

# Bebauungsplan

## Nr. III/H 13.3

„Altenhagenen Straße“

Heepen

Satzung

Begründung

## VI. Begründung zum Bebauungsplan Nr. III/H 13.3 „Wohngebiet Alter Bauhof“

### Inhaltsübersicht

1. Ausgangssituation
2. Planungsziel und Zweck der Planung
3. Bestandsbeschreibung
4. Einrichtungen des Gemeinbedarfs
5. Planungsrechtliche Festsetzungen
  - 5.1 Art der baulichen Nutzung
  - 5.2 Maß der baulichen Nutzung
  - 5.3 Verkehrsflächen
  - 5.4 Ver- und Entsorgung
  - 5.5 Grün- und Freiflächen
6. Gestaltungsfestsetzungen
7. Umweltschutz
  - 7.1 Altlasten
  - 7.2 Eingriffe in Natur und Landschaft, Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich
  - 7.3 Lärmschutz
8. Finanzielle Auswirkungen

## Begründung zum Bebauungsplan Nr. III/H 13.3 „Wohngebiet Alter Bauhof“

### 1. Ausgangssituation

Das Plangebiet liegt östlich des Stadtteilzentrums Heepen an der Altenhagener Straße.

Auf einer Teilfläche befindet sich z. Z. eine städtische Gärtnerunterkunft. Die anderen Flächen werden noch landwirtschaftlich genutzt.

Aus städtebaulicher Sicht ist der Bereich aufgrund seiner Lage für eine Wohnnutzung gut geeignet. Es können hier ca. 50 Wohneinheiten gebaut werden.

Im Jahre 1993 wurde für den Bereich zwischen der Ostumgehung L 787n, Altenhagener Straße, Amtmann-Bullrich-Straße und Salzufler Straße ein städtebaulicher Ideenwettbewerb durchgeführt. Nach den Wohnungsbauförderungsbestimmungen des Landes Nordrhein-Westfalen sind Planungsalternativen zur Steigerung der städtebaulichen Qualität in einem Gutachter- oder Wettbewerbsverfahren zu entwickeln.

Das Preisgericht tagte am 07.06.1993 unter dem Vorsitz von Herrn Prof. Sieverts, Bonn. Der 1. Preis wurde an das Büro Ohrt - v. Seggern - Partner, Hamburg, vergeben.

### 2. Planungsziel und Zweck der Planung

Aufgrund der hohen Zahl an Zuzügen, der allgemeinen demographischen Entwicklung und der Veränderung der Wohnbedürfnisse besteht ein großer Bedarf an verfügbaren Baugrundstücken für die Errichtung von Wohngebäuden.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Wohngebäuden geschaffen werden.

Durch diesen Bebauungsplan soll in einem ersten Schritt die Arrondierung eines vorhandenen Stadtteils mit eigenem Zentrum vollzogen werden. Das Stadtteilzentrum Heepen kann die Versorgung mit Einzelhandel, Dienstleistungen, öffentlichen Einrichtungen wie Bezirksamt, Schulen oder Hallenbad zu einem großen Teil übernehmen. Gleichzeitig wird durch die geplante bauliche Erweiterung mit ca. 50 Wohneinheiten (Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser) eine Stärkung der Zentrumsfunktion dieses Stadtteils erreicht.

### 3. Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet umfasst eine Fläche, die unmittelbar nordöstlich des Stadtteilzentrums Heepen liegt. Es wird im Osten begrenzt durch die vorhandene Bebauung an der Straße Am Homersen und im Westen durch die Altenhagener Straße. Im Norden ist zwischen Plangebietsgrenze und der L 787n (Ostumgehung) noch ein Streifen landwirtschaftlich genutzte Fläche. Auf einer Teilfläche an der Altenhagener Straße ist eine Gärtnerunterkunft untergebracht.

Im nahen Stadtteilzentrum Heepen sind alle erforderlichen Infrastruktureinrichtungen - Einzelhandel, Dienstleistung, öffentliche Einrichtungen - wie Bezirksamt, Schulen, Hallenbad - vorhanden. Die Anbindung an die Innenstadt von Bielefeld sowie zu den anderen Stadtteilen erfolgt über Buslinien. Das Plangebiet liegt im äußeren Einzugsbereich der Bushaltestelle „Altenhagener Straße“ der Buslinie 51, Taktzeit 30 bis 60 Minuten. Fahrgäste, die bis in die Innenstadt fahren wollen, müssen in Heepen umsteigen. Zur wichtigen Haltestelle „Hassebrock“ am Lindenplatz liegt das Plangebiet in einer Entfernung von ca. 600 bis 900 m.

#### 4. Einrichtungen des Gemeinbedarfs

Durch den geplanten Bau von ca. 50 Wohneinheiten (= 100 % Ausschöpfung) wird langfristig Wohnraum für ca. 100 bis 150 Einwohner geschaffen. In der ersten Besiedlungsphase kann diese Zahl auch etwas höher liegen.

##### Kindergarten

Neben der schon im Vorfeld geplanten Kindertagesstätte auf dem Gelände der alten Hofstelle Depenbrocks Hof ist keine zweite Einrichtung erforderlich. Die Flächen für den Kindergarten auf dem Gelände Depenbrocks Hof sind im Eigentum der Stadt. Der Kindergarten hat inzwischen den Betrieb aufgenommen.

##### Grundschule

Die Grundschule Am Homersen muß bei einer weiteren Besiedlung des Schulbezirkes erweitert werden. Mit insgesamt 4 Zügen wird dann diese Schule die pädagogisch vertretbare Obergrenze erreichen. Diese Erweiterung der Schule einschließlich einer nach dem Musterraumprogramm erforderlichen Erweiterung der Turnhalle ist auf dem jetzigen Gelände möglich. Über die konkreten Baumaßnahmen sowie die hierfür bereitzustellenden Haushaltsmittel ist zu gegebener Zeit zu entscheiden.

Die dreizügige Grundschule ist bei Berücksichtigung der gegenwärtigen Klassenfrequenzrichtwerte nicht voll ausgelastet. Ohne den Bebauungsplan wäre nach dem derzeit absehbaren Schüleraufkommen in diesem Grundschulbezirk ein leichter Rückgang der Schülerzahlen zu erwarten, so dass sich hinsichtlich der Auslastung dieser Grundschule weitere Entwicklungspotentiale ergeben.

##### Hauptschulen

Für den Hauptschulbereich steht im Stadtbezirk Heepen ein ausreichendes Schulangebot zur Verfügung (HS Baumheide, HS Heepen, HS Oldentrup).

##### Realschulen

Die Realschule Heepen kann gegenwärtig nur noch mit Mühe alle angemeldeten Schüler aufnehmen. Bei weiter ansteigenden Schülerzahlen müssen deshalb künftig Realschüler aus Heepen im Rahmen sogenannter „Schülerumverteilungen“ zunehmend insbesondere Realschulen der Innenstadt besuchen. Mit weiterer Besiedlung wird sich diese Entwicklung verstärken und nur noch auf Kosten einer umfangreichen Schülerbeförderung möglich sein.

## Gymnasien

Das Gymnasium Heepen wird in den kommenden Jahren ebenfalls alle räumlichen Möglichkeiten ausschöpfen müssen, damit alle Schüler aus dem Stadtbezirk Heepen diese gewünschte Schulform besuchen können, ggf. muß auch diese Schule an andere Gymnasien verweisen.

## Weitere Einrichtungen

Im Plangebiet selbst werden Sozialeinrichtungen wie z. B. Sozialstation, Jugendzentrum, Alten-treffs etc. nicht besonders festgesetzt. Diese Nutzungen sind im Allgemeinen Wohngebiet - WA - zulässig, so dass kein besonderes Festsetzungserfordernis besteht. Darüber hinaus wird bei Bedarf die Frage nach geeigneten Standorten, auch außerhalb des Plangebietes, zu prüfen sein.

## 5. Planungsrechtliche Festsetzungen

### *5.1 Art der baulichen Nutzung*

Die Wohnbauflächen im Plangebiet werden als „Allgemeines Wohngebiet“ - WA - ausgewiesen. Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungsarten „Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen“ sind nicht zulässig. Dem Wohnen wird so Vorrang gegeben. Im Wohngebiet WA<sub>3</sub> ist die Errichtung einer Wohngruppenanlage für Behinderte vorgesehen.

Die neue Fläche für den städtischen Bauhof des Umweltbetriebes wird als Gewerbegebiet ausgewiesen. Hier sind nur Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe zulässig. Die anderen zulässigen Nutzungen sowie die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Gewerbegebiet sind unzulässig. So wird auch langfristig sichergestellt, dass diese Nutzung keine negativen Auswirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung hat.

### *5.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise*

Die Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 17 (1) der BauNVO sind im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete und des Gewerbegebietes zulässig. Für das Plangebiet wird weitgehend die offene Bauweise festgesetzt. Dies entspricht der Siedlungsstruktur im Umfeld.

Die Zahl der Vollgeschosse wird mit 3 und 2 Vollgeschossen als Höchstgrenze festgesetzt. Durch Festsetzung der Traufhöhe wird sichergestellt, dass das II. Geschöß auch als Vollgeschöß im Dachraum entstehen kann (bei einer Dachneigung von > 40° und ca. 0,80 m hohem Drem-pel ist dies i.d.R. möglich).

Im Gewerbegebiet sind 2 Vollgeschosse mit einer Dachneigung von bis 30° zulässig.

### *5.3 Verkehrsflächen*

Die verkehrliche Erschließung des neuen Wohnquartiers erfolgt über 2 Anbindungen von der Altenhagener Straße. Im Einmündungsbereich sind beidseitig jeweils 2,00 m breite Fußwege zum Schutz der Fußgänger vorgesehen. Die innere Erschließung wird über 6,00 m breite befahrbare Wohnwege erfolgen.

An der Ostseite der Altenhagener Straße wird eine Fläche von 3,00 m Breite vorgehalten für einen Fuß- und Radweg bis zur L 787n.

Auf den Flächen des alten Bauhofes wird über die Ausweisung von öffentlicher Verkehrsfläche die Anlage einer Busendhaltestelle planungsrechtlich gesichert. Diese Endhaltestelle mit Wendemöglichkeit ist im Zusammenhang mit der Neukonzeption des Buskonzeptes in Heepen erforderlich. Die notwendigen Betriebsgebäude sind zulässig.

Der ruhende Verkehr wird ebenerdig, den einzelnen Hausgruppen zugeordnet, untergebracht.

Für einen kleinen Bereich soll die Erschließung über private Verkehrsflächen erfolgen. Eine grundsätzliche Befahrbarkeit für Fahrzeuge bis 22 to zul. Gesamtgewicht (= Müllfahrzeuge) ist vorgesehen, setzt aber entsprechende Wendemöglichkeiten auf den privaten Flächen voraus (= zusätzliche Kosten). Bei Verzicht im Rahmen des Ausbaus auf diese Wendeanlagen sind die späteren Bewohner gehalten, ihren Müll am Abfuhrtag an die nächste öffentliche Verkehrsfläche zu stellen.

#### *5.4 Ver- und Entsorgung*

Die Entwässerung des Baugebietes soll im Trennsystem erfolgen.

##### Schmutzwasser

Das anfallende Schmutzwasser kann dem vorhandenen „Schmutzwassersammler Oldentrup“ zugeführt werden. Dieser wurde zur Aufnahme der Abwässer ausreichend dimensioniert.

##### Niederschlagswasser

Nach § 51 a des Landeswassergesetzes ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Eine Versickerung/Verrieselung auf den einzelnen Grundstücken ist aufgrund der Bodenbeschaffenheit (Lehmboden mit geringer Versickerungsqualität) nicht oder nur unter großen Schwierigkeiten möglich. Im Bereich des RÜB-Salzufler Straße wurden wegen der Baumaßnahme entsprechende Baugrundgutachten erstellt. Die Ergebnisse bestätigen die Einschätzung der nicht vorhandenen Versickerungseigenschaft des Bodens. Nach Abstimmung mit den Fachdienststellen sind diese Ergebnisse auf das gesamte Plangebiet übertragbar.

Für das Plangebiet wird das Niederschlagswasser durch Kanäle im Trennsystem aufgenommen und direkt der Windwehe zugeführt. Die Windwehe ist als Vorfluter für die Regenwasserkanalisation hydraulisch ausreichend. Eine Rückhaltung des Regenwassers vor Einleitung in die Windwehe ist nicht erforderlich.

In wasserwirtschaftlicher Hinsicht wird zu den im Plan getroffenen Festsetzungen im Hinblick auf die Beseitigung des Niederschlagswassers gemäß § 51 a (3) LWG NRW vom Staatlichen Umweltamt Bielefeld die Zustimmung erteilt.

Die erforderlichen Leitungen der Ver- und Entsorgungsträger (Stadt Bielefeld, Stadtwerke, Telekom) können innerhalb des Plangebietes verlegt werden. Soweit erforderlich, werden Leitungsrechte festgesetzt. Die zur Versorgung des zukünftigen Wohngebietes notwendigen Netzstationen werden entsprechend ausgewiesen.

### 5.5 Grün- und Freiflächen

Auf einer Fläche von ca. 1.200 m<sup>2</sup> inmitten des Plangebietes wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Kinderspielplatz ausgewiesen. Da zur Zeit keine Möglichkeit aufgrund der Insellage dieses Plangebietes besteht, Fußwegeverbindungen nach Osten und Süden Richtung Grundschule/Kindergarten/Zentraler Grünbereich anzulegen, ist die gesamte öffentliche Grünfläche für Spielbereiche der Kategorie B - vorzugsweise für schulpflichtige Kinder und ausgerichtet auf deren Erlebnis- und Betätigungsdrang - sowie der Kategorie C - für Kleinkinder und jüngere Schulkinder - vorgesehen.

### 6. Gestaltungsfestsetzungen

Eine geordnete städtebauliche Entwicklung erfordert über die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes hinaus die Aufnahme von Vorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen gemäß § 86 (4) Bauordnung NRW.

Im Interesse eines städtebaulichen und architektonischen Gesamtbildes sind einige Ordnungsprinzipien in gestalterischer Sicht einzuhalten und sollen im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt werden.

In den Baugebieten sind Massivbauten mit Verblendbauwerk in roten bis rotbraunen oder weißen bis gelben Farbtönen oder mit Außenputz in Weißtönen zulässig. Zur Gliederung der Fassade kann ein zweites Material mit untergeordneten Flächenanteilen verwendet werden.

Als Dacheindeckungen sind graue bis anthrazitfarbene bzw. rote bis rotbraune Dachziegel festgesetzt sowie bei Pultdächern andere Materialien, z. B. Zinkeindeckungen.

Die Festsetzung der Materialien dient der einheitlichen Gestaltung der Gebäude, die den Zusammenhang des Siedlungsgefüges herstellen.

Bei Doppel- und Reihenhäusern, die innerhalb einer überbaubaren Grundstücksfläche errichtet werden, sind gleiche Materialien im Fassaden- und Dachbereich zu verwenden, um die Gestaltung als einheitlicher Baukörper zu gewährleisten.

Zur Gestaltung der Vorgärten und Grundstückseinfriedungen straßenseitig sind detaillierte Festsetzungen getroffen worden, da sie in hohem Maße die Gestaltung des Straßenraumes und das gesamte Erscheinungsbild der Siedlung beeinflussen. Daher sind einschränkendere Festsetzungen bezüglich der Einfriedungen zu den öffentlichen Flächen hin getroffen, während bei den Einfriedungen zwischen den privaten Grundstücken größere Gestaltungsspielräume möglich sind.

Die Vorgartenbereiche zu öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen können mit geschnittenen bis zu 0,80 m hohen Hecken oder Holzzäunen eingefasst werden. Wohngärten, die an öffentliche oder private Verkehrsflächen grenzen, können mit bis zu 1,50 m hohen Hecken sowie Strauchpflanzungen oder Holzzäunen eingefriedet werden. Durch die Höhe der Einfriedungen von 1,50 m wird die Privatsphäre in den Wohngärten gewährleistet. Gleichzeitig eröffnet diese Höhe eine Sozialkontrolle und kann sich negativ auf die Entwicklung von Tatgelegenheitsstrukturen auswirken. Höhere Grundstückseinfriedungen können sich als kriminalitätsbegünstigend erweisen. Dem potentiellen Täter würde aufgrund der fehlenden Einsicht ein ungestörtes und unbeobachtetes „Arbeiten“ ermöglicht. Ein Abstand von 0,50 m zwischen der Einfriedung und der Verkehrsfläche soll die Möglichkeit einer intensiven Eingrünung gewährleisten.

In den Baugebieten - WA - sind für das Hauptdach nur Satteldachformen mit einer Dachneigung bis zu 45° zulässig. Dachgauben dürfen in ihrer Gesamtlänge 1/2 der jeweiligen Fassadenlänge nicht überschreiten. Die Dachgestaltung orientiert sich so an den in der Umgebung des Planungsgebietes vorzufindenden baulichen Strukturen, wobei gleichzeitig durch die Gaubenbeschränkung eine ruhige Dachlandschaft entsteht. Im Baugebiet WA<sub>3</sub> sind abweichend Pultdächer mit einer Dachneigung bis 15° zulässig. Bei 2 Vollgeschossen bietet diese Dachform die bestmögliche Ausnutzung.

## 7. Umweltschutz

### *7.1 Altlasten*

Innerhalb des Plangebietes befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Altlasten. Nordöstlich des Plangebietes befindet sich die im Altdeponienverzeichnis unter Nr. B 399 aufgeführte Altablagerung. Hierbei handelt es sich um die Verfüllung einer ehemaligen Geländesenke mit Boden in einer Mächtigkeit von ca. 1 m. Gefährdungen gehen von dieser Fläche nach derzeitigem Kenntnisstand nicht aus.

Nördlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich die im Altdeponienverzeichnis unter der Nr. B 56 aufgeführte Altablagerung. Hierbei handelt es sich um einen in den Jahren 1982 bis 1984 aufgeschütteten Lärmschutzwall aus Boden, Bauschutt. Gefährdungen gehen nach derzeitigem Kenntnisstand von dieser Ablagerung nicht aus.

### *7.2 Eingriffe in Natur und Landschaft, Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich und Ersatz*

Mit Aufstellung dieses Bebauungsplanes werden bisher überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen als Bauflächen beansprucht. Die Beeinträchtigung kann nicht vermieden werden, da

- ein stadtentwicklungspolitischer Bedarf für die Ausweisung des Baugebietes besteht,
- die Planung des Gebietes eine Lösung zur teilweisen Deckung des vorhandenen Bedarfes an Wohngebäuden darstellt,
- keine für den Naturhaushalt und/oder das Landschaftsbild günstigere Lösung besteht, die den eigentlichen Zweck ebenfalls erfüllt und keine unverhältnismäßig hohen Nachteile für andere Anforderungen an Natur und Landschaft mit sich bringt.

Die meisten Bauvorhaben bringen einen Entzug von Grund und Boden durch Überbauung mit sich, der eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes darstellt. Dieser Gesamtverlust von Grund und Boden mit seinen Folgewirkungen ist im Sinne des Landschaftsgesetzes ein erheblicher und nachhaltiger Eingriff, dessen Ausgleich im naturwissenschaftlichen Sinn nur möglich ist, wenn Flächen entsiegelt werden. Dies ist in der Praxis nicht durchführbar.

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen müssen in ihrer Art und in ihrem Umfang geeignet sein, die Eingriffe in Natur und Landschaft zu kompensieren. Dies bedeutet, dass sie nach einer bestimmten Entwicklungszeit eine ausreichend hohe ökologische Wertigkeit erreicht haben müssen (nach 25 Jahren Wertstufe 5 bzw. einen ökologischen Verrechnungsfaktor von 1,0). Voraussetzung hierfür ist, dass eine genügend große Fläche mit einem geeigneten Flächenzuschnitt (Mindestbreiten) in geeigneter Lage zur Verfügung steht. Dies bedeutet, dass Ausgleichsflächen ungeeignet sind, die aufgrund ihrer Kleinflächigkeit oder ungenügenden Breite von randlichen Störungen derart überlagert werden, dass sie Pflanzen und Tieren keinen geeigneten Ersatzle-

bensraum bieten können. Insbesondere Tierarten haben bezüglich Mindestgröße von Lebensräumen bzw. Teillebensräumen (Stichwort „Minimalareal“) bestimmte Lebensansprüche, so dass zu kleine Flächen nicht angenommen werden.

Hinsichtlich der Nutzung von Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen muß sichergestellt sein, dass sie ausschließlich bzw. weitgehend nur dem Naturschutz und der Landschaftspflege dienen. Flächen, die von vornherein sehr stark konträren Nutzungen unterliegen bzw. wo von vornherein konträre Nutzungen nicht ausgeschlossen werden können bzw. zu erwarten sind, sind als Kompensationsflächen nicht geeignet.

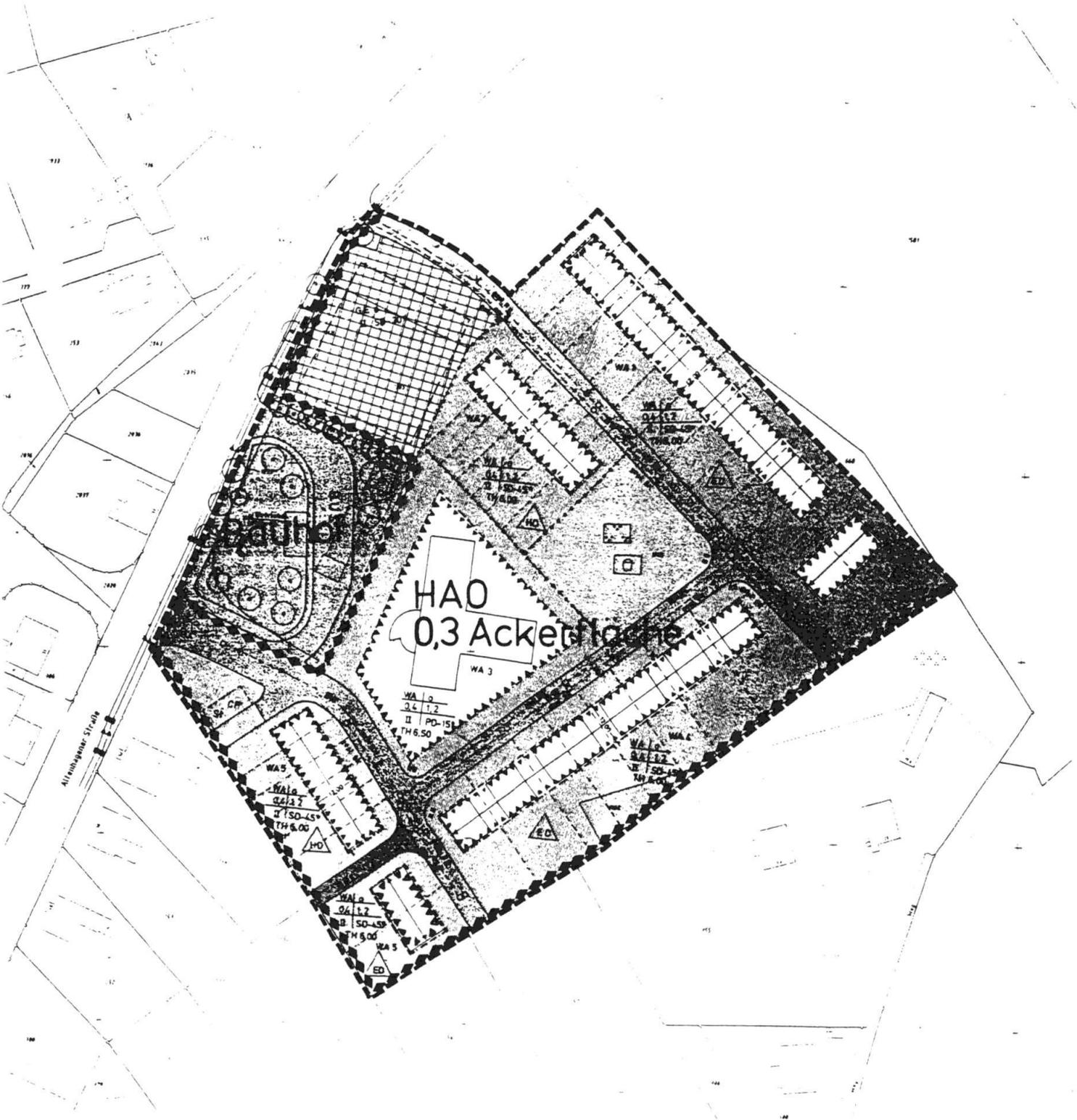
Bezüglich der Gestaltung von Kompensationsflächen ist es unabdingbar, dass bei deren Gestaltung vorhandene, natürliche Potentiale, d. h., die natürlichen Standortbedingungen genutzt werden. Dies bedeutet beispielsweise, dass nur die Pflanzenarten Verwendung finden, die zur potentiellen, natürlichen Vegetation des betroffenen Landschaftsraumes gehören. Es dürfen also beispielsweise nur heimische, standortgerechte Gehölze gepflanzt werden.

Die in Anspruch genommenen Flächen werden z. Z. fast ausschließlich landwirtschaftlich genutzt, d. h., es werden keine besonders schutzwürdigen Biotope überplant.

Bei der Berechnung des Kompensationsflächenbedarfs werden nur die im zukünftigen Bebauungsplan ausgewiesenen Flächen berücksichtigt, die nach den Festsetzungen bebaut bzw. versiegelt werden. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass gerade in Wohngebieten die verbleibenden Freiflächen in der Regel bepflanzt werden.

Der Ausgleich erfolgt daher in vollem Umfang, da die Notwendigkeit einer Reduzierung aufgrund der oben angesprochenen Ermittlungsmethodik weitere Abschläge nicht erfordert.

# Übersichtsplan Flächenbilanz



	<b>Grundstücksgröße brutto</b>	<b>GRZ 0,4</b>	<b>Faktor</b>	<b>Kompen.Fläche</b>
WA 1	4.300 m <sup>2</sup>	1.720 m <sup>2</sup>	0,3	516 m <sup>2</sup>
WA 2	1.600 m <sup>2</sup>	640 m <sup>2</sup>	0,3	192 m <sup>2</sup>
WA 3	3.000 m <sup>2</sup>	1.200 m <sup>2</sup>	0,3	360 m <sup>2</sup>
WA 4	4.100 m <sup>2</sup>	1.640 m <sup>2</sup>	0,3	492 m <sup>2</sup>
WA 5	2.300 m <sup>2</sup>	920 m <sup>2</sup> + 336 m <sup>2</sup> Stellplätze	0,3	276 m <sup>2</sup> + 101 m <sup>2</sup>
Bauhof (neu)	3.465 m <sup>2</sup>		0,3	1.034 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche einschl. Bus- wendeanlage	(2.235 m <sup>2</sup> alter Bau- hof) 2.800 m <sup>2</sup>		0,3	840 m <sup>2</sup>
Grünfläche	1.400 m <sup>2</sup>			
<b>Summe</b>	<b>27.200 m<sup>2</sup></b>			<b>3.811 m<sup>2</sup></b>

Durch diesen Bebauungsplan entsteht ein rechnerischer Kompensationsbedarf von ca. 3.811 m<sup>2</sup>.

Über vertragliche Regelungen mit dem Vorhabenträger/Grundstückseigentümer wurde sichergestellt, dass die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes umgesetzt werden.

Der Ausgleich für die durch die Festsetzung von Wohnbebauung, Erschließung und Gemeinbedarfseinrichtungen zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wird auf dem im Eigentum der Stadt Bielefeld befindlichen Grundstück in der Gemarkung Heepen, Flur 8, Flurstücke 317, 318, 349, 564 und 314 auf einer Teilfläche von 3.800 m<sup>2</sup> festgesetzt. Als Ausgleichsmaßnahme ist eine naturnahe Laubholzaufforstung herzustellen.

Die gemäß Ziffer X festgesetzte Fläche zum Ausgleich ist den Flächen des Bebauungsplanes zugeordnet, auf denen aufgrund der Festsetzung von Wohnbebauung, Erschließung und Gemeinbedarfsflächen Eingriff in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

### 7.3 Auswirkungen auf die Landschaftsplanung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes überschneidet sich mit dem des Landschaftsplanes Bielefeld-Ost. Gemäß § 29 Abs. 4 LG treten bei Aufstellung, Änderung und Ergänzung eines Bebauungsplanes mit dessen Rechtsverbindlichkeit widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft, soweit der Träger der Landschaftsplanung im Beteiligungsverfahren nicht widersprochen hat. Gegen die Aufstellung des Bebauungsplanes bestehen aus Sicht des Landschaftsschutzes keine Bedenken.

Von der Aufstellung des Bebauungsplanes ist die Festsetzung des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Bielefeld-Ost als widersprechende Festsetzung betroffen. Das gleiche gilt für die Darstellung des Entwicklungszieles Nr. 1 „Erhaltung“ als widersprechende Darstellung. Dort, wo der vorliegende Bebauungsplan widersprechende Festsetzungen wie Wohnbebauung und öffentliche Verkehrsfläche vorsieht, wird der Landschaftsplan mit In-Kraft-Treten des Bebauungsplanes geändert werden (siehe Anlage VIII).

#### 7.4 Lärmschutz

Das Plangebiet ist erheblichen Lärmbelastungen durch Straßenverkehrslärm ausgesetzt. Das Plangebiet grenzt nordwestlich direkt an die Altenhagener Straße, die neue Ostumgehung L 787 verläuft in ca. 140 m Entfernung nordöstlich. Vom Kfz-Verkehr auf diesen Straßen wirken Geräusch-Immissionen auf das Plangebiet.

Ausgehend von der Annahme Prognose-0-Fall lt. GVEP ist für den Bereich Altenhagener Straße zwischen Am Homersen und dem Knoten Eckendorfer Straße (Ostumgehung von DTV-Belastungszahlen (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke) innerhalb von 24 h zwischen 14.000 bis 15.000 Kfz/24 h auszugehen.

Der Fachbereich Verkehr hat im September 1997 Verkehrszählungen und im Mai 1998 (nach Verkehrsfreigabe der L 787 n) im Heeper Ortskern in der Zeit von 6 - 22 Uhr durchgeführt. Für diesen Bereich wurden im September 1997 12.307 Kfz/16 h gezählt, im Mai 1998 8.643 Kfz/16 h (siehe Vorlage von 66.22, 31.08.1999, Drucks.-Nr. 6918). Umgerechnet auf DTV-Werte Kfz/24 h ergeben sich folgende Werte: September 1997 ~ 20.730 Kfz/24 h; Mai 1998 ~ 13.580 Kfz/24 h. Dies ist eine Reduzierung von gut 30 %.

Für das geplante Gebiet „alter Bauhof“ wurde von der AKUS GmbH ein schalltechnisches Gutachten erarbeitet, um die Frage zu klären, ob neben der bekannten und vorhandenen Lärmbelastung durch die Altenhagener Straße und die Ostumgehung die Anlage einer Busendhaltestelle auf den Flächen des alten Bauhofes Auswirkungen auf das Plangebiet hat.

Alternativ wurde auch geprüft, anstelle des geplanten Gebäudekomplexes an der Altenhagener Straße den Bauhof hier anzusiedeln. Der Bauhof soll selber nicht störend sein, also z. B. keinen Winterdienst leisten.

Im Gutachten wurden für die Ostumgehung 20.000 Kfz/24 h und für die Altenhagener Straße 16.300 Kfz/24 h angenommen. Die Daten für die Altenhagener Straße wurden bezogen auf die Zählung im Mai 1998 um 20 % erhöht, damit die Ergebnisse - angesichts steigender Verkehrsbelastungen - auch mittelfristig Bestand haben können.

#### Ergebnis

An der Altenhagener Straße ist in 25 m Abstand von der Straßenmitte und in 4 m Höhe über Straßenniveau bei ungehinderter Schallausbreitung von einem Emissionspegel  $L_{mE}$  tagsüber von 65,7 dB (A) und nachts von 55,4 dB (A) auszugehen.

Für die Ostumgehung betragen die Werte tagsüber 70,8 dB (A) und nachts 59,9 dB (A).

Für die Buswendeanlage sowie für die Haltestellen liegen die Emissionspegel deutlich unter den Orientierungswerten des Beiblattes 1 der Norm DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55/45 dB (A) tags/nachts.

Die Buswendeanlage hat demnach selbst keine Auswirkungen auf das Plangebiet.

Die Emissionspegel von den beiden Straßen bewegen sich in einer Größenordnung, die ein Wohnen ohne besondere Schallschutzmaßnahmen nicht möglich machen.

- Kfz-Verkehr auf der Altenhagener Straße und Ostumgehung

Tag	≤ 60 dB (A)	für die allermeisten geplanten Wohnhäuser
Nacht	≤ 47 dB (A)	für die allermeisten Wohnhäuser

- Bauhof

Die Ansiedlung des Bauhofes bedeutet in Bezug auf die Verkehrsgeräusche im Plangebiet, dass durch den Wegfall des geplanten Gebäudekomplexes eine akustische Lücke mit entsprechendem Schalleinfall entsteht. Diesbezügliche schalltechnische Berechnungen zeigen jedoch, dass an den dahinter gelegenen Gebäuden die Pegel zwar steigen, die qualitative Geräusch-Situation des Plangebietes hingegen unverändert bleibt.

#### Abwägung

Für Bauleitpläne gibt es keine normmativen Geräusch-Immissionsgrenzwerte.

Zu beachten sind die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der Norm DIN 18005 Schallschutz im Städtebau (das Beiblatt 1 ist kein Bestandteil der Norm).

Diese Orientierungswerte betragen bei der Beurteilung von Verkehrslärm für reine/allgemeine Wohngebiete bzw. Mischgebiete

WR:	50/40 dB (A) tags/nachts
WA:	55/45 dB (A) tags/nachts
MI:	60/50 dB (A) tags/nachts

Des weiteren gibt es die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), die bei wesentlichen Änderungen bzw. dem Neubau von Verkehrswegen zwingend herangezogen werden muss. Die Grenzwerte dieser Verordnung betragen für Wohn- bzw. Mischgebiete

Wohnen:	59/49 dB (A) tags/nachts
MI:	64/54 dB (A) tags/nachts

Die enteignungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle für Straßenverkehrslärm wurde durch den Bundesgerichtshof definiert. Sie beträgt für Wohngebiete 70/60 dB (A).

- Die Geräuschimmissionen der Buswendeanlage/Haltestellen halten die idealtypischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 der Norm DIN 18005 ein und sind damit unkritisch.
- Darüber hinaus: Die Geräuschimmissionen der Buswendeanlage/Haltestellen werden durch die Pegel des Kfz-Verkehrs auf der Altenhagener Straße und der Ostumgehung überdeckt.
- Die Geräusch-Belastung des Plangebietes durch die Pegel von der Altenhagener Straße und der Ostumgehung sind - auf Teilen der Planfläche - so hoch, dass das Plangebiet nicht ohne weiteres, d. h. nicht ohne Schallschutzfestsetzungen für eine Wohnnutzung entwickelt werden kann.

Darüber hinaus ergibt sich angesichts der ermittelten Pegel aus dem § 50 BImSchG die Frage, ob die schädlichen Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden können.

Das zukünftige Wohngebiet „Alter Bauhof“ liegt nordöstlich des Zentrums von Heepen. Der Stadtteil Heepen besitzt nur nach Osten bis zur Ostumgehung noch siedlungsräumliches Entwicklungspotential. Das Plangebiet Alter Bauhof schließt an vorhandene Bebauung an der Althenhagener Straße und Am Homersen an. Die Entfernung zum Stadtteilzentrum beträgt Luftlinie ca. 500 m.

Aufgrund der dezentralen Siedlungsstruktur innerhalb des Stadtgebietes der Stadt Bielefeld wird angestrebt, neue Siedlungsgebiete immer an vorhandene anzudocken, um so eine weitere Zersiedlung zu verhindern. Die Freiräume zwischen den besiedelten Bereichen sollen erhalten und langfristig gesichert werden.

Solche eine Siedlungspolitik hat zur Folge, dass auch Flächen in Anspruch genommen werden, die aufgrund ihrer Lage an Verkehrswegen eigentlich nicht so gut geeignet sind, aber aus planerischer Sicht z. B. wegen ihrer Lagevorteile zu Infrastruktureinrichtungen für eine Besiedlung doch geeignet sind.

So werden die vorhandenen Potentiale (Schule, Einkaufen, ÖPNV, vorhandene Straßen) genutzt.

Bezogen auf Bielefeld sind weite Teile des Stadtgebietes schon jetzt erheblich durch Verkehrslärm belastet. Siedlungsflächen, die noch unbeeinflusst von Verkehrslärm sind, sind in Bielefeld selten und wenn, dann verbietet sich schon aufgrund der Lage in Natur und Landschaft eine weitere Bebauung.

Bezogen auf das zukünftige Wohngebiet „Alter Bauhof“ wird nicht bestritten, dass es sich hier um erheblich durch Lärm vorbelastetes Gebiet handelt. Aber in die Abwägung sind nicht nur die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse mit einzubeziehen, sondern auch die Belange von Natur und Landschaft, der schonende und sparsame Umgang mit Grund und Boden.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau für Wohngebiete - werden tagsüber um 5 dB(A) und nachts um 2 dB(A) überschritten. Da aber die Orientierungswerte für Mischgebiete eingehalten werden und in einem Mischgebiet Wohnen uneingeschränkt zulässig ist, sollte es in der Argumentation der Abwägung in diesem Fall zulässig sein, trotz der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes die Orientierungswerte für Mischgebiete als Grundlage zu nehmen.

Da diese Werte nicht überschritten werden, ist hier Wohnen mit Hilfe der nachfolgend angesprochenen Schallschutzmaßnahme innerhalb der Wohngebäude ohne Einschränkung möglich.

Die Anordnung der überbaubaren Flächen sorgt zum Teil dafür, dass der Außenwohnbereich durch die Wohngebäude selbst geschützt wird. Die Nähe zum Zentrum von Heepen mit seinen Infrastruktureinrichtungen ist darüber hinaus von Vorteil, da so zusätzlicher Fahrverkehr reduziert werden kann, wobei letzteres allerdings der Einzelentscheidung vorbehalten ist.

Durch die Ausweisung des Wohngebietes „Alter Bauhof“ werden die bestehenden Konflikte nicht verschärft.

## Maßnahmen

Ein Lärmschutzwall oder eine Lärmschutzwand entlang der Altenhagener Straße ist städtebaulich nicht vertretbar, da zum einen die vorhandene Bebauung südlich des Plangebietes nicht mit einbezogen werden kann, es sei denn, sie würde abgerissen, zum anderen würde ein Wall/eine Wand evtl. zu einer erhöhten Belastung der vorhandenen Bebauung auf der Westseite der Altenhagener Straße durch Reflexionen führen. Zudem müsste eine Wall/Wandkonstruktion eine Höhe von mehr als 4,00 m über Straßenniveau haben, um wirken zu können.

Eine Lärmschutzwand an der Ostseite des Plangebietes zum Schutz vor Verkehrslärm von der Ostumgehung bringt keine so bedeutende Verbesserung für die Außenräume im Plangebiet, da aufgrund der Schallausbreitung eine Höhe erforderlich wäre, die letztlich zu einer Verschattung der Gebäude führen würde.

Damit verbleibt nur noch der Schutz des Innenwohnbereiches durch passiven Schallschutz. Für das gesamte Plangebiet erfolgt die Lärmabschirmung über passive Maßnahmen (schallgedämmte Außenwände, Dächer und Fenster), d. h., die Gebäude sind derart auszubilden, dass die Innenschallpegel nach VDI 2719 für Allgemeine Wohngebiete eingehalten werden. Die Wohnungsgrundrisse sind so auszurichten, dass die besonders schutzbedürftigen Wohn- und Schlafräume zur lärmabgewandten Seite angeordnet sind.

Für Aufenthaltsräume wurde bei der Dimensionierung des passiven Schallschutzes eine anzustrebender Innenpegel nachts von  $L_i = 30$  dB (A) gewählt.

Nachfolgend nun die Auflistung des passiven Schallschutzes, definiert als bewertetes Schalldämm-Maß  $R'_w$  für die Außenbauteile bzw. Schallschutzklassen für die Fenster gemäß VDI-Richtlinie 2719:

- |                     |   |   |                               |
|---------------------|---|---|-------------------------------|
| Massive Außenwände: | - | $R'_w > 62$ dB  | für alle Wände                |
|                     |   | Anmerkung:<br>Dieser Wert wird beispielsweise durch eine zweischalige Außenwandkonstruktion mit einer Gesamtmasse von mindestens 320 Kg/m <sup>2</sup> Wandfläche erreicht. |                               |
| Rollladenkästen:    | - | $R'_w$ jeweils 2 dB geringer als unten angegeben<br>$R'_w$ für die Fenster  |                               |
| Fenster:            | - | $R'_w > 37$ dB (A)  | = Fensterschallschutzklasse 3 |
|                     |   | für die Fenster auf Gebäudeseiten mit Beurteilungspegeln von 55 dB (A) - 59 dB (A) nachts.  |                               |
|                     | - | $R'_w > 32$ dB  | = Fensterschallschutzklasse 2 |
|                     |   | für Fenster auf Gebäudeseiten mit Beurteilungspegeln $\leq 54$ dB (A) nachts (= handelsüblicher Thermopane-Verglasung mit umlaufender Dichtung)                             |                               |
| Dächer:             | - | $R'_w > 45$ dB, sofern im Dachgeschoss eine Wohnnutzung vorgesehen ist  |                               |

Ab Fensterschallschutzklasse 3 ist der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen, ggf. mit mechanischem Antrieb erforderlich, da die Fenster zum Zwecke des Schallschutzes geschlossen bleiben müssen.

Da heutzutage keine „schlechteren“ Fenster als die der Schallschutzklasse 2 marktüblich sind (z. B. wegen Wärmeschutz), entstehen für die Wohngebäude keine besonderen zusätzlichen Kosten.

## 8. Finanzielle Auswirkungen

Der Stadt Bielefeld entstehen mit Durchführung dieser Maßnahmen Kosten für die Herstellung der öffentlichen Erschließungsflächen, für Kanalbaumaßnahmen sowie für die Herrichtung der öffentlichen Grünflächen.

Kanalbau	ca. 600.000,00 DM
Straßenbau	ca. 635.000,00 DM
Spielplatz	ca. 140.000,00 DM
Geh-, Radweg an der Altenhagener Straße	ca. 90.000,00 DM
	<u>ca. 1.465.000,00 DM</u>

### Jährliche Folgekosten

Kanalunterhaltung	ca. 6.000,00 DM
Straßenunterhaltung	ca. 35.000,00 DM
Beleuchtung	ca. 7.000,00 DM
Spielplatz	ca. 8.000,00 DM
	<u>ca. 56.000,00 DM</u>

Die Erschließungsmaßnahmen sollen durch Vertrag gemäß § 124 BauGB privaten Erschließungsträgern übertragen werden. Dadurch kann sich die Stadt im Rahmen der gesetzlichen Ermächtigung von den Erschließungsaufwendungen mit Ausnahme der nicht beitragsfähigen Kanalbaumaßnahmen, die aus dem Etat der Stadtentwässerung zu finanzieren sind, befreien.

Durch die insgesamt vier Bebauungspläne im Gebiet Rüggesiek wird voraussichtlich die Erweiterung der Grundschule Am Homersen erforderlich. Die Investitionskosten für 4 weitere Klassen sowie einen Mehrzweckraum betragen ca. 2,8 Mio. DM. Für die Erweiterung der Sporthalle um eine Übungseinheit sind ca. 2 Mio. DM erforderlich.

Die Erweiterung der Grundschule Am Homersen ist abhängig von der Bezugsfertigkeit der Wohnungen in den einzelnen Baugebieten sowie der Belegungsdichte. Die ersten Wohnungen könnten frühestens im Jahr 2000 eher aber 2001 bezugsfertig sein. Sollte in den neuen Baugebieten das zu erwartende Bevölkerungsaufkommen und der daraus resultierenden Kinderzahl je Jahrgang dem allgemeinen Trend folgen, ist es evtl. nach dem gegenwärtigen Stand der Planungen nicht erforderlich, die Grundschule Am Homersen zu erweitern.

Sollten allerdings die Baugebiete einen höheren Personenanteil und daraus resultierend mehr Kinder als allgemein üblich aufnehmen, ist eine Erweiterung der Grundschule erforderlich.

Die Kosten für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurden durch entsprechende städtebauliche Verträge den Vorhabenträgern übertragen.

Andernfalls kommt im Rahmen des geltenden Beitragsrechts die Erhebung von Beiträgen nach dem Baugesetzbuch oder dem Kommunalabgabengesetz in Betracht.



75.10.00

Du Bois  
Beigeordneter

Bielefeld,