Flaspoete. Die Emissionen der DB Hauptstrecke bzw. S-Bahn sind vergleichsweise gering. Wesentliche Belastungen entstehen durch den Gewerbelärm der auf der Südseite der Flaspoete vorhandenen Betriebe.

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

Grundlage für die "Schalltechnische Untersuchung" war ein externes Gutachten der Fa. DMT (Deutsche Montan Technologie, Bochum), das im Auftrage der Stadt Dortmund erstellt worden ist. Die Aussagen des externen Gutachtens sind in zusammengefaßter Form in der dieser Begründung als Anlage beigefügten "Schalltechnischen Untersuchung" aufgenommen worden. Das Gutachten der Fa. DMT vom 25.03.1996 kann bei Bedarf im Stadtplanungsamt eingesehen werden.
Die Lärmauswirkungen und die dazu getroffenen Regelungen sind ebenfalls der dieser Begründung als Anlage beigefügten "Schalltechnischen Untersuchung" zu entnehmen. Ergänzend hierzu liegt noch ein Bericht über Erschütterungsmessungen (S-Bahn-Strecke und Haltepunkt) im zukünftigen Baugebiet "Flaspoete" der Fa. DMT vom 14.03.1996 vor, der ebenfalls bei Bedarf im Stadtplanungsamt eingesehen werden kann. Nach Aussage des Gutachters gibt es hier keinen Handlungsbedarf. Diese Einschätzung wird von hier geteilt.

Neben den von der BAB A 40/B 1 ausgehenden Lärmemissionen wird das Allgemeine Wohngebiet (Bestand) wesentlich von den Gewerbelärmemissionen des Speditionsunternehmens Heubach auf dem Grundstück Flaspoete Nr. 105 beeinträchtigt. Die südlich der Flaspoete vorhandenen Gewerbebetriebe, Grundstücke Flaspoete Nr. 101 - 103 und Lindentalweg 4, liegen im Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Lü 102, der Gewerbegebiet festsetzt. Die auf der gegenüberliegenden Seite vorhandene Wohnbebauung nördlich Flaspoete erfährt durch diese Betriebe keine unzumutbaren Beeinträchtigungen. Im übrigen wird sie im Bebauungsplan Lü 133 quasi entsprechend dem Bestand und der tatsächlichen Nutzung als "Allgemeines Wohngebiet" festgesetzt.

Das Grundstück Flaspoete Nr. 105 (Heubach) liegt außerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes und ist nach § 34 BauGB zu beurteilen. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Betriebszulassung ist für diesen Betrieb die Auflage erteilt worden, an der Grundstücksgrenze die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55/40 dB (A) (WA-Werte) einzuhalten.

Von den im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Lü 102 vorhandenen Betrieben gehen keine unzumutbaren Beeinträchtigungen für die Wohnbebauung aus. Bei dem Speditionsbetrieb Heubach wird davon ausgegangen, daß die in der Betriebszulassung festgelegten Werte 55/40 dB (A) eingehalten werden. Wenn diese Emissionswerte entgegen der Auflage überschritten werden sollten, ist der Betrieb verpflichtet, entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, ggf. den Betriebsablauf zu ändern oder sogar eine Verlagerung des Betriebes in Erwägung zu ziehen. Weder die Betriebe im Bebauungsplan Lü 102 noch die Speditionsfirma stehen von daher der vorhandenen Wohnnutzung nördlich der Flaspoete entgegen. Abschließend ist noch auf den Planungserlaß NW von 1982 zu verweisen (Ziffer 5.2.1). Danach gilt faktisch für vorhandene Gewerbebetriebe in der Nachbarschaft bestehender Wohnbebauung das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme. Dieses Gebot erfordert in vorbelasteten Gebieten die Hinnahme von Nutzungsbeschränkungen für den Emittenten und die Duldung höherer Emissionen bei der betroffenen vorhandenen schutzbedürftigen Nutzung als in unbelasteten Gebieten.

Im rechtsverbindlichen Bebauungsplan ist daher auch die vorhandene Bebauung nördlich entlang der Flaspoete und Somborner Straße dem Gebietscharakter entsprechend als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt worden.

8. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung des Änderungsbereiches mit Gas, Wasser und elektrischer Energie wird durch die zuständigen Versorgungsträger, die Entsorgung durch die zuständigen Entsorgungsträger sichergestellt.

Zur Stromversorgung der hier vorgesehenen Wohnbebauung wird neben der vorhandenen Ortsnetzstation im östlichen Planbereich, im westlichen Teil des Plangebietes eine weitere Ortsnetzstation erforderlich.
Auf eine planerische Festsetzung wurde verzichtet. Bei der Anordnung von Versorgungsflächen innerhalb eines größeren Baugebietes ist es zu empfehlen, die genaue Lage erst bei Beginn der konkreten Ausbauplanung zwischen den Investoren und dem Versorgungsträger zu vereinbaren. Zu gegebener Zeit ist daher ein geeigneter Standort im Bereich Kindergarten-Geschoßwohnungsbau von den Investoren bereitzustellen.
Südlich innerhalb der geplanten öffentlichen Grünfläche (Spielbereich B) wird eine Belastungsfläche mit einem Gehrecht für die Allgemeinheit und Leitungsrechten zu gunsten der Versorgungsträger festgesetzt. Sie ist mit (A) gekennzeichnet.

8.1 Entwässerung

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 kommenden Regeln der Technik entsprechen. Von der Verpflichtung zur Versickerung, Verrieselung oder Gewässereinleitung ausgenommen ist gemäß § 51a Abs. 4 LWG Niederschlagswasser, das

a) ohne Vermischung mit Schmutzwasser in einer vorhandenen 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 technische oder wirtschaftliche Aufwand unverhältnismäßig ist.

