

Gehört zur Verfügung des

Regierungspräsidenten Düsseldorf

vom 19.02.1991 A.Z. 952-22.02(Dwi 950)

B e g r ü n d u n g

zum Bebauungsplan Nr. 950 - Businesspark Niederrhein - für einen Bereich ca. 400 m südlich der Bundesautobahn A 2 zwischen Essenberger Straße, Winkelhauser Straße, Hochheider Straße und der Bundesbahnstrecke Trompet-Homberg

## G l i e d e r u n g

### 1. Allgemeines

- 1.1 Ziele und Zwecke der Planung
- 1.2 Plangebiet
- 1.3 Planungsrecht

### 2. Vorgaben und Bindungen

- 2.1 Landesplanerische Vorgaben
- 2.2 Flächennutzungsplan
- 2.3 Nutzungskonzept Essenberger Bruch
- 2.4 Landschaftsplan (Entwurf)
- 2.5 Sonstige Fachplanungen

### 3. Bürgerbeteiligung

- 3.1 Bericht über die Bürgerbeteiligung
- 3.2 Auswertung der Bürgerbeteiligung

### 4. Geplante Nutzungen und Abwägungskriterien

#### 4.1 Gewerbegebiet

- 4.1.1 Gründe für die Festsetzung
- 4.1.2 Erläuterung der Festsetzungen im Bebauungsplan
- 4.1.3 Baugrund

#### 4.2 Grünflächen

- 4.2.1 Das Umfeld des Planbereiches und seine Verbindung zum Bebauungsplan
- 4.2.2 Öffentliche Grünflächen
- 4.2.3 Private Grünflächen
- 4.2.4 Dauerkleingärten

#### 4.3 Wald

#### 4.4 Baumbestand

#### 4.5 Verkehr

- 4.6 Wasserwirtschaft
  - 4.6.1 Ver- und Entsorgung
  - 4.6.2 Deiche/Deichschutzzone
  - 4.6.3 Drängewasser/Grundwasser

#### 4.7 Flächenbilanz

### 5. Alternativen

### 6. Auswirkungen der Planung (Umweltverträglichkeit)

- 6.1 Boden
  - 6.1.1 Altablagerungen/Altstandorte
  - 6.1.2 Versiegelung/Grundwasser
- 6.2 Immissionen
  - 6.2.1 Lärm
  - 6.2.2 Schadstoffe
  - 6.2.3 Abstände und Schutzmaßnahmen zu benachbarten Wohngebieten
- 6.3 Klima
- 6.4 Natur und Landschaft
  - 6.4.1 Beurteilung der Freifläche
  - 6.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich der Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Kompensationsmaßnahmen)
  - 6.4.3 Sicherung der Kompensationsmaßnahmen
- 6.5 Bodenordnende Maßnahmen
- 6.6 Persönliche Lebensumstände der im Plangebiet wohnenden und arbeitenden Menschen

### 7. Zusammenfassende Darstellung des Abwägungsergebnisses

### 8. Kosten

### 9. Anlagen

- Anlage 1 Niederschrift über die Bürgerbeteiligung
- Anlage 2 Realnutzungen im Plangebiet
- Anlage 3 Kompensationsmaßnahmen

## 1. Allgemeines

### 1.1 Ziele und Zwecke der Planung

Die ca. 300 m nördlich des Siedlungsbereiches Asterlagen, westlich der Essenberger Straße liegende, ca. 40 ha große Fläche war ursprünglich für die Auslagerung von Betriebsteilen der Firma Krupp Rheinhausen vorgesehen. Zur Erreichung dieses Planungszieles wurde 1962 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 29 - Rheinhausen - beschlossen, der für die Fläche im wesentlichen ein nutzungsbeschränktes Industriegebiet festsetzte und 1967 rechtsverbindlich wurde. In den Folgejahren bis 1976 wurde die Fläche aufgrund ihres hohen Grundwasserstandes im wesentlichen mit Schlacke und Waschbergematerial aufgefüllt. Zu einer weiteren Inanspruchnahme durch die Firma Krupp kam es dann aber infolge der Strukturprobleme in der Eisen- und Stahlindustrie nicht mehr.

Im Rahmen der notwendigen Umstrukturierung der Wirtschaft soll hier nunmehr ein Gewerbepark geschaffen werden, der die Ansiedlung von hochwertigen Dienstleistungs- und Produktionsbetrieben ermöglicht. Der Gewerbepark soll dabei durch naturnahe Gestaltung des Umfeldes in den vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Essenberger Bruch eingebunden werden.

Planungsrechtliche Voraussetzung hierfür ist die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 950 - Businesspark Niederrhein -.

### 1.2 Plangebiet

Das Plangebiet liegt im nördlichen Bereich des Stadtbezirkes Rheinhausen im Essenberger Bruch. Die Umgebung wird im wesentlichen von landwirtschaftlich genutzten Flächen und Grünland geprägt.

Im Westen wird das Plangebiet von der Bundesbahnstrecke Trompet-Homberg und im Osten von der Essenberger Straße tangiert. Großräumig ist der Bereich im Norden von der Bundesautobahn A 2, im Osten durch den Rhein mit dem Rheinvorland, im Süden und Südwesten durch Wohnbebauung und im Westen durch landwirtschaftlich genutzte Flächen, die bis zur Stadtgrenze Moers heranreichen, umgeben.

Bei der zur Bebauung vorgesehenen Fläche in Asterlagen handelt es sich um eine überwiegend mit Schlacken und Bergematerial angehobte Fläche, zum Teil auf älteren verfüllten Auskiesungen. Nach längerer Zeit im Brachenstadium sind auf Teilflächen durch Selbstaussaat jüngere Birkenbestände aufgewachsen. Große Flächen zeigen heute noch keine höheren Pflanzenbestände, sondern Moos- und Flechtengesellschaften. Ältere Gehölzbestände sind im Nordbereich vorhanden.

Im Nord- und Südteil des Plangebietes sowie eingesprengt in die Aufschüttungsfläche befinden sich einzelne landwirtschaftlich genutzte Flächen und Grünland.

In den Randbereichen, an der Straße "Mittelfeld" und der Essenberger Straße, besteht im geringen Umfang Wohnbebauung.

### 1.3 Planungsrecht

Für das Gebiet Asterlagen bestand der Bebauungsplan Nr. 29 - Rheinhausen - rechtsverbindlich seit dem 17.03.1967.

Dieser setzte hier für eine ca. 40 ha große Fläche ein nutzungsbeschränktes Industriegebiet fest. Im Westen grenzte ein ca. 40 m breiter Gewerbegebietsstreifen an.

Durch Beschluß des Obergerichtes für das Land Nordrhein-Westfalen vom 30.08.1989 wurde der Bebauungsplan wegen eines Verfahrensfehlers im Aufstellungsverfahren für nichtig erklärt.

Der Beschluß wurde am 01.12.1989 ortsüblich bekanntgemacht.

## 2. Vorgaben und Bindungen

### 2.1 Landesplanerische Vorgaben

Mit dem Erlaß des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft (MURL) vom 08.07.1986 wurde der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf genehmigt. Von der Genehmigung wurde u. a. die zeichnerische Darstellung des ca. 40 ha umfassenden Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereiches (GIB) Asterlagen im Essenberger Bruch der Stadt Duisburg ausgenommen.

Diese zeichnerische Darstellung als GIB wurde mit dem Erlaß des MURL vom 23.11.1988 nachträglich genehmigt. Als landesplanerischer Ausgleich sollen im Duisburger Norden bis zu ca. 100 ha eines bisher als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich dargestellten Bereiches in Freiraum umgewandelt werden.

Somit entspricht die Planung den landesplanerischen Vorgaben.

### 2.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt für den Planbereich folgende Nutzungen da:

- Nutzungsbeschränktes Industriegebiet
- Gewerbegebiet
- Flächen für Bahnanlagen
- Fläche für die Landwirtschaft

Da diese Darstellungen des FNP nicht den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechen, wurde ein Änderungsverfahren eingeleitet. Gemäß § 8 (3) BauGB wird das Aufstellungsverfahren dieses Bebauungsplanes parallel zur Änderung des FNP durchgeführt, so daß der Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des FNP entwickelt ist.

### 2.3 Nutzungskonzept Essenberger Bruch

Das Nutzungskonzept Essenberger Bruch wurde am 04.07.1983 vom Rat der

Stadt als Grundlage für weitere Untersuchungen, Planungen und Maßnahmen, die den Essenberger Bruch betreffen, beschlossen.

Als eines der entwicklungsplanerischen Ziele dieses Konzeptes wurde - u. a. aufgrund der besonderen Bedeutung einer solchen gut erschlossenen Reservefläche für die Stadt Duisburg - die "Vorhaltung der planungsrechtlich festgesetzten Gie-Fläche zum Zwecke gewerblich-industrieller Nutzung" formuliert.

