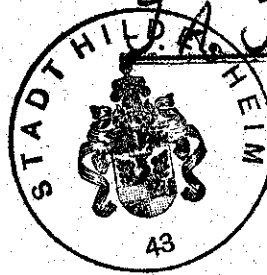


Hildesheim, den 11. April 1995

Rechtsverbindlich am 5.4.95  
Beatsblatt Nr. 12/95

Stadt Hildesheim



## **BEGRÜNDUNG ZUR 3. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANS AU 170 LINDENKAMP MIT ÖRTLICHER BAUVORSCHRIFT ÜBER GESTALTUNG**

### **1. Allgemeines**

#### **1.1 Lage des Gebietes**

Das Plangebiet liegt im Osten der Stadt Hildesheim etwa in der geographischen Mitte Achturns. Es umfaßt das sogenannte "Scheunengrundstück" an der Ecke Lindenweg/Kirschenweg.

#### **1.2 Vorhandene Nutzung**

Im Planänderungsbereich befindet sich eine Scheune. Die übrigen Flächen des Grundstücks sind weitestgehend ungenutzt. In der nordwestlichen Ecke des Grundstücks ragt der Sammelpunkt am Start einer 50 m Laufbahn in den Planänderungsbereich hinein.

In enger Nachbarschaft grenzen östlich und südlich Wohngrundstücke und westlich eine öffentliche Fläche mit Turnhalle und 50 m Laufbahn an den Planänderungsbereich.

#### **1.3 Eigentumsverhältnisse**

Das Grundstück im Planänderungsbereich ist Eigentum der Blumschen Waisenhausstiftung. Die unmittelbar angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen und das Grundstück, auf dem sich die Turnhalle befindet, sind Eigentum der Stadt Hildesheim.

#### **1.4 Darstellung im Flächennutzungsplan**

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Hildesheim ist der Planänderungsbereich als Fläche für den Gemeinbedarf dargestellt.

Gem. § 1 Abs. 2 BauGB-Maßnahmengesetz (BauGB-MaßnG) kann hier auf eine parallele Änderung des Flächennutzungsplanes verzichtet werden. Nach Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplans wird der Flächennutzungsplan auf dem Wege der Berichtigung angepaßt.

## **2. Städtebauliche Zielsetzungen**

Das sogenannte Scheunengrundstück an der Ecke Lindenweg/Kirschenweg ist in der 1. Änderung des Bebauungsplanes AU 170 als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung "Schule" festgesetzt. Es besteht jedoch aus heutiger Sicht selbst langfristig kein konkreter Bedarf, das Grundstück für diesen Zweck zu nutzen.

Die Blumsche Waisenhausstiftung als Grundstückseigentümerin möchte hier eine Wohnbebauung ermöglichen. Da kein konkreter Bedarf für eine andere Nutzung besteht, ist es im Sinne der Deckung dringenden Wohnbedarfes geboten, den Bebauungsplan entsprechend zu ändern.

In diesem Zusammenhang soll auch die Möglichkeit geschaffen werden, die derzeit unbefriedigende Situation des Containerstandplatzes und der Bushaltestelle in diesem Bereich zu verbessern.

Die 50 m Laufbahn soll um das geringe Teilstück, das außerhalb des städtischen Grundstücks liegt, gekürzt werden. Die erforderlichen Zugaben für den Start im Osten und den Auslaufbereich am Ziel sind dennoch ausreichend.

## **3. Planinhalt**

### **3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung**

Der zu überplanende Bereich wird in Anlehnung an die umliegende Bebauung als allgemeines Wohngebiet gem. § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit einer Grundflächenzahl von 0,3 und einer Geschosflächenzahl von 0,6 festgesetzt.

In der Nachbarschaft sind bereits mehrere zweigeschossige Gebäude vorhanden. Dementsprechend werden auch hier zwei Vollgeschosse zugelassen. Damit können auf diesem Grundstück ein oder zwei Mehrfamilienhäuser in ortsüblicher Weise gebaut werden.

Um dabei aber die Zahl der Wohnungen in einem Rahmen zu halten, der dem Umfeld angemessen ist, wird die Zahl der Wohneinheiten je Wohngebäude auf sechs begrenzt.

### **3.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen**

In Anpassung an die vorhandene Bebauung der näheren Umgebung wird auch hier die offene Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt. Sie orientieren sich im wesentlichen an der vorhandenen und geplanten Bebauung sowie an den öffentlichen Verkehrsflächen.

### **3.3 Örtliche Bauvorschriften über Gestaltung**

Der Bebauungsplan enthält gemäß § 98 Nieders. Bauordnung (NBauO) als Festsetzungen auch örtliche Bauvorschriften über Gestaltung. Mit diesen Bauvorschriften sind die wesentlichsten Merkmale erfaßt, die für die Einfügung in das Orts- und Landschaftsbild von Bedeutung sind. Dem Ziel der Einfügung in die vorhandene Bebauung kommt aufgrund der zentralen Lage des Plangebietes in Achsum an der Kreuzung von der Ringstraße, dem Kirschenweg und dem Lindenweg eine besondere Bedeutung zu.

#### **3.3.1 Traufhöhe**

Die maximal zulässige Traufhöhe beträgt 7 m. Die Traufhöhe ist an der Außenfläche der Außenwand vom höchsten Punkt der natürlichen gewachsenen Geländeoberfläche bis zum Schnittpunkt der Außenwand mit der Unterseite der Dachhaut zu messen (örtliche Bauvorschrift Ziffer 1). Die Festsetzung der Traufhöhe ist insbesondere erforderlich, da zu hohe Außenwände die Maßstäblichkeit der vorhandenen dörflich geprägten Bebauung sprengen würden. Das gewählte Maß von 7 m entspricht der Traufhöhe einer ortsüblichen zweigeschossigen Bebauung und nimmt damit Rücksicht auf die Anpassung an die vorhandene Bebauung in der näheren Umgebung.

#### **3.3.2 Firsthöhe**

Die maximale Firsthöhe beträgt 11 m. Die Firsthöhe ist zwischen der mittleren Höhe der natürlichen Geländeoberfläche und der Oberkante der Firstabdeckung zu messen (örtliche Bauvorschrift Ziffer 2). Die Firsthöhe wird festgesetzt, um der Maßstäblichkeit der näheren Umgebung sowie der dörflich geprägten Bebauung zu entsprechen.

#### **3.3.3 Garagendächer und Stellplatzbefestigung**

Garagen und/oder Pkw-Stellplätze werden erschließungs- und gestaltungsbedingt, wie gem. § 9 Abs. 1 Nrn. 4 und 22 BauGB festgesetzt, westlich der geplanten Bebauung liegen. Da mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, daß hier Wohnungen mit Balkons zur Westseite gebaut werden, soll durch örtliche Bauvorschrift sichergestellt werden, daß das unmittelbare Wohnumfeld nicht durch kies- oder schweißbahnbedeckte Garagendächer oder durch große vollständig versiegelte Stellplatzflächen beeinträchtigt wird. Demgemäß wird für Garagen Dachbegrünung (örtliche Bauvorschrift Ziffer 3) und für Pkw-Stellplätze eine Befestigung mit mindestens 30 % Rasenanteil (örtliche Bauvorschrift Ziffer 4) vorgeschrieben.

### **3.4 Garagen und Stellplätze**

Garagen und Stellplätze sollen soweit wie möglich in einem angemessenen Abstand zur öffentlichen Verkehrsfläche errichtet werden. Somit besteht die Möglichkeit, sie durch Eingrünung von den öffentlichen Verkehrsflächen abzusetzen und soweit wie möglich auch abzuschirmen. Dementsprechend wird hier eine Fläche festgesetzt, auf der die notwendigen Stellplätze oder Garagen errichtet werden können, während diese Anlagen außerhalb dieser Flächen ausgeschlossen werden (textl. Festsetzung Ziff. 5).

### **3.5 Erschließung**

Das Plangebiet ist über die vorhandenen öffentlichen Verkehrsflächen ausreichend erschlossen. Der Einfahrtsbereich ist aus verkehrstechnischen Gründen am Lindenweg in ausreichendem Abstand zur Kreuzung festgesetzt.

Am Kirschenweg wird eine Teilfläche mit einer Breite von 4 m als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, um damit die notwendige Voraussetzung dafür zu schaffen, daß hier für die Bushaltestelle und den Containerstandort eine gestalterisch und funktional befriedigende Lösung gefunden werden kann.

Das Grundstück im Planänderungsbereich kann an die öffentlichen Ver- und Entsorgungsanlagen angeschlossen werden.

### **3.6 Spielplätze**

Der nächste Kinderspielplatz liegt am Achtumer Lindenkamp südlich der Turnhalle und kann von den künftigen Wohngebäuden auf einem Weg von ca. 50 m erreicht werden.

Der Fehlbedarf von 103 qm nutzbarer Spielplatzfläche erhöht sich mit der nach dieser Planänderung zulässigen Bebauung auf 141 qm. In diesem Bereich ist aber in absehbarer Zeit keine weitere bauliche Entwicklung und damit kein Bevölkerungszuwachs zu erwarten, der die Herstellung eines weiteren Spielplatzes in der gesetzlichen geforderten Größenordnung von 300 qm nutzbarer Spielplatzfläche rechtfertigen würde.

Da aufgrund der unmittelbaren Nähe zu den Freiflächen an der Turnhalle den Spiel- und Bewegungsbedürfnissen der Kinder auf andere Weise gleichwertig entsprochen wird, kann auf die Schaffung zusätzlicher Spielplatzflächen im Zusammenhang mit dieser Bebauungsplanänderung verzichtet werden.

### **3.7 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern**

Die festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sollen eine angemessene Begrünung des Baugebiets gewährleisten. Insbesondere sollen sie dazu dienen, die vorgesehene Stellplatz- bzw. Garagenanlage nach außen hin abzuschirmen.

Mit einem mittelhoch- bis hochwüchsigen Laubbaum je angefangene 500 qm Grundstücksfläche wird auch ein Mindestanteil an Großgrün und damit ein angemessenes Grünvolumen gewährleistet.

### **3.8 Immissionsschutz**

#### **3.8.1 Verkehrslärm**

Vom Lindenweg im Norden und vom Kirschenweg im Osten geht Verkehrslärm aus. Die ermittelten Schallpegel überschreiten die schalltechnischen Orientierungswerte nach der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" um 3 bis 9 dB(A) - siehe Anlage 2 -. Bedeutsam ist zunächst, daß durch die Planung nicht selbst Beeinträchtigungen ausgelöst werden, sondern daß diese vorgefunden werden.

Da das Plangebiet an einem sehr zentralen Punkt Achtums liegt und dem Ortsbild Priorität einzuräumen ist, läßt sich die Lärmproblematik nicht durch einen Lärmschutzwall oder eine Lärmschutzwand lösen.

Auch die Möglichkeit einer Reduzierung der Problematik, indem die überbaubare Grundstücksfläche nördlich längs des verkehrlich stärker belasteten Lindenweg platziert wird und somit Freiflächen und Balkone auf der Südseite durch den Baukörper vor den stärksten Lärmimmissionen geschützt werden, muß aus städtebaulicher Sicht verworfen werden.

Bedingt durch die geringe Grundstücksgröße ist eine Bebauung nur an einer Seite des Grundstückes möglich. Während sich eine Bebauung am Lindenweg neben der Sporthalle unzusammenhängend darstellen würde, kann sie sich längs des Kirschenweges an die vorhandene Bebauung harmonisch anfügen und ist daher im Hinblick auf die gebotene Pflege des Ortsbildes vorzuziehen.

Um die Lärmimmissionen für die Bewohner zu mildern, werden daher differenzierte textliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB getroffen, die sich auf folgende Bereiche erstrecken:

- a) Außenbauteile
- b) Balkone und
- c) Freisitze

- a) Für die Nord-, Ost- und Westseiten von Gebäuden wird ein Mindestschalldämmmaß vorgeschrieben, das den Einbau von Lärmschutzfenstern erfordert. Für die Südseite besteht keine Notwendigkeit für eine solche Festsetzung, da diese Seite aufgrund der straßenabgewandten Lage und der abschirmenden Bebauung bereits lärmgeschützt ist. In Anbetracht der Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte um bis zu 8,5 dB(A), einem Außenschallpegel von somit 64 dB(A) und dem daraus abzuleitenden Lärmpegelbereich III gemäß DIN 4109 ist für Außenbauteile ein Luftschalldämmmaß von  $R'_{w}$  35 dB(A) erforderlich. Von der Festsetzung räumlicher Anordnungen wird abgesehen, da sinnvolle Raumaufteilungen nicht erschwert werden sollen. Um Schlafzimmer gut lüften zu können und gleichzeitig einen höheren Geräuschpegel zu vermeiden, sind diese mit Lüftungsschlitzen zu versehen, die ein Schalldämmmaß von mindestens 35 dB(A) aufweisen. Die Vorschrift gilt nicht, wenn die Schlafzimmerfenster in Richtung Süden weisen, da an dieser Seite der geringste Lärmpegel zu verzeichnen ist, so daß keine Lärmschutzmaßnahme erforderlich ist (textliche Festsetzung Ziffer 2).
- b) Aufgrund der Geräusch- und Abgasimmissionen aus Richtung Lindenweg und Kirschenweg werden nach Norden und Osten weisende Balkone nicht zugelassen. Während südlich ausgerichtete Balkone von den Emissionen her relativ unproblematisch sind, sollen auf Balkonen nach Westen Emissionen zum einen durch eine schallundurchlässige Brüstung, zum zweiten durch eine geschoßhohe schallundurchlässige Nordseite und drittens durch balkonüberdeckende Bauteile mit lärmabsorbierender Wirkung (Verminderung von Lärmreflektionen) gemindert werden (textliche Festsetzung Ziffer 3).
- c) Aus den gleichen Gründen wie bei den Balkonen werden Freisitze im Norden und Osten eines Wohngebäudes nicht zugelassen. Im Westen eines Wohngebäudes soll bei Freisitzen der Verkehrslärm vom nördlich gelegenen Lindenweg durch eine mindestens 2,5 m hohe Wand gemindert werden. Sollten auf dem Grundstück zwei Häuser gebaut werden, so kann der Freisitz des südlichen Hauses auch durch die Wand am nördlichen Freisitz mit abgeschirmt werden. Längsmäßig soll die Wand zu jeder Seite des Freisitzes um mindestens einen Meter hinausragen (textl. Festsetzung Ziffer 4).

### 3.8.2 Lärm durch die Sporthalle

Im Westen grenzt an das Plangebiet eine Fläche mit einer Sporthalle. Die Parkflächen der Sporthalle befinden sich in einer solchen Entfernung, daß diesbezüglich und hinsichtlich der Sporthalle keine unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen für das Plangebiet zu erwarten sind. Die getroffenen Festsetzungen zum Schallschutz wirken sich jedoch auch diesbezüglich positiv aus.

#### **4. Auswirkungen auf die Umwelt**

Das Grundstück ist derzeit noch mit einer sehr großen Scheune bebaut. Die Vorfläche ist mit unterschiedlichem steinigem Material befestigt. Die übrigen Flächen werden regelmäßig gemäht. Als einziges Gehölz ist auf dem Grundstück ein Holunderbusch vorhanden.

Hinsichtlich des Grünvolumens ist mit Umsetzung der Planung eine Verbesserung der Umweltbedingungen zu erwarten. Der Versiegelungsgrad kann künftig etwas höher sein. Der damit verbundene Eingriff in den Naturhaushalt wird durch die Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie durch die örtlichen Bauvorschriften zur Dachbegrünung und zur Befestigung von Stellplätzen soweit gemindert bzw. ausgeglichen, daß weitere Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen nicht erforderlich sind.

#### **5. Altlasten**

Die Flächen im Planänderungsbereich wurden bisher nur zu landwirtschaftlichen Zwecken genutzt. Es besteht daher kein Anlaß zur Vermutung von Altlasten.

#### **6. Finanzielle Auswirkungen**

Der Stadt entstehen mit Umsetzung der Planung Kosten für den Umbau der öffentlichen Verkehrsflächen mit Bushaltestelle, Fußweg, Anpflanzungen und Containerstandplatz.

#### **7. Bodenordnende Maßnahmen**

Bodenordnende Maßnahmen im Sinne des Baugesetzbuches sind zur Umsetzung der Planung nicht erforderlich.

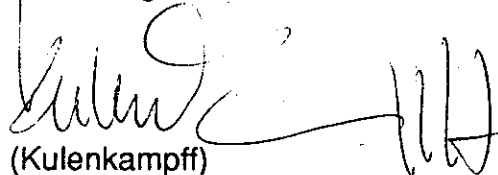
#### **8. Verfahren**

Aufstellungsbeschluß (§ 2 Abs. 1 BauGB)	15.02.1993
Beschluß zum Verzicht auf die Unterrichtung und Erörterung (§ 2 Abs. 2 Satz 1 BauGB-MaßnG)	15.02.1993
Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 4 BauGB-MaßnG)	26.05.1994 - 29.06.1994
Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB)	20.09.1994 - 19.10.1994

Der Entwurf dieser Begründung wurde ausgearbeitet vom Stadtplanungsamt der Stadt Hildesheim.


Hildesheim, den 24.08.1994

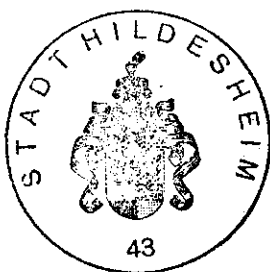
Im Auftrage

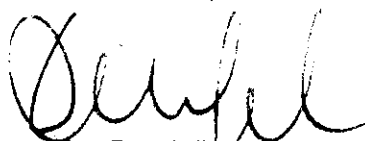
  
(Kulenkampff)

Der Rat der Stadt Hildesheim hat diese Begründung in seiner Sitzung am 21.11.1994 beschlossen.

Hildesheim, den 22.11.1994

  
(Machens)  
Oberbürgermeister



  
(Dr. Deufel)  
Oberstadtdirektor



## Anlage 1

### zur Begründung der 3. Änderung des Bebauungsplans AU 170 "Lindenweg"

#### BEISPIELHAFTE AUSWAHL STANDORTGERECHTER LAUBGEHÖLZE

##### Heimische Sträucher:

- *Corylus avellana*
- *Crataegus monogyna*
- *Lonicera xylosteum*
- *Prunus spinosa*
- *Rosa canina*
- *Sabucus nigra*

Waldhasel  
Weißdorn  
Gemeine Heckenkirsche  
Schwarzdorn, Schlehe  
Hundsrose, Heckenrose  
Schwarzer Holunder

##### Mittelhochwüchsige Laubbäume:

- *Sorbus aucuparia*
- *Carpinus betulus*
- *Acer campestre*
- *Sorbus aria*
- *Prunus padus*

Vogelbeere, Eberesche  
Hainbuche  
Feldahorn  
Mehlbeere  
Traubenkirsche

##### Hochwüchsige Laubbäume:

- *Quercus robur*
- *Tilia cordata*
- *Acer platanoides*
- *Acer pseudoplatanus*
- *Fraxinus excelsior*
- *Fagus sylvatica*

Stieleiche  
Winterlinde  
Spitzahorn  
Bergahorn  
Esche  
Rotbuche

##### Anmerkung:

Von der Anpflanzung von Koniferen (Nadelgehölzen) sollte weitestgehend Abstand genommen werden, da diese Gehölze in der Regel einen geringeren ökologischen Nutzen haben. Sie sind zudem häufig besonders empfindlich gegen Umwelteinflüsse und anfälliger gegen Schädlingsbefall.

## Anlage 2

### zur Begründung der 3. Änderung des Bebauungsplans AU 170 "Lindenweg"

## SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG ZUM VERKEHRSLÄRM

### I. Grundlagen der Ermittlung

- DIN 18005 Schallschutz im Städtebau
- Verkehrszählung der Stadtverwaltung vom 20.07.1994 in der Zeit von 15.00 Uhr bis 19.00 Uhr

### II. Ausgangssituation

Gegenstand dieser Berechnung sind die durch den Fahrzeugverkehr auf dem Lindenweg und auf dem Kirschenweg entstehenden Schallemissionen und die daraus resultierenden Pegel im Plangebiet. Der Schallberechnung liegt eine Verkehrszählung vom 20.07.1994 in der Zeit von 15.00 Uhr bis 19.00 Uhr - also während des intensiven Feierabendverkehrs - zugrunde.

Die ermittelten Werte wurden hochgerechnet und so die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) berechnet.

Die DTV liegt

im Bereich Lindenweg	a) bei 1906 Kfz/24 h
im Bereich Kirschenweg	b) bei 1346 Kfz/24 h
im Knotenpunkt	c) bei 3187 Kfz/24 h

Für das festgesetzte allgemeine Wohngebiet liegen die schalltechnischen Orientierungswerte gem. DIN 18005 bei 55 db(A) für die Zeit zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr und 45 dB(A) für die Zeit zwischen 22.00 Uhr und 6.00 Uhr.

Abstände bis Mitte Verkehrsfläche Abbildung Seite 3:

1. Lindenweg (Kreisstraße 203)	
bis zum Baugebiet (WA)	8,0 m
bis zur Baugrenze	12,0 m
2. Kirschenweg (Gemeindestraße)	
bis zum Baugebiet (WA)	12,0 m
bis zur Baugrenze	15,0 m
3. Knotenpunkt	
bis zum Baugebiet	16,5 m
bis zur Baugrenze	22,0 m

III. Berechnung der Beurteilungspegel gem. DIN 18005:

$$L_r = L_m(25) + \Delta L_{StrO} + \Delta L_v + \Delta L_{Stg} - \Delta L_s + \Delta L_k$$

Rechenverfahren für Verkehrswege; Abschnitt 6.1.1

$L_r$  = Beurteilungspegel

$L_m(25)$  = normierter Mittelungspegel eines Verkehrsweges; Abschnitt 4.1.1, Bild 3

$\Delta L_{StrO}$  = Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen;  
hier also = 0; Abschnitt, 4.1.1; Tabelle 2

$\Delta L_v$  = Korrektur für unterschiedliche Geschwindigkeiten, hier 50 km/h  
Abschnitt 4.1.1, Bild 4

$\Delta L_{Stg}$  = Zuschlag für Steigungen, hier also = 0; Abschnitt 4.1.1, Tabelle 3

$\Delta L_s$  = Korrektur für unterschiedliche Abstände zwischen Immissionsort  
und Fahrstreifen; Abschnitt 6.2, Bild 19

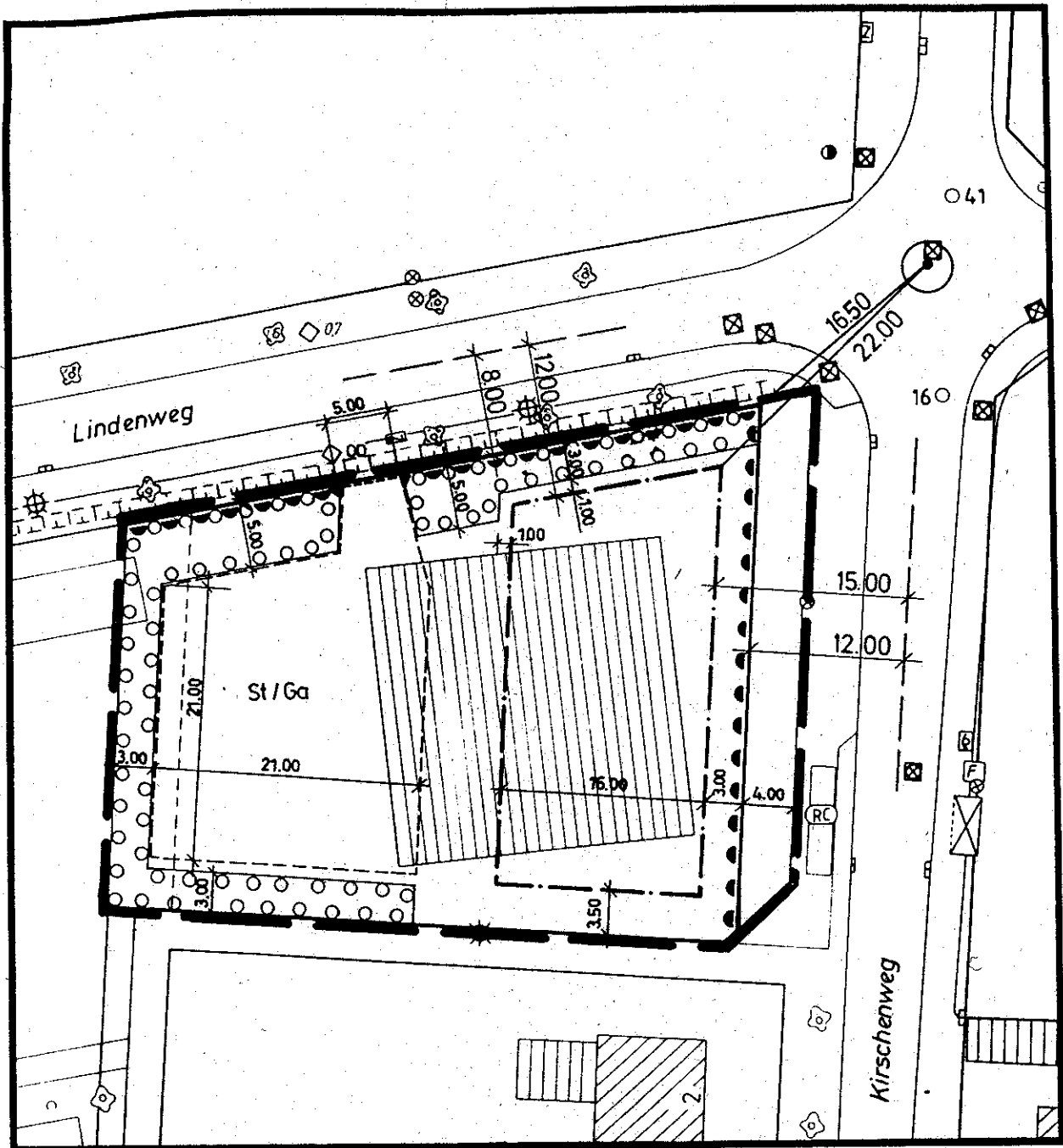
$\Delta L_k$  = Zuschlag für erhöhte Störeinträge von lichtzeichengeregelten  
Kreuzungen und Einmündungen; hier also = 0; Abschnitt 5.2, Tabelle 6

$p$  = maßgebende Lkw-Anteile (in %); Abschnitt 4.1.1, Tabelle 4

$M$  = maßgebende stündliche Verkehrsmenge; Abschnitt 4.1.1, Tabelle 4

$O$  = schalltechnischer Orientierungswert, der von der Art des Baugebietes  
und von der Uhrzeit abhängt; Beiblatt 1, Abschnitt 1.1

# Abstände zwischen Emissionsquellen und Immissionsorten



M 1 : 500

### Bereich des Lindenweg

	bis zur Baugebietsgrenze (8 m Abstand)		bis zur Baugrenze (12 m Abstand)	
	6.00 - 22.00 Uhr	22.00 - 6.00 Uhr	6.00 - 22.00 Uhr	22.00 - 6.00 Uhr
p	20 %	10 %	20 %	10 %
M	114 Kfz/h	15 Kfz/h	114 Kfz/h	15 Kfz/h
Lm (25)	60,5 dB(A)	51,5 dB(A)	60,5 dB(A)	51,5 dB(A)
- ΔLv	- 3,5 dB(A)	- 4,0 dB(A)	- 3,5 dB(A)	- 4,0 dB(A)
+ ΔLs	+ 6,0 dB(A)	+ 6,0 dB(A)	+ 4,0 dB(A)	+ 4,0 dB(A)
= Lr	= 63,0 dB(A)	= 53,5 dB(A)	= 61,0 dB(A)	= 51,5 dB(A)
- O	- 55,0 dB(A)	- 45,0 dB(A)	- 55,0 dB(A)	- 55,0 dB(A)
Über- schr.	= 8,0 dB(A)	= 8,5 dB(A)	= 6,0 dB(A)	= 6,5 dB(A)

### 2. Bereich des Kirschenweg

	bis zur Baugebietsgrenze (12 m Abstand)		bis zur Baugrenze (15 m Abstand)	
	6.00 - 22.00 Uhr	22.00 - 6.00 Uhr	6.00 - 22.00 Uhr	22.00 - 6.00 Uhr
p	10 %	3 %	10 %	3 %
M	81 Kfz/h	15 Kfz/h	81 Kfz/h	15 Kfz/h
Lm (25)	59,0 dB(A)	50,0 dB(A)	59,0 dB(A)	50,0 dB(A)
- ΔLv	- 4,0 dB(A)	- 5,0 dB(A)	- 4,0 dB(A)	- 5,0 dB(A)
+ ΔLs	+ 4,0 dB(A)	+ 4,0 dB(A)	+ 3,0 dB(A)	+ 3,0 dB(A)
= Lr	= 59,0 dB(A)	= 59,0 dB(A)	= 58,0 dB(A)	= 48,0 dB(A)
- O	- 55,0 dB(A)	- 45,0 dB(A)	- 55,0 dB(A)	- 45,0 dB(A)
Über- schr.	= 4,0 dB(A)	= 4,0 dB(A)	= 3,0 dB(A)	= 3,0 dB(A)

### 3. Bereich des Knotenpunktes Lindenweg/Kirschenweg

	bis zur Baugebietsgrenze (16,5 m Abstand)		bis zur Baugrenze (22 m Abstand)	
	6.00 - 22.00 Uhr	22.00 - 6.00 Uhr	6.00 - 22.00 Uhr	22.00 - 6.00 Uhr
p	20 %	10 %	20 %	10 %
M	191 Kfz/h	25 Kfz/h	191 Kfz/h	25 Kfz/h
Lm (25)	64,0 dB(A)	54,0 dB(A)	64,0 dB(A)	54,0 dB(A)
- ΔLv	- 3,5 dB(A)	- 4,0 dB(A)	- 3,5 dB(A)	- 3,5 dB(A)
+ ΔLs	+ 3,0 dB(A)	+ 3,0 dB(A)	+ 0,0 dB(A)	+ 0,0 dB(A)
= Lr	= 63,5 dB(A)	= 53,0 dB(A)	= 60,5 dB(A)	= 50,5 dB(A)
- O	- 55,0 dB(A)	- 45,0 dB(A)	- 55,0 dB(A)	- 45,0 dB(A)
Über- schr.	= 8,5 dB(A)	= 8,0 dB(A)	= 5,5 dB(A)	= 5,5 dB(A)

### IV Zusammenfassung und Bewertung

Im gesamten Untersuchungsbereich werden die schalltechnischen Orientierungswerte um 3 bis 8,5 dB(A) überschritten, wenn ungehinderte Schallausbreitung angenommen wird. Es handelt sich bei den zugrundegelegten Orientierungswerten für den Beurteilungspegel zwar um Werte, deren Einhaltung insbesondere in bebauten Gebieten mit Vorbelastungen beim Überwiegen anderer Belange zurückgestellt werden können und die nach DIN 18005 mit Sicherheitszuschlägen berechnet sind. Daher treten tatsächlich oft geringere Werte auf. Die textlichen Festsetzungen Ziffern 2 bis 4 sind aufgrund des festgestellten Untersuchungsergebnisses jedoch erforderlich. Sie gewährleisten wirkungsvolle Schallpegelminderungen und garantieren damit eine höhere Wohnqualität.