Über die Möglichkeit der Regenwasserversickerung wurde ein Gutachten angefertigt. Die Modellrechnung zeigt, daß nur 30 % der Wassermenge in Haupt- und Nebenspeichern sowie Längsmulden versickert werden könnten. Dies bedeutet, daß lediglich eine Teilversickerung, Speicherung bzw. Rückhaltung möglich ist.

Das Überschußwasser ist dem Kanal (Regenwasserrohrleitung) gedrosselt zuzuführen. Es muß daher neben der Schmutzwasserleitung noch eine Regenwasserrohrleitung zur Aufnahme und Ableitung des Überschußwassers der Straßenverkehrsflächen gebaut werden. Die Reduzierung des Regenwasserabflusses durch Teilversickerung und Speicherung führt nicht zu einer Querschnittsverringerung der Regenwasserrohrleitung.

Im Plangebiet soll daher für die Aufnahme und Ableitung des häuslichen Schmutzwassers ein neuer Schmutzwasserkanal gebaut werden. Zunächst wird das von den Baufeldern getrennt abgeleitete Schmutz- und Niederschlagswasser an das vorhandene Entwässerungsnetz in der Flaspoete und Somborner Straße angeschlossen. Später, nach Umgestaltung der Wasserläufe im Einzugsgebiet des Roßbaches, muß noch ein Regenwasserkanal von der geplanten Regenwasserbehandlungsanlage des Schmechtingsbaches bis zur Anschlußstelle Somborner Straße und Flaspoete gebaut werden.
Neben der notwendigen Regenrückhaltung und der geplanten getrennten Abführung von Schmutz- und Oberflächenwasser in den Neubaugebieten ist beim Bestand sicherzustellen, daß bei Um- und Erweiterungsbauten die Entwässerungsanlagen entsprechend geändert werden. Entsprechende Auflagen werden im Baugenehmigungsverfahren vorgegeben.

Unabhängig von der dargestellten Entwässerungskonzeption bleibt es dem einzelnen Privateigentümer unbenommen, den Abfluß des Niederschlagswassers von Dach- und Hofflächen seines Grundstückes durch geeignete Maßnahmen wie zum Beispiel Versickerung oder Rückhaltung zu verhindern, zu vermindern oder merklich zu verlangsamen.

Dies setzt allerdings den Nachweis der Versickerungsfähigkeit durch ein geohydrologisches Gutachten voraus. Für den ursprünglichen Bebauungsplan liegt ein entsprechendes Gutachten vor, das bei Bedarf eingesehen werden kann. Ferner bedarf es einer wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde. Diese Vorgehensweise bringt neben der Schonung von Ressourcen und der Entlastung des Kanalnetzes eine Verringerung der Entwässerungsgebühren mit sich.

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.

10. Bergbauliche Einwirkungen

Der Änderungsbereich liegt über den auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeldern "Neu Iserlohn" und Ver. Germania sowie über dem auf Eisenstein verliehenen, inzwischen aufgehobenen Bergwerksfeld "Osemund".

Nach den vorliegenden Unterlagen hat hier Steinkohlentiefbau stattgefunden. Einwirkungen dieses Bergbaus auf die Tagesoberfläche sind heute nicht mehr zu erwarten. Vorsorglich wird jedoch in dem Änderungsbereich auf den früher umgegangenen Bergbau hingewiesen.

11. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen zur Verwirklichung der Änderung

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

12. Übernahmeansprüche und Entschädigungsregelungen

Für die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen, öffentliche Grünfläche und die Fläche für den Gemeinbedarf Kindergarten entsteht sofern sie sich noch nicht im Eigentum der Stadt Dortmund befinden ein Entschädigungsanspruch der Grundstückseigentümer nach Maßgabe des § 40 Abs. 1 BauGB sowie ein Übernahmeanspruch nach Maßgabe des § 40 Abs. 2 BauGB.

13. Städtebauliche Zahlenwerte

Verkehrsfläche 2,77 ha Verkehrsgrün 0,28 ha Verkehrsfläche gesamt		3,05 ha
Allgemeines Wohngebiet		7,81 ha
Fläche für den Gemeinbedarf Kindergarten		0,27 ha
Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (privat)		1,37 ha
Öffentliche Grünfläche Spielbereich B		0,10 ha
Änderungsbereich		12,60 ha
Geplante Wohnungseinheiten	370 WE	

14. Kosten

Folgende Kosten wurden im Rahmen des Bebauungsplan-Änderungsverfahrens überschlägig ermittelt:

	Gesamtkosten	**städtischer Anteil**
Grunderwerb Kindergarten	245.000,-- DM	245.000,-- DM
Grunderwerb Spielbereich B	45.000,-- DM	45.000,-- DM
Grunderwerb Verkehrsflächen (einschließlich Verkehrsgrün)	1.655.000,-- DM	165.500,-- DM
Straßenbau	3.200.000,-- DM	320.000,-- DM

Kanalbau	2.200.000,-- DM	2.200.000,-- DM
Ausbau des Spielbereiches B	150.000,-- DM	150.000,-- DM
Bau des Kindergartens	2.500.000,-- DM (abzgl. Landesmittel 820.000,-- DM)	1.680.000,-- DM
Voraussichtliche Kosten zur Schaffung neuer Schulräume	2.180.000,-- DM (abzgl. Zuschüsse 650.000,-- DM)	1.530.000,-- DM
Voraussichtliche Gesamtkosten	12.175.000,-- DM	6.335.500,-- DM

Zur Realisierung der Straßen ist für einen Teilbereich bereits ein Erschließungsvertrag abgeschlossen worden. Da weitere Erschließungsverträge folgen sollen, entstehen der Gemeinde für den Bau der neuen Straßen keine Kosten.