#### 2.4 Landschaftsplan (Entwurf)

Der Landschaftsplan-Entwurf, der in der Zeit vom 02.07.1990 bis 03.08.1990 das zweite Mal öffentlich ausgelegt hat, sieht folgendes vor:

##### Entwicklungsziele

Für einen Streifen im Süden des Bebauungsplangebietes ist das Entwicklungsziel "Ausstattung der Landschaft für Zwecke des Immissionsschutzes oder zur Verbesserung des Klimas" vorgesehen.

Der Bereich südlich dieses Streifens ist mit dem Entwicklungsziel "Erhaltung von Freiflächen bis zur Realisierung von Grünflächen durch die Bauleitplanung oder ander Planverfahren - Dauerkleingärten - dargestellt.

##### Festsetzungen

Der Landschaftsplan-Entwurf sieht als einzige Festsetzung einer Baumreihe nordwestlich der Straße "Notfeld" vor.

Somit entspricht der Bebauungsplan den Darstellungen des Landschaftsplanes.

#### 2.5 Sonstige Fachplanungen

Weitere Fachplanungen werden durch Maßnahmen dieses Bebauungsplanes nicht berührt.

### 3. Bürgerbeteiligung

#### 3.1 Bericht über die Bürgerbeteiligung

Die Beteiligung der Bürger an diesem Bebauungsplan gemäß § 3 (1) Baugesetzbuch und zugleich die Unterrichtung der Einwohner gemäß § 6 b Gemeindeordnung NW wurde am 19.10.1989 im Rahmen einer öffentlichen Sitzung der Bezirksvertretung Rheinhausen durchgeführt.

Die Niederschrift über diese Bürgerbeteiligung ist dieser Begründung als Anlage 1 beigefügt.

### 3.2 Auswertung der Beteiligung der Bürger an der Bauleitplanung

Die Vorschläge und Wünsche, die nach der als Anlage beigefügten Niederschrift im Anhörungstermin nicht abschließend behandelt werden konnten oder zu denen eine Prüfung zugesagt wurde, betrafen folgende Bereiche:

Zu den in der Bürgerbeteiligung geäußerten Vorstellungen und Wünsche  
a) die Dächer der künftigen Gebäude zu begrünen

b) durch Freiräume im Businesspark Spielräume zu schaffen, um die Belange der Kinder zu berücksichtigen,

wird wie folgt Stellung genommen:

#### Zu a)

Eine Dachbegrünung kann sich kleinklimatisch positiv auswirken. Wie unter Punkt 4.1.2 ausgeführt, soll jedoch für die Errichtung der Gebäude des Gewerbeparks eine große Flexibilität ermöglicht werden. Daher ist die Festsetzung einer Dachbegrünung nicht beabsichtigt. Um die kleinklimatischen Funktionen im ausreichenden Maß berücksichtigen zu können, werden die unter Punkt 4.2 beschriebenen Maßnahmen vorgenommen.

#### Zu b)

In diesem Bebauungsplan werden für die bauliche Nutzung ausschließlich Gewerbegebiete festgesetzt. Eine Wohnbebauung ist in diesem Gebiet nicht zulässig. Somit entsteht im Raum Asterlagen/Winkelhausen kein Bedarf an weiteren Flächen für Spielbereiche. Ein Nachweis von Kinderspielplätzen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist daher nicht erforderlich.

## 4. Geplante Nutzungen und Abwägungskriterien

### 4.1 Gewerbegebiet (GE)

#### 4.1.1 Gründe für die Festsetzung

- Im Rahmen der Ruhrgebietskonferenz am 24.02.1988 beim Bundeskanzler in Bonn wurden die besonderen Strukturprobleme der Duisburger Wirtschaft durch die Anpassungsprobleme bei Kohle und Stahl anerkannt und eine Reihe konkreter Maßnahmen zur Beseitigung dieser Strukturschwächen bzw. zur Verbesserung der Wirtschaftsstruktur beschlossen. Es besteht daher ein erhöhtes öffentliches Interesse am Abbau der Monostruktur und der Schaffung von neuen zukunftsorientierten Ersatzarbeitsplätzen außerhalb der Eisen- und Stahlindustrie. Der Bereitstellung neuer Industrie- und Gewerbeflächen kommt dabei absolute Priorität zu.
- Als Ergebnis einer erarbeiteten Industrie- und Gewerbeflächenbilanz bestehen in Duisburg akute quantitative und qualitative Engpässe an gewerblichen Bauflächen.

- Die Fläche des Bebauungsplanes war seit Mitte der 60er Jahre für eine industrielle Nutzung vorgesehen und war demzufolge bereits im Leitplan der ehem. Stadt Rheinhausen - als Vorläufer des heutigen Flächennutzungsplanes - als Industriegebiet dargestellt.
- Für die Umstrukturierung und weitere Entwicklung des Wirtschaftsraumes Duisburg kommt dem geplanten Gewerbegebiet "Businesspark Niederrhein" eine besonders hohe Bedeutung zu. Aufgrund seiner günstigen Anbindung an das Fernstraßennetz einschließlich der Möglichkeit eines Gleisanschlusses sowie seiner sonstigen Lagekriterien eignet es sich im besonderen Maße zur Ansiedlung hochwertiger Dienstleistungs- und Produktionsbetriebe mit hohen Ansprüchen an das Umfeld. Die Fläche hebt sich damit insoweit auch aus den übrigen, mittel- bzw. langfristig für neue Betriebsansiedlungen vorgesehenen Flächen heraus.

Diese sind - neben der Fläche in Asterlagen - dringend erforderlich, um zur Verbesserung der Wirtschaftsstruktur ausreichend gewerbliche bzw. industrielle Bauflächen anbieten zu können.

#### 4.1.2 Erläuterung der Festsetzungen im Bebauungsplan

Die Bauflächen werden gemäß § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als Gewerbegebiet festgesetzt. Unter Berücksichtigung der unter 4.2.3 und 4.3 dargestellten Privaten Grünflächen (ca. 9,7 ha) bzw. Waldflächen (ca. 0,6 ha) wurden für die verbleibenden Bauflächen (ca. 25,3 ha) großräumige Festsetzungen von Baugrenzen vorgenommen, um die verschiedenen Erfordernisse hinsichtlich der Anordnung der Baukörper der jeweiligen Betriebe berücksichtigen zu können.

Die Bauweise soll gemäß § 22 (4) BauNVO als abweichende Bauweise festgesetzt werden, um bei einer grundsätzlich offenen Bebauung auch Gebäudegruppen bis max. 120 m Länge zu ermöglichen.

Für den Innenbereich des Gewerbebereichs soll eine Bebauung mit vier Geschossen zugelassen werden. Sie erhöht sich zur Essenberger Straße hin auf fünf Geschosse, um hier im Eingangsbereich zum künftigen "Businesspark Niederrhein" die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines diesen auch städtebaulich betonenden Gebäudekomplexes zu ermöglichen.

In den mit "A" gekennzeichneten Gebieten soll auf 50 % der überbaubaren Grundstücksfläche ein weiteres Vollgeschoß zulässig sein, wenn das festgesetzte Höchstmaß der Geschoßflächenzahl (GFZ) nicht überschritten wird. Mit dieser Möglichkeit wird wiederum eine größere Flexibilität bei der Errichtung der Gebäude des Gewerbebereichs ermöglicht; wobei die Ausnutzbarkeit der jeweiligen Grundstücke bei eingehaltener Geschoßflächenzahl sich nicht ändert. Gemäß § 16 (2) BauNVO werden die Geschoßflächenzahlen festgesetzt. Diese Festsetzung erfolgt unter Berücksichtigung der Zahl der Vollgeschosse und bleibt unterhalb der zulässigen Obergrenze nach § 17 (1) BauNVO.



Durch diese Unterschreitung der Obergrenze soll eine übermäßige vertikale Verdichtung der Bebauung verhindert werden.

Zu den Randbereichen des Gewerbeparks reduziert sich die Geschossigkeit von vier über drei auf zwei Geschosse.

Durch die stufenweise Reduzierung der Höhenentwicklung und der Unterschreitung des Höchstmaßes der GFZ soll ein allmählicher Übergang zur freien Landschaft erreicht werden.

Um dem Optimierungsgebot des Baugesetzbuches hinsichtlich des sparsamen Umganges mit Grund und Boden zu genügen, wurde keine geringeren Ausnutzungsziffern festgesetzt.

#### 4.1.3 Baugrund

Zur Bebaubarkeit des Businessparks Niederrhein wurde ein Gutachten erstellt. Aus der Zusammenfassung des Gutachtens ist zu entnehmen:

Das Gelände wurde in drei Bereiche eingeteilt, die unterschiedlich zu bewerten sind. Im westlichen Teil erscheinen Flachgründungen auf Streifen- und Einzelfundamenten möglich.

