

BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 954 I - Rahm/Großenbaum - für einen Bereich der geplanten Gewerbe-Erschließungsstraße zwischen Beckerfelder Straße, Zur Kaffeehöft und der Bundesautobahn A 524

Stand: April 1998

1. Ziel und Zweck der Planung
2. Situationsbeschreibung
3. Vorgaben und Bindungen
 - 3.1 Landesplanerische Vorgaben
 - 3.2 Gemeindliche Entwicklungsplanung
4. Bürgerbeteiligung
 - 4.1 Auswertung der Bürgerbeteiligung
5. Zieldefinition
 - 5.1 Verkehrliche Erschließung
 - 5.2 Alternativen
 - 5.3 Nutzungsbeschränktes Industriegebiet (Gle)
 - 5.4 Grünflächen
 - 5.5 Verbandsgrünfläche
 - 5.6 Landschaftsschutzgebiet
 - 5.7 Wasserschutzgebiet
 - 5.8 Begründung der örtlichen Bauvorschriften
6. Immissionen
 - 6.1 Schadstoffe
 - 6.2 Abstände und Schutzmaßnahmen zu benachbarten Wohngebieten
 - 6.3 Lärmimmissionen
7. Ver- und Entsorgung, Gewässer, Leitungen
8. Altablagerungen, Altstandorte
9. Landschaftspflegerische Aussagen zum Bebauungsplan
10. Zusammenfassende Darstellung des Abwägungsprozesses

11. Sonstiges

11.1 Bodendenkmale

12. Kosten

Anlage 1

Textliche Festsetzungen
Örtliche Bauvorschriften
Hinweise
Aufhebungsvermerk

1. Ziel und Zweck der Planung

Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau einer neuen Erschließungsstraße für die angrenzenden gewerblichen Bauflächen im Bereich westlich der Bundesbahnstrecke Duisburg-Düsseldorf zwischen Beckerfelder Straße und der Straße "Zur Kaffeehött".

2. Situationsbeschreibung

Der Bebauungsplanbereich liegt im Stadtbezirk Duisburg-Süd, Ortsteile Rahm und Großenbaum und wird im Norden durch die Beckerfelder Straße, im Osten durch die landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie den Rahmer Bach, im Süden durch die Bundesautobahn A 524 und im Westen durch die Waldflächen am Rahmer See begrenzt.

Der angesprochene Bereich wird besonders durch die hier angrenzenden Gewerbe- und Industriebetriebe und das hierdurch bedingte hohe Verkehrsaufkommen an Schwerlastverkehr geprägt.

Im Flächennutzungsplan ist der außerhalb des Bebauungsplanes liegende Bereich zwischen der Bundesbahnstrecke Duisburg-Düsseldorf und der in diesem Plan enthaltenen Trassenführung einer neuen Gewerbe-Erschließungsstraße als nutzungsbeschränktes Industriegebiet (Gle) dargestellt. Ein Bebauungsplan besteht für den Planbereich nicht. Die Fläche des Gle-Gebietes ist bis auf einen Teilbereich südlich der Beckerfelder Straße sowie westlich der Ackerstraße bereits mit Gewerbe- und Industriebetrieben belegt. In dem Gle-Gebiet sind überwiegend Speditionsfirmen, Lager- und Kühlhäuser sowie Betriebe der Import-Export-Branche angesiedelt. Durch die günstige Anbindung an das Fern- und Hauptverkehrsstraßennetz hat dieser Industriestandort eine hohe Standortqualität für derartige Betriebe, die darüber hinaus einen wesentlichen Beitrag zur notwendigen Umstrukturierung der Monostruktur in Duisburg leisten.

In dem östlichen, außerhalb des Bebauungsplanes liegenden Teilbereich der Straße "Zur Kaffeehött" ist beidseitig der Straße eine 1-geschossige Wohnbebauung vorhanden, die im Flächennutzungsplan innerhalb der Grünflächendarstellung dieses Bereiches liegt. Südlich angrenzend an die o. a. Wohnbebauung ist der Standort einer Gärtnerei.

Im westlichen, zwischen der geplanten Erschließungsstraße und dem ehemaligen Baggersee, jetzt Rahmer See, angrenzenden Bereich war der Standort einer Kiesbaggerei mit privater Zufahrtsstraße in Verlängerung der Straße "Zur Kaffeehött". Nach Beendigung der Auskiesungsarbeiten wurden 1992/93 alle Gebäude der ehemaligen Kiesbaggerei abgebrochen und die Flächen 1994 rekultiviert.

Aufgrund der Nähe zu der für den Straßengüterverkehr besonders bedeutsamen Bundesautobahn A 524 und der damit vorhandenen Verbindung zu den Fernverkehrsstraßen bietet der angesprochene Bereich besonders gute Voraussetzungen für die Ansiedlung von Betrieben, die regional und überregional tätig sind.

Standortalternativen stehen derzeit in Duisburg in ausreichendem Maße nicht zur Verfügung oder können erst mittelfristig im Rahmen der Bereitstellung neuer Industrie- und Gewerbegebiete für konkrete Ansiedlungsvorhaben nutzbar gemacht werden.

Zur Verbesserung der Erschließung für die angrenzenden gewerblichen Bauflächen und zur Entlastung des Wohnbereiches an der Straße "Zur Kaffeehött" vom Lkw-Verkehr ist eine neue Gewerbe-Erschließungsstraße erforderlich.

3. Vorgaben und Bindungen

3.1 Landesplanerische Vorgaben

Nach dem Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf gehört das Bebauungsplangebiet teilweise zu einem Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich, Agrarbereich, Waldbereich, Erholungsbereich, Bereich für den Schutz der Landschaft sowie zu einem Bereich zum Schutz der Gewässer.

Gemäß § 1 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist der Bebauungsplan den Zielen der Raumordnung anzupassen (siehe hierzu Aussagen unter Flächennutzungsplan).

3.2 Gemeindliche Entwicklungsplanung

Die im Bebauungsplan beabsichtigten Festsetzungen entsprechen den Zielen der gemeindlichen Entwicklungsplanung.

Flächennutzungsplan

Der Bebauungsplan wurde im Grundsatz aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg entwickelt (Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 7.16).

Die im Plangebiet vorgesehenen Festsetzungen entsprechen den Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan sieht für den Bereich zwischen Beckerfelder Straße und der Bundesautobahn A 524 folgende Entwicklungsziele und Festsetzungen vor:

Entwicklungsziele

- Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft

Festsetzungen

- "Landschaftsschutzgebiet" zwischen Beckerfelder Straße und der Bundesautobahn A 524, westlich des Rahmer Baches und der Straße "Zur Kaffeehöft".

Die im Bebauungsplan vorgesehenen Ausweisungen stehen den Entwicklungszielen bzw. Festsetzungen des Landschaftsplanes in zwei Bereichen entgegen. Hierbei handelt es sich um den Bereich der geplanten Erschließungsstraße sowie um den westlichen Teilbereich der geplanten Erweiterung des nutzungsbeschränkten Industriegebietes (Gle) an der Beckerfelder Straße.

Mit der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes treten jedoch die im Widerspruch stehenden Festsetzungen des Landschaftsplanes außer Kraft. Die Anpassung des Landschaftsplanes an den Bebauungsplan erfolgt somit automatisch (Runderlaß des Umweltministers vom 9. 9. 1988 sowie Beschluß des Rates der Stadt zum Landschaftsplan vom 17. 12. 1990).

Fachplanungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden Belange von Fachplanungen wie z. B. Kinderspielplatzbedarfsplan, Sportstättenleitplan usw. nicht berührt.

4. Bürgerbeteiligung

Die erste Beteiligung der Bürger zum Bebauungsplan-Entwurf Nr. 954 gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB - zugleich als Unterrichtung der Einwohner gemäß § 6 b Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen - wurde am 12.12.1991 im Rahmen einer öffentlichen Sitzung der Bezirksvertretung Süd durchgeführt. Aufgrund der im Rahmen des bisherigen Planverfahrens vorgebrachten Bedenken und Anregungen, der Prüfung weiterer Alternativvorschläge und der Änderung der Planung für die Gewerbe-Erschließungsstraße wurde eine erneute Bürgerbeteiligung zum veränderten Bebauungsplan-Entwurf Nr. 954 I gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB - zugleich als Unterrichtung der Einwohner gemäß § 23 Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen - am 10. 10. 1996 durchgeführt. Etwa 60 Bürger nahmen an dem Anhörungstermin teil. Über die Bürgerbeteiligung wurde eine Niederschrift angefertigt. Es wurden Bedenken und Änderungswünsche zum Bebauungsplan vorgebracht.

