

## **Begründung**

zum Bebauungsplan Nr. 803 D I - Alt-Walsum - für einen Bereich nördlich der Straße "Krummer Weg" und des Friedhofes "Alt-Walsum" zwischen Kaiserstraße bis Haus Nr. 246, nördlich der Bebauung Hochstraße Nr. 77 und Nikolaus-Groß-Straße, Hauerstraße, Bahnstrecke Oberhausen-Wesel, Förderstraße und Nikolaus-Groß-Straße

1. **ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG**
2. **VORGABEN UND BINDUNGEN**
3. **BÜRGERBETEILIGUNG**
4. **ZIELDEFINITION**
  - 4.1 **Situationsbeschreibung**
  - 4.2 **Ausgangssituation**
  - 4.3 **Städtebauliches Gutachten Duisburg-Walsum**
  - 4.4 **Baugebiete**
  - 4.5 **Begründung der örtlichen Bauvorschriften**
5. **VERKEHR**
  - 5.1 **Überörtliche Verkehrsanbindung**
  - 5.2 **Äußere Erschließung**
  - 5.3 **Innere Erschließung**
  - 5.4 **Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**
6. **GRÜNFLÄCHEN**
  - 6.1 **Kinderspielplätze**
  - 6.2 **Baumbestand**
7. **FLÄCHEN FÜR DEN GEMEINBEDARF**
8. **IMMISSIONEN**
  - 8.1 **Schadstoffe**
  - 8.2 **Lärmimmissionen**
    - 8.21 **Verkehrslärm**
    - 8.22 **Industrielärm**
9. **GRUNDSÄTZE FÜR SOZIALE MASSNAHMEN**
10. **ALTERNATIVEN**
11. **VER- UND ENTSORGUNG**

- 12. ALTABLAGERUNGEN / ALTSTANDORTE
- 13. BERGBAU
- 14. LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE AUSSAGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN
- 15. ZUSAMMENFASSENDER DARSTELLUNG DES ABWÄGUNGSPROZESSES
- 16. SONSTIGES
  - 16.1 Bodendenkmalpflege
  - 16.2 Bodenordnung
- 17. KOSTEN

Anlage 1:       Textliche Festsetzungen  
                  Örtliche Bauvorschriften  
                  Hinweis  
                  Aufhebungsvermerk

Anlage 2:       Niederschrift über die Bürgerbeteiligung

## 1. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Ziel des Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des für einen Teilbereich durchgeführten städtebaulichen Gutachtens zu schaffen und somit die Errichtung von dringend benötigtem Wohnraum zu ermöglichen.

Gleichzeitig sollen die im Planbereich gelegenen Baugebiete an die Baunutzungsverordnung (BauNVO) angepaßt und die vorhandene Bebauung entsprechend der Örtlichkeit festgesetzt werden.

## 2. VORGABEN UND BINDUNGEN

Nach dem Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf gehört das Bebauungsplangebiet zum Wohnsiedlungsbereich. Gemäß § 1 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist der Bebauungsplan den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen (siehe hierzu Aussagen unter Flächennutzungsplan).

Die im Bebauungsplan beabsichtigten Festsetzungen entsprechen den Zielen der Stadtentwicklung und stehen dem rechtsverbindlichen Landschaftsplan der Stadt Duisburg nicht entgegen.

Flächennutzungsplan

Der Bebauungsplan wurde aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg entwickelt.

Die im Plangebiet vorgesehenen Festsetzungen entsprechen den Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

## 3. BÜRGERBETEILIGUNG

### 3.1 Bericht über die Bürgerbeteiligung

Die Beteiligung der Bürger an diesem Bebauungsplan-Entwurf gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB - zugleich als Unterrichtung der Einwohner gemäß § 23 Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen - wurde am 29.09.1994 durchgeführt. Die Niederschrift über die Bürgerbeteiligung ist der Begründung als Anlage beigefügt.

### **3.2 Auswertung der Bürgerbeteiligung**

Dem in der Bürgerbeteiligung vorgebrachten Wunsch, im Bereich zwischen "August-Brust-Straße", "Hauerstraße", "Heinrich-Gutermuth-Straße" und der Straße "Zum alten Mann" die Festsetzung von geschlossene - in offene Bauweise, WA II o, zu ändern, wurde entsprochen, um so eine flexiblere Bauweise zu ermöglichen.

## **4. ZIELDEFINITION**

### **4.1 Situationsbeschreibung**

Das Gebiet des Bebauungsplanes liegt im Norden des Duisburger Stadtgebietes, im Stadtbezirk Walsum, Ortsteil Alt-Walsum und ist im Osten durch die Bahntrasse und die Förderstraße/südliche Nikolaus-Groß-Straße sowie im Süden durch den Friedhof Walsum und die Straße "Krummer Weg" begrenzt. Die nordwestliche Begrenzung bildet die Kaiserstraße. An der Kaiserstraße sowie an der parallel dazu verlaufenden Hochstraße befinden sich Wohnbaugebiete, im nördlichen Teil der Hochstraße beidseitig, die überwiegend mit Einfamilienhäusern besetzt sind.

Westlich der Kaiserstraße liegt das Naturschutzgebiet "Rheinaue Walsum". Im Südwesten besteht eine Anbindung an die vorhandenen zentralen Wohnbereiche von Alt-Walsum-Nord, die überwiegend Einfamilienhäuser und niedrig-geschossigen Mietwohnungsbau aufweisen. Das Bebauungsplangebiet ist im westlichen Bereich entlang der Kaiserstraße mit Ein- und Zwei-Familienhäusern besetzt. Der durch Hauerstraße, Hochstraße und Sandbergweg begrenzte Bereich ist bzw. wird hauptsächlich mit Einfamilienhäusern bebaut, ebenso wie das Gebiet zwischen Förderstraße, Bahntrasse/Sandbergweg und südlicher Plan- grenze.

Entlang der Bahntrasse befinden sich mit Bäumen und Sträuchern bestandene Grün- bzw. Brachflächen. Parallel zu dieser Bahntrasse verläuft über den östlichen Planbereich eine Hochspannungsfreileitung des RWE.

Die zwischen Hauerstraße und Förderstraße liegenden unbebauten Flächen werden z. T. noch landwirtschaftlich genutzt bzw. sind Brachflächen, mit Ausnahme der bereits ausgebauten Heinrich-Gutermuth-Straße und des bestehenden Kindergartens an der Heinrich-Gutermuth-Straße/Förderstraße.

### **4.2 Ausgangssituation**

Am 09.06.1980 wurde vom Rat der Stadt Duisburg das "Städtebauliche Rahmenkonzept für den Bereich Alt-Walsum-Nord" beschlossen. Aus diesem Konzept wurde der Bebauungsplan Nr. 803 D entwickelt, der seit dem 20.07.1989 rechtsverbindlich ist.

Aufgrund der neuen städtebaulichen Ausgangssituation wurde für den sogenannten "Mittelbereich" zwischen Hauerstraße und Förderstraße eine Modifizierung des Planungskonzeptes erforderlich und ein städtebauliches Gutachten entwickelt.

Zur Realisierung dieses Gutachtens ist es notwendig den Bebauungsplan Nr. 803 D im nordöstlichen Planbereich bis zur Bahnstrecke Oberhausen-Wesel zu erweitern und dahingehend zu ändern, daß die im Gutachten entwickelten Vorstellungen ermöglicht werden. Dabei wurden hauptsächlich folgende Ergänzungen und Änderungen vorgenommen: Erweiterung der Baugebiete, Festsetzung von überwiegend offener Bauweise, Aufgabe von Fläche für den Gemeinbedarf (tlw.), Änderung von Straßenbegrenzungslinien (tlw.), Änderung von Baugrenzen, Verzicht auf die Festsetzung von Gemeinschaftsstellplätzen und -garagen (GSt, GGa).

#### **4.3 Städtebauliches Gutachten Duisburg-Walsum**

Im Bebauungsplanbereich sollen auf der ca. 10,5 ha großen Fläche zwischen Kaiserstraße/Sandbergweg und Hauerstraße/Förderstraße ca. 500 Wohneinheiten erstellt werden. Die zu beplanende Fläche liegt in einem neu entstehenden Wohngebiet ohne Infrastruktureinrichtungen.

Bei städtebaulichen Projekten mit mehr als 50 Wohneinheiten sollen Planungsvorschläge für ein Gutachterverfahren entwickelt werden, um eine Steigerung der städtebaulichen Qualität zu erreichen. Die Stadt Duisburg hat für die Vergabe eines solchen städtebaulichen Gutachtens im Juni 1990 beim Regierungspräsidenten in Düsseldorf einen Antrag auf Gewährung von Zuwendungen für Planungskosten gestellt. Im Oktober 1990 wurden vier Architekturbüros mit der Planung beauftragt, die Ihre Ergebnisse entsprechend den Planungsvorgaben und Anforderungen der Wohnungsbauförderungsbestimmungen im Dezember 1990 vorlegten.

Nach Abwägung aller Belange in stadtstruktureller, stadtgestalterischer und wirtschaftlicher Hinsicht wurde entschieden, den Entwurf des Büros Volkamer + Wetzels weiterzuverfolgen. Nach mehreren Abstimmungsgesprächen zwischen der Stadt Duisburg und dem zuständigen Minister für Bauen und Wohnen des Landes Nordrhein-Westfalen wurde das Gutachten mit der Zustimmung des Ministers zu dem Entwurf des Büros Volkamer + Wetzels im Juni 1993 vorerst abgeschlossen (siehe Plan Anlage). Dieser Entwurf behält im wesentlichen die durch die fertiggestellte Erschließungsstruktur vorgegebene Symmetrie des Geländes, die auch im wesentlichen die des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 803 D - Alt-Walsum - war, bei.

Der ehemals strenge Baublockcharakter soll zu Gunsten einer aus kleineren, unabhängig voneinander und von unterschiedlich zu errichtenden Elementen zusammengesetzten Struktur aufgegeben werden.

Kern des Entwurfs sind dabei die sowohl am nordöstlichen - als auch am südwestlichen Ende der Mittelachse als Übergang zu den Grünflächen angeordneten 3-geschossigen Punkthäuser.

Vervollständigt wird dieses System durch je 4 Punkthäuser, beidseitig der hier als Fußweg fortgeführten Mittelachse.

Abweichend vom Bebauungsplan Nr. 803 D wird bei den Verschwenkungen der Hauerstraße und Förderstraße nicht eine Garagenanlage, sondern jeweils ein Gebäude als Punkthaus angeordnet,

um so die Straßenräume und den Straßenverlauf zu betonen und erlebbar zu machen.

Nach Aufgabe der ehemals hier vorgesehenen Schule können die verbleibenden öffentlichen Einrichtungen, wie der bereits fertiggestellte Kindergarten sowie das geplante Gemeindezentrum zu der als Mittelachse fungierenden Straße "Zum Alten Mann" hin orientiert werden, um dem Gebiet eine "städtebauliche Mitte" zu geben.

Spielplätze können auf den Freiflächen der Wohngebiete in unterschiedlicher Größe und in vielfältigem Angebot in ausreichender Anzahl erstellt werden. Dabei bieten die Grünflächen am nördlichen und südlichen Ende der Fußgängerachse bzw. Mischfläche zusätzliche umfangreiche Spielmöglichkeiten.

#### 4.4 Baugebiete

Die geplante Bebauung des Bereiches soll diesem einen eigenen Charakter geben, sich jedoch in die bestehende Bebauung einfügen. Die bestehenden Gebäude sind im Bebauungsplan entsprechend ihrer Nutzung als Allgemeines Wohngebiet (WA) und Mischgebiet (MI) ausgewiesen.

Die Festsetzungen der Baugebiete im inneren unbebauten Planbereich wurden so gewählt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des städtebaulichen Gutachtens zu schaffen. Die Baugebiete wurden jeweils als WA-Gebiet ausgewiesen.

Das festgesetzte zulässige Maß der baulichen Nutzung entspricht mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 für die WA-Gebiete und 0,6 für das MI-Gebiet und einer Geschoßflächenzahl (GFZ) von 1,2 den Obergrenzen für die Bestimmungen des Maßes der baulichen Nutzung nach § 17 Abs. 1 BauNVO.

Die planungsrechtlichen Festsetzungen sollen nur die wesentlichen Punkte erfassen und ansonsten die Bebauungsmöglichkeiten so weit wie möglich offen halten.

Lediglich in den mit \* gekennzeichneten allgemeinen Wohngebieten (WA\*) sollen aus besonderen städtebaulichen Gründen, in den Bauflächen mit I- und II-geschossiger Festsetzung, nur Wohngebäude mit nicht mehr als zwei Wohnungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB zugelassen werden.

Die besonderen städtebaulichen Gründe ergeben sich hierbei aus der konkreten örtlichen Planungssituation. So sind die Baugebiete mit Ausnahme des Mittelbereiches in der Örtlichkeit größtenteils schon mit Ein- bis Zweifamilienhäusern bebaut. Dementsprechend ist auch die übrige Planung auf eine derartige Nutzung ausgerichtet.

Eine städtebauliche Notwendigkeit, die Anzahl der Wohnungen in bestimmten Bereichen zu begrenzen, ist darin zu sehen, unerwünschte Umstrukturierungen der baulichen Eigenart der Gebiete sowie unnötige Verdichtungen zu verhindern und die Umsetzung des Konzeptes des städtebaulichen Gutachtens zu ermöglichen. Anderenfalls könnte es - selbst bei Einhaltung des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung - in bestimmten Bereichen durch ein Überhandnehmen einer

größeren Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden zur Beeinträchtigung der städtebaulichen Funktion und Überlastung der vorgegebenen Infrastruktur des Gebietes führen.

Eine Beschränkung hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung erscheint jedoch unverhältnismäßig und ist nicht beabsichtigt.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurden von den Grundstückseigentümern Bedenken und Anregungen geäußert, die Baugrenzen nordöstlich der Nikolaus-Groß-Straße, südlich der Hauerstraße zu ändern und durch entsprechende Festsetzungen den Bau einer Tiefgarage, teilweise im Bereich unter dem geplanten Kinderspielplatz, für die umliegende Bebauung zuzulassen.

Diese Änderung ist in blauer Farbe in den Bebauungsplan eingearbeitet worden.

Entsprechend, wie in den angrenzenden Baugebieten auch, ermöglichen die Änderungen eine flexiblere Bauweise und eine Ausrichtung der Gebäude mit den Gärten nach Süden bzw. Südwesten hin.

Dadurch sowie durch die Verlegung der notwendigen Stellplätze unter die Erde, ergeben sich zudem auch bessere Gestaltungsmöglichkeiten für die Freiräume der Anwohner.

Da die Tiefgarage später teilweise von einer öffentlichen Spielfläche überstanden wird, muß sie so ausgestaltet werden, daß sie auch mit größeren Erdmassen zu überdecken ist und sämtliche Gefährdungs- und Lüftungsbereiche ausreichend gesichert werden.

Über diese Details hinaus werden zudem gesonderte vertragliche Vereinbarungen zwischen dem jeweiligen Eigentümer und der Stadt getroffen.

Die Mehrkosten für den Bau, Betrieb und die Unterhaltung der Tiefgarage sowie etwaige Mehraufwendungen für die Anlage und Pflege des Kinderspielplatzes durch die Unterbauung der Grünfläche sind vom Eigentümer der Tiefgarage zu übernehmen.

Diese Planänderungen berühren nicht die Grundzüge der Planung und wirken sich auf das Plangebiet nur unwesentlich aus. Von einer erneuten öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanes wird daher abgesehen.

Die Eigentümer der von der Änderung betroffenen Grundstücke wurden von dieser Änderung in Kenntnis gesetzt und haben hierzu Ihre Zustimmung erteilt.

### **Denkmalschutz**

Als nachrichtliche Übernahme sind die Hofgebäude Kaiserstraße Nr. 124 und Kaiserstraße Nr. 166 im Plan als Denkmal gemäß Denkmalschutzgesetz (DSchG) des Landes Nordrhein-Westfalen nach ihrer Eintragung in die Denkmalliste gekennzeichnet worden.

Zur Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Belange, die den dauerhaften Erhalt der o. g. Baudenkmäler in den heutigen Grundstücksgrenzen zum Ziel haben, wurden hier die Baugrenzen so gewählt, daß diese möglichst den derzeitigen Gebäudeumriß wiedergeben, um so größere Veränderungen an den Gebäuden sowie eine weitere Bebauung auf den Grundstücken planungsrechtlich zu verhindern.

#### **4.5 Begründung der örtlichen Bauvorschriften**

Die Festsetzungen über die äußere Gestaltung baulicher und anderer Anlagen gem. § 86 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen bezüglich

- a) der Errichtung von Einfriedigungen an Nachbargrenzen in den Wohngebieten,
- b) der Errichtung von Einfriedigungen entlang der öffentlichen Straßen,
- c) der Bepflanzung von Stellplatz- und öffentlichen Parkplatzflächen,
- d) der Anlagen der Außenwerbung,

sind erforderlich, da

**zu a):** durch die Festsetzung der Zaunhöhen und der Transparenz der Zäune die Innenblöcke in ihrer Weiträumigkeit nicht eingeeengt werden sollen;

**zu b):** die Freiräume in den Straßenbereichen gewahrt bleiben und die nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der Straßen eingegrünt werden sollen;

**zu c):** die Bepflanzung von Stellplatz- und öffentlichen Parkplatzflächen zur Gestaltungsverbesserung des Ortsbildes und aus Umweltschutzgründen angestrebt wird;

**zu d):** hiermit eine störende Häufung von Werbeanlagen und eine Verunstaltung des Straßenbildes vermieden wird.

### **5. VERKEHR**

#### **5.1 Überörtliche Verkehrsanbindung**

Eine Anbindung an das überregionale Straßennetz ist mit der Anschlußstelle der A 59 an die B 8 (Friedrich-Ebert-Straße) gegeben.

Von dieser Anschlußstelle erreicht man über die Friedrich-Ebert-Straße, Herzogstraße, Römerstraße/Heerstraße und die Kaiserstraße das Plangebiet.

#### **5.2 Äußere Erschließung**

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Königstraße, die Kaiserstraße und den Sandbergweg.

Der Sandbergweg ist bzw. wird zwischen Kaiserstraße und Hauerstraße sowie zwischen Förderstraße und Königstraße in seiner jetzigen Lage verbleibend zweispurig ausgebaut. Da mit den genannten Abschnitten jeweils kurze Verbindungen an das örtliche und überregionale Straßennetz vorhanden sind, wird auf einen Ausbau des Abschnittes zwischen Hauer- und Förderstraße verzichtet. Dieser Bereich wird der Grünfläche zugeordnet.

### **5.3 Innere Erschließung**

Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über ein Netz von Straßen und Wegen mit verschiedenen Funktionen, das auf einem einfachen, übersichtlichen Grundkonzept aufgebaut ist und Varianten (Plätze, Verengungen, Detailgestaltung) im jeweiligen Kleinbereich ermöglicht.

Innerhalb des Plangebietes sind die Hauer- und die Förderstraße als Haupteerschließungsstraßen mit Sammelfunktion vorgesehen. Diese Erschließungsspannen leiten den Verkehr aus dem Wohngebiet nach Osten zum Sandbergweg und nach Westen zur Kaiserstraße. Beide Erschließungsspannen werden in Tempo-30-Zonen einbezogen.

Der Radverkehr wird über die Straßen in der Tempo-30-Zone, die verkehrsberuhigten Bereiche sowie kombinierte Geh- und Radwege (teilweise durch Grünzonen) geführt.

Für den Fußgängerverkehr gibt es straßenbegleitende und separat geführte Wege sowie die Mischnutzung in verkehrsberuhigten Bereichen (VZ 325/326 der StVO).

Für den ruhenden Verkehr werden Parkplätze und -möglichkeiten im öffentlichen Verkehrsraum vorgesehen.

### **5.4 ÖPNV**

Der Planbereich wird mit der Buslinie 917 (DU-Walsum, Stauffenbergstraße - DU-Walsum, Rathaus) mit den Haltestellen Kreuzweg, Walsumer Wardtstraße, Königstraße und Alt-Walsum-Friedhof an das ÖPNV-Netz angebunden. Die z. Z. über die Kaiserstraße führende Buslinie soll später über Sandbergweg und Hauerstraße zur Kaiserstraße geführt werden.

## **6. GRÜNFLÄCHEN**

Öffentliche Grünflächen sind konzentriert im südwestlichen Bereich des Bebauungsplanes sowie entlang der südlichen Plangrenze bis zur Straße Krummer Weg festgesetzt. Im nordöstlichen Planbereich sind außerdem private Grünflächen als Ausgleichs- und Kompensationsflächen ausgewiesen.

Entsprechend dem städtebaulichen Rahmenkonzept Alt-Walsum-Nord soll ein durchgehender Grünzug vom Bahnhof Alt-Walsum bis zur Rheinaue geführt werden, wobei ein im Planbereich gelegenes Teilstück des Grünzuges gleichzeitig den erwünschten Abstand zwischen Friedhofserweiterung und Wohnbauflächen bildet. Die im Plangebiet gelegenen Grünbereiche sind überwiegend als öffentliche Grünfläche

- Parkanlage - und Kinderspielplatz (tlw) - bzw. nordöstlich der Nikolaus-Groß-Straße im Erweiterungsbereich des Plangebietes als Private Grünfläche - Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - und als öffentliche Grünfläche - Kinderspielplatz - ausgewiesen. Im Rahmen eines möglichen Ausbaus soll hier entlang des Bahndammes, zwischen Förderstraße und Hauerstraße, eine Fuß- und Radwegeverbindung mit Zugangsmöglichkeit zum Kinderspielplatz geschaffen werden.

## **6.1 Kinderspielplätze**

Die im Bebauungsplan vorgesehenen öffentlichen Kinderspielplätze an der Hobelgasse und am östlichen Ende der Straße "Zum Aufhauen" (Spielbereich B) sowie nordöstlich der Bebauung Nikolaus-Groß-Straße (Spielbereich A) sind als öffentliche Grünfläche - Kinderspielplatz - festgesetzt.

Weitere private Kinderspielplatzeinrichtungen sind jeweils nach Bedarf in den einzelnen Baugebietsblöcken vorgesehen.

## **6.2 Baumbestand**

Für den Schutz des Baumbestandes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Duisburg vom 27.11.1987 in der jeweils geltenden Fassung.

## **7. FLÄCHEN FÜR DEN GEMEINBEDARF**

Im Planbereich ist ein Kindergarten als Fläche für den Gemeinbedarf festgesetzt. Er ist am Südwest-Ende der Straße "Zum Alten Mann" angeordnet. Ein Gemeindezentrum mit geplanten Altenwohnungen soll im Bereich zwischen der Straße "Zum Alten Mann", Heinrich-Gutermuth-Straße, Hauerstraße in dem als allgemeines Wohngebiet festgesetzten Bereich erstellt werden. Das geplante Gemeindezentrum steht mit dem Kindergarten in funktionalem Zusammenhang.

## **8. IMMISSIONEN**

### **8.1 Schadstoffe**

Die Beurteilung der Immissionssituation im Plangebiet erfolgt auf der Grundlage der vom Landesumweltamt - LUA - (vormals: Landesanstalt für Immissionsschutz) in den Jahren 1991 bis 1993 ermittelten diskontinuierlichen Meßdaten für Staubbiederschlag und dessen Inhaltsstoffe. Berücksichtigt wurden die Beurteilungsflächen für das Plangebiet sowie die ringsum angrenzenden Flächen.

Für Staubbiederschlag liegen derzeit die aktuellsten Werte aus 1993 vor. Wegen der seit Jahren ständig abnehmenden Immissionsbelastung und dem derzeit insgesamt niedrigen Niveau im Planbereich, erfolgte in 1993 eine Reduzierung der Meßpunkte. Somit liegen für 1993 nur für drei Beurteilungsflächen Meßergebnisse vor. Zum Vergleich sind im vorliegenden Fall ergänzend die Werte aus 1992 für alle Flächen mit aufgeführt. Verglichen mit den Grenzwerten der TA-Luft treten im Plangebiet und den angrenzenden Beurteilungsflächen beim Staubbiederschlag keine Überschreitungen auf.

Für die Inhaltsstoffe Blei (PB) und Kadmium (Cd) sind die aktuellsten Werte aus 1992 berücksichtigt. Auch hier sind keine Überschreitungen festzustellen.

Die vorliegenden Werte für Nickel (Ni), Berilium (BE) und Arsen (As) stammen aus 1991. Für diese Parameter sieht die TA-Luft keine Grenz- und Richtwerte vor. Verglichen mit dem Landesdurchschnitt zeigen sich aber keine Abweichungen zum Landesmittel.

Insgesamt gesehen sprechen die ermittelten Immissionswerte nicht gegen die geplante Nutzung des Plangebietes.

## 8.2 Lärmimmissionen

### 8.21 Verkehrslärm

Die Lärmimmissionen im Bereich der bestehenden Gleisanlage der Deutschen Bahn AG an der Ostseite des Planbereiches erreichen vor den geplanten Gebäudefronten eine Höhe von 51 bis 56 dB(A), je nach Entfernung zur Lärmquelle und der Geschoßwerkshöhe. Diese Geräuschsituation ist sowohl tagsüber als auch in der Nachtzeit festzustellen.

Die Güterzugfrequenzen sind von der Deutschen Bahn AG derzeit mit 60 Zügen/24 h angegeben worden. Der Berechnung des Lärmpegels liegt eine mögliche Steigerung des Zugverkehrs von 30 % zugrunde.

Der Beurteilungspegel durch Straßenverkehrslärm vor den Wohnhäusern an der Kaiserstraße wird mit 63 dB(A) am Tage und 56 dB(A) in der Nachtzeit angesetzt. Eine Erhöhung dieser Geräuschsituation durch das zu erwartende Verkehrsaufkommen der Neubebauung kann mit 1.0 dB(A) angenommen werden.

Die schalltechnischen Orientierungswerte für WA-Gebiete von 45/55 dB(A) (Nacht/Tag) werden überschritten.

Maßnahmen zum Schutz der Schlaf- und Wohnruhe im Nahbereich der Lärmquellen sind daher erforderlich.

Der Bau von Lärmschutzwällen oder -wänden entlang der Bahnstrecke Oberhausen-Voerde stehen in keinem vernünftigen Kosten-Nutzen-Verhältnis, da eine spürbare Überschreitung des Geräuschpegels nur in der Nachtzeit vorliegt und bereits ein Ruhepegel, der Pegel, der zu 95 % der Meßzeit überschritten wird, in Höhe von 41 dB(A) (Lärmmessung) festgestellt wurde.

Im Bereich der Kaiserstraße sind sog. aktive Schutzmaßnahmen (Lärmschutzwall oder -wand) aufgrund der Geometrie baulich nicht möglich.

Es werden daher passive Schutzmaßnahmen vor Schienen- und Straßenlärm festgesetzt, die sicherstellen, daß der Mittelungspegel innerhalb von Aufenthaltsräumen einen Wert

tagsüber von 30 dB(A) bis höchstens 35 dB(A) und  
nachts von 25 dB(A) bis höchstens 30 dB(A)

nicht überschreitet (nach VDI-Richtlinie 2719, Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen, August 1987).

Um diese Anhaltswerte für Innenschallpegel nach VDI 2719 einzuhalten, müssen alle Außenbauteile

- in den WA-Gebieten, die nordöstlich der Nikolaus-Groß-Straße liegen und deren Wohngebäudefronten zur Bahnanlage weisen, mindestens ein bewertetes Schalldämm-Maß von 32.5 dB(A) und
- in den WA-Gebieten sowie im MI-Gebiet (Wohnnutzung), deren Wohngebäudefronten sich zur Kaiserstraße hin orientieren, mindestens ein bewertetes Schalldämm-Maß von 35.0 dB(A) erreichen (DIN 4109, Schallschutz im Hochbau, November 1989).

## 8.22 Industrielärm

Wie die Lärmkarten (Tages- und Nachtlärmkarte) der Stadt Duisburg ausweisen, werden die Lärmimmissionen von Straßen- und Schienenverkehr verursacht. Die Geräusche der Industrieanlagen (Bergwerk Walsum, Kraftwerk, Nordhafen) sind nicht dominierend und nur bei bestimmten Betriebsabläufen sowie lärmtechnisch ungünstigen Windrichtungen und Wetterlagen kurzfristig wahrnehmbar.

Die Entfernung vom südlichen Rand des Bebauungsplan-Entwurfes zu den Industrieanlagen beträgt etwa 600 - 700 m. Vorgelagert ist ein etwa 180 m breiter Grünstreifen, der eine wesentliche Lärm- und Staubabschirmungsfläche zur Industrie darstellt. Eine Belästigung oder eine Beeinträchtigung der Wohn- und Schlafruhe im Bebauungsplangebiet durch Betriebslärm ist nicht zu erkennen.

## 9. GRUNDSÄTZE FÜR SOZIALE MASSNAHMEN

Die Maßnahmen zur Verwirklichung des Planes greifen nicht in die vorhandene Bausubstanz ein. Nachteilige Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände der im Plangebiet wohnenden oder arbeitenden Menschen sind nicht gegeben.

Grundsätze für soziale Maßnahmen nach § 180 BauGB sind daher nicht erforderlich.

## 10. ALTERNATIVEN

Im Rahmen der Voruntersuchungen wurden vier städtebauliche Gutachten erarbeitet. Entsprechend den Planungsvorgaben bezüglich stadtstruktureller, stadtgestalterischer und wirtschaftlicher Hinsicht wurde als Ergebnis das dem im Plan für die planungsrechtlichen Festsetzungen zu Grunde liegende Gutachten ausgewählt.

## 11. VER- UND ENTSORGUNG

Der Bereich des Bebauungsplan-Entwurfes liegt außerhalb von Deichschutzräumen, Trinkwasserschutz-, Überschwemmungs- oder Drängewassergebieten. Oberirdische Gewässer, Grundwassermeßstellen oder Pegel sind dort nicht vorhanden. Eingriffe in das Grundwasser sind

nicht vorgesehen. Trinkwassernotbrunnen, Grundwassermeßstellen und Pegel werden nicht berührt.

Versorgungsanlagen (Trafo- bzw. Kompaktstationen), soweit sie auf privaten oder Verkehrsflächen zu erstellen sind, werden in der Planunterlage zum Bebauungsplan lediglich zeichnerisch dargestellt. Die Hauptversorgungsleitungen werden innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen angelegt.

Die Energieversorgung sollte aus Umweltschutzgründen durch leitungsgebundene Energieträger erfolgen.

Die Abwässer der Bauflächen einschließlich der Verkehrsflächen werden über die bestehende bzw. noch zu verlegende Ortskanalisation einer ordnungsgemäßen Reinigung der Kläranlage Vierlinden zugeführt.

In den WA-Gebieten und im MI-Gebiet ist das Niederschlagswasser von Grundstücken vorbehaltlich der wasserrechtlichen Erlaubnis der unteren Wasserbehörde vor Ort zu versickern oder zu verrieseln, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen.

Für Fußwege und Parkplätze ist durchlässiges Material zu verwenden. Stellplatzflächen, Garagen- und Betriebshöfe sollen, unter Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes mit einem möglichst geringen Versiegelungsgrad erstellt werden.

Quellen, Bachläufe und Dränungen von Freiflächen sind nicht an die Kanalisation anzuschließen.

Soweit Ferntransport-, Hauptversorgungs- und Abwasserleitungen vorhanden sind, sind diese im Plan nachrichtlich übernommen. Innerhalb der hierzu gehörenden Schutzstreifen besteht ein Bau- und Einwirkungsverbot. Bei Anpflanzung von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern ist auf die Leitungstrassen Rücksicht zu nehmen. Bei Neuverlegungen von Leitungen ist der vorhandene Baumbestand zu berücksichtigen. Zu den in der öffentlichen Grünfläche nordöstlich der Nikolaus-Groß-Straße bestehenden Fernkabelleitungen bleibt der Zugang für den jeweiligen Leitungsträger zur Unterhaltung und ggfs. Erweiterung gewahrt. Die zum Bahnkörper parallel verlaufende Hochspannungsfreileitung Voerde-Walsum ist im Plan nachrichtlich übernommen. Beidseitig dieser Leitung ist aus Gründen der Vorsorge vor möglichen Immissionseinwirkungen der Hochspannungsfreileitung ein 2 x 40,00 m breiter Schutzstreifen - gemessen von der Leitungsmittelachse - als von der Bebauung freizuhaltende Schutzfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt.

Diese Schutzfläche ist - mit Ausnahme der bereits bestehenden Fernwärmeübergabestation - als private Grünfläche sowie als nicht überbaubare Grundstücksfläche des Baulandes ausgewiesen.

## 12. ALTABLAGERUNGEN / ALTSTANDORTE

Die Auswertung der topographischen Karten (ab Jahrgang 1842/Maßstab 1 : 25.000), der Luftbilder (ab Jahrgang 1927/Maßstab 1 : 5.000 und der stereoskopischen Bilder) und weiteren Archivmaterials ergibt folgendes:

1. Der nördliche Planbereich 803 D I überschneidet sich mit einer stillgelegten Mülldeponie, die im Altlastenkataster der Stadt Duisburg unter der Nummer AA 145 - Alt-Walsum - (StUA-Nummer 4406 - 351) erfaßt ist.

Diese wurde bereits im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 803 B (später aufgeteilt in C und D) untersucht. Eine Grundwasserbeeinträchtigung geht demnach von dieser Deponie nicht aus.

Eine hier in jüngster Zeit vorgenommene Kontrollmessung hat zum Ergebnis, daß der Methananteil in der Bodenluft nach wie vor erhöht, d. h. der biologische Abbau im Deponiekörper noch nicht abgeschlossen ist. Zwecks gefahrloser Entgasung der Deponie ist diese und der umgebende Schutzstreifen bis auf weiteres von Bebauung und Versiegelung freizuhalten. Im Bereich der bereits bestehenden Erschließungsstraße, die den Schutzstreifen durchquert, ist dieser entsprechend der Straßenseite zu erweitern. Der Bereich der Straße ist bei künftigen Deponiegasmessungen mit einzubeziehen.

2. Im Planbereich wurde bis etwa 1957 eine Abgrabung geringer Tiefe (ca. 2 m) vorgenommen. Diese ist im Zusammenhang mit dem ehemaligen Ziegeleibetrieb östlich der Bundesbahnstrecke zu sehen, zu dem eine Feldbahn führte, die im Bereich der stillgelegten Mülldeponie die Eisenbahntrasse unterquerte. Wie eine stereoskopische Luftbildauswertung ergab, ist es bis zur Erschließung des Geländes zu nennenswerten Verfüllungen dieser Abgrabung sowie der nach Norden zunehmend in das Gelände eingeschnittenen Feldbahnstrecke nicht gekommen. Der abgegrabene Bereich wurde teilweise bereits bebaut.

Auf einem anderen Teil wurde seitdem bis etwa 1992 vorwiegend Bodenaushub mit geringen Anteilen an Sperr- und Hausmüll, Straßenaufbruch und Baustellenmischabfällen abgelagert. Dieses Material wurde unter Beteiligung der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde bis zum gewachsenen Boden ausgehoben und nach Entfernung der Fremd Beimengungen wieder in die so entstandene Grube gefüllt.

Weitere Flächen außerhalb der Abgrabung, auf denen Bodenaushub aus Baumaßnahmen zwischengelagert wurde, sind inzwischen wieder geräumt.

Ein weiterer, schmaler Geländeeinschnitt verlief zwischen der Deponie und dem damaligen Wohnheim. Dieser wurde bis etwa 1970 verfüllt.

Der mit Recycling-Material verfüllte Bereich der Grube und die inzwischen wieder geräumten Ablagerungsflächen einschl. der ehemaligen "Feldbahntrasse" sind wegen der geplanten sensiblen Nutzung als Wohnbauflächen und öffentliche Grünfläche hinsichtlich möglicher Untergrundkontaminationen untersucht wor-

den. Die Bodenanalysen erfolgten auf Schwermetalle, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK-EPA) sowie Kohlenwasserstoffe. Der Untersuchungsbereich wurde in Teilflächen gegliedert, aus denen horizontal (Entnahmetiefen: 0 bis 0,3 und 0,3 bis 1,0 m unter Geländeoberkante) jeweils 10 Proben entnommen und zu einer Mischprobe vereinigt wurden. Die Analyseergebnisse dieser Mischproben sind daher als für jedes Beprobungsfeld repräsentative Durchschnittswerte anzusehen. In die Beurteilung der Teilflächen sind neben diesen Werten auch die Ergebnisse der Einzelprobenanalysen und die organoleptische Probenansprache vor Ort eingeflossen.

Anhand von Eluatanalysen der chemisch stärker belasteten Bodenproben konnte nachgewiesen werden, daß von den untersuchten Bodenelementen keine Grundwassergefährdung ausgeht. Im einzelnen hatte die Untersuchung folgendes Ergebnis:

**a) Mit Recyclingmaterial wiederverfüllte Grube (LIA, LIB und LIC; s. Plan)**

Hier wurden drei Probennahmefelder abgesteckt. Es wurden Auffüllungsmächtigkeiten bis ca. 1,4 m festgestellt. Wegen dieser geringen Tiefe wurde auf Bodenluftuntersuchungen verzichtet.

Im Bereich LIC wurden anhand der Mischproben keine bedenklichen Schadstoffgehalte nachgewiesen, die der geplanten Nutzung entgegenstünden. Auch unter Berücksichtigung des Ergebnisses einer Einzelprobe, anhand dessen sich aufzeigen läßt, daß lokal geringfügige Schadstoffaufkonzentrierungen nicht ausgeschlossen werden können, bestehen gegen die geplante Nutzung keine Bedenken.

Da es sich andererseits bei dem Auffüllungsmaterial aufgrund der Schlackenanteile nicht um Gartenboden handelt, sollte zum Ausgleich der noch bestehenden Eintiefung unter dem umgebenden Geländeniveau in den geplanten Grünbereichen als oberste Schicht eine 60 cm mächtige Abdeckung mit kulturfähigem unbelastetem Boden vorgesehen werden.

In den Bereichen LIA und LI wurden anhand repräsentativer Mischproben nennenswerte Schadstoffgehalte nachgewiesen.

In der oberen Auffüllungsschicht bis 0,3 m unter Geländeoberkante wurden hierbei Kupfergehalte festgestellt, die den allgemein als Maßstab anerkannten Prüfwert der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung (LÖLF) übersteigen.

Zwischen Friedrich-Bunte-Straße und August-Brust-Straße liegen außerdem die Zink- und Benzo-a-Pyren-Gehalte oberhalb der entsprechenden Prüfwerte. Der Bleigehalt dieser Auffüllungsschicht unterschreitet diesen zwar, liegt aber geringfügig oberhalb des Prüfwertes des Runderlasses "Metalle auf Kinderspielflächen" des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales vom 10.08.1990.

Die 0,3 m starke obere Auffüllungsschicht ist in Bereichen, die nicht für eine dauerhafte Befestigung vorgesehen sind, vor Baubeginn abzufahren und ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. wiederverwerten zu lassen.

Darüber hinaus bei Tiefbaumaßnahmen anfallendes Auffüllungsmaterial kann auf den Grundstücken verbleiben, sofern alle Teilflächen, die nicht dauerhaft überbaut oder befestigt werden, mit einer mindestens 60 cm starken Schicht unbelasteten Bodens abgedeckt werden. Der Einbau eines geotextilen Vlieses als Grabesperre ist hingegen nicht zwingend erforderlich, da unterhalb der oberen 0,3 m starken Bodenschicht keine gesundheitsgefährdenden Stoffe in nennenswertem Umfang vorliegen, sondern nur der Anteil des Kupfers, das eher als Pflanzenschadstoff gilt, im Prüfwertbereich liegt.

**b) Ehemalige "wilde" Ablagerungsflächen (LID, LIIA, LIIB, LIIC, LIID, LIHA und LIIB s. Plan)**

Da im Bereich der geplanten Grünfläche nach Abriß des damaligen Knappenheimes LKW gewaschen und evtl. Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten vorgenommen worden sind, wurden hier zusätzlich zu den Bodenuntersuchungen örtlich auch Bodenluftanalysen auf leichtflüchtige organische Substanzen vorgenommen. Schadstoffe wurden in der Bodenluft nur in unbedeutenden Konzentrationen festgestellt.

Der Untersuchungsbereich LID überschneidet sich mit geplanten Wohnbauflächen. Die hier in den Bodenmischproben festgestellten Schadstoffgehalte lassen die geplante Nutzung ohne weiteres zu. Wegen der in der Hälfte der Proben gefundenen Schlackeanteile ist eine ausreichende Abdeckung künftiger Gartenbereiche mit unbelastetem kulturfähigem Boden allerdings zu empfehlen. Die festgestellte Auffüllungsmächtigkeit liegt im Mittel bei etwa 0,5 m und überschreitet an keiner Stelle 0,9 m.

Im nördlich hieran anschließenden Beprobungsfeld LIIC wurde in Bodenmischproben aus dem obersten Horizont zwischen 0,0 und 0,3 m ein durchschnittlicher Gehalt an Polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen von 30,1 mg/kg (Benzo-a-Pyren: 1,5 mg/kg) nachgewiesen.

Der überwiegende Teil dieser Fläche ist als private Grünfläche vorgesehen; solange intensive landwirtschaftlich/gärtnerische oder Freizeitnutzungen dieser Teilfläche ausgeschlossen sind, bedarf diese keiner besonderen Sicherung. Der Bereich LIIC überschneidet sich westlich dieser Grünfläche mit geplanten Wohnbauflächen auf einer Länge von ca. 60 m und in einer Breite von bis zu 10 m. Innerhalb dieses Überschneidungsbereiches wurden allerdings nur 2 von 10 Teilproben genommen, so daß eine kleinräumige Untersuchung evtl. abweichende Ergebnisse haben könnte. Die festgestellte Auffüllungsmächtigkeit schwankt hier zwischen 0,2 und 0,5 m. Sofern der Überschneidungsbereich nicht dauerhaft befestigt oder überbaut wird, ist im Rahmen der

Baureifmachung die obere Bodenschicht von 0,3 m Mächtigkeit abzufahren; bei der Gestaltung künftiger Gartenbereiche ist eine 0,6 m starke Schicht unbelasteten kulturfähigen Bodens aufzubringen.

In den Untersuchungsbereichen LIIIA, LII und LIID sind bei Auffüllungsmöglichkeiten zwischen 0 und 4 m keine nennenswerten Untergrundkontaminationen festgestellt worden; gegen die geplante Nutzung bestehen hier keine Bedenken. Wegen der Schlacke- und Ziegel- und Glasschwebenanteile der Auffüllung sollte im Bereich künftiger Gärten und des Spielplatzes unbelasteter Boden aufgebracht werden.

Losgelöst von den o. g. ehemaligen "wilden" Ablagerungsbereichen befand sich eine weitere solche Fläche im östlichen Quadranten der Kreuzung Hauerstraße/Nikolaus-Groß-Straße (LIIIA und LIIIB, s. Plan).

In der Teilfläche LIIIB (ca. 40 m entlang der Hauerstraße) sind in Mischproben aus einer Tiefe zwischen 0,0 und 0,3 m erhöhte Gehalte an Kupfer, Zink, Nickel und Blei nachgewiesen worden. Die Auffüllungsmächtigkeit liegt hier überwiegend bei durchschnittlich 0,35 m, im westlichen Randbereich lokal auch über 1 m. In den tieferen Schichten sind Schadstoffgehalte hier unauffällig. Die obere, belastete Schicht ist vor Baubeginn abfahren zu lassen. Gegen die geplante Wohn- und Gartennutzung bestehen demnach keine Bedenken.

In der nördlich dieses Bereiches gelegenen Teilfläche LIIIA sind bei etwa 20 cm Auffüllungsmächtigkeit keine relevanten Schadstoffgehalte gefunden worden; gegen die geplante Nutzung bestehen demnach keine Bedenken.

Der Abtrag des kontaminierten Bodens in den Bereichen LIA, LIB, LIIC und LIIIB ist gutachterlich zu begleiten und einschließlich dessen Verbleib zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem Amt für kommunalen Umweltschutz unaufgefordert vorzulegen.

Die Durchführung der o. g. besonderen Sicherungsmaßnahmen wird dadurch gewährleistet, daß ggfs. in den erforderlichen Baugenehmigungsverfahren entsprechende Auflagen gemacht werden können.

Da so die Kontaminationen im Zuge der Bebauung entfernt oder dauerhaft gesichert werden, ist eine besondere Einzeichnung der belasteten Flächen im Bebauungsplan nicht erforderlich.

3. An der Kaiserstraße befand sich bis 1981 ein Speditionsunternehmen. Dieser ehemalige Gewerbestandort ist im Altlastenkataster der Stadt Duisburg als Altlastenverdachtsfläche erfaßt. Auf dem Gelände befanden sich ein Werkstattbereich und unterirdische Tanks für Dieselkraftstoff.

Diese Betriebsanlagen sind bis 1989 entfernt worden; im Zuge des Abbruchs wurde die ordnungsgemäße Entsorgung des vorgefundenen kontaminierten Materials angeordnet. Bei einer im Anschluß an die Abbrucharbeiten vorgenommenen Kontrolle durch die Untere Abfallwirtschaftsbehörde wurden keine Verunreinigungen des Bodens festgestellt.

Gegen die heutige Nutzung bestehen keine Bedenken.

4. Bei der Abwägung ist die Möglichkeit von Umweltbeeinträchtigungen durch Schadstoffverfrachtung zu berücksichtigen. Als Medium hierfür kommt sowohl bei den innerhalb des Planbereiches gelegenen oder sich mit diesem überschneidenden Altlastenverdachtsflächen als auch den außerhalb des Bebauungsplanes - teils unmittelbar angrenzend - gelegenen Altlastenverdachtsflächen nach heutigem Kenntnisstand nur das Grundwasser in Frage.

Konkrete Hinweise auf solche Grundwasserbeeinträchtigungen liegen nicht vor. Ein diesbezüglicher Ermittlungsbedarf besteht daher bis auf weiteres nicht.

In diesem Zusammenhang gilt folgender Hinweis:

Auch bei Anwendung sämtlicher Verfahren zur Ermittlung von Alttablagerungen oder kontaminierten Altstandorten kann nicht ausgeschlossen werden, daß dennoch kleinräumige Verunreinigungen des Bodens vorhanden sind, die im Einzelfall durch unsachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen entstanden sein mögen.

### 13. BERGBAU

Das Plangebiet wird durch bergbauliche Einwirkungen beeinträchtigt. Die Bauherren sind gehalten, im Zuge der Planung zwecks evtl. notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen (§ 110 ff BBergG) mit der Ruhrkohle Bergbau AG in Herne Kontakt aufzunehmen.

### 14. LANDSCHAFTSPFLEGERISCHE AUSSAGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN

#### Zustandsbeschreibung

Das Bebauungsplangebiet ist, bis auf einen Erweiterungsbereich im Nordosten, bereits größtenteils durch den rechtsverbindlichen Bebauungsplan 803 D - Alt-Walsum - abgedeckt.

Mit Ausnahme des mittleren Bereiches sowie der Erweiterungsflächen, die als Acker- bzw. Brachflächen genutzt werden, sind schon große Teile des Plangebietes im Norden, Süden und zum Teil im Westen vorwiegend mit Einfamilienhäusern bebaut.

Für die noch unbebauten Flächen besteht, bis auf den nordöstlichen Plan- bzw. Erweiterungsbereich auf Grund des bestehenden rechtsverbindlichen Bebauungsplanes bereits die Möglichkeit für eine Bebauung.

### **Auswirkung der Bebauung auf den Naturhaushalt**

Durch die Schaffung einer weiteren Bebauungsmöglichkeit im Bereich Hauerstraße, Nikolaus-Groß-Straße, Förderstraße und der Bahnstrecke werden jedoch Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht, die entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich machen, die diesem Gebiet zugeordnet werden.

Diese Kompensationsmaßnahmen, die den Umfang der zu erwartenden Beeinträchtigung durch eine mögliche Bebauung ausgleichen sollen, sind innerhalb des Bebauungsplangebietes auszuweisen.

### **Kompensation**

Alle hier in Frage kommenden Kompensationsmöglichkeiten wurden untersucht.

Neben den im Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahmen wie 'Erhalt vorhandener Gehölze', 'Neupflanzungen', 'Stellplatzbegrünung', 'Gartenflächen' u. a. ist insbesondere folgende Festsetzung im Plan vorgesehen

'Private Grünfläche' mit der Zweckbestimmung

"Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Mit dieser Festsetzung können erforderliche Kompensationsflächen innerhalb des Plangebietes gesichert und gemäß Satzung der Stadt Duisburg über die Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 8 a Bundesnaturschutzgesetz vom 04.04.1996 dem den Eingriff verursachenden Baugebiet nordöstlich der Nikolaus-Groß-Straße zwischen Hauerstraße und Förderstraße zugeordnet werden.

Entsprechend dieser Festsetzung sind die Flächen z. T. mit heimischen standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen und Teilbereiche der Fläche zu extensiven Wiesen und Brachen zu entwickeln.

Weitere Kompensationsflächen ergeben sich aus den neu anzulegenden Gartenflächen.

Diese Maßnahmen und Festsetzungen minimieren den Eingriff in Natur und Landschaft.

Für die Erweiterung des Bebauungsplanes ist für eine vollständige Kompensation ein Flächenumfang von ca. 7.200 m<sup>2</sup> aufzuwerten und zu sichern. Auf einer Fläche von ca. 26.000 m<sup>2</sup> werden anrechenbare Maßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt.

Unter Berücksichtigung von ca. 10.800 m<sup>2</sup> anzulegender Gartenflächen und der o. g. Festsetzung über § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB im Umfang von ca. 26.000 kann der Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne der gesetzlichen Regelungen als ausgeglichen gelten.

## 15. ZUSAMMENFASSENDE DARSTELLUNG DES ABWÄGUNGSPROZESSES

Die untersuchten, in der Begründung im einzelnen dargestellten Rahmenbedingungen und Abwägungskriterien führen insgesamt zu dem Ergebnis, daß die Inanspruchnahme weiterer Flächen für den Wohnungsbau grundsätzlich möglich ist.

Durch die Erweiterung des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 803 D - Alt-Walsum - über das bereits bestehende Planungsrecht hinaus sowie die mit dem Bebauungsplan Nr. 803 D I - Alt-Walsum - verbundenen hier geplanten Baumaßnahmen entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft, die entsprechende Kompensationsmaßnahmen erforderlich machen.

Diese Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen können durch umfangreiche Minderungsmaßnahmen, wie Neuanpflanzungen, Erhalt von Bepflanzungen, Stellplatzbegrünung, Anlegen von Gärten sowie der Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB innerhalb des Bebauungsplangebietes nachgewiesen werden.

Insgesamt kann man davon ausgehen, daß das im Erweiterungsbe- reich geplante allgemeine Wohngebiet keine oder nur geringfügige Auswirkungen auf die Umgebung hat, insbesondere auch auf die Im- missionssituation, das Klima, das Grund- und Drängewasser sowie die Verkehrssituation.

Vielmehr ist hier zu beachten, daß mit der Erweiterung bei der Auf- stellung des Bebauungsplanes Nr. 803 D I - Alt-Walsum - eine sinn- volle Arrondierung des Planbereiches erreicht wird und damit die an- grenzende geplante und zum Teil schon bestehende Bebauung auch nordöstlich der Nikolaus-Groß-Straße fortgesetzt werden kann.

Sowohl aus städtebaulichen Gründen als auch zwecks Schaffung von benötigtem Wohnraum wird der Inanspruchnahme weiterer Flächen für den Wohnungsbau Vorrang eingeräumt vor Ihrem Erhalt als Freifläche und der Festsetzung als Grünfläche.

Diese Entscheidung ist deshalb vertretbar, weil einerseits der Be- reich auf Grund seiner derzeitigen Nutzung (Acker, Brachfläche) bis auf Randbereiche unzugänglich für Erholungssuchende ist, und ande- rerseits ein großer Teil dieses Bereichs weiterhin als Freifläche er- halten bleibt und durch umfangreiche Maßnahmen qualitativ aufge- wertet wird.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß auf Grund des Planungszie- les, der durchgeführten Untersuchungen, den daraus resultierenden Festsetzungen im Bebauungsplan und den vorgesehenen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen die Inanspruchnahme von bisher unbebautem Grund und Boden gerechtfertigt ist.

Die vorliegende Planung stellt insgesamt ein ausgewogenes Ergebnis dar, in dem sowohl die Belange des Umweltschutzes, des Natur- schutzes und der Landschaftspflege als auch die Belange der Stadt- entwicklung und des Städtebaus berücksichtigt wurden.

16. SONSTIGES

16.1 Bodendenkmalpflege

Die bei Bodenbewegungen auftretenden archäologischen Bodenfunde und -befunde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit sind gemäß Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG) vom 11. März 1980 unmittelbar dem Landschaftsverband Rheinland, Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege oder dem Institut für Denkmalschutz und Denkmalpflege, Duisburg, zu melden. Hierbei sind insbesondere die §§ 13 - 19 DSchG zu beachten.

16.2 Bodenordnung

Der Umlegungsausschuß der Stadt Duisburg hat für den Bereich des Bebauungsplanes durch Beschluß vom 20. 05. 1981 das Umlegungsverfahren U 84 - Alt-Walsum - eingeleitet. Dieses Verfahren wird zur Verwirklichung der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 803 D I - Alt-Walsum - fortgeführt.

17. KOSTEN

1. Die, der Gemeinde durch Maßnahmen dieses Bebauungsplanes entstehenden Kosten werden geschätzt auf:

|   |                        |
|---|------------------------|
| a) Ausbau noch nicht vorhandener Grünflächen und Kinderspielplatz | 1.200.000,00 DM        |
| Kanalbau  | 960.000,00 DM          |
| noch auszuführender Straßenbau                                    | <u>4.250.000,00 DM</u> |
|   | 6.410.000,00 DM        |
|   | =====                  |

b) Rückeinnahmen sind zu erwarten durch:

|                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| Beiträge für den Straßenausbau | 4.050.000,00 DM      |
| Beiträge für den Kanalanschluß | <u>250.000,00 DM</u> |
|                                | 4.300.000,00 DM      |
|                                | =====                |

Die städtischen Mittel müssen noch bereitgestellt werden.

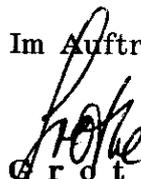
2. Von den Maßnahmen dieses Bebauungsplanes, deren Gesamtkosten unter Ziffer 1. dargestellt sind, sind zur Zeit Maßnahmen die alsbald zur Verwirklichung vorgesehen sind, nicht bekannt.

Diese Begründung gehört zum Bebauungsplan Nr. 803 D I -Alt-Walsum - .  
Die Aufstellungsvermerke auf dem Plan gelten auch für diese Begründung.

Duisburg, den 11. Nov. 98

Die Oberbürgermeisterin

Im Auftrag

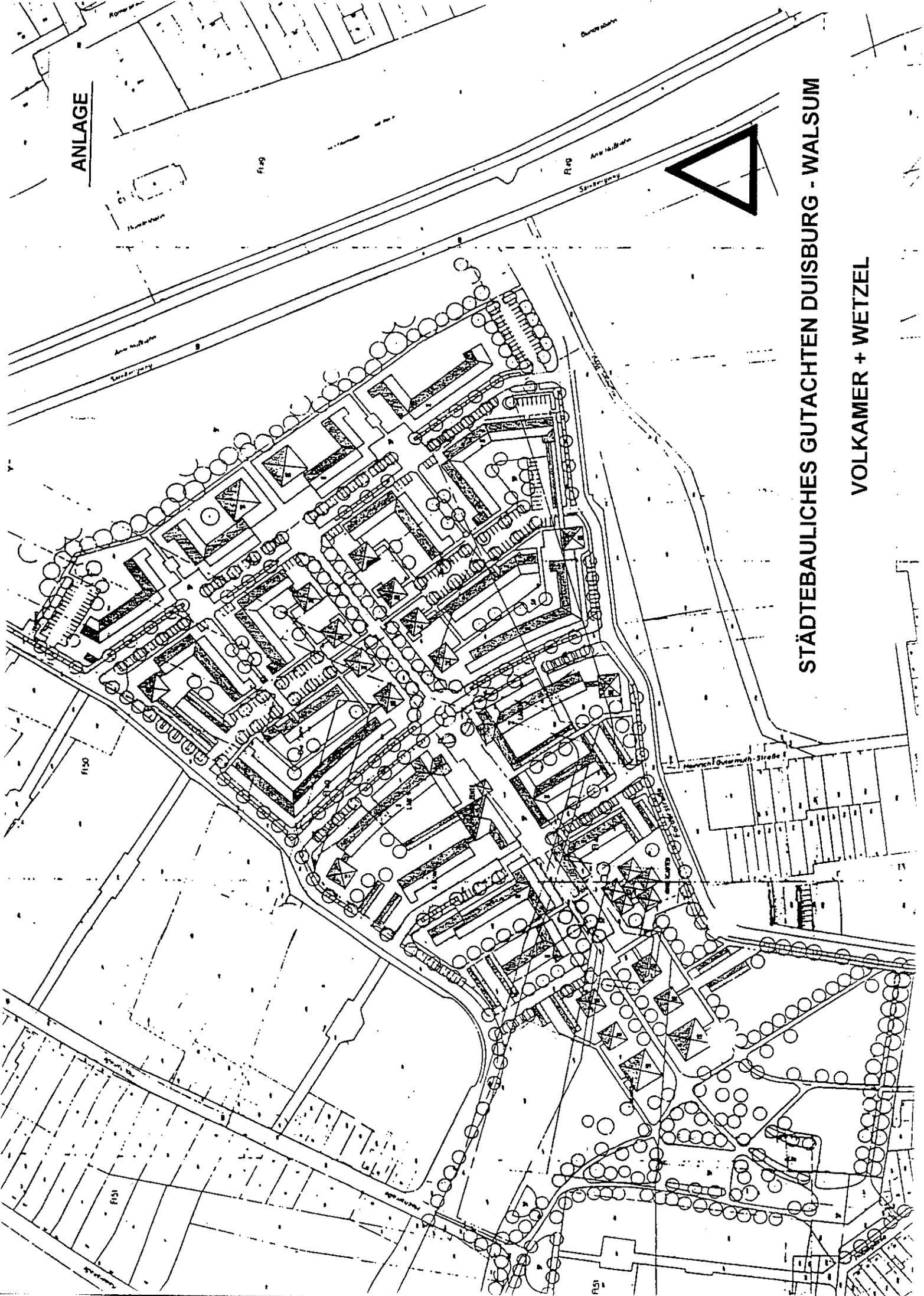
  
Grothe  
1. Städt. Baudirektor



ANLAGE

STÄDTEBAULICHES GUTACHTEN DUISBURG - WALSUM

VOLKAMER + WETZEL



## Anlage 1

zur Begründung des Bebauungsplanes Nr. 803 D I - Alt-Walsum -

### Textliche Festsetzungen

I. Art und Maß der baulichen Nutzung auf den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen:

- a) Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist pro Grundstück jeweils eine Nebenanlage mit einer Grundfläche von max. 10,0 qm, jedoch nicht mehr als 30,0 cbm umbauter Raum zulässig.
- b) Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der öffentlichen Straßen dürfen Stellplätze und Garagen nicht errichtet werden.

II. Festsetzungen über Vorkehrungen zur Minderung von Lärmimmissionen am Bau gemäß § 9 (1) 24 BauGB:

Um die Anhaltswerte für Innenschallpegel nach VDI 2719 einzuhalten, müssen alle Außenbauteile

in den WA-Gebieten, die nordöstlich der Nikolaus-Groß-Straße liegen und deren Wohngebäudefronten zur Bahnanlage weisen, mindestens ein bewertetes Schalldämm-Maß von 32.5 dB(A)

und

in den WA-Gebieten sowie im MI-Gebiet (Wohnnutzung), deren Wohngebäudefronten sich zur Kaiserstraße hin orientieren, mindestens ein bewertetes Schalldämm-Maß von 35.0 dB(A) erreichen (DIN 4109, Schallschutz in Hochbau, November 1989).

III. Festsetzungen gem. § 9 Abs. 4 BauGB

Gemäß § 51 a Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen ist in den WA-Gebieten und in dem MI-Gebiet das Niederschlagswasser von Grundstücken vorbehaltlich der wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde vor Ort zu versickern oder zu verrieseln, sofern dies ohne

Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Die dafür erforderlichen Anlagen müssen den jeweils in Betracht kommenden Regeln der Technik entsprechen.

### Örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen

- a) Als Einfriedigungen an Nachbargrenzen in den WA-Gebieten ist nur die Errichtung von durchsichtigen Einfriedigungen bis zu einer Höhe von 1,25 m zulässig.
- b) Soweit entlang der öffentlichen Straßen nicht überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt sind, dürfen Einfriedigungen auf diesen Flächen nicht errichtet werden. Ausgenommen hiervon sind die an öffentlichen Straßen angrenzenden Gartenbereiche.
- c) Die Stellplätze und die öffentlichen Parkplätze sind innerhalb der befestigten Stellplatzflächen pro 4 Stellplätze mit einem großkronigen Laubbaum (Stammumfang von 16 - 18 cm) zu bepflanzen.
- d) Anlagen zur Außenwerbung (Werbeanlagen) dürfen im MI-Gebiet entlang der öffentlichen Straßen in den nicht überbaubaren Grundstücksflächen nicht errichtet werden. Hierunter fallen nicht Werbeanlagen an der Stätte der Leistung sowie Hinweisschilder, die Inhaber und Art gewerblicher Betriebe kennzeichnen.

### H i n w e i s

- a) Das Plangebiet wird durch bergbauliche Einwirkungen beeinträchtigt. Die Bauherren sind gehalten, im Zuge der Planung zwecks evtl. notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen (§ 110 ff BBergG) mit der Ruhrkohle Bergbau AG in Herne Kontakt aufzunehmen.
- b) Für den Schutz des Baumbestandes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Duisburg vom 27. November 1987 in der jeweils geltenden Fassung.

- c) Die bei Bodenbewegungen auftretenden archäologischen Bodenfunde und -befunde oder Zeugnisse tierischen oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit sind gemäß Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Land Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG -) vom 11.03.1980 unmittelbar dem Landschaftsverband Rheinland, Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege oder dem Institut für Denkmalschutz und Denkmalpflege, Duisburg, zu melden. Hierbei sind insbesondere die §§ 13 - 19 DSchG zu beachten.
- d) Innerhalb der Schutzstreifen der Hauptversorgungsleitungen besteht ein Bau- und Einwirkungsverbot. Bei Anpflanzung von Bäumen und tiefwurzelnden Sträuchern ist auf die Leitungstrassen Rücksicht zu nehmen.
- e) Ausbau und Entwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen richten sich nach den Straßenausbauplänen.
- f) Der Umlegungsausschuß der Stadt Duisburg hat für den Bereich des Bebauungsplanes durch Beschluß vom 20.05.1981 das Umlegungsverfahren U 84 - Alt-Walsum - eingeleitet.

Dieses Verfahren wird zur Verwirklichung der Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 803 D I fortgeführt.

### A u f h e b u n g s v e r m e r k

Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes sind alle nach früheren baurechtlichen Vorschriften und städtebaulichen Plänen im Bereich dieses Bebauungsplanes getroffenen Festsetzungen aufgehoben.

Hierbei handelt es sich um den Bebauungsplan Nr. 803 D - Alt-Walsum -, rechtsverbindlich seit dem 20.07.1989 (teilweise).

61-32 Welke  
4347

02.11.94

N i e d e r s c h r i f t

über die Beteiligung der Bürger an der Bauleitplanung gemäß § 3 (1) Baugesetzbuch (BauGB) zugleich als Unterrichtung der Einwohner gemäß § 6 b Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen für den Bereich der Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 1.11 - Alt-Walsum - sowie des Bebauungsplanes Nr. 803 D I - Alt-Walsum - am 29.09.1994 in der Zeit von 16.00 Uhr bis 16.30 Uhr im Sitzungssaal des Bezirksamtes Walsum, Friedrich-Ebert-Straße Nr. 152.

Neben den Mitgliedern der Bezirksvertretung Walsum nahmen 10 Bürger an der Anhörung teil.

Zu Beginn der Veranstaltung eröffnete der Vorsitzende der Bezirksvertretung Herr Bezirksvorsteher Bernarding die öffentliche Sitzung der Bezirksvertretung Walsum und begrüßte die Anwesenden.

Mit dem Hinweis, daß in dieser Sitzung der Entwurf zur Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 1.11 - Alt-Walsum - zum Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg sowie der Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 803 D I - Alt-Walsum - der Bürgerschaft vorgestellt werde und die Bürger die Möglichkeit haben, hier frühzeitig ihre Wünsche und Vorstellungen zu äußern, gab Herr Bernarding den Sitzungsverlauf bekannt. Sodann erteilte er Herrn Hoffmann vom Stadtplanungsamt das Wort zur Erläuterung der Bauleitpläne.

Anhand von Farbdia der Pläne erläuterte Herr Hoffmann eingehend die Ziele und Zwecke der geplanten Änderungen des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes. Dabei führte er aus, daß parallel zur Änderung des Flächennutzungsplanes der Bebauungsplan Nr. 803 D I - Alt-Walsum - aufgestellt werde.

Da jedoch die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanes teilweise nicht mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes übereinstimmen, wurden für bestimmte Teilbereiche Änderungen des Flächennutzungsplanes notwendig, die Herr Hoffmann nachfolgend anhand der Gegenüberstellung "Alt"/"Neu" detailliert erklärte.

Danach stellte Herr Hoffmann den Bebauungsplan Nr. 803 D I - Alt-Walsum - vor und beschrieb als Einführung und zum besseren Verständnis noch einmal die Vorgeschichte zu dieser Bebauungsplan-Änderung bzw. -Aufstellung, wobei er betonte, daß sich die wesentlichen Inhalte nicht geändert hätten (hier: Ausweisung von Wohnbauflächen).

Anschließend beschrieb Herr Hoffmann den Planbereich des Bebauungsplanes Nr. 803 D I, der um den Teil des Bebauungsplanes Nr. 803 C erweitert wurde, und jetzt mit bebaut werden sollte. Die Änderung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 803 D wurde notwendig, um zum einen die vorhandene Bebauung entsprechend der Örtlichkeit festzusetzen und zum anderen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung des für den Mittelbereich des Planes durchgeführten städtebaulichen Gutachtens zu schaffen.

Nach einer kurzen Darstellung des Gutachtenverfahrens erläuterte Herr Hoffmann detailliert die wichtigsten Inhalte des ausgewählten Gutachtens und die entsprechenden Festsetzungen im vorliegenden Bebauungsplan.

Im wesentlichen sei dies die Betonung einer "Mittelachse" (Straße "Zum Alten Mann") als Verbindung zweier Grünflächen bis hin zum Naturschutzgebiet Rheinaue.

Um die Mittelachse hervorzuheben, seien dort beidseitig an bestimmte Stellen und jeweils an den Endpunkten III-geschossige Punkthäuser für den Mehrfamilienhausbau geplant.

Wie Herr Hoffmann ausführte, seien weitere Punkthäuser mit III-geschossiger Bebauungsmöglichkeit an einigen Einmündungen in die Förderstraße und Hauerstraße geplant, um auch diese Bereiche besonders hervorzuheben.

Je nach Bedarf könnten in den Punkthäusern Eigentums- bzw. freifinanzierte Mietwohnungen oder öffentliche geförderte Wohnungen gebaut werden. Desweiteren wies Herr Hoffmann darauf hin, daß in Teilbereichen an der Mittelachse Läden des täglichen Bedarfs sowie das evangelische Gemeindezentrum vorgesehen seien.

Die restlichen Baugebiete würden als Abstufung zu den Punkthäusern II-geschossig, überwiegend mit Einfamilienhäusern bebaubar.

Herr Hoffmann betonte hierzu, daß diese wenigen Festsetzungen im Bebauungsplan den Bauwilligen eine möglichst flexible Bauweise ermöglichen sollen und hier allenfalls noch zusätzlich die Dachneigung und Sockelhöhe festgesetzt würden. Abschließend ging Herr Hoffmann noch auf die Versorgung des Bereiches mit Spielplätzen, Kindergärten sowie die Schulversorgung ein.

Danach bat Herr Bezirksvorsteher Bernarding die anwesenden Bürger, Fragen zu stellen bzw. Wünsche und Vorstellungen zu äußern.

Herr Scheel erklärte im Namen der evangelischen Kirchengemeinde sein Einverständnis mit dem Bebauungsplan Nr. 803 D I und regte an, für den Bereich, der für das Gemeindezentrum vorgesehen sei, die Festsetzungen von geschlossene- auf offene Bauweise, WA II o, zu ändern.

Eine Bürgerin fragte nach, warum der nord-östlich geplante Kinderspielplatz am Sandbergweg trotz des erheblichen Bedarfs der schon hier wohnenden Kinder noch nicht erstellt worden sei bzw. erst so spät erstellt würde.

Herr Hoffmann beantwortete die Frage damit, daß es - auch auf Grund der örtlichen Gegebenheiten und Verhältnisse - nicht möglich sei, alle Spielplätze sofort zu bauen. Vielmehr müßten die Spielplätze sukzessive mit der entstehenden Bebauung erstellt werden.

Da in dem angesprochenen Bereich z. Zt. noch nicht gebaut würde, werde auch der hier vorgesehene Spielplatz erst später erstellt.

Bis dahin müßten die bereits hier wohnenden Kinder auf andere Möglichkeiten, z. B. Hausgärten, ausweichen.

Weitere Fragen, Wünsche und Vorstellungen zum Entwurf der Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 1.11 - Alt-Walsum - sowie zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 803 D I - Alt-Walsum - wurden seitens der Bürger nicht gestellt bzw. geäußert.

Herr Bezirksvorsteher Bernarding bedankte sich daraufhin für das Interesse, schloß die Bürgerbeteiligung und fuhr in der Tagesordnung fort.



14.11.94  
ww  
H.O.