Im östlichen Teil kann dies nur aufgrund detaillierter Angaben zur Bebauung entschieden werden. Innerhalb des östlichen Teils wurden kleine Bereiche mit mächtigen Auffüllungen nachgewiesen. Hier sind entweder Tiefgründungen oder ein Bodenaustausch bei Errichtung von baulichen Anlagen erforderlich.

In jedem Fall sind detaillierte Untersuchungen für Einzelbauwerke vor Baubeginn erforderlich.

#### 4.2 Grünflächen

##### 4.2.1 Das Bebauungsplangebiet und seine Einbindung in das Umfeld

Die Differenzierung der Grünflächen im Bebauungsplanbereich ist gestützt auf räumlich weitreichende und längerfristig zu vollziehende Veränderungen im östlichen Essenberger Bruch. Neben den Vorgaben zur landschaftlichen Einbindung und Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen (siehe Punkt 6.4.2) wird eine Attraktivierung des rheinnahen Landschaftsraumes und zugleich eine ökologische Verbesserung angestrebt.

Der ufernahe Bereich am Rhein (alter Diergardthafen) soll eine Aufwertung erfahren. Dabei sollte auch ein verbesserter durchgängiger Uferweg hergestellt und Verknüpfungen in den Essenberger Bruch und nach Südosten über die aufgelassene Hafenbahntrasse aufgegriffen werden.

Die das neue Gewerbegebiet umfassenden Grünflächen werden ein Wegenetz erhalten, das an die vorgenannten Hauptrichtungen anbindet und zugleich mit den Privaten Grünflächen im Bebauungsplan verknüpft wird.

Flächen zur intensiven Erholung sind östlich der Essenberger Straße geplant.

Im Bebauungsplan werden die wegbegleitenden Wiesenflächen noch durch 1-2malige Mahd im Jahr den Ansprüchen an ein zugleich ästhetisches Landschaftsbild Rechnung tragen. So werden die aus heute vernässenden Stellen zu entwickelnden feuchten und wechselfeuchten Biotope, die Flächen zur Selbstentwicklung, die Brachen auf alter Auskiesung sowie die Teichzone (zwei Kleingewässer nördlich des Plangebietes) ausschließlich nach ökologischen Gesichtspunkten betreut. Besondere Bedeutung wird dem Anpflanzen von gliedernden Gehölzflächen beigemessen.

Im südlich angrenzenden Freiraum werden in den Koppeln, Obstbaumpflanzungen erfolgen, die neben der ökologischen Bedeutung zugleich das Landschaftsbild anreichern.

#### 4.2.2 Öffentliche Grünflächen

Angrenzend an die Gewerbegebiete im nördlichen, westlichen und südlichen Bereich des Plangebietes wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft" festgesetzt. Auf dieser Fläche sind Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft, die durch Baumaßnahmen auf der Grundlage dieses Bebauungsplanes entstehen, vorgesehen. Näheres hierzu siehe unter Punkt 6.4.2.

Eine öffentliche Grünfläche - Parkanlage - ist am Südrand des Gebietes zwischen dem Weg "Notfeld" und der Essenberger Straße geplant. Innerhalb der o. a. öffentlichen Grünflächen soll ein kombinierter Geh- und Radweg angelegt werden, durch den eine Anbindung an die Grünbereiche im Deichvorland geschaffen werden soll.

Die öffentlichen Grünflächen grenzen das Plangebiet zur freien Landschaft bzw. zur Wohnbebauung hin ab und dienen damit - neben der Aufwertung des unmittelbaren Umfeldes des Gewerbeparkes - insbesondere als Pufferzone zwischen der Bebauung des Gewerbeparkes und den naturnahen Flächen bzw. übernehmen zusätzlich eine Immissionsschutzfunktion (als Wall ausgebildeter Teil der öffentl. Grünfläche, siehe dazu auch Pkt. 6.2.3). Sie schützen damit die Naturbereiche bzw. die Wohnbebauung vor direkter Beeinflussung durch die Bebauung und den damit verbundenen Immissionen (Lärm, Abgase, aber auch optischen Reizen).

Die beschriebene Zweckbestimmung der öffentlichen Grünflächen rechtfertigt damit auch die Überplanung von Grundstücken/Grundstücksteilen, die noch in Fremdeigentum stehen, bezüglich deren Erwerb die Stadt jedoch bereits in Ankaufsverhandlungen steht.

Als öffentliche Grünfläche (Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft, gleichzeitig Immissionsschutzwall) ausgewiesen ist auch das bebaute Grundstück Mittelfeld 4.

In den Ankaufsverhandlungen hat der Eigentümer zum Ausdruck gebracht, daß er gegen die Planung keine Einwendungen habe, sich sogar durch die Realisierung des Bebauungsplanes eine optische Verbesserung seines Umfeldes verspricht, da die Sicht auf die Schlichtwohnungen an der Hochheider Straße verdeckt würde. Er wolle jedoch - zumindest derzeit - sein Grundstück nicht veräußern. Im Hinblick auf die notwendige Immissionsschutzfunktion des Walles wird jedoch an der Festsetzung als öffentliche Grünfläche festgehalten. Bevor bzgl. dieses Grundstücks von der Möglichkeit der Einleitung eines Enteignungsverfahrens Gebrauch gemacht werden soll, ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die Realisierung der angrenzenden gewerblichen Nutzung zu prüfen, inwieweit für die Zeit des Bestandsschutzes des Gebäudes Mittelfeld 4 ausreichender Immissionsschutz durch die Anordnung der baulichen Anlagen auf dem Gewerbegrundstück bzw. durch zusätzliche Schallschutzmaßnahmen gewährleistet werden kann.

#### 4.2.3 Private Grünflächen

Der Gewerbepark "Businesspark Niederrhein" soll sich nicht nur durch sein Dienstleistungs- und Produktionsangebot, sondern auch durch sein äußeres Erscheinungsbild von den üblichen Gewerbegebieten abheben. Zur Erreichung dieses Zieles ist - neben einer hochwertigen, übergreifenden Gesamtarchitektur - die Schaffung einer naturnahen Anlage mit offenen Wiesen- und Wasserflächen vorgesehen, um so den Flächen einen hohen Erlebniswert zu geben.

Ein wichtiger Bestandteil des Gesamtkonzeptes ist auch das "Gesicht" des Parkes, d. h. des Eingangsbereiches, der dem Park die architektonische Identität verleiht. Daher ist in diesem, zur Essenberger Straße hin gelegenen Planbereich auch die Ansiedlung hochwertiger Dienstleistungsbüros vorgesehen. Der Bebauungsplan weist in diesem Bereich zur städtebaulichen Betonung der Eingangssituation des Gewerbeplanes demzufolge die höchste Geschossigkeit aus. Zur Essenberger Straße hin sind diesen Bauflächen private Grünflächen mit der näheren Zweckbestimmung "Parkanlage" vorgelagert. Diese Grünflächen sollen durch entsprechende Gestaltung "aus einer Hand" einen wesentlichen Beitrag zu einem attraktiven Erscheinungsbild des Gewerbeparkes leisten. Dabei sollen die vorhandenen Waldbestände im nord- und südöstlichen Bereich möglichst weitgehend in die Gestaltung einbezogen werden.

Innerhalb eines im Bebauungsplan gekennzeichneten Bereiches der Parkanlage soll auch die Anlage von Sport- und Freizeiteinrichtungen einschließlich zugeordneter Nebenanlagen zulässig sein. Aufgrund der bereits vorhandenen Lärmbelastung durch den Verkehr auf der Essenberger Straße kann davon ausgegangen werden, daß diese Nutzung nicht zu einer nicht mehr zumutbaren zusätzlichen Lärmbelastung für die vorhandene Restbebauung Essenberger Str. 46 und 48 führt. Einzelheiten bleiben dem Genehmigungsverfahren für die evtl. Sport- und Freizeitanlage vorbehalten.

Die bebauten Fremdgrundstücke Essenberger Straße 33, 45 und 57 liegen innerhalb der "Privaten Grünfläche - Parkanlage". Die Stadt steht mit den Eigentümern in Ankaufverhandlungen. Alle Eigentümer haben erklärt, daß sie gegen den Bebauungsplan keine Einwände hätten und grundsätzlich bereit seien, ihre Grundstücke zu verkaufen. Sollte im Einzelfall ein Erwerb sich als nicht durchführbar herausstellen, ist die Wohnnutzung im Rahmen des Bestandschutzes weiter zulässig. Im Hinblick auf die Streulage der Restbebauung in einem bisher planungsrechtlich als "Außenbereich" nach § 35 zu beurteilenden Bereich wurde der Ausweisung der bebauten Flächen als "Private Grünfläche" der Vorrang eingeräumt vor einer planungsrechtlichen Sicherung der bisherigen Wohnnutzung, da letzteres mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung nicht vereinbar wäre.