4.1 Auswertung der 2. Bürgerbeteiligung vom 10.10.1996

Die während der 2. Bürgerbeteiligung vorgebrachten Fragen, Bedenken und Änderungswünsche beziehen sich im wesentlichen auf die Trassenführung der geplanten Gewerbe-Erschließungsstraße als Südtangente, Nordtangente bzw. durchgehende Straßenverbindung, die Hauptverkehrsbeziehungen zu dem Gewerbe- und Industriegebiet, die Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebietes durch die im Bebauungsplan Nr. 954 I geplante Südtangente der Erschließungsstraße, die vorhandene Immissionsbelastung der an-

grenzenden Wohngebiete sowie auf die Planung und Realisierung von Lärmschutzmaßnahmen.

Seitens der Verwaltung wurde zu den während der erneuten Bürgerbeteiligung vorgebrachten Fragen, Bedenken und Änderungswünschen ausführlich Stellung genommen. Zu den während der Bürgerbeteiligung vorgebrachten Bedenken und Änderungswünschen, die im Anhörungstermin nicht abschließend behandelt werden konnten oder zu denen eine Prüfung zugesagt wurde sowie den nachträglich eingereichten Änderungsvorschlägen, sofern sie die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 954 I betreffen

- a) eine Nordanbindung des Gewerbe- und Industriegebietes an die A 59 / Anschlußstelle DU-Großenbaum über die ehemalige Gleistrasse der Anschlußbahn, unterhalb der derzeit gesperrten Brücke über die Bundesbahnstrecke hindurch, über das ehemalige Gelände der Güterabfertigung mit Einmündung in die Albert-Hahn-Straße in Höhe des Bahnhofes Größenbaum vorzusehen,
- b) die seit 1986 geplante Immissionsschutzwand - ISW - auf der Nordseite der Rampe über die Bundesbahn in Rahm kurzfristig zu erstellen,

wird seitens der Verwaltung wie folgt Stellung genommen:

- Zu a) Die Trassenführung der angeregten, ausschließlich von Norden kommenden Gewerbe-Erschließungsstraße müßte bei einer verkehrsgerechten Erschließung aller Gewerbe- und Industriegebiete im angesprochenen Bereich über die Albert-Hahn-Straße/das Gelände der Deutschen Bahn AG/Ackerstraße bis einschließlich Beckerfelder Straße geführt werden. Die Gesamtlänge der Straße bis zu einem Wendehammer vor den DB-Gleisanlagen im Bereich der Beckerfelder Straße beträgt ca. 1.050 m.
Im Bereich des Bahnhofes Größenbaum überquert die vorgeschlagene Trassenführung die derzeit devastierten Flächen der ehemaligen Güterabfertigung. Durch die Führung über das Gelände der ehemaligen Güterabfertigung und Einmündung in die Albert-Hahn-Straße in Höhe des Bahnhofes Duisburg-Großenbaum überquert die Trassenführung ca. 440 m im Eigentum der Deutschen Bundesbahn/Deutschen Bahn AG befindlichen Betriebsgeländes. Bei einem Bau der Straße auf dieser Trassenführung müßten die o. a. Flächen von der Stadt Duisburg zusätzlich erworben werden.

Durch die angeregte Trassenführung unterhalb der Brücke über die DB-Strecke Duisburg-Düsseldorf wäre eine Verbreiterung der hier geplanten neuen Brücke um die Breite der geplanten Straße einschließlich des notwendigen Sicherheitsabstandes erforderlich. Die derzeit geplante Breite der neuen Brücke von 50,0 m zur Überquerung von 6 Gleisen der Deutschen Bundesbahn / Deutschen Bahn AG müßte sodann um 11,0 m Gesamtbreite der neuen Straße auf 61,0 m verbreitert werden. Diese größere Spannweite würde eine größere Konstruktionshöhe der Brücke, ggfs. eine Mittelstütze zwischen den Gleisanlagen sowie veränderte Auf- und Abfahrtsrampen zur Brücke, bedeuten. Die Mehrkosten durch eine größere Spannweite der Brücke einschließlich der dann veränderten Auf- und Abfahrtsrampen betragen ca. 2,5 Mill. DM. Die Gesamtkosten der neuen Brücke betragen ca. 14,5 Mill. DM.

Der weitere, verkehrsgerechte Verlauf der Straßentrasse nach Süden wäre über die Ackerstraße, am Ufer des Großenbaumer See's entlang, westlich der Fa. Bausion bis zur Beckerfelder Straße.

Das Grundprinzip jeder Verkehrsplanung ist, sehr stark störenden Verkehr, in diesem Falle die Lkw's zu den Gewerbe- und Industriebetrieben, auf kürzestem Wege zum Zielort und zurück zu führen. Da die Verkehrsuntersuchungen ergeben haben, daß ca. 80 % des Lkw-Verkehrs in diesem Bereich in Richtung Süden zum Autobahnanschluß A 524 orientiert sind, muß dieses Gebiet auch von Süden her erschlossen werden.

Durch die angeregte Führung einer ausschließlich von Norden über die Albert-Hahn-Straße kommenden Gewerbe-Erschließungsstraße würden die westlich der Albert-Hahn-Straße sowie die an der Buscher Straße gelegenen Wohngebiete wie auch die Wohnbereiche entlang der Angermunder Straße durch zusätzlichen Schwerlastverkehr und die damit verbundenen Lärm- und Abgasimmissionen belastet und ein Eingriff in den bewaldeten Uferbereich des Großenbaumer See's verursacht.

Es kann nicht davon ausgegangen werden, daß der überwiegend aus Süden kommende Anlieferverkehr über die B 288/A 59 (Anschluß DU-Großenbaum) einen mehrere Kilometer messenden Umweg nehmen wird, um in das Gewerbegebiet zu gelangen. Es ist vielmehr davon auszugehen, daß der größte Teil des Andienungsverkehrs über die Angermunder Straße/Altenbrucher Damm in das Gewerbegebiet fahren wird. Hierdurch würde der Bereich Albert-Hahn-Straße/Buscher Straße, der bereits durch den vorhandenen Verkehr zu den angrenzenden Gewerbegebieten sowie zum Einkaufszentrum "Allkauf" sehr stark belastet ist, weiteren zusätzlichen verkehrlichen Belastungen ausgesetzt.

Die im Bebauungsplan-Entwurf Nr. 954 I geplante Südanbindung der Gewerbe-Erschließungsstraße sieht aufgrund der derzeitigen Verteilungsverhältnisse mit einer überwiegenden Abwicklung des Lkw-Verkehrs über den Autobahnanschluß A 524 getrennte Nord- und Südanbindungen des Gewerbe- und Industriegebietes in Großenbaum/Rahm vor. Hierdurch soll der Verkehr zu den im Bereich Beckerfelder Straße/Ackerstraße vorhandenen und geplanten Gewerbe- und Industriegebieten getrennt werden und eine Verteilung des Verkehrs, insbesondere des Schwerlastverkehrs, erfolgen.

Die im Bebauungsplan-Entwurf Nr. 954 I geplante Südanbindung der Gewerbe-Erschließungsstraße hat eine Länge bis einschließlich Beckerfelder Straße von ca. 870 m. Für den nördlich des Bebauungsplan-Bereiches liegenden Teil des Gewerbe- und Industriegebietes bleibt es bei einer Erschließung über die Ackerstraße in Form einer Stichstraße.

Die Trassenführung der Südanbindung verläuft auf einer Länge von ca. 300 m über die vorhandene Trasse der ehemaligen Kiesbaggerei-Zufahrt, teilweise über die Trasse des in diese Bereich vorhandenen Abwasserkanals sowie auf einer Länge von ca. 130 m über die Gleistrasse der ehemaligen Anschlußbahn südlich der Beckerfelder Straße. Durch diese verkehrsplanerischen Maßnahmen wird der Eingriff in Natur und Landschaft auf ein Mindestmaß reduziert.

Sofern ein Eingriff unvermeidbar ist, die geplante Trasse der Südanbindung verläuft auf einer Länge von ca. 200 m über das Gelände der ehemaligen Kiesbaggerei und durchquert hier den im Rahmen der Rekultivierungsmaßnahmen bepflanzten Waldbereich, werden die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplanes ausgeglichen. Diese Maßnahmen haben gegenüber der derzeit vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzung dieser Flächen zugleich positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

Aus den vorgenannten Gründen sowie den in der Begründung zum Bebauungsplan angeführten weiteren Kriterien ist nach Abwägung aller Belange eine Erschließung der Gewerbe- und Industriegebiete in Rahm/Großenbaum über eine Nordanbindung nicht wünschenswert.

Zu b) Die Errichtung der Lärmschutzwand nördlich der Rampenüberfahrt im Verlauf der Straße "Zur Kaffeehött" von der Angermunder Straße bis zur Brücke über die Bundesbahnstrecke Duisburg - Düsseldorf ist abhängig von der Rechtskraft der vorliegenden Planverfahren (Bebauungsplan Nr. 954 I und Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 7.16). Die Lärmschutzwand ist, obwohl sie nicht im Bebauungsplan, sondern nur in der FNP-Änderung enthalten ist, in die Begründung des Bebauungsplanes aufgenommen und somit Bestandteil zur Durchführung des Bebauungs-

planes für die Südtangente der Gewerbe-Erschließungsstraße.

5. Zieldefinition

5.1 Verkehrliche Erschließung

Äußere Erschließung

Das Gebiet ist derzeit in Richtung Norden im Zuge der Beckerfelder Straße/Ackerstraße/Albert-Hahn-Straße an den Altenbrucher Damm (L 60) und in Richtung Süden im Zuge der Beckerfelder Straße/Zur Kaffeehött an die Angermunder Straße angebunden. Die Anbindung an das Fernstraßennetz erfolgt in Richtung Süden mit der Anschlußstelle DU-Rahm an die A 524. Eine weitere Anbindung an das Fernstraßennetz ist in Richtung Norden mit der Anschlußstelle DU-Großenbaum an die A 59 gegeben.

Entlang der südlich des Plangebietes verlaufenden Bundesautobahn ist die 40,0 m breite Anbauverbotszone sowie die 100,0 m breite Anbaubeschränkungszone gemäß § 9 Abs. 1 und 2 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) nachrichtlich eingetragen.

Innere Erschließung

Die innere Erschließung des Gebietes erfolgt derzeit über die Straße "Zur Kaffeehött" und die Beckerfelder Straße. Der Bereich der ehemaligen Kiesbaggerei wird über eine private Zufahrtsstraße erschlossen.

Der vorhandene Ausbau des Straßennetzes entspricht nicht den Anforderungen für die Erschließung der in diesem Bereich vorhandenen und geplanten Gewerbe- und Industriegebiete.

Verkehrsaufkommen

Das Verkehrsaufkommen im angesprochenen Bereich ist derzeit durch einen hohen Anteil an Lkw-Verkehr - insbesondere aus Richtung Süden kommend - geprägt.

Gemäß einer am 29. 10. 1991 in der Zeit von 6.00 Uhr - 10.00 Uhr sowie von 15.00 Uhr - 19.00 Uhr durchgeführten Verkehrszählung waren folgende Werte zu verzeichnen:

Zählerzeitraum am 29.10.1991	6 - 10 Uhr	15 - 19 Uhr
Gesamt-Lkw-Aufkommen:	167 Fahrzeuge	105 Fahrzeuge
- Über die Straße "Zur Kaffeehött" aus/in Richtung Süden wurden abgewickelt:	143 Fahrzeuge 85,6 %	83 Fahrzeuge 79 %
- Über die Acker- und Beckerfelder Straße aus/in Richtung Norden wurden abgewickelt:	24 Fahrzeuge 14,4 %	22 Fahrzeuge 21 %

Die Ergebnisse einer weiteren Verkehrszählung am 03.06.1997 haben diese prozentuale Verteilung bestätigt, wobei das LKW-Aufkommen um ca. 50 % zurückgegangen ist.

Als ein weiteres Ergebnis konnte festgehalten werden, daß der aus Richtung Norden anfahrende Lkw-Verkehr (Zielverkehr) einen etwa 25 % höheren Wert erreicht, als der nach Norden abfließende Verkehr (Quellverkehr). Dies bedeutet, daß neben den aus/in Richtung Süden zu-/abfließenden Lkw-Verkehr sich ein Viertel der aus Norden kommenden Fahrzeuge sich ebenfalls in Richtung Süden orientiert.

Aufgrund der derzeitigen Verteilungsverhältnisse mit einer ca. 80 %igen Abwicklung des Lkw-Verkehrs in Richtung Süden (Autobahnanschluß BAB 524) wurde der "Südanbindung" im Rahmen der Abwägung gegenüber einer möglichen alternativen Anbindung des Gewerbegebietes in Richtung Norden (Albert-Hahn-Straße, Anbindung an die A 59/Anschlußstelle DU-Großenbaum) der Vorrang gegeben (siehe Punkt Alternativen).

Planung

Zur Verbesserung der Erschließung für die im angrenzenden Bereich vorhandenen gewerblichen Bauflächen und zur Entlastung des Wohnbereiches "Zur Kaffeehött" vom Lkw-Verkehr ist die neue Erschließungsstraße als endgültige Erschließung des Gewerbe- und Industriegebietes wie folgt geplant:

Die Straße soll entsprechend dem größten Verkehrsaufkommen von Süden her an die Gewerbe- und Industriegebiete herangeführt werden.

Von der Straße "Zur Kaffeehött" ausgehend verläuft sie in einer Entfernung von ca. 90,0 m westlich des Hauses "Zur Kaffeehött" Nr. 28 in westlicher bzw. nördlicher Richtung auf der Trasse der ehemaligen Zufahrt der Kiesbaggerei, quert den Rahmer Bach in Höhe der früheren Gleistrasse und verläuft weiter in nördlicher Richtung bis zur heutigen Beckerfelder Straße, die mit einer Wendeanlage an den DB-Gleisen endet. Die vorhandenen Sportvereine entlang des Rahmer See's werden unmittelbar an die Trasse angebunden. Die noch im Flächennutzungsplan dargestellte durchgehende Verbindung bis zum Altenbrucher Damm und Anbindung an die A 59 ist aus verkehrsplanerischen Gründen und aus der Sicht der Landschaftspflege nicht mehr zu vertreten.

Die Gewerbe-Erschließungsstraße erhält eine 6,50 m breite Fahrbahn. Auf der östlichen Seite ist ein 0,75 m breiter Randstreifen vorgesehen. Auf der westlichen Seite soll ein 2,50 m breiter kombinierter Geh- und Radweg angeordnet werden, der durch einen 1,00 m breiten Grünstreifen von der Fahrbahn getrennt wird.

Zur Schaffung einer gesicherten Wegeverbindung zu den Naherholungsgebieten Großenbaums aus Richtung Süden soll der geplante kombinierte Geh- und Radweg bis zur Beckerfelder Straße geführt werden. Der Straßenabschnitt der Beckerfelder Straße zwischen Ackerstraße und gepl. Gewerbe-Erschließungsstraße soll aus dem v. g. Grunde für den Kfz-Verkehr gesperrt werden und nur noch als Geh- und Radweg aufrecht erhalten bleiben. Eine Durchfahrt für Kfz wird durch das Aufstellen von Pollern an der Gewerbe-Erschließungsstraße unterbunden. In Notfällen kann die Verbindung jedoch durch die Herausnahme der Poller jederzeit nutzbar gemacht werden.

Die für die innere Erschließung der angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiete erforderliche Beckerfelder Straße erhält in Höhe der DB-Strecke Duisburg-Düsseldorf eine Wendeanlage. Die heutige Beckerfelder Straße im Abschnitt parallel zur Bahnlinie bleibt in ihrer derzeitigen Funktion als öffentliche Erschließungsstraße von der geplanten Wendeanlage bis in Höhe des Rahmer Baches erhalten und wird an die geplante Wendeanlage angebunden. Zur Schaffung einer ausreichend breiten Aufstellfläche für die Lkw-Anlieferung im Bereich der Frucht-Importfirma August Lehmann GmbH muß die Beckerfelder Straße nach Süden verschwenkt werden. Sie soll hier eine 6,25 m breite Fahrbahn erhalten. Auf der südlichen Seite wird ein 2,25 m breiter Gehweg angeordnet. Auf der nördlichen Seite ist ein 0,75 m breiter Randstreifen vorgesehen, der im Bereich der Firma Lehmann befestigt wird.

Die Fahrbeziehung "Zur Kaffeehött/Beckerfelder Straße", die derzeit als provisorische Erschließung den wesentlichen Teil des Verkehrs des Gewerbe- und Industriegebietes abwickelt, wird in Höhe des Rahmer Baches für den Kraftfahrzeugverkehr unterbrochen und zukünftig ausschließlich dem Geh- und Radverkehr dienen.

Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist zur Zeit noch nicht unmittelbar an das vorhandene ÖPNV-Netz angebunden. Anschlüsse an die Deutsche Bahn AG sind im Sinne von Bike & Ride in ca. 800 - 1000 m Entfernung vorhanden.

Stellplätze

Die Anlage der erforderlichen Stellplätze für die angrenzenden Gewerbe- und Industriebetriebe hat innerhalb der Betriebsflächen zu erfolgen.

Für die an die Erschließungsstraße angrenzenden, außerhalb des Bebauungsplanbereiches liegenden Sportvereine (Wassersport, Surfclub, Angelverein), sind die erforderlichen Stellplätze innerhalb des Sportgeländes anzulegen.

5.2 Alternativen

Südanbindung gemäß dem 1. Bebauungsplan-Entwurf Nr. 954.
(Übersichtsplan Seite 13 a)

Im 1. Bebauungsplan-Entwurf Nr. 954 war die Trassenführung der Gewerbe-Erschließungsstraße wie folgt vorgesehen:

Ausgehend von der Straße "Zur Kaffeehött" verlief die geplante Trasse im Abstand von ca. 37 m westlich des Hauses "Zur Kaffeehött" Nr. 28 und in einem Abstand von ca. 40 m zu der Hauptlagerhalle der Fa. Frigoscandia in Richtung Norden bis zur Beckerfelder Straße.

Die vorhandene Wohnbebauung östlich der Gewerbe-Erschließungsstraße, insbesondere das Haus "Zur Kaffeehött" Nr. 28, sollte durch die Anordnung von Immissionsschutzwällen und -wänden vor Abgas und Lärmimmissionen geschützt werden.

Aufgrund der Bedenken und Anregungen im Rahmen des bisherigen Planverfahrens wurde diese Trassenführung einer "Südanbindung" der Gewerbe-Erschließungsstraße aufgegeben.

Nordanbindung

(Übersichtsplan Seite 13 b)

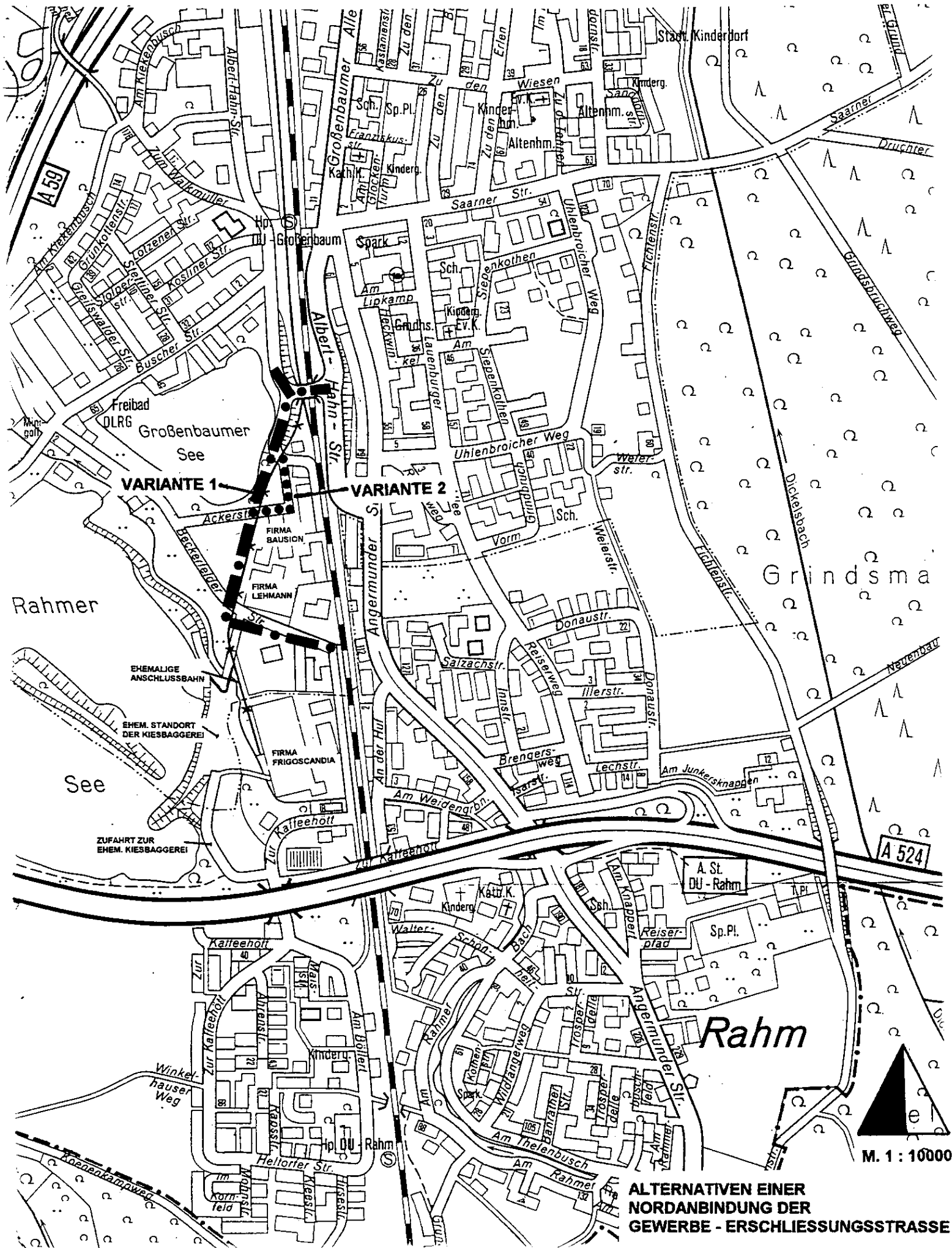
Bezüglich der Erschließung des Gewerbegebietes nur von Norden im Zuge der Ackerstraße mit Anschluß an die A 59 / Anschlußstelle DU-Großenbaum wurden 2 Planvarianten einer Trassenführung untersucht.

Bei der Variante 1 verläuft die Trasse, ausgehend von der Albert-Hahn-Straße, über Teilbereiche der Ackerstraße, am Uferbereich des Großenbaumer See's entlang über die ehemalige Gleistrasse der Anschlußbahn bis zur Beckerfelder Straße.

Bei der Variante 2 folgt die Trassenführung, ausgehend von der Albert-Hahn-Straße, weitestgehend dem Verlauf der Ackerstraße, biegt westlich des Gewerbe- und Industriegebietes nach Süden ab und verläuft hier auf der ehemaligen Gleistrasse der Anschlußbahn bis zur Beckerfelder Straße.

Die Prüfung einer von Norden kommenden Erschließungsstraße mit Anbindung an die A 59/Anschlußstelle DU-Großenbaum führte zu folgendem Ergebnis:

Der verkehrsgerechte Bau einer ausschließlich von Norden kommenden Gewerbe-Erschließungsstraße würde die westlich der Albert-Hahn-Straße gelegenen Wohngebiete (Buscher Straße), wie auch



ALTERNATIVEN EINER NORDANBINDUNG DER GEWERBE - ERSCHLISSUNGSSTRASSE

die Wohnbereiche entlang der Angermunder Straße, durch zusätzlichen Lkw-Verkehr und die damit verbundenen Lärm- und Abgasimmissionen belasten und einen Eingriff in den bewaldeten Uferbereich des Großenbaumer See's verursachen.

Es kann nicht davon ausgegangen werden, daß der überwiegend aus Süden kommende Anlieferverkehr über die B 288/A 59 (Anschluß DU-Großenbaum) einen mehrere Kilometer messenden Umweg nehmen wird, um in das Gewerbegebiet zu gelangen. Es ist vielmehr davon auszugehen, daß der größte Teil des Andienungsverkehrs über die Angermunder Straße/Altenbrucher Damm in das Gewerbegebiet fahren wird. Hierdurch würde die angrenzende Wohnbebauung entlang der v. g. Straßen zusätzlichen Lärm- und Abgasimmissionen ausgesetzt.

Aus den v. g. Gründen ist daher aus verkehrlicher Sicht eine Erschließung des Gewerbegebietes von Norden her nicht wünschenswert.

Für den nördlich des Bebauungsplanbereiches liegenden Teil des Gewerbe- und Industriegebietes bleibt es bei einer Erschließung über die Ackerstraße in Form einer Stichstraße.

Weitere Alternativ-Vorschläge, die sich von der vorliegenden Planung wesentlich unterscheiden, boten sich im Rahmen der vorgeannten Zielsetzung nicht an und wurden daher nicht entwickelt.

5.3 Nutzungsbeschränktes Industriegebiet (Gle)

Im Bebauungsplan ist zwischen der vorhandenen Beckerfelder Straße und der neuen Trassenführung der Erschließungsstraße ein nutzungsbeschränktes Industriegebiet (Gle) ausgewiesen. Bei diesem Gle-Gebiet handelt es sich u. a. um die geplante Erweiterung der Aufstellflächen für den Lkw-Andienungsverkehr des nördlich hieran angrenzenden Speditionsbetriebes.

Das im Bebauungsplan vorgesehene nutzungsbeschränkte Industriegebiet liegt innerhalb der Gle-Gebietsdarstellung des Flächennutzungsplanes für diesen Bereich.

Das in dem Gle-Gebiet zulässige Maß der baulichen Nutzung wird mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und einer Baumassenzahl (BMZ) von 3,0 festgesetzt. Bezüglich der Baumassenzahl wird die Obergrenze von 10,0 für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung nach § 17 (1) der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.01.1990 unterschritten. Diese Unterschreitung ist aus städtebaulichen Gründen vertretbar.

Nutzungsbeschränkungen des Industriegebietes

Für das im Planbereich gelegene Industriegebiet sollen hinsichtlich der zulässigen Art der baulichen Nutzung gemäß § 1 (9) in Verbindung mit § 1 (5) BauNVO Einschränkungen festgesetzt werden.

Besondere städtebauliche Gründe für die Nutzungsbeschränkung "e" hinsichtlich der zulässigen Art der baulichen Nutzung:

In dem Industriegebiet sollen bestimmte Betriebsarten, die als stark emittierende Anlagen einzustufen sind und gemäß § 9 BauNVO sonst allgemein zulässig wären, ausgeschlossen werden. Hierbei handelt es sich vor allem um Anlagen der Schwerindustrie und der chemischen Industrie.

Die besonderen städtebaulichen Gründe für diese Nutzungsbeschränkungen sind

- der Schutz der umliegenden Wohnbebauung, insbesondere der nahegelegenen Wohngebiete in Rahm und Großenbaum, vor unvermeidbaren Immissionen, die die Verträglichkeit zwischen dem Industriestandort und den betroffenen Wohngebieten in Frage stellen könnten sowie

- die Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und einer menschenwürdigen Umwelt in dem betroffenen Bereich.

Die vorgesehene Einschränkung der Nutzung des GI-Gebietes ist vor allem im Hinblick auf die Umgebung höher zu bewerten als das Interesse der Eigentümer an einer uneingeschränkten wirtschaftlichen Nutzung der Grundstücke.

Mit den geplanten Festsetzungen wird der Darstellung im Flächennutzungsplan und den in § 1 (5) BauGB genannten allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse einerseits sowie den Belangen des Umweltschutzes und der Wirtschaft andererseits Rechnung getragen.

Weiterhin sind für das geplante Industriegebiet noch folgende Nutzungsbeschränkungen zu berücksichtigen:

- Leitungstrassen der Ferntransportleitungen mit Schutzstreifen. Siehe hierzu Punkt 7. "Ver- und Entsorgung, Gewässer, Leitungen".

5.4 Grünflächen

Allgemeines

Die geplante Trasse der Gewerbe-Erschließungsstraße liegt innerhalb der Grünflächen im Bereich zwischen dem Rahmer Bach und dem ehemaligen Baggersee, jetzt Rahmer See. Zwischen der Straße "Zur Kaffeehött" und dem ehemaligen Standort der Kiesbaggerei am Rahmer See ist ein ca. 300,0 m langes Teilstück der geplanten Straße als private Zufahrt der ehemaligen Kiesbaggerei bereits vorhanden. Ebenso eine 1997 erstellte von Norden durch den Waldbereich führende 6,0 m breite befahrbare Wegeverbindung (siehe hierzu Punkt "Wald").

Um den Eingriff in Natur und Landschaft durch die geplante Erschließungsstraße so gering wie möglich zu halten und zur gleichzeitigen Verbesserung des regionalen Kleinklimas sollen Teilflächen entlang der Straßentrasse mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt

werden. Darüber hinaus werden die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die durch die geplanten Maßnahmen des Bebauungsplanes entstehen, durch die Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplanes ausgeglichen.

Zur Schaffung einer gesicherten Wegeverbindung zu den Naherholungsgebieten in Rahm und Großenbaum soll an der westlichen Seite der Erschließungsstraße ein 2,50 m breiter kombinierter Geh- und Radweg angeordnet werden.

Private Grünflächen

Die im Planbereich gelegenen privaten Grünflächen werden im Bebauungsplan entsprechend ihrer vorhandenen bzw. geplanten Nutzung festgesetzt.

Hierbei handelt es sich um bereits bepflanzte sowie noch unbepflanzte Flächen parallel zur geplanten Erschließungsstraße, die als "Private Grünfläche" mit Bindungen zur Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern ausgewiesen sind und um die geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Bau der Gewerbe-Erschließungsstraße, die als "Private Grünfläche - Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft -" festgesetzt werden.

Im einzelnen handelt es sich hierbei um die bereits bepflanzten Flächen

- zwischen der Erschließungsstraße und dem Rahmer Bach
- zwischen der Erschließungsstraße und dem Gelände des Surfclubs

sowie die noch unbepflanzten Flächen

- südlich des Surfclubs/westlich der Erschließungsstraße im Bereich der alten Privatstraße
- die Fläche im Bereich der Verrohrung/Brücke über den Rahmer Bach sowie
- den geplanten 5,0 m breiten Schutzstreifen zu dem derzeit noch ungenutztem Gie-Gebiet südlich der Beckerfelder Straße/östlich der Erschließungsstraße.

Die als "Private Grünfläche - Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft -" vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen liegen östlich der geplanten Erschließungsstraße/südlich der hier bereits vorhandenen Waldfläche.

Fläche für die Landwirtschaft

Im Bereich des Bebauungsplanes werden drei nördlich der Bundesautobahn A 524/westlich der Straße "Zur Kaffeehöft" gelegene Flächen entsprechend ihrer derzeitigen Nutzung als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Durch die innerhalb der landwirtschaftlichen Flächen vorhandenen und geplanten Leitungstrassen der Ferntransportleitungen wird die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen nicht beeinträchtigt.

Für die durch den Bau der Erschließungsstraße innerhalb des Bebauungsplanbereiches erforderliche Ausweisung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist jedoch die Umwandlung von östlich der geplanten Straßentrasse vorhandenen landwirtschaftlich genutzten Flächen in "Private Grünfläche - Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft -" erforderlich. Diese Maßnahme hat zugleich positive Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

Wald

Nach Abschluß der Auskiesungsarbeiten am Rahmer See wurden 1994 die devastierten Flächen am ehemaligen Standort der Kiesbaggerei im Rahmen der Rekultivierungsmaßnahmen bepflanzt. Der innerhalb des Bebauungsplanes liegende östliche Teilbereich dieser Flächen ist gemäß § 2 Bundeswaldgesetz (BWaldG) und § 1 Landesforstgesetz NW (LFOG) entsprechend als "Wald" ausgewiesen. Die innerhalb der Waldfläche liegende Hauptabwasserleitung ist mit ihrem 6,0 m breiten Schutzstreifen von der Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern frei zu halten. Auf dieser Trasse wurde 1997 eine befahrbare Wegeverbindung erstellt.

Die geplante Trasse der Gewerbe-Erschließungsstraße verläuft auf einer Länge von ca. 200,0 m über das Gelände der ehemaligen Kiesbaggerei und durchquert hier den o. a. Waldbereich.

Als Ausgleichsfläche für die durch den Bau der Straße entfallende Waldfläche wird südlich der Beckerfelder Straße/westlich der geplanten Erschließungsstraße eine Fläche im Verhältnis 1 : 1 als Waldfläche neu ausgewiesen. Durch diese Waldfläche erfolgt zugleich eine Abschirmung zwischen dem Industriegebiet und den westlich angrenzenden Wohn- und Erholungsgebieten.

Baumbestand

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.

5.5 Verbandsgrünfläche

Die Verbandsgrünfläche Duisburg Nr. 1 ist im Plan nachrichtlich übernommen und gekennzeichnet. Durch die Einbeziehung der Grünflächen östlich der geplanten Gewerbe-Erschließungsstraße er-

folgt in diesem Bereich eine geringfügige Erweiterung der Verbandsgrünfläche.

5.6 Landschaftsschutzgebiet

Das Landschaftsschutzgebiet wurde im Plan nachrichtlich übernommen und gekennzeichnet. Die geplante Trassenführung der Erschließungsstraße, mit Ausnahme des Teilbereiches der Beckerfelder Straße, die angrenzenden Grün- und Waldflächen sowie die Flächen für die Landwirtschaft liegen innerhalb des im Landschaftsplan festgesetzten Landschaftsschutzgebietes für diesen Bereich.

5.7 Wasserschutzgebiet

Der Bebauungsplan befindet sich im Bereich der Schutzzonen III a und III b des Wasserwerkes Bockum der Stadtwerke Duisburg AG. Die Wasserschutzonen wurden im Plan nachrichtlich übernommen und gekennzeichnet.

Für die Ge- und Verbote zum Trinkwasserschutz und zur Abwasserableitung/-behandlung gilt die "Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen Bockum, Wittlaer, Kaiserswerth und Wittlaer-Werth der Stadtwerke Duisburg AG (Wasserwerksbetriebe) - Wasserschutzgebietsverordnung Bockum u. a. - 1 Karte".

5.8 Begründung der örtlichen Bauvorschriften

Die Festsetzung über die äußere Gestaltung baulicher und anderer Anlagen gemäß § 86 Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen bezüglich

- a) der Errichtung von Einfriedigungen im GIE-Gebiet
- b) der Errichtung von Einfriedigungen entlang der öffentlichen Straßen
- c) der Anlagen zur Außenwerbung

sind erforderlich, da

zu a)

- aus gestalterischen Gründen mit der Angabe von Einfriedigungshöhen ein einheitliches Gesamtbild erreicht werden soll;

zu b)

- die Freiräume in den Straßenbereichen gewahrt bleiben und die nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der Straße eingegrünt werden sollen;

zu c)

- hiermit eine störende Häufung von Werbeanlagen und eine Verunstaltung des Straßenbildes vermieden wird.

6. Immissionen

6.1 Schadstoffe

Der Bebauungsplanbereich liegt in den 1 km/Einheitsflächen der Immissionsmeßprogramme des Landes Nordrhein-Westfalen mit den Koordinaten 2553/5691 und 2554/5691.

Zur Beurteilung der Immissionssituation für den Bereich des Bebauungsplanes wurden die diskontinuierlichen Meßergebnisse des Landesumweltamtes aus dem Jahr 1994 ausgewertet.

Berücksichtigt wurden sowohl die das Plangebiet betreffenden Einheitsflächen als auch angrenzende Flächen.

Ausgewertet wurden Staubbiederschlag und dessen Inhaltsstoffe Blei und Cadmium. Alle Werte lagen zum Teil erheblich unterhalb der in der TA-Luft für diese Komponenten angegebenen Immissionswerte.

Die Immissionssituation für Staubbiederschlag und dessen Inhaltsstoffe ist für den Bereich des Bebauungsplanes somit unbedenklich.

6.2 Abstände und Schutzmaßnahmen zu benachbarten Wohngebieten

Eine der bauleitplanerischen Zielsetzungen ist es, möglicherweise entstehende Beeinträchtigungen von Wohngebieten durch gewerblich/industrielle Nutzungen in zumutbaren Grenzen zu halten. Ein Mittel dazu sind ausreichende Abstände zwischen den genannten Nutzungsarten. Der vorliegende Bebauungsplan zeigt neben der geplanten Gewerbe-Erschließungsstraße die Festsetzung eines nutzungsbeschränkten Industriegebietes (Gle). Aufgrund der vorhandenen Bebauung im Bereich Beckerfelder Straße, "An der Huf" und "Zur Kaffeehött" besteht hier eine Nahtlage zwischen Industriegebieten einerseits und Wohnbebauung andererseits. Durch die im Westen auch außerhalb des Bebauungsplanbereiches anschließenden großräumigen Wald-, Frei- und Grünflächen ist der Industriestandort lärm- und sichtmäßig von den Wohngebieten im Ortsteil Huckingen und Großenbaum (Bereich Buscher Straße) abgeschirmt. Im Süden sind über die vorhandene Bebauung an der Straße "Zur Kaffeehött" hinaus landwirtschaftliche Flächen und Grünflächen in ausreichendem Abstand zur Wohnbebauung in Rahm-West vorhanden. In östlicher Richtung beträgt die Entfernung zur nächsten Wohnbebauung an den Straßen "An der Huf" und Angermunder Straße ca. 200 m. Im Norden grenzt das Gle-Gebiet unmittelbar an weitere vorhandene gewerbliche Bauflächen.

Über die vorgenannten Trenn- und Schutzzonen hinaus soll zusätzlich zum Schutz der umliegenden Wohngebiete für das Industriegebiet die zulässige Art der baulichen Nutzung eingeschränkt werden, und zwar dahingehend, daß hier keine Industriebetriebe mit starken Emissionen zulässig sind. Durch entsprechende textliche Festsetzungen sollen die in der "Abstandsliste" zum Abstandserlaß (RdErl. d. Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 21.03.1990) aufgeführten Betriebsarten der Abstandsklassen I, II, III, IV und V - mit Ausnahme der in der Abstandsklasse V mit (*) gekennzeichneten Betriebsarten - sowie Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad nicht zulässig sein.

Gemäß Abstandserlaß Nr. 2.225 können bei Anwendung der Abstandsliste zur Festlegung der Abstände zwischen Industrie- und Gewerbegebieten einerseits und Misch-, Kern- oder Dorfgebieten andererseits bei den mit (*) gekennzeichneten Betriebsarten die Abstände der übernächsten Abstandsklasse, d. h. bei der Abstandsklasse V eine Reduzierung von 300,0 m auf 200,0 m Abstand, zugrunde gelegt werden.

Zu den o. a. bestimmten Betriebsarten gehören Speditionen aller Art, Betriebe zum Umschlag größerer Gütermengen sowie Auslieferungslager für Tiefkühlkost.

Da diese Betriebsarten im Bebauungsplanbereich und in den angrenzenden Gebieten vorhanden bzw. geplant sind und die nächstgelegene Bebauung an der Straße "An der Huf" (Bebauungsplan Nr. 411 rechtsverbindlich) als Mischgebiet festgesetzt ist, trifft die o. a. Regelung zur Reduzierung der Abstände auf diese Betriebe zu.

Aufgrund der dargelegten Übergangs- und Trennzonen sowie der festgesetzten Nutzungsbeschränkung kann davon ausgegangen werden, daß die Abstände zwischen den umliegenden Wohngebieten und dem geplanten nutzungsbeschränkten Industriegebiet als ausreichend anzusehen sind.

6.3 Lärmimmissionen

Im Bereich des Bebauungsplanes sind aufgrund der großen Entfernungen zur nächsten Wohnbebauung sowie der im Planbereich vorhandenen und geplanten Anpflanzungen keine besonderen Lärmschutzmaßnahmen erforderlich. Das nächstgelegene Wohngebäude "Zur Kaffeehött Nr. 28" liegt in ca. 90 m Entfernung zur geplanten Erschließungsstraße.

Außerhalb des Bebauungsplanes soll jedoch nördlich der Rampenüberfahrt im Verlauf der Straße "Zur Kaffeehött" die Errichtung einer Lärmschutzwand erfolgen. Durch diese Lärmschutzwand werden insbesondere die Anwohner im Bereich der Straße "Am Weidengraben" vor Lärmimmissionen durch den Kfz-Verkehr geschützt.

Das Institut für Lärmschutz, Dr.-Ing. E. Buchta, Düsseldorf, hat hierzu die derzeitige Geräuschbelastung durch den Kfz-Verkehr in einem Gutachten ermittelt.

Die Lärmmessungen entlang der Straße "Zur Kaffeehött" am 11./12. Dezember 1995 sowie in der Zeit vom 10. bis 12. Januar 1996 ergaben Höchstwerte von 61,8 dB(A) am Tage und von 54,8 dB(A) in der Nachtzeit.

Die nach der Richtlinie für Lärmschutz an Straßen (RLS-90) zu berechnenden Beurteilungspegel liegen unter Berücksichtigung des Grundgeräuschpegels durch die Bundesautobahn A 524 und durch die Bundesbahnstrecke Duisburg-Düsseldorf bei 63,7 dB(A) tagsüber und bei 57,2 dB(A) in der Nachtzeit.

Die Lärmschutzwand ist von der Angermunder Straße bis zur Brücke über die Bundesbahnstrecke Duisburg-Düsseldorf vorgesehen. Die Gesamtkosten der ca. 300 m langen und 3,0 m hohen Lärmschutzwand können aufgrund der hohen Gründungskosten durch die Hochlage mit ca. 450.000,00 DM veranschlagt werden (ca. 1.500 DM pro lfd. m).

7. Ver- und Entsorgung, Gewässer, Leitungen

Die Hauptversorgungs- und Abwasserleitungen sowie die Ferntransportleitungen sind im Plan nachrichtlich übernommen. Innerhalb der hierzu gehörenden Schutzstreifen besteht ein Bau- und Einwirkungsverbot. Die Bepflanzung der Schutzstreifen der Leitungstrassen mit Bäumen und Sträuchern ist nicht zulässig. Bei Neuverlegung von Leitungen ist der vorhandene Baumbestand zu berücksichtigen. Die vorhandene Pumpstation im Bereich der Ferntransportleitungen, westlich der Straße "Zur Kaffeehött", ist als Versorgungsfläche - Pumpstation - ausgewiesen. Vorhandene Versorgungsanlagen (Trafo- bzw. Compactstationen), soweit sie auf Verkehrs- bzw. privaten Grundstücksflächen erstellt sind, sind in der Planunterlage zum Bebauungsplan lediglich zeichnerisch dargestellt.

Die zur elektrischen Energieversorgung notwendigen Einrichtungen richten sich nach dem Energiebedarf dieses Gebietes. Einzelheiten und die Standorte der Versorgungsanlagen sind zu gegebener Zeit mit dem Träger der Baumaßnahme abzustimmen. Die vorhandene Transformatorstation südlich der Beckerfelder Straße/nördlich der geplanten Erschließungsstraße ist als Versorgungsfläche - Trafostation - ausgewiesen.

Die Energieversorgung sollte aus Umweltschutzgründen durch leitungsgebundene Energieträger erfolgen.

Der Bebauungsplan liegt außerhalb von Deichschutzräumen, Überschwemmungs- oder Drängewassergebieten. Oberirdische Gewässer, Grundwassermeßstellen, Pegel und Trinkwassernotbrunnen sind im Bebauungsplanbereich nicht vorhanden.

Die Abwässer der Bauflächen und der Verkehrsflächen sind über die bestehende und die noch neu zu verlegende Ortskanalisation einer öffentlichen Kläranlage zuzuführen. Gemäß Abwasserbeseitigungskonzept der Stadt Duisburg ist die Sanierung des vorhandenen teilweise außerhalb des Bebauungsplanbereiches liegenden Abwasserkanals in der Stufe 3 (nach 2005) vorgesehen, der Bau eines Regenrückhaltebeckens in der Beckerfelder Straße außerhalb des Bebauungsplanbereiches ist für die Stufe 2 (1999 - 2005) geplant.

Im Gle-Gebiet ist das Niederschlagswasser von Dachflächen 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.

Die Aufstellflächen für die Lkw-Andienung sowie die einer verkehrlichen Belastung unterliegenden Fahr- bzw. Stellplatzflächen sind unter Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes sowie des Trinkwasserschutzes (gemäß Wasserschutzgebietsverordnung) zu erstellen. Fußwege sind mit durchlässigem Material abzudecken, Quellen und Drainagen von Freiflächen sind ebenfalls nicht an die Kanalisation anzuschließen.

Niederschlagswasser von nicht verkehrlich belasteten Flächen ist entsprechend den wasserrechtlichen bzw. ordnungsbehördlichen Verordnungen örtlich zu beseitigen.

8. Altanlagen, Altstandorte

Die Auswertung der bis in das Jahr 1820 zurückreichenden Meßtischblätter (topographische Karten im Maßstab 1 : 25.000), der Luftbildaufnahmen (ab Jahrgang 1926 im Maßstab 1 : 5.000), der stereoskopischen Luftbilder ab Jahrgang 1952 sowie weiteren Archivmaterials ergab, daß der Bebauungsplan Teilflächen der folgenden Altstandorte umfaßt:

1. AS 1414 ehemalige Kiesbaggerei
2. AS 1834 ehemaliges Fabrikgelände (chemischer Betrieb, Kesselbau)
3. AS 1833 ehemaliges Fabrikgelände (Anlagenbau)

Zu AS 1414:

Die altlastenrelevanten Anlagen der ehemaligen Kiesbaggerei (Werkstatt, Tankanlage, Altölsammelstelle) befanden sich unmittelbar westlich des Plangebietes. Der Abbruch dieser Anlagen wurde gutachterlich begleitet.

Vorgefundenes belastetes Bodenmaterial wurde ausgehoben und nachweislich entsorgt.

Zu AS 1834:

Der Bebauungsplan umfaßt einen Randbereich des Altstandortes. Über diesen Randbereich liegen keine konkreten Hinweise auf mögliche Bodenverunreinigungen vor. Der eigentlich relevante Bereich des Altstandortes liegt außerhalb des Plangebietes. Für diesen Bereich ist eine Gefährdungsabschätzung durchgeführt worden. Es wurden Belastungen des Bodens und der Bodenluft nachgewiesen, aus denen sich jedoch keine Gefährdung von Schutzgütern ableiten läßt. Eine Beeinträchtigung des Bebauungsplanes ist somit nicht zu besorgen.

Zu AS 1833:

Der geplante Wendehammer an der Beckerfelder Straße reicht in das Fabrikgelände hinein. Über diesen Bereich liegen keine Hinweise auf mögliche Bodenverunreinigungen vor. Die betrieblichen Anlagen befanden sich nördlich des Bebauungsplanes.

Gegen die im Bebauungsplan festgeschriebene Nutzung bestehen aufgrund des o. g. Sachverhalts keine Bedenken.

Darüber hinaus gilt folgender Hinweis:

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

Bei Tiefbaumaßnahmen im Bereich der geplanten Gewerbe-Erschließungsstraße ist gezielt auf umweltgefährdende Verunreinigungen des Untergrundes zu achten. Sollten sich Hinweise auf derartige Verunreinigungen ergeben, so ist das Amt für kommunalen Umweltschutz - Untere Abfallwirtschaftsbehörde - 31-6 - unverzüglich zu informieren. Parallel hierzu ist ein Gutachter hinzuzuziehen.

9. Landschaftspflegerische Aussagen zum Bebauungsplan

Durch den Bau der Gewerbe-Erschließungsstraße und den damit verbundenen Eingriff in Natur und Landschaft sind entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich, insbesondere durch die Trassenführung über den im Jahr 1994 im Rahmen der Rekultivierungsmaßnahmen aufgeforsteten Teilbereich zwischen dem Ende der Kiesbaggerei-Zufahrt und der Brücke über dem Rahmer Bach.

Insgesamt sind durch die Straßenplanung ca. 3.860 m² Grünfläche und ca. 2.260 m² Forstfläche als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Als Ausgleich für die sich mit der Realisierung des Bebauungsplanes ergebenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind im einzelnen folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Festsetzung einer Waldfläche südlich der Beckerfelder Straße / westlich der geplanten Erschließungsstraße (im Plan mit "A" bezeichnet)
- Festsetzung von Flächen östlich der geplanten Erschließungsstraße als "Private Grünfläche - Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft -" (im Plan mit "B" bezeichnet). Für diese "Privaten Grünflächen" ist vorgesehen, die derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen zu extensivieren und Gehölzpflanzungen vorzusehen.
- Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern westlich der Erschließungsstraße im Bereich der alten Privatstraße (im Plan mit "C" bezeichnet)
- Sicherung der unter die Baumschutzsatzung fallenden Bäume
- Begrünung der Verkehrsflächen im Rahmen der Ausbauplanung mit Bäumen und Sträuchern.

Mit den vorgenannten Maßnahmen ist der Eingriff durch die geplante Gewerbe-Erschließungsstraße im Plangebiet ausgeglichen.

10. Zusammenfassende Darstellung des Abwägungsprozesses

Die untersuchten, in der Begründung im einzelnen dargestellten Rahmenbedingungen und Abwägungskriterien führen insgesamt zu dem Ergebnis, daß die Inanspruchnahme der Flächen für eine Gewerbe-Erschließungsstraße grundsätzlich möglich ist. Durch die geplanten Baumaßnahmen entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft. Dadurch werden Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden innerhalb des Bebauungsplangebietes nachgewiesen. Dieser Nachweis wird durch umfangreiche Maßnahmen wie Neuanpflanzungen sowie die Ausweisung von Grün- und Waldflächen erbracht. Die weiteren Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, daß die hier geplante Straße keine oder nur geringfügige Auswirkungen auf die Umgebung hat, insbesondere auf die Immissionssituation, das Klima, Grund- und Drängewasser. Die Verkehrssituation wird durch die Straße erheblich verbessert.

Da in Duisburg im Rahmen der notwendigen Umstrukturierung der Wirtschaft dringend vorhandene Arbeitsplätze gesichert und neue außerhalb der Eisen- und Stahlindustrie geschaffen werden müssen und die Stadt Duisburg zur Verbesserung der Wirtschaftsstruktur auf die an die Erschließungsstraße angrenzenden Gewerbeflächen somit dringend angewiesen ist, wird der Inanspruchnahme der Flächen für Straßennutzung Vorrang eingeräumt vor ihrem Erhalt als Freifläche und der Festsetzung als Grünfläche bzw. Wald. Diese Entscheidung ist vertretbar, weil die das Plangebiet umgebenden vorhandenen Grünbereiche erhalten bleiben und durch den Straßenbau nicht in ihrem Bestand gefährdet werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß aufgrund des Planungszieles, der durchgeführten Untersuchungen, der daraus folgenden Festsetzungen im Bebauungsplan und der vorgesehenen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen die Inanspruchnahme von bisher unbebautem Grund und Boden gerechtfertigt ist. Die vorliegende Planung stellt insgesamt ein ausgewogenes Ergebnis dar, in dem die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege einerseits sowie die Belange der Stadtentwicklung und der Wirtschaftsförderung und die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse andererseits berücksichtigt wurden.

11. Sonstiges

11.1 Bodendenkmale

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 Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege oder dem Institut für Denkmalschutz und Denkmalpflege der Stadt Duisburg zu melden.

12. Kosten

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

a) Grunderwerb	ca.	130.000 DM
Straßenbau		
- Gewerbeerschließungsstraße von "Zur Kaffeehött" bis Beckerfelder Straße einschl. Anschluß an die vorhandene Beckerfelder Straße	ca.	1.200.000 DM
- Beckerfelder Straße von Gewerbeerschließungsstraße bis Wendeanlage	ca.	550.000 DM
Kanalbau	ca.	660.000 DM
Verkehrslenkung	ca.	6.900 DM
Grünanlagen/ Kompensationsmaßnahmen	ca.	190.000 DM
Gesamtsumme	ca.	<u>2.736.900 DM</u>
b) Rückeinnahmen Straßenbau	ca.	1.662.000 DM
c) Lärmschutzwand nördlich der Rampenüberfahrt im Verlauf der Straße "Zur Kaffeehött" <u>außerhalb</u> des <u>Bebauungsplanbereiches</u> (siehe hierzu Punkt 6.3)	ca.	450.000 DM

Für die Lärmschutzmaßnahmen sind keine Rückeinnahmen zu erwarten.

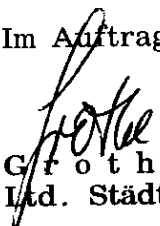
Die städtischen Mittel müssen noch bereitgestellt werden.

Diese Begründung gehört zum Bebauungsplan Nr. 954 I -Rahm/Großenbaum-.
Die Aufstellungsvermerke auf dem Plan gelten auch für diese Begründung.

Duisburg, den **11. Nov. 98**

Die Oberbürgermeisterin

Im Auftrag


Grothe
I. d. Städt. Baudirektor



Anlage 1

zur Begründung zum Bebauungsplan Nr. 954 I - Rahm/Großenbaum -

Textliche Festsetzungen

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

Gemäß § 1 Abs. 9 in Verbindung mit § 1 Abs. 5 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind

im gesamten Gie-Gebiet die in der "Abstandsliste" zum Abstandserlaß (RdErl. des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 21. 3. 1990 - VB3 - 8804.25.1 (VNr. 2/90) aufgeführten Betriebsarten der Abstandsklassen I, II, III, IV und V - mit Ausnahme der in der Abstandsklasse V mit (*) gekennzeichneten Betriebsarten - sowie Anlagen mit ähnlichem Emissionsgrad nicht zulässig.

- II. Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 51 a Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen ist im Gie-Gebiet das Niederschlagswasser von Dachflächen 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) Im Gie-Gebiet dürfen Einfriedigungen nur in einer Höhe von 2,20 m errichtet werden.
- b) Sofern Lagerplätze im Gie-Gebiet von der Straße sichtbar angelegt werden sollen, ist die Errichtung einer Einfriedigungsmauer zwingend. Andere Einfriedigungen als Mauern sind hier ausnahmsweise zulässig, wenn sie durch ausreichend dichte und hohe Bepflanzung zur Straße hin abgeschirmt werden.
- c) Soweit entlang der öffentlichen Straßen nicht überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt sind, dürfen Einfriedigungen auf diesen Flächen nicht errichtet werden.
- d) Anlagen zur Außenwerbung (Werbeanlagen) dürfen im Gie-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 e

- a) Hinsichtlich der Belange des Trinkwasserschutzgebietes ist die "Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen Bockum, Wittlaer, Kaiserswerth und Wittlaer-Werth der Stadtwerke Duisburg AG (Wasserkwerksbetriebe) - Wasserschutzgebietsverordnung Bockum u. a. - 1 Karte" zu beachten.
- b) Innerhalb der Schutzstreifen der Hauptversorgungsleitungen besteht ein Bau- und Einwirkungsverbot. Die Bepflanzung der Schutzstreifen der Leitungstrassen mit Bäumen und Sträuchern ist nicht zulässig. Bei Neuverlegungen von Leitungen ist der vorhandene Baumbestand zu berücksichtigen.
- c) 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 Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege oder dem Institut für Denkmalschutz und Denkmalpflege der Stadt Duisburg zu melden.
- d) 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.
- e) Ausbau und Entwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen richten sich nach den Straßenausbauplänen und den Regelungen der Wasserschutzgebietsverordnung.
- f) Die Fahrbahnränder der neuen Gewerbeerschließungsstraße sind durch Koordinaten festgelegt.

Aufhebungsvermerk

Der Aufhebungsvermerk entfällt.