Dortmund, den 07.07.1998

Glaser
Ltd. Städt. Vermessungsdirektor

Schalltechnische Beurteilung

zum Bebauungsplan

Lü 133 - Flaspoete -

Änderung Nr. 1

Anlage

1. Vorbemerkung und Aufgabenstellung

Die Stadt Dortmund plant im Bereich des aufzustellenden Bebauungsplanes Lü 133 - Flaspoete - eine Wohnbebauung. Im Rahmen eines Lärmgutachtens wurde von der DMT (Deutsche Monton Technologie)- Fachstelle für Schwingungstechnik und Akustik- im Jahre 1991 untersucht, ob und an welcher Stelle bzw. in welchem Umfang eine Wohnbebauung möglich ist. Die Beurteilung der Geräuschsituation wurde durch Berechnung bei freier Schallausbreitung ohne Berücksichtigung der vorhandenen Bebauung durchgeführt.

Zwischenzeitlich hat ein städtebaulicher Ideenwettbewerb stattgefunden, in dem die geplante Bebauung konkretisiert wurde. Im Plangebiet soll eine Wohnbebauung mit 370 Wohneinheiten, einem Kindergarten, einem P+R-Parkplatz für die S-Bahn sowie zwei Gemeinschaftsstellplätzen für PKW entstehen. Die Bebauung ist in zwei- bis viergeschossiger Bauweise geplant. Für das Plangebiet wurde ein Bebauungsplan-Vorentwurf aufgestellt. Aufgrund der nun vorliegenden konkreten Bebauungssituation und der inzwischen geänderten Verkehrsdichte ist eine erneute Begutachtung der Geräuschsituation erforderlich geworden, die sowohl die Abschirmwirkung der bestehenden und der geplanten Bebauung berücksichtigt, als auch konkrete Vorschläge zu Lärmschutzmaßnahmen bzw. zu Bebauungsplanfestsetzungen zum Inhalt hat.

Die ebenfalls benötigte Aussage zu den von der S-Bahn ausgehenden Erschütterungen ist in einem separaten Gutachten der DMT behandelt. Es sei hier lediglich auf das Ergebnis verwiesen.

Nach DIN 4150, Teil 2, sind die Anforderungen dieser Norm für Einwirkungsorte, in deren Umgebung vorwiegend oder ausschließlich Wohnungen untergebracht sind, für den Schienen- und Straßenverkehr eingehalten. Es ergeben sich aus den Erschütterungsbelastungen keine Einschränkungen für die Nutzung des Baugeländes.

2. Beurteilung der Geräuschsituation

2.1 Schienenverkehr

Die Emissionen durch den Schienenverkehr wurden gem. Schall 03 ermittelt. Im Planungsgebiet liegen die Streckenabschnitte:

DB-Hauptstrecke:	Dortmund Hbf.	-	Bochum Hbf.
	Dortmund Hbf.	-	Hagen Hbf.
S-Bahn:	S 4 Unna	-	Lütgendortmund

Die Berechnungen wurden für Tag und Nacht getrennt durchgeführt.

Die Ausgangsdaten für die Emissionsberechnung des o. g. Streckenabschnittes wurden von der Deutschen Bahn AG, Betriebsdirektion Essen, zur Verfügung gestellt und können bei Bedarf dem Gutachten der DMT entnommen werden.

Das umfangreiche Gutachten selbst kann beim Planungsamt der Stadt Dortmund eingesehen werden.
Aufgrund der Emissionsberechnung ergeben sich für die einzelnen Schienenabschnitte folgende Emissionsdaten:

Tabelle 1: Emissionsdaten der Schienenabschnitte gem. Schall 03

Strecke / Richtung		**Lm, E in dB(A)**	
		Tag	**Nacht**
DB	Dortmund - Bochum	66,8	66,3
	Bochum - Dortmund	66,9	64,9
	Dortmund - Hagen	59,1	64,7
	Hagen - Dortmund	56,2	52,9
S 4	Unna - Lütgendortmund	57,2	52,6
	Lütgendortmund - Unna	57,2	51,3

Nach Feststellung des Gutachters sind die Immissionen der S-Bahn-Strecke vergleichsweise gering und erfordern von daher keinen besonderen Handlungsbedarf.

2.2 Parkplätze

Die Berechnung der Geräuschemission der Parkplatzstellflächen wird nach den Regeln der Parkplatzlärmstudie (3. Auflage) des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz durchgeführt. Der Immissionspegel durch Parkplatzgeräusche setzt sich zusammen aus dem eigentlichen Parkvorgang (An- und Abfahrt, Motorstarten, Türenschlagen, Kofferraumschlagen usw.), aus dem Durchfahrverkehr (Parksuchverkehr) und einem Zuschlag L_{TM} für das Taktmaximalpegelverfahren. Je nachdem wie genau die Kenntnisse über den Durchfahrverkehr sind, wird das "Genaue Berechnungsverfahren" oder das "Überschlägige Berechnungsverfahren" angewendet.

Sind die Fahrwege auf dem Parkplatz und die Bewegungshäufigkeiten hinreichend genau bekannt, wird der Immissionspegel nach der "genauen Berechnungsmethode" ermittelt, d. h. der Schalleistungspegel des eigentlichen Parkvorganges wird nach der Bayerischen Parkplatzlärmstudie (BPLS) berechnet zzgl. eines Zuschlages L_{TM} (Taktmaximalpegelverfahren) für gewerblich genutzte Parkplätze, seine Schallausbreitung nach der VDI-Richtlinie 2714 und 2720 Blatt 1 und der Pegelanteil aus dem Durchfahrverkehr wird getrennt davon nach RLS-90 ermittelt. Am Immissionsort werden beide Schallanteile energetisch addiert.

Falls es nicht möglich ist, die Verteilung des Durchfahrverkehrs auf dem Parkplatz mit ausreichender Genauigkeit abzuschätzen, kann mit der "überschlägigen Berechnungsmethode" der flächenbezogene Schalleistungspegel L_{WA}" des Parkplatzes berechnet werden. In ihr ist der Fahrverkehr auf dem Parkplatz durch einen Zuschlag auf den Schalleistungspegel berücksichtigt.

Als Grundlage für die Ausgangsschalleistung wird der P+R-Parkplatz angenommen, da er den leisesten Typ darstellt. Die erhöhte Lästigkeit der einzelnen Parkplatztypen fließt in Form von Lästigkeitszuschlägen L_{PA} und L_{TM} (Taktmaximalpegelzuschlag) in die Berechnung ein. Diese Zuschläge sind der nachfolgenden Tabelle 2 zu entnehmen:

Tabelle 2: Zuschläge für verschiedene Parkplatztypen

Parkplatztyp	Zuschläge in dB(A)	
	L_{PA}	L_{TM}
P+R-Parkplatz	0	3
Parkplätze an Einkaufszentren	2	4
Motorradparkplätze	2	3
Parkplätze an Diskotheken	5	4
Zentrale Omnibushaltestelle	11	3
Autohöfe für Lkw	12	3

Es wurden folgende Schalleistungen ermittelt:

Tabelle 3: Anzahl (n) der Stellplätze und Schalleistung L_{WA} der einzelnen Parkflächen

Parkfläche	Anzahl (n) der Stellplätze	Schalleistung L_{WA} tag/nacht
GSt-Flaspoete	40	78,6 / 71,6
GSt-Somborner	40	78,6 / 71,6
P+R-Parkplatz	8	69,5 / 62,5

Für die Immissionsberechnung werden die Parkflächen entsprechend der Rechenvorschrift für die Zerlegung von Flächenschalllquellen automatisch in Teilschallquellen unterteilt.

2.3 Freizeitlärm

Im nordwestlichen Teil des Baugebietes ist ein 3-zügiger Kindergarten geplant. Der Gutachter hat hierbei eine Anzahl von 116 Kindern zugrundegelegt und ist dabei zu einem Zuschlag von 3 dB(A) auf die allgemeine Geräuschbelastung gelangt. Hierzu ist auszuführen, daß 3-zügige Kindergärten nach Angaben des Jungendamtes von max. 85 Kindern zur gleichen Zeit besucht werden, die im Freien spielen.

Diese Differenz hat zur Konsequenz, daß sich der ermittelte Zuschlag von 3 dB(A) auf ca. 2 dB(A) reduzieren dürfte, die akustisch nicht mehr wahrnehmbar sind.

Die Lärmbelastung durch spielende Kinder erfordert die Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen zum Schutz angrenzender schutzbedürftiger Wohnnutzung. Im vorliegenden Fall konnte keine dezidierte schalltechnische Beurteilung vorgenommen werden, weil der Kindergarten präventiv festgesetzt worden ist, ohne Grundrisse des Gebäudes zu kennen. Hinzu kommt, daß beim Bebauungsplan Lü 133 folgende Aspekte zu berücksichtigen sind:

1. Sowohl der Kindergarten als auch die angrenzende Wohnbebauung sind geplante Nutzungen und kein Bestand.

2. Es handelt sich sowohl um Eigenheimbebauung mit eigenen Hausgärten, als auch um 3 - 4 geschossige Mietwohnbebauung.

3. Sowohl die Wohngebäude als auch der Kindergarten sind entsprechend textlicher Feststezung mit Schallschutzfenstern der Klasse 2 auszustatten, so daß die maximalen Innenschallpegel eingehalten werden.

4. Der Kindergarten ist von seinem Grundriß her so auszurichten, daß der Baukörper der Wohnbebauung zugewandt ist und die Spielflächen dahinter angeordnet werden. Dabei ist im Baugenehmigungsverfahren darauf zu achten, daß entsprechend der analog anzuwendenden Sportanlagenlärmschutzverordnung ein Emissionsrichtwert von 55 dB(A) für allgemeine Wohngebiete während des Spielbetriebes im Freibereich der Kindertageseinrichtung nicht überschritten wird. Ggf. ist bei Überschreitung dieses Richtwertes zur Wohnbebauung hin eine ausreichend dimensionierte Lärmschutzwand zu errichten, die im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens zu fordern ist.

2.4 Emissionen der Verkehrsflächen

Die Beurteilung der Verkehrsgeräusche wurde gemäß DIN 18005 durchgeführt. Die Geräuschsituation im Plangebiet wird maßgeblich bestimmt durch die Bundesautobahn BAB A 40/B1 und durch die Straßen Somborner Straße und Flaspoete. Die Immissionen der DB-Hauptstrecke bzw. der S-Bahn sind vergleichsweise gering.

Wohnbestand

Die bestehende Wohnbebauung "Somborner Straße 63-79" soll als Allgemeines-Wohngebiet (WA) eingestuft werden. Die bestehende Wohnbebauung "Flaspoete 80-104", ehemals als Mischgebiet eingestuft, soll als Allgemeines Wohngebiet (WA) eingestuft werden. Die Orientierungswerte werden an den straßenzugewandten Fassadenseiten der o.g. Straßenzüge nachts um bis zu 15 dB überschritten. An den rückwärtigen Fassadenseiten treten Überschreitungen von 6 - 8dB auf. Dies gilt sowohl für die heutige Verkehrssituation (Diagnose) als auch für die zukünfige Verkehrsituation (Prognose) zu.

Geplante Wohnbebauung - Allgemeines Wohngebiet (55/45dB(A))

Für das gesamte Neubaugebiet ist eine Einstufung als Allgemeines Wohngebiet und als Fläche für den Gemeinbedarf - Kindergarten - geplant.
Die straßenzugewandten Fassadenseiten der ersten Baureihe weisen Orientierungswertüberschreitungen von bis zu 10dB auf. An den straßenabgewandten Fassadenseiten (Nord) dieser Wohngebäude treten Überschreitungen bis 4dB auf.

Die innenliegenden Bereiche der geplanten Wohnbaufläche werden durch die Riegelbebauung entlang der Straßen "Somborner Straße und Flaspoete" gut abgeschirmt. Die innenliegenden Wohnbereiche weisen in Abhängigkeit von der jeweiligen Fassadenseite Überschreitungen von 1-5 dB auf.

Die Nordseiten der nördlichen Riegelbebauung parallel der S-Bahn weisen keine Überschreitungen auf.

Der Einfluß des Park+Ride-Parkplatzes sowie der Gemeinschaftsstellflächen ist vernachlässigbar. Die hierdurch verursachten Immissionen liegen an den nächstgelegenen Immissionsorten 15-20dB unter den durch den Straßenverkehr verursachten Immissionen.

2.5 Gewerbelärm

Diagnose

Wohnbestand - Allgemeines Wohngebiet (55/40dB(A))

Die Gewerbelärmsituation am Tage und in der Nacht wird im wesentlichen geprägt durch die LKW - An- und Abfahrten auf dem Gelände der Firma Alfred Heubach GmbH.

In der jetzigen Situation sind die Gewerbelärm-Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeines Wohngebiet an der "Flaspoete 80-104" und an der "Somborner Straße 63-79" tagsüber eingehalten.

Nachts treten Orientierungswertüberschreitungen an allen Immissionsorten auf. An der Wohnbebauung "Flaspoete 102/104" treten Pegelüberschreitungen von bis zu 12dB auf, an der Wohnbebauung "Flaspoete 94-100" Pegelüberschreitungen von bis zu 8dB und an der Wohnbebauung "Flaspoete 80-90" Pegelüberschreitungen von bis zu 7dB.

An der Wohnbebauung "Somborner Straße 79-71" treten nachts Pegelüberschreitungen von bis zu 7dB auf, an der Wohnbebauung "Somborner Straße 69-65" Pegelüberschreitungen von bis zu 5dB.

Verantwortlich für die Pegelüberschreitungen sind die LKW- An- und Abfahrten auf dem Gelände der Firma Alfred Heubach GmbH.

Prognose

Wohnbestand - Allgemeines Wohngebiet (55/40dB(A))

Da für die Gewerbebetriebe im Rahmen der Betriebszulassung/Baugenehmigung der Bestandsschutz gilt, wurden die Emissionen so vorgegeben, daß für die Wohnbebauung "Flaspoete 80-104" die Mischgebietsrichtwerte von 60/45dB(A) von jedem Betrieb gerade eingehalten werden. Für die Firma Heubach wurde die Auflage 55/40dB(A) an der Grundstückgrenze einzuhalten berücksichtigt.

Bei einer Einstufung als WA-Gebiet würden demzufolge bei Betrachtung der maximal zulässigen Immissionen die Orientierungswerte am Tag und in der Nacht um 5-7dB überschritten (da Verzicht auf Kontingentierung).

Geplante Wohnbebauung - Allgemeines Wohngebiet (55/45dB(A))

Für das gesamte Neubaugebiet ist eine Einstufung als Allgemeines Wohngebiet geplant. Unter Beachtung der maximal zulässigen Emissionen sind die Orientierungswerte für Allgemeines Wohngebiet an allen Immissionsorten der geplanten Bebauung am Tag und in der Nacht eingehalten.

Unter der Bedingung, daß die Spedition Heubach den jetzigen Nachtbetrieb (Anlieferungen und Abfahrten der Lkw nach 22.00 Uhr) beibehält, treten erhebliche Pegelüberschreitungen an der geplanten Bebauung auf.
Die Beurteilungspegel sind an der nächstgelegenen geplanten Wohnbebauung dann um bis zu 17 dB(A) überschritten.
Die kurzzeitigen Spitzenpegel weisen Überschreitungen von bis zu 7 dB(A) über dem zulässigen Spitzenpegel von 60 dB(A) in der Nacht auf.

3. Beurteilung der Geräuschsituation im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens gem. DIN 18005

Die Geräuschsituation im Plangebiet wird maßgeblich bestimmt durch die Bundesautobahn BAB 40/B1 und durch die Straßen Somborner Straße und Flaspoete. Die Immissionen der DB-Hauptstrecke bzw. der S-Bahn sind vergleichsweise gering.

Wohnbestand

Die bestehende Wohnbebauung "Somborner Straße 63-79" soll als Allgemeines-Wohngebiet (WA) eingestuft werden. Die bestehende Wohnbebauung "Flaspoete 80-104", ehemals als Mischgebiet eingestuft, soll als Allgemeines Wohngebiet (WA) eingestuft werden. Die Orientierungswerte werden an den straßenzugewandten Fassadenseiten der o.g. Straßenzüge nachts um bis zu 15 dB überschritten. An den rückwärtigen Fassadenseiten treten Überschreitungen von 6 - 8dB auf.

Dies gilt sowohl für die heutige Verkehrssituation (Diagnose) als auch für die zukünfige Verkehrsituation (Prognose) zu.

Geplante Wohnbebauung - Allgemeines Wohngebiet (55/45dB(A))

Für das gesamte Neubaugebiet ist eine Einstufung als Allgemeines Wohngebiet und als Fläche für den Gemeinbedarf - Kindergarten - geplant.

Die straßenzugewandten Fassadenseiten (Gebäude 15 und 16) weisen Orientierungswertüberschreitungen von ca. 10dB auf. An den straßenabgewandten Fassadenseiten (Nord) dieser Wohngebäude treten Überschreitungen bis 4dB auf. Die Gebäude 1 und 14 (hinter dem Wohnbestand Flaspoete 80-104) und Gebäude 17 (hinter Wohnbestand Somborner Straße 63-79) weisen an den straßenzugewandten Fassadenseiten Orientierungswertüberschreitungen von ca. 6 - 8dB auf. An der straßenabgewandten Fassadenseite von Gebäude 1 und 14 (Nordost) treten Überschreitungen bis 4dB auf. An der straßenabgewandten Fassadenseite von Gebäude 17 (Nordwest) treten keine Überschreitungen auf.

Die innenliegenden Bereiche der geplanten Wohnbaufläche werden durch die Riegelbebauung entlang der Straßen "Somborner Straße und Flaspoete" gut abgeschirmt. Die innenliegenden Wohnbereiche weisen in Abhängigkeit von der jeweiligen Fassadenseite Überschreitungen von 1-5dB auf.

Die Nordseiten der nördlichen Riegelbebauung parallel der S-Bahn weisen keine Überschreitungen auf.

Der Einfluß des Park+Ride-Parkplatzes sowie der Gemeinschaftsstellflächen ist vernachlässigbar. Die hierdurch verursachten Immissionen liegen an den nächstgelegenen Immissionsorten 15-20dB unter den durch den Straßenverkehr verursachten Immissionen.

Die Spitzenpegel von PKW auf Parkplätzen (Motor starten, Türenschlagen, Kofferaumschließen) sind gemäß Parkplatzlärmstudie mit 71dB(A) in 7,5m Entfernung angegeben. Dies entspricht einer Schalleistung von 96,5dB(A). Bei einer minimalen Entfernung von 30m vom nächstgelegenen Parkplatz (Gemeinschaftstellfläche) zum Immissionsort Neubau (Gebäude 15), ergibt sich dort ein Spitzenpegel von max. 59dB(A). Zulässig sind für WA-Gebietsnutzung 60dB(A) nachts. Die Spitzenpegel durch die Parkflächen der Gemeinschaftsstellplätze sind sowohl am Tage als auch in der Nacht eingehalten.

Diagnose des Gewerbelärms

Wohnbestand - Allgemeines Wohngebiet (55/40dB(A))

Der Einfluß des Gewerbelärms vom Betriebsgelände der Fa. PACIFIC WIETZ GmbH & CO KG sowie vom Betriebsgelände Lindentalweg 4 wirkt sich hauptsächlich auf den Wohnbestand "Flaspoete 80 - 104" aus.

Der Gewerbelärm von der Spedition Alfred Heubach GmbH wirkt sich sowohl auf die Häuser an der Flaspoete als auch auf die Häuser an der Somborner Straße aus.

Die Gewerbelärmsituation am Tage und in der Nacht wird im wesentlichen geprägt durch die LKW - An- und Abfahrten auf dem Gelände der Firma Alfred Heubach GmbH.

In der jetzigen Situation sind die Orientierungswerte für Allgemeines Wohngebiet an der "Flaspoete 80-104" und an der "Somborner Straße 63-79" tagsüber eingehalten.

Nachts treten Orientierungswertüberschreitungen an allen Immissionsorten auf. An der Wohnbebauung "Flaspoete 102/104" treten Pegelüberschreitungen von bis zu 12dB auf, an der Wohnbebauung "Flaspoete 94-100" Pegelüberschreitungen von bis zu 8dB und an der Wohnbebauung "Flaspoete 80-90" Pegelüberschreitungen von bis zu 7dB.

An der Wohnbebauung "Somborner Straße 79-71" treten nachts Pegelüberschreitungen von bis zu 7dB auf, an der Wohnbebauung "Somborner Straße 69-65" Pegelüberschreitungen von bis zu 5dB.

Verantwortlich für die Pegelüberschreitungen sind die LKW- An- und Abfahrten auf dem Gelände der Firma Alfred Heubach GmbH.

Prognose des Gewerbelärms

Wohnbestand - Allgemeines Wohngebiet (55/40dB(A))

Da für die Gewerbebetriebe im Rahmen der Betriebszulassung/Baugenehmigung der Bestandsschutz gilt, wurden die Emissionen so gewählt, daß für die Wohnbebauung "Flaspoete 80-104" die Mischgebietsrichtwerte von 60/45dB(A) von jedem Betrieb gerade eingehalten werden. Für die Firma Heubach wurde die Auflage 55/40dB(A) an der Grundstückgrenze einzuhalten berücksichtigt.

Bei einer Einstufung als WA-Gebiet würden demzufolge bei Betrachtung der maximal zulässigen Immissionen die Orientierungswerte am Tag und in der Nacht um mindestens 5dB überschritten (Verzicht auf Kontingentierung).

Geplante Wohnbebauung - Allgemeines Wohngebiet (55/45dB(A))

Für das gesamte Neubaugebiet ist eine Einstufung als Allgemeines Wohngebiet geplant.

Unter Beachtung der maximal zulässigen Emissionen sind die Orientierungswerte für Allgemeines Wohngebiet an allen Immissionsorten der geplanten Bebauung am Tag und in der Nacht eingehalten.

Aufgrund der momentan stattfindenden An- und Abfahrten der Speditions-LKW, insbesondere in der Nacht von Sonntag auf Montag und in den morgentlichen Stunden, kommt es sowohl zu erheblichen Überschreitungen der Nachtbeurteilungspegel als auch zu Überschreitungen der zulässigen Spitzenpegel. Eine Verlagerung der Abfahrtszeiten in den Tageszeitraum ist aufgrund des Wochenendfahrverbotes für LKW (bis 22.00 Uhr) nicht möglich. Die Anfahrtzeiten können ebenfalls nicht auf den Tagzeitraum beschränkt werden, da die Ankunftszeiten der LKW oft kunden- bzw. routenabhängig sind.

Hinsichtlich des Gewerbelärms sieht der Gutachter lediglich bezüglich der Firma Heubach Regelungsbedarf und schlägt eine Verlagerung des Speditionsbetriebes vor. Diesem Vorschlag soll nicht gefolgt werden. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Betriebszulassung ist für diesen Betrieb die Auflage erteilt worden, an der Grundstücksgrenze die Orientierungswerte der DIN 18005 von 55/40 dB(A) einzuhalten. Wenn diese Emissionswerte entgegen der Auflage überschritten werden sollten, ist der Berieb verpflichtet, entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, ggf. den Betriebsablauf zu ändern oder sogar eine Verlagerung des Betriebes in Erwägung zu ziehen. Weder die Betriebe im Bebauungsplan Lü 102 noch die Speditionsfirma stehen von daher der vorhandenen Wohnnutzung nördlich der Flaspoete entgegen. Abschließend ist noch auf den Planungserlaß NW von 1982 zu verweisen (Ziffer 5.2.1). Danach gilt faktisch für vorhandene Gewerbebetriebe in der Nachbarschaft bestehender Wohnbebauung das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme. Dieses Gebot erfordert in vorbelasteten Gebieten die Hinnahme von Nutzungsbeschränkungen für den Emittenten und die Duldung höherer Emissionen bei der betrofenen vorhandenen schutzbedürftigen Nutzung als in unbelasteten Gebieten.

Im weiteren empfiehlt der Gutachter aufgrund der Lärmsituation eine Einstufung des Wohnbereiches Flaspoete 80 - 104 als Mischgebiet, weil die Orientierungswerte hier durch den Lkw-Verkehr auf dem Gelände der Fa. Heubach und durch den Verkehrslärm der Straßen Flaspoete und Somborner Straße überschritten werden.

Die Überschreitungen treten bei Verkehrslärm üblich in der Nacht auf. Die Überschreitungen treten im wesentlichen an den der Lärmquelle zugewandten Fassadenseiten auf. Die Fassadenseiten und Freibereiche, die im Schallschatten der Gebäude liegen (in der Regel die Nordfassaden) sind von der Richtwertüberschreitung nicht so stark betroffen.

Dieser Empfehlung des Gutachters soll ebenfalls nicht gefolgt werden. Vielmehr entspricht der faktische Gebietscharakter der Bebauung auf den Grundstücken Flaspoete 80 - 104 einem allgemeinen Wohngebiet. Mit Ausnahme der Spedition Heubach wirken keine gewerblichen Immissionen auf diesen Bereich ein. Allein die durch den bestehenden Verkehr verursachten Immissionen rechtfertigen keine Festsetzung einer tatsächlichen allgemeinen Wohnbebauung als Mischgebiet. Es empfiehlt sich daher, die Festsetzung allgemeines Wohngebiet auch für den Wohnbereich Flaspoete 80 - 104 beizubehalten.

Zum Freizeitlärm ist festzustellen, daß sich dieser im Rahmen der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete bewegt und die dadurch verursachten Immissionen ca. 2 - 3 dB(A) unter den durch den Straßenverkehr verursachten Immissionen liegen.

Die Emissionen durch den S-Bahn-Verkehr verursachen ebenfalls keinen Handlungsbedarf.

Als Ergebnis der schalltechnischen Beurteilung empfiehlt der Gutachter bei neu zu planenden Wohnhäusern zu überprüfen, ob eine lärmschützende Grundrißanordnung realisiert werden kann. Bei dieser Maßnahme werden an den lärmzugewandten Fassaden nur Fenster von Funktionsräumen (Flur, Bad, Küche etc.) vorgesehen. Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer erhalten Fenster nur an den Fassaden, die der Lärmquelle abgewandt sind. Außerdem wird an der lärmzugewandten Seite eine geschlossene Bebauung empfohlen, die dahinterliegende Bereiche abschirmt. Laubengänge zwischen den einzelnen Häusern und stark gegliederte Fassaden (tief eingezogene Balkone) sollten nicht zur Ausführung kommen, um im Nahbereich der Fassaden unnötige Pegelerhöhungen durch Reflexionen zu vermeiden.

Durch diese Maßnahmen ist in gewissen Grenzen auch ein Schutz der Außenbereiche wie Gärten, Terassen etc. zu erreichen, soweit sie im Innenbereich der Wohnanlage angeordnet sind.

Sofern eine Einhaltung der Richtwerte "außen" nicht möglich ist, auf das geplante Bebauungskonzept jedoch nicht verzichtet werden kann, sind zumindest die Innenbereiche der Wohnhäuser durch den Einbau von Schallschutzfenstern zu schützen. Bei der Festlegung der erforderlichen Schallschutzfensterklassen SSK wurden die Emissionen durch Straße und Schiene berücksichtigt.

Für die geplante Wohnbebauung sind keine besonderen schalltechnischen Anforderungen an die Schallschutzfensterklassen zu stellen. Für die vom Lärm am stärksten betroffenen Fassadenseiten (Südseiten) der ersten Baureihe reicht die Schallschutzfensterklasse SSK 2 aus.

4. Zusammenfassende Schlußbetrachtung und Darstellung der Lärmschutzmaßnahmen

Zusammenfassend ist festzustellen, daß die Geräuschsituation maßgeblich durch den Straßenverkehr bestimmt wird.

Nach § 50 ds 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 in § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz geforderte Trennung von störenden und störempfindlichen Nutzungen konnte bei der Planung nicht weitergehend greifen, da hier eine im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbaufläche einer Wohnbebauung zur Deckung dringenden Wohnbedarfes zugeführt werden soll. Die einzige Alternative hätte darin bestanden, auf die Inanspruchnahme der Fläche gänzlich zu verzichten. Dieser Verzicht wäre insoweit unvertretbar gewesen, als daß die jetzt geplante Wohnbebauung durchaus mit passivem Schallschutz vor den Emissionen des Straßenverkehrs geschützt werden kann.

Im vorliegenden Fall werden die Orientierungswerte der DIN 18005 im südlichen Planbereich bezüglich der schutzempfindlichen Nutzung, d. h. der vorhandenen Wohnbebauung nördlich Flaspoete bzw. der direkt dahinterliegenden geplanten Wohnbebauung überschritten.

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

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

Die Anwendung aktiven Lärmschutzes im Planbereich, d. h. die Errichtung von Lärmschutzanlagen wie Lärmschutzwall oder -wand kann im vorliegenden Fall aufgrund der vorhandenen Wohnbebauung nicht in Erwägung gezogen werden. Entlang der Straße Flaspoete bzw. Somborner Straße befindet sich Wohnbebauung, so daß hier aktiver Schallschutz ausscheidet. Die Anordnung einer Lärmschutzwand nördlich dieser Wohnbebauung scheidet ebenfalls aus, weil sie die geplante, nicht aber die vorhandene Wohnbebauung schützen würde. Hierzu kommt, daß eine solche Wand zwischen vorhandener und geplanter Wohnbebauung aus städtebaulicher Sicht nicht ernsthaft in Erwägung gezogen werden kann, weil sie eine erhebliche Zäsur darstellen würde und eine erhebliche Verschattung der nördlich und südlich davon liegenden Wohngebäude mit sich bringen würde. Aus diesen Aspekten heraus ist entsprechend der Darstellung Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan eine in Ost-West-Richtung ausgerichtete Riegelwohnbebauung gewählt worden, die zum Vorteil hat, die nördlich von ihr geplante Wohnbebauung vor Lärm zu schützen.

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

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

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

- vom Raum aus gesehene Gesamtaußenfläche in qm und

- äquivalente Absorptionsfläche des Raumes in qm (In der Regel ist die Absorptionsfläche ca. 0,8 x Grundfläche).

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

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

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

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

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

In den Bebauungsplan wird daher folgende textliche Festsetzung aufgenommen:

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

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

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

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

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

Bezüglich der Kosten für Schallschutzfenster ist jedoch darauf hinzuweisen, daß bereits moderne Doppelscheibenfenster, welche die Anforderungen der

Wärmeschutzverordnung erfüllen (dicht schließende Rahmen und Isolierverglasung) ein Schalldämmaß von 30 - 34 dB (A) gewährleisten und damit Fenstern der Schallschutzklasse 2 entsprechen, deren Einbau bei Neubauten und Modernisierungen bereits im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren aus wärmetechnischen Gründen gefordert wird.

5. Anspruchsvoraussetzungen für eine Kostenerstattung nach der 16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz

5.1 Gesetzliche Grundlage

Durch den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen können Ansprüche auf Erstattung von (passiven) Schallschutzmaßnahmen ausgelöst werden (§ 42 Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG). Entsprechende Regelungen sind in der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes- immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990 enthalten.

Anspruchsvoraussetzungen für Lärmschutzmaßnahmen liegen danach vor, wenn

- der Neubau einer Straße oder eines Schienenweges vorliegt

- der Beurteilungspegel durch die Ausbaumaßnahme um mindestens 3 dB (A) erhöht wird

- die Straße oder der Schienenweg um eine oder mehrere durchgehende Fahrstreifen bzw. Gleise baulich erweitert wird und der Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte

  in Allgemeinen Wohngebieten: 59 dB (A) tags oder 49 dB (A) nachts
  in Mischgebieten: 64 dB (A) tags oder 54 dB (A) nachts

überschreitet.

Eine wesentliche Änderung liegt immer vor, wenn der Verkehrslärm nach Fertigstellung der Baumaßnahme 70 dB (A) tags oder 60 dB (A) nachts erreicht.

Passive Schallschutzmaßnahmen sind erst dann erforderlich, wenn bei der bestehenden baulichen Ausführung außen der signifikante Immissionspegel und im Innern der betroffenen Gebäude ein Schallpegel von 40 dB (A) tags/30 dB (A) nachts überschritten wird.

5.2 Beurteilung der Geräuschsituation nach der 16. BImSchV für den Bereich des Bebauungsplanes Lü 133

Im vorliegenden Fall werden weder neue Straßenwege gebaut oder erweitert worden, noch werden verkehrslenkende Maßnahmen durchgeführt, die die Verkehrsströme derart beeinflussen, als daß hierdurch der Tatbestand der "wesentlichen Änderung" für den Straßenverkehr erfüllt wäre.

Die neuerrichtete S-Bahnstrecke erfüllt den Tatbestand des Neubaus eines Schienenweges. Aus diesem Grund wurden zur Untersuchung der Anspruchsvoraussetzung acht Immissionsorte im Einflußbereich der S-Bahnstrecke untersucht. Es wurden die nächstgelegenen Immissionsorte "Somborner Straße 50, 63,65,67 und 67a" ausgewählt. Der Immissionsort "Somborner Straße 50" liegt nicht mehr im Bereich des Bebauungsplanes Lü 133.

An der Nordostfassade des Wohnhauses "Somborner Straße 63" ist der Nachtrichtwert von 49dB(A) für WA-Gebiet gemäß 16. BImSchV um 4dB überschritten (siehe hierzu Tabelle im Anhang des Gutachtens der DMT). Die Überschreitung wird jedoch hervorgerufen durch den Immissonseinfluß des Straßenverkehrs. Der Immissionsanteil durch die S-Bahn beträgt nur etwa 30dB(A). Siehe hierzu die "Ergebnistabelle Teilpegel" im Anhang E des Gutachtens der DMT.

Ein Anspruch auf Erstattung von passiven Lärmschutzmaßnahmen liegt somit nicht vor.

Diese Begründung wurde vom Rat der Stadt in seiner Sitzung am 03.09.1998 dem Bebauungsplan Lü 133 - Flaspoete - nach § 2 Abs. 1 und 4 i. V. m. § 10 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom 27.08.1997 (BGBl. I, S. 2141, BGBl. III/FNA 213 - 1) i. V. m. den §§ 7 und 41 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV NW S. 666, SGV NW 2023) beigefügt.

Dortmund, den 5.10.1998

Nickisch