Ebenfalls als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung - Parkanlagen - sind entlang der inneren Erschließungsstraßen beidseitig ca. 8 m breite Grünstreifen vorgesehen. In Verbindung mit den Straßenbäumen (textl. Festsetzung) sollen dadurch diese inneren Erschließungsstraßen einen Alleecharakter erhalten.

Die private Grünfläche im Zentralbereich verbindet auf einer Breite von ca. 65 - 115 m die nördlichen und südlichen Landschaftsgebiete. Sie dient somit als Vernetzungs-/Verbindungsglied. Sie wird als "Fläche für Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft" festgesetzt. Bei der Anlegung dieser privaten Grünflächen werden die Aspekte der Landschaftspflege berücksichtigt. Diese Flächen sollen auch Ausgleichsfunktionen für den Eingriff in Natur und Landschaft übernehmen.

#### 4.2.4 Dauerkleingärten

Entsprechend den Vorgaben des Flächennutzungsplanes sind südlich des Gewerbeparks Kleingärten vorgesehen.

Die Erschließung der Kleingartenanlage erfolgt über die Straße "Notfeld".

Die Wegeflächen innerhalb der Kleingartenanlage sollen als mit Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit zu belastende Flächen festgesetzt und während der Tagesstunden für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Abends kann die Kleingartenanlage geschlossen werden, um unbefugtes Betreten zu verhindern.

Innerhalb der Kleingartenfläche ist eine Fläche für Stellplätze und eine Fläche für Gemeinschaftseinrichtungen (Spielfläche, WC usw.; ein Vereinsgebäude ist zulässig) vorgesehen.

#### 4.3 Wald

Die mit Gehölzen bestandenen Flächen im Plangebiet sind "Wald" im Sinne § 2 Bundeswaldgesetz (BWaldG) und § 1 Landesforstgesetz NW (LFoG).

Bei der Verwirklichung des Bebauungsplanes werden die Waldflächen in ihrer Ausdehnung reduziert.

Um einen Ausgleich für den entfallenden Teil des Waldes zu schaffen, sind Waldflächen mit 6.2 ha im Gebiet des Bebauungsplanes festgesetzt worden. Zu den Wohngebieten im Westen und Süden sowie für die geplante Kleingartenanlage ist zur Minderung der Verkehrslärmimmissionen eine max. 4 m hohe Anschüttung vorgesehen.

Im Einvernehmen mit der Höheren Landschaftsbehörde sowie der Forstbehörde (Staatl. Forstamt Xanten) wurde der nicht überbaubare Sicherheitsabstand zwischen überbaubarer Grundstücksfläche und Waldrand auf 30 m festgesetzt. Desweiteren wird der im nordöstlichen Bebauungsplan-gebiet vorhandene Wald (an ehemaligen Luftschacht) erweitert.

Maßnahmen zur Waldrandgestaltung sind vorzunehmen.

#### 4.4 Baumbestand

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

#### 4.5 Verkehrliche Erschließung

Eine verkehrsgerechte Anbindung des Businessparks an das Fernstraßennetz erfolgt über die tangierende Essenberger Straße (L 473), die in nördlicher Richtung nach ca. 500 m die BAB 2 mit Anschlußstelle Duisburg-Homburg kreuzt.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil, der mit dem "Gesicht" (siehe Punkt 4.2.3) des Parkes in engem Zusammenhang steht, ist die Art der inneren Erschließung.

Das Gebiet erhält zwei Anschlüsse an die v. g. Landesstraße, wobei der nördliche Anschluß den Lkw-Verkehr und der südliche Anschluß den übrigen Individualverkehr aufnehmen soll.

Hierdurch wird insbesondere der vordere Bereich des Businessparkes weitgehend von störenden Lkw-Belastungen befreit. Diese Maßnahme ist nicht zuletzt auch dadurch notwendig, weil im vorderen Bereich zur Essenberger Straße hin die Ansiedlung von hochwertigen Dienstleistungsbüros angestrebt ist, deren Realisierung durch störenden Lkw-Verkehr nicht möglich oder zumindest in Frage gestellt wird.

Die innere Erschließung erfolgt über die Anliegerstraßen, die entsprechend ihrer späteren Nutzung ausreichend dimensioniert sind.

Zusätzlich sind in den geplanten Grünflächen Rad- und Gehwege vorgesehen, die sich in den außerhalb des Bebauungsplanes geplanten Grünflächen fortsetzen und gemeinsam mit dem auf der Essenberger Straße (L 473) geplanten einseitigen kombinierten Rad- und Gehweg das Radwegnetz in diesem Bereich schließen.

Im Westen wird der Planbereich von der Bundesbahnstrecke Trompet-Homburg tangiert. Ein ggf. erforderlicher Gleisanschluß ist über ein nachträgliches Planfeststellungsverfahren möglich.

Der Planbereich wird von der Buslinie 912 Neukirchen-Vluyn/Duisburg-Homburg und Duisburg-Rheinhausen auf der Essenberger Straße (L 473) mit der Haltestelle "Ziegelei" an das ÖPNV-Netz angebunden. Bei Bedarf kann das ÖPNV-Netz an dieser Stelle ausgebaut werden.

#### 4.6 Wasserwirtschaft

##### 4.6.1 Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet wird an die in der Essenberger Straße vorhandenen Versorgungsanlagen angeschlossen.

Die Abwasserkanäle werden im Trennsystem gebaut.

Das Schmutzwasser wird über die Winkelhauser Straße, Asterlager Straße, Grüner Weg und Deichstraße zur Kläranlage der LINEG an der Deichstraße abgeleitet. An der Winkelhauser Straße/Asterlager Straße ist ein Pumpwerk zwischengeschaltet.

Das Schmutzwasser wird in die Verbandskläranlage vollbiologisch gereinigt.

Die Leistungsfähigkeit der Kanäle ist ausreichend bemessen. Die bezeichnete Pumpstation wird für die zukünftige Leistung ausgebaut.

Das Regenwasser wird nach Vorschaltung eines Regenrückhaltebeckens sowie eines Regenklärbeckens gemäß Runderlaß des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 04.01.1988 über einen Nebengraben dem Essenberger Bruchgraben zugeleitet. Einleitstelle und Einleitmenge ist mit der LINEG als Betreiber des Grabens abgestimmt.

##### 4.6.2 Deiche/Deichschutzzone

Der gesamte Planbereich liegt außerhalb der Deichschutzzone. Somit wird die Sicherheit der Deiche durch Maßnahmen dieses Bebauungsplanes nicht berührt.

##### 4.6.3 Drängewasser/Grundwasser

Durch Hochwasser des Rheines ist im Planbereich mit Drängewasser zu rechnen.

Ausgangspunkt zur Ermittlung des höchsten zu erwartenden Drängewasserstandes ist das amtlich höchste Hochwasser (HHW) des Rheins im Jahre 1926. Zum Zeitpunkt dieses HHW wurden auf der rechten Rheinseite die aufgetretenen Drängewasserstände eingemessen. Da solche Messungen für die linke Rheinseite nicht vorliegen, können hier nur analog die rechtsrheinischen Verhältnisse übertragen werden. Danach kann das höchste Drängewasser einen Stand von 26,0 m ü. NN erreichen.

In der näheren Umgebung des Planbereiches befinden sich einige Grundwassermeßstellen. Hier wurden bisher folgende Höchststände gemessen:

im westlichen Planbereich	-	HGW	22,29 m ü. NN (1967)
im südlichen Planbereich	-	HGW	22,59 m ü. NN (1966)
im nordöstlichen Planbereich	-	HGW	23,63 m ü. NN (1988)
im südöstlichen Planbereich	-	HGW	23,48 m ü. NN (1988)

HGW = Höchster Grundwasserstand

Das Geländeniveau im Planbereich liegt im Mittel bei 24 bis 25 m ü. NN.

Um die Drängewassermenge erforderlichenfalls zu reduzieren, werden hydraulische Maßnahmen durch die Stadt Duisburg getroffen, die sicherstellen, daß der Grundwasser-/Drängewasserstand im Planbereich eine Höhe von max. 24,5 m ü. NN. nicht überschreitet.

#### 4.7 Flächenbilanz

Der geplante Gewerbepark hat eine Fläche von insgesamt ca. 40 ha und setzt sich zusammen aus:

Gewerbegebietsfläche	25,3 ha
Private Grünflächen	9,7 ha
Öffentliche Straßenverkehrsfläche (Innere Erschließung)	4,4 ha
Wald	0,6 ha

Unter Berücksichtigung der Grundflächenzahl 0,8 ergibt sich eine max. überbaubare Grundstücksfläche von  $25,3 \times 0,8 = 20,2$  ha.

Die den Gewerbepark unmittelbar umgebenden Flächen, die durch den Bebauungsplan erfaßt werden, stellen sich in ihrer Größenausdehnung wie folgt dar:

Öffentliche Grünfläche	9,5 ha
Private Grünfläche -Dauerkleingärten-	2,1 ha
Wald	5,6 ha
Öffentliche Straßenverkehrsfläche (Äußere Erschließung L 437)	1,1 ha
Gesamtfläche des Bebauungsplanes	<u>58,3 ha</u> =====

## 5. Alternativen

Alternativen, die sich von der vorliegenden Planung wesentlich unterscheiden, wurden aufgrund der vorgenannten Zielsetzungen nicht entwickelt.

## 6. Auswirkungen der Planung (Umweltverträglichkeit)

### 6.1 Boden

#### 6.1.1 Altablagerungen/Altstandorte

##### - Bereich "Gewerbegebiet"

Die Auswertung der topographischen Karten (ab Jahrgang 1843 / Maßstab 1 : 25.000) und Luftbildern (ab Jahrgang 1926 / Maßstab 1 : 5.000) ergab folgendes:

Im Bereich des Bebauungsplanes befand sich im Südosten eine Ziegelei und im Nordostteil ein Luftscht der ehemaligen Zechen Diergardt. Das ehemalige Ziegeleigelände wird heute von einem Autoverwertungsbetrieb genutzt.

Im gesamten östlichen Teil des Untersuchungsgebietes wurde Lehm, Sand und Kies abgebaut. Nach Beendigung des Abbaus Anfang der 70er Jahre wurde fast das gesamte Gelände mit künstlichen Auffüllungen (u. a. Bergematerial und Schlacke) überdeckt.

Aufgrund dieser Erkenntnisse wurde ein Gutachterbüro damit beauftragt, umfassende Untersuchungen im Rahmen einer Gefährdungsabschätzung vorzunehmen. Die Ergebnisse des Gutachtens - bestehend aus 4 Untersuchungsberichten - sind wie folgt zu werten:



Nahezu das gesamte Untersuchungsgebiet ist mit künstlichen Auffüllungen überdeckt. Die Mächtigkeiten betragen im Westen 2 - 3 m, im Ostteil - bedingt durch den Kiesabbau - bis zu 12 m.

Der Untergrund wurde durch Sondierungen, Brunnenbohrungen und Schürfe aufgeschlossen. In allen Sondierungen erfolgte eine Bodenluftmessung. Ferner wurden Grundwasserproben aus schon vorhandenen und neu gebohrten Brunnen sowie Bodenproben aus Bodenaufschlüssen im Feststoff und im Eluat analysiert.

Die Meßreihen wurden bei hohen und mittleren Grundwasserständen (Einfluß durch Rheinwasserstand) durchgeführt.

Aufgrund der Bodenluftmessungen wird festgestellt, daß sich im Untergrund keine Müllablagerungen im aktiven Zersetzungsprozeß befinden. Es wurden weder relevante Gehalte an Methan noch an leicht- bis mittelflüchtigen Kohlenwasserstoffen gemessen. Auf eine zunächst vorsorglich eingeplante Maßnahme, Gasdrainagen unterhalb der Bauwerkssohlen einzubauen, kann somit verzichtet werden.

Da im Untersuchungsgebiet geringe Grundwasser-Flurabstände vorliegen, reichen die Auffüllungen zum Teil bis ins Grundwasser; hier sind direkte Lösungsvorgänge aus verunreinigten Materialien möglich. In den Grundwasserproben sind auffallend hohe Gehalte an Erdalkali- und Alkalimetallen festzustellen. Der hohe Anteil Bergematerial in der Auffüllung zeigt sich durch erhöhte Salzgehalte.

Die Schlacke, die den oberen Teil der Auffüllung bildet, weist erhöhte Schwermetallgehalte auf.

Die Untersuchungen des Untergrundes ergaben jedoch keine Befunde, die die geplante Nutzung des gesamten Geländes als Gewerbe- und Industriegebiet ausschließen würden. Demgegenüber wäre eine gärtnerische und landwirtschaftliche Nutzung sowie eine sonstige Wohnbebauung ohne zusätzliche eingehende Prüfung und evtl. vorhergehende Sanierung nicht möglich.

Es erscheint nicht sinnvoll, die über das gesamte Gebiet verteilten Schlacken und Bergematerialien auszuräumen. Bei einer großflächigen Versiegelung der Geländeoberfläche durch Gebäude, Erschließungsstraßen, Parkplätze etc., durch die sich das Sickerwasseraufkommen stark verringert, wird auch die Elution der in der Auffüllung vorhandenen Schadstoffe minimiert und somit eine Beeinträchtigung des Grundwassers reduziert. Der Bereich der durch einen Schurf aufgeschlossenen - räumlich begrenzten - Müllablagerung ist jedoch wegen der hohen Schwermetallgehalte im Rahmen der Bauarbeiten aus der Auffüllung zu entfernen.

Aus Vorsorgegründen sind aufgrund der Ausdehnung und Inhomogenität der Altablagerung sämtliche Tiefbauarbeiten gutachterlich zu begleiten, wobei eine ordnungsgemäße Beseitigung/Entsorgung von kontaminiertem Aushubmaterial zu gewährleisten ist. Als Grundlage dienen hier die vorliegenden Gutachten zur Gefährdungsabschätzung. Ferner werden die Grundwasserpegel in den Grundwasserdienst für halbjährliche Untersuchungen des Amtes für Stadtentsorgung und Wasserwirtschaft einbezogen. Eine Sanierung des Grundwassers ist aus heutiger Sicht nicht zu besorgen. Für den Fall einer dennoch erforderlich werdenden Grundwassersanierung zu einem späteren Zeitpunkt wird diese durch die Verwirklichung des Business-Park-Niederrhein nicht in Frage gestellt.

#### - Bereich "Dauerkleingärten"

Nach Auswertung der durchgeführten Bodenuntersuchungen gemäß "Mindestuntersuchungsprogramm Kulturboden" der Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung (LÖLF) ist die Nutzung der Dauerkleingartenfläche als Kulturland unbedenklich.

#### 6.1.2 Versiegelung/Grundwasser

Siehe hierzu die Ausführungen unter Pkt. 6.1.1

### 6.2 Immissionen

#### 6.2.1 Lärm

Die Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt allein über die Essenberger Straße (L 437) an das Bundesautobahnnetz.

Hier sind keine Wohnbau- und Erholungsflächen betroffen.

Im Südwesten des Betrachtungsbereiches grenzt das Gewerbegebiet an vorhandene Wohnbebauung.

Schutzpflanzungen und begrünte, modellierte Wallanlagen in einer Mindesthöhe von 4 m über Gelände schützen die Freiräume, die bis zu II-geschossige Wohnbebauung und die Dauerkleingärten vor Gewerbelärm.

Die Orientierungspegel nach DIN 18005, Schallschutz im Städtebau Mai 1987 von 55 dB(A) am Tage und 45 dB(A) bzw. 40 dB(A) für Gewerbelärm in der Nachtzeit werden unter Berücksichtigung der Lärmschutzmaßnahmen (Wall, Begrünung) eingehalten.

Folglich sind keine weiteren Schutzmaßnahmen vor Gewerbe- und Verkehrslärm erforderlich.

Die Beurteilung von Schallimmissionen erfolgt nach den Vorschriften des Immissionsschutzrechtes und damit u. a. auch nach der Technischen Anleitung Lärm (TA-Lärm).

Bei einem Bauvorhaben wird daher im Genehmigungsverfahren ge-

prüft, ob an Betriebsanlagen und -wohnungen Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind.

### 6.2.2 Schadstoffe

Der Bebauungsplanbereich liegt - bis auf einen ganz geringen Teil am östlichen Rand des Plangebietes - in der 1 km/Einheitsfläche der Immissionsmeßprogramme des Landes Nordrhein-Westfalen mit den Koordinaten 5699/2548. Für diese Einheitsfläche wurden für das Meßjahr 1987 (neueste bekannte Meßwerte) folgende Belastungswerte ermittelt (Quelle: Schriftenreihe der Landesanstalt für Immissionsschutz des Landes Nordrhein-Westfalen - LIS - Heft 66).

Schadstoff	Immissionsgrenzwert nach TA Luft
Staubniederschlag Immissionskenngröße IIV = 0,16 g/(qmd)	IWI = 0,35 g/(qmd)
Staubniederschlag Immissionskenngröße IIIV = 0,24 ug/(qmd)	IWII = 0,65 g/(qmd)
Blei und anorganische Bleiverbindungen als Bestandteile des Staubniederschlags Immissionskenngröße IIV = 130 g/(qmd)	IWI = 250 ug/(qmd)
Cadmium und anorganische Cadmiumverbindungen als Bestandteile des Staubniederschlags Immissionskenngröße IIV = 2,1 ug/(qmd)	IWI = 5 ug/(qmd)
Schwefeldioxid Immissionskenngröße IIV = 0,05 mg/cbm	IWI = 0,14 mg/cbm
Schwefeldioxid Immissionskenngröße IIIV = 0,19 mg/cbm	IWII = 0,40 mg/cbm

Die Tabelle zeigt, daß alle ermittelten Werte deutlich unter den nach der TA Luft 1986 festgelegten Grenzwerten liegen. Es kann davon ausgegangen werden, daß auch nach einer Bebauung und gewerblichen Nutzung des Gebietes diese Grenzwerte eingehalten werden.

### 6.2.3 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 als primäres Planungsziel:

- planungsrechtliche Festsetzung eines Gewerbegebietes zur Schaffung des Businessparkes Niederrhein mit großzügigen begrünten Flächen.

Westlich und südwestlich des Gewerbegebietes sind bepflanzte Grünzonen vorgesehen, die Geländemodellierungen bis 4 m Höhe erhalten. Dadurch wird die nächstgelegene ca. 70 m entfernte, wie auch die weiträumigere Wohnbebauung in Winkelhausen lärm- und sichtmäßig abgeschirmt.

Die südlich angrenzende landwirtschaftliche Nutzfläche bildet eine Übergangszone zu der ca. 250 - 300 m entfernten Wohnbebauung.

Übergangszonen bzw. Trennzonen zum nächstgelegenen ca. 800 m entfernten "Wohnstandort Essenberg" bis und dem 1.600 m entfernten "Wohnstandort Hochheide" im Norden bilden der Essener Bruch und die in Hochlage geführte Bundesautobahn A 2, zum ca. 1.400 m entfernten "Wohnstandort Neuenkamp" im Osten das Rheinvorland, der Rhein und der Rheindeich.

Aufgrund der dargelegten Übergangs- bzw. Trennzonen kann davon ausgegangen werden, daß die Abstände zwischen den umliegenden Wohngebieten und dem geplanten Gewerbegebiet als ausreichend anzusehen sind.

### 6.3 Klima

- Auswirkungen auf Nachbargebiete

Die Funktion des Essener Bruches (Gesamtfläche ca. 540 ha) als "Kaltluft produzierende Fläche" ist durch Auswertung von Infrarot-Wärmebildern durch den Kommunalverband Ruhr (KVR) und durch Gutachten des Deutschen Wetterdienstes, Wetteramt Essen, belegt. Für die Umgebung als "klimaökologischer Ausgleichsraum" (d. h. Reduzierung der Wärmebelastung und Herabsetzung der hohen Schadstoffbelastung) können jedoch derartige Bereiche mit intensiver Abkühlung (= kaltluftproduzierende Fläche) nur wirksam werden bei der Existenz von lokalen/regionalen Windsystemen, die z. B. durch thermische Unterschiede zwischen Stadt und Umland erzeugt werden können. Derartige Windsysteme (= Flurwinde) können nur an wolkenlosen und windschwachen Abenden und Nächten aufgrund größerer und länger andauernder Temperaturunterschiede zwischen Umland und Stadt (aus der Umgebung in Richtung Stadt) entstehen. Flurwinde haben aufgrund lokaler Einflüsse (Bebauung, Relief, größere Wasserflächen) jedoch nur begrenzte Reichweiten und sind lediglich an wenigen Stunden im Jahr nachweisbar. Bei höheren Windgeschwindigkeiten werden die lokalen bzw. regionalen Situationen stets vom großräumigen Windfeld überlagert.

- Ergebnisse früherer Untersuchungen

Das Abschlußgutachten des Wetteramtes Essen aus dem Jahr 1980 zu den lokalen Klimaverhältnissen im Essenberger Bruch und ihrer Bedeutung für das Regionalklima des Raumes Duisburg (seinerzeit von der Firma Krupp im Zusammenhang mit der geplanten Anlage einer weiteren Deponie in Auftrag gegeben) hatte zum Ergebnis, daß bei bestimmten Wetterlagen der Essenberger Bruch als klimaökologischer Ausgleichsraum anzusehen sei. Durch ein Rauchexperiment wurde das Auftreten von Flurwinden nachgewiesen. Die Gutachten ließen aber offen, inwieweit diese Einflüsse in das Stadtgebiet hineinreichen. Während das o. g. Gutachten im Ergebnis andere Standorte im Essenberger Bruch ablehnte, empfahl es für den Standort im Bereich des jetzt geplanten Gewerbegebietes eine max. Deponiehöhe von 25 m, jedoch mit der Anmerkung, daß auch hier eine Freihaltung für das Kleinklima günstiger wäre.

- Ergebnisse weiterer Gutachten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens

Im Hinblick auf die Bedeutung des geplanten "Businessparks Niederrhein" für die Strukturveränderung in Duisburg einerseits und den Klimabelangen andererseits wurde im Juni 1989 ein Ergänzungsgutachten, basierend auf dem Gutachten aus 1980, dem Wetteramt Essen in Auftrag gegeben, um dadurch eine Grundlage für die Beurteilung möglicher klimaökologischer Veränderungen durch die Bebauung "Businesspark Niederrhein" zu erhalten und diese Ergebnisse in die planerische Abwägung einbringen zu können. Das vorgelegte Gutachten enthielt dann jedoch keine Aussagen z. B. über Reichweite und Wirksamkeit (bzgl. Temperaturengleich, evtl. Schadstoffreduzierung) entstehender Flurwinde. Im Rahmen des Gutachtens wurden Modellversuche, die den Planungszustand sowie thermisch induzierte Zirkulationen simulieren konnten, nicht durchgeführt. Ausreichend abgesicherte Erkenntnisse, um die Klimabelange sachgerecht abschließend in die Abwägung einstellen zu können, lagen damit noch nicht vor. Hierzu ergänzende Aussagen des Deutschen Wetterdienstes vom 13.06.1990 führten ebenfalls nicht zu einer abschließenden Klärung der offenen Fragen.

Es wurde daher durch ein weiteres Gutachten mit örtlichen Untersuchungen und durch Erstellung eines Modelles des Bereiches (einschl. Planungszustand) im Windkanalversuch die Entstehung und Wirksamkeit von Flurwinden aufgrund der Simulation der thermischen Unterschiede zwischen Essenberger Bruch und den rechtsrheinischen Stadtbezirken untersucht.

Für den unbebauten Zustand wurde durch dieses Gutachten nachgewiesen, daß bei thermischen Unterschieden, wie sie während austauscharmen Wetterlagen zwischen Innenstadt und Essener Bruch entstehen, Flurwindsysteme auftreten können. Die Strömungsgeschwindigkeit liegt allerdings wesentlich unter denjenigen Werten, die im Gelände mit Hilfe von Windmessungen erfaßt werden können. Die durchgeführten Tracergasmessungen im Essener Bruch und im rechtsrheinischen bebauten Gebiet ergaben, daß während des Vorherrschens von Flurwinden Geschwindigkeiten von weniger als 0,5 m/s berechnet werden konnten. Es wurde ferner sowohl durch die Geländemessungen als auch durch die Windkanaluntersuchungen nachgewiesen, daß die Eindringtiefe von Flurwinden in das rechtsrheinische bebauten Gebiet sich allenfalls bis in den Stadtteil Neuenkamp (Paul-Rücker-Straße) erstreckt.

Für den bebauten Zustand konnten aufgrund der Modellanalysen keine nachteiligen Wirkungen hinsichtlich der Belüftungssituation im rechtsrheinischen Gebiet festgestellt werden. Die Ergebnisse zeigten, daß bei Vorhandensein des Gewerbeparks es zu einem Kanalisierungseffekt für die von West nach Ost über den Rhein transportierte Kaltluft im Bereich zwischen dem Gewerbepark und der Bundesautobahn A 2 kommt.

Mituntersucht wurden auch Auswirkungen von gradientenabhängigen Schwachwindwetterlagen. Für den rechtsrheinischen Bereich resultieren auch hieraus keine strömungsklimatischen Nachteile bei Vorhandensein des Businessparks.

Eine Analyse der Windrichtungen für die vom Deutschen Wetterdienst seinerzeit errichteten Meßstationen im Essener Bruch (s. Gutachten 1989) ergab, daß bei Vorherrschens von Strahlungswetterlagen (Geschwindigkeiten  $\leq 2$  m/s, Bewölkungsgrad 4/8) davon auszugehen ist, daß der durch den Businesspark verursachte klimatische Effekt auf die benachbarten Ortsteile wenn überhaupt, dann gering einzuschätzen ist.

Zusammenfassend kann aufgrund der Windkanaluntersuchungen und der örtlichen Messungen davon ausgegangen werden, daß eine nachteilige Veränderung durch die Bebauung auf das rechtsrheinische Gebiet nicht gegeben ist. Linksrheinisch dürften die Auswirkungen kaum nachweisbar sein.

## 6.4 Natur und Landschaft

### 6.4.1 Beurteilung der Freifläche

Für das Bebauungsplangebiet ist in den Monaten Mai 1989 bis April 1990 ein landschaftsplegerischer Beitrag erarbeitet worden, dessen wesentliche Ergebnisse für den Bebauungsplan hier dargestellt sind:

Das Bebauungsplangebiet liegt in einer Altrheinschlinge, die durchschnittliche Geländehöhe beträgt ca. 24 m ü. NN. Das Gebiet ist durch künstliche Anschüttungen sehr stark überformt und besitzt somit nicht mehr den typischen Charakter dieses Landschaftsraumes. In weiten Teilen ist eine ebene aufgeschüttete Fläche vorzufinden. Stellenweise stockt auf der Fläche Wald (Weide und Birken).

- Landschaftsbild

Das Landschaftsbild im Bebauungsplangebiet wird durch den Wechsel von vegetationslosen Flächen und bestockten, teilweise zusammenhängenden Gehölzflächen geprägt. Aufgrund von wilden Müllablagerungen haben die Flächen einen geringen ästhetischen Eigenwert. Das Bebauungsplangebiet entspricht nicht mehr einer reich strukturierten Bruchlandschaft.

Im weiteren Gebiet ist die Landschaft hauptsächlich durch intensive Landwirtschaft geprägt. Bis auf einige wenige Gehölzstreifen und -gruppen ist von der ursprünglichen Bruchlandschaft nichts mehr vorhanden.

Ein Plan, der die Realnutzungen im Plangebiet darstellt, ist als Anlage 2 der Begründung beigelegt.

- Flora

Auf den angeschütteten Flächen im Bebauungsplangebiet haben sich im Laufe der Zeit sog. Sekundärbiotope selbst entwickelt. Vegetationslose Bereiche wechseln mit verschiedenen entwickelten Stufen von Wald, aufgrund der unterschiedlichen Zusammensetzung des Hochofenschlackenmaterials bzw. der übrigen eingebrachten Materialien. Auf den nicht mit Wald bestockten Flächen stehen Einzelgehölze. Darüber hinaus sind hier neben zahlreichen Moosen und Flechten höhere Pflanzen zu finden, die für diesen Landschaftsraum typisch und auch häufig sind.

- Fauna

Das Bebauungsplangebiet und die angrenzenden Bereiche bieten Lebensraum für zum Teil seltene Brutvogelarten (z. B. Flußregenpfeifer). Auf den wenig bewachsenen Bereichen sind Bodenbrüter zu finden, während in den mit Wald bestockten Komplexen z. B. Schwanzmeisen brüten.

Es kommen die für diesen Landschaftsraum typischen Säugetiere wie z. B. Feldhasen, Wildkaninchen, Mäuse usw. vor.

- Bewertung des ökologischen Zustandes des Bebauungsplangebietes

Aufgrund des Vorkommens zahlreicher Moos- und Flechtenarten, der übrigen Pflanzen und des auf der Fläche stockenden Waldes ist dem Bebauungsplangebiet durchaus eine ökologische Bedeutung beizumessen. Die hier vorkommenden Vogelarten tragen hierzu bei. Wenn auch das Landschaftsbild nicht überzeugend

ist, so ist die Fläche in engem Zusammenhang mit den umliegenden Biotoptypen zu sehen. Um durch die geplanten Eingriffe aufgrund des Bebauungsplanes im Biotopverbundsystem keine zu große Lücken entstehen zu lassen, sind sorgfältig Kompensationsmaßnahmen durchzuführen.

#### - Bewertung des geplanten Eingriffs

Der Eingriff durch die Bauvorhaben besteht im wesentlichen im Flächenentzug und der damit einhergehenden Versiegelung. Mit dieser Maßnahme geht für die Pflanzen- und Tierwelt Lebensraum verloren. Besonders für die Bodenbrüter wird damit ein Biotop überbaut, der an anderer Stelle nicht oder nur schwer zu ersetzen ist.

Daneben ergeben sich baubedingte Störungen und Beeinträchtigungen durch den Betrieb des Gewerbegebietes (Kfz-Verkehr u. a.).

#### 6.4.2 Maßnahmen zum Ausgleich der Auswirkungen auf den Naturhaushalt (Kompensationsmaßnahmen)

Kompensationsmaßnahmen haben die Funktion, zu erwartende bzw. schon eingetretene Schäden und Beeinträchtigungen bei Eingriffen in Natur und Landschaft auszugleichen bzw. zu ersetzen.

Als Kompensationsmaßnahmen sind im einzelnen vorgesehen:

1. Ökologische Aufwertung der von Norden nach Süden verlaufenden Grünzone innerhalb des Bebauungsplangebietes durch Teiche, Bepflanzung und extensive Pflege der Gehölz- und Krautflächen. Die Teiche dienen gleichzeitig als naturnahe Rückstauräume der von den Dachflächen und Straßen abfließenden Niederschläge .
2. Ökologische Verbesserung von Bereichen im nördlichen, westlichen und z. Tl. südlichen Bebauungsplangebiet durch extensive Begrünung. Hierzu sind diese Flächen extensiv zu gestalten und extensiv zu pflegen.

Im einzelnen sind:

- Mähwiesen anzulegen und extensiv zu pflegen
  - Gehölzgruppen aus standortgerechten, heimischen Laubgehölzen wie z. B. Weißdorn, Hartriegel, Weide, Schlehe, Esche, Erle, Vogelbeere u. a. anzupflanzen.
  - Mischungen aus heimischen Gräsern und Kräutern anzusäen.
3. Als weitere Ausgleichsmaßnahme ist das temporär wasserführende Kleingewässer am nördlichen Rand des Bebauungsplangebietes einzutiefen und die Grundfläche zu vergrößern. Mit dieser Maßnahme soll ein ganzjährig wasserführendes, an Kleinbiotopen reiches Stillgewässer entwickelt werden.

Zu den Entwicklungsmaßnahmen zählen u. a. die Bepflanzungen



mit Wasserpflanzen und die Abpflanzung zum Schutz gegen Immission und Störungen aus dem Gewerbegebiet mit standortgerechten heimischen Pflanzen.

4. Als weiteres ist eine Grünzone mit Gehölzpflanzungen im südlichen Bebauungsplangebiet anzulegen.
5. Durch eine Durchgrünung, die das gesamte Bebauungsplangebiet durchziehen soll, wird eine ökologische Aufwertung des Gebietes erreicht.
6. Nördlich des Bebauungsplangebietes ist weiterhin eine brachliegende Parzelle einer verfüllten ehemaligen Abgrabung als Brachfläche zu erhalten und zu pflegen. Dazu ist diese Fläche in bestimmten Zeitabständen (2 - 3 Jahre) von aufkommenden Gehölzaufwuchs freizuhalten.

Da diese Fläche als Lebensraum für Bodenbrüter erhalten werden soll, ist diese Fläche als erste Maßnahme mit einer ca. 30 cm starken Kiesschicht abzudecken, um eine vegetationslose Oberfläche herzustellen. Hier wird die Durchführung der Maßnahme dadurch sichergestellt, daß diese Fläche im Eigentum der Stadt Duisburg ist.

7. Auf den Flächen, die zwischen der unter Punkt 6. genannten Fläche und der Bebauungsplangrenze liegen, ist eine extensive Bewirtschaftung (einmalige Mahd pro Jahr) vorzusehen sowie das Anpflanzen von Gehölzen aus standortgerechten, heimischen Laubgehölzen.
8. Weiterhin ist die Grünlandparzelle südlich des Bebauungsplan-Gebietes östlich des Weges "Notfeld" in eine Obstwiese umzuwandeln. Es sind ausschließlich alte Obstbaumsorten zu pflanzen.

Diese genannten Maßnahmen bedeuten eine Steigerung des ökologischen Wertes des Geländes und der Umgebung.

Um einen Ausgleich für den entfallenden Teil der bestehenden Waldfläche (Wald im Sinne des Gesetzes) zu schaffen, sind Bereiche im nördlichen sowie Teile im südlichen Bebauungsplangebiet aufzuforsten.

Des weiteren ist der im nordöstlichen Bebauungsplangebiet vorhandene Wald (am ehemaligen Luftschaft) durch Gehölze zu ergänzen. Dabei sind jeweils Maßnahmen zur Waldrandgestaltung vorzunehmen. Bei den Aufforstungen sind standortgerechte heimische Gehölze (Sträucher, Bäume II. Ordnung) zu verwenden wie z. B. Feldahorn, Hainbuchen, Vogelbeere, Hartriegel, Hasel, Weißdorn u. a.

Als Ausgleich für die relativ artenarmen, wenig bewachsenen Aufschüttungsflächen wird eine Vielzahl von Kleinbiotopen mit den unterschiedlichsten Ausprägungen angelegt. Zusätzlich zu der massiven Durchgrünung des Gewerbegebietes werden die Randberei-

che entweder naturnah zur Landschaft hin oder in Teilbereichen mit Wald angelegt.

Der Wall erfüllt darüber hinaus als grünes Element eine Immissionsschutzfunktion (Lärm, staubförmige Immission) der Landschaft und der umliegenden Bebauung gegenüber.

Im Rahmen der Anlage des Walls ist im Hinblick auf die hier später anzulegenden Grünbereiche größtes Augenmerk auf den Boden zu legen. Der anzuschüttende Boden muß kulturfähig und pflanzenverträglich sein. Nur hierdurch können optimale Wachstumsbedingungen geschaffen werden.

Aufgrund dieser Wachstumsvoraussetzung kann auch eine artenreichere Zusammensetzung gepflanzt werden. Somit ist die zukünftig auf dem Wall wachsende Vegetation, langfristig gesehen, besser zu bewerten als die derzeit auf der Aufschüttungsfläche vorhandene.

Ein Plan, der die flächenmäßige Ausdehnung der Kompensationsmaßnahmen darstellt, ist als Anlage 3 der Begründung beigefügt. Weiterhin werden zusätzliche Flächen außerhalb des Bebauungsplangebietes hergerichtet.

#### 6.4.3 Sicherung der Kompensationsmaßnahmen

Um die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen sicherzustellen, wurde zwischen der Stadt Duisburg und der höheren Landschaftsbehörde folgendes vereinbart:

- Die im landschaftspflegerischen Beitrag unter Ziffer 15 ausgewiesenen Kompensationsmaßnahmen sowie die darüber hinaus erforderlichen Kompensationsmaßnahmen in Höhe von 25,54 Wertpunkten werden in Art und Umfang bis zum 31.12.1991 einvernehmlich mit dem Regierungspräsidenten Düsseldorf als Höhere Landschaftsbehörde geregelt.
- Die Kostenermittlung für sämtliche Kompensationsmaßnahmen wird der Höheren Landschaftsbehörde bis zum 31.12.1991 zugeleitet.
- Die endgültige Durchführung der jeweiligen Ausgleichsmaßnahmen wird auf den tatsächlichen Eingriff in Natur und Landschaft nach dem Baufortschritt abgestimmt. Das gilt auch für die außerhalb des Bebauungsplanes festgelegten Ausgleichsmaßnahmen.
- Die Kompensationsmaßnahmen werden in Abschnitten ausgerichtet auf die bauliche Inanspruchnahme (Erteilung der Baugenehmigung) durchgeführt. Die Untere Landschaftsbehörde wird daher im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens beteiligt.
- Die Kompensationsmaßnahmen Nr. 15.4 und 15.5 werden nach Inkrafttreten des o. g. Bebauungsplanes, spätestens bis zum 31.03.1992, durchgeführt.

## 6.5 Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen im Sinne der §§ 47 - 79 BauGB sind nicht erforderlich.

## 6.6 Persönliche Lebensumstände der im Plangebiet wohnenden und arbeitenden Menschen

Die bei der Verwirklichung dieses Planes zu erwartenden nachteiligen Auswirkungen auf die persönlichen Lebensumstände der in dem Plangebiet wohnenden und arbeitenden Menschen werden durch zu gegebener Zeit durchzuführende Maßnahmen nach § 180 (1) BauGB weitestgehend vermieden bzw. gemildert.

Durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes sind die Häuser Mittelfeld 4, 14 und 16 sowie die Häuser Essenberger Straße 33, 35, 45, und 57 betroffen. Die Häuser Mittelfeld 14, 16 und Essenberger Straße 35 und 55 sind bereits im Eigentum der Stadt Duisburg. Ein im Plangebiet befindlicher Schrottverwertungsbetrieb (Essenberger Str. Nr. 55) wurde bereits erworben. Mit der Räumung des Geländes wird in Kürze begonnen.

Für die Umzüge wird die Stadt Duisburg im Rahmen der zum Zeitpunkt der Umzüge geltenden Richtlinien der Stadt Duisburg Beihilfen und Kostenerstattung gewähren.

Die Beratung, Betreuung und Information der Betroffenen während der Planverwirklichung erfolgt durch die zuständigen Ämter der Stadt Duisburg.

## 7. Zusammenfassende Darstellung der Abwägungsergebnisse

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

Durch die geplanten Baumaßnahmen entstehen Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden können.

Die weiteren Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, daß der geplante Businesspark keine oder nur geringfügige Auswirkungen auf die Umgebung hat, insbesondere auf die Immissionssituation, Klima, Grund- und Drängewasser sowie die Verkehrssituation. Zur Verbesserung der Wirtschaftsstruktur ist es dringend erforderlich, die Monostruktur abzubauen, neue zukunftsorientierte Ersatzarbeitsplätze außerhalb der Eisen- und Stahlindustrie zu schaffen und hierfür geeignete Flächen zur Verfügung zu stellen. Für die Ansiedlung hochwertiger Dienstleistungs- und Produktionsbetriebe wie sie im Bereich dieses Bebauungsplanes vorgesehen sind, werden an die Standortqualität der Flächen (Anbindung an das überörtliche Straßennetz, Umfeld etc.) hohe Anforderungen gestellt. Der Inanspruchnahme der Fläche für gewerbliche Nutzung wird daher der Vorrang eingeräumt vor ihrem Erhalt im heutigen Zustand.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß aufgrund des Planungszieles, der durchgeführten Untersuchungen, der daraus folgenden Festsetzungen im Be-

bauungsplan und der vorgesehenen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen die Inanspruchnahme des zwar größtenteils angeschütteten, aber bisher unbebauten 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 Wirtschaftsförderung andererseits berücksichtigt wurden.

## 8. Kosten

Die der Stadt Duisburg durch Maßnahmen aus diesem Bebauungsplan entstehenden Kosten werden geschätzt auf:

Grunderwerb	3.000.000,00 DM
Kanalbaukosten	5.800.000,00 DM
Brunnen/Pumpanlage	1.500.000,00 DM
Straßenbau	7.920.000,00 DM
Verkehrslenkung	370.000,00 DM
Öffentliche Grünflächen einschl. Wald und Kompensations- maßnahmen im Plangebiet	2.030.000,00 DM
Kleingärten	375.000,00 DM
<u>zus.:</u>	<u>20.995.000,00 DM</u>

Für die o. a. Maßnahmen werden Rückeinnahmen durch Landeszuwendungen in einer Höhe von ca. 11.000.000,00 DM erwartet.

Die notwendigen finanziellen Mittel sind im Haushaltsplan 1990 sowie im Investitionsprogramm für die Folgejahre zum Teil enthalten und werden im Rahmen der Haushalts-/Finanzplanung 1991 - 1994 aktualisiert.

Die Absichtsbegründung hat in der Zeit vom 02.07.1990 bis 03.08.1990 einschließlich öffentlich ausgelegen.

Die Übernahme der ergänzten und geänderten Absichtsbegründung mit Stand Oktober 1990 als Entscheidungsbegründung im Sinne des § 9 (8) Baugesetzbuch wurde am 19.11.1990 vom Rat der Stadt beschlossen.

Duisburg, den 26.11.1990



Der Oberstadtdirektor

In Vertretung

*Giersch*  
Giersch  
Beigeordneter

Anlage 1

zur Begründung zum Bebauungsplan Nr. 950 - Businesspark Niederrhein -

61-34 Pelz  
2364

31. 10. 1989

Gesehen

Gesehen:

  
Amtsleiter

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

  
Beigeordneter

über die Beteiligung der Bürger an der Bauleitplanung gemäß § 3 (1) Baugesetzbuch (BauGB) und zugleich die Unterrichtung der Einwohner gemäß § 6 b Gemeindeordnung NW für die Änderung Nr. 6.19 zum Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg in Rheinhausen-Asterlagen und den Bebauungsplan Nr. 950 - Businesspark Niederrhein - in Rheinhausen-Asterlagen

am 19. 10. 1989, in der Zeit von 18.05 - 20.25 Uhr

in der Aula des Krupp Gymnasiums, Flutweg 62 in DU-Rheinhausen.

Neben den Mitgliedern der Bezirksvertretung Rheinhausen waren ca. 130 Bürger erschienen.

Teilnehmer der Verwaltung:

Herr Beigeordneter Giersch	VIII
Frau Olbrich	61-3
Herr Ackermann	61-2
Herr Hedding	III-01
Herr Geeven	67-01
Herr Dr. Baer	70
Herr Steffen	96
Herr Recksiegel	61-34
u. d. U.	

Herr Bezirksvorsteher Kleer eröffnete die öffentliche Sitzung der Bezirksvertretung und schilderte kurz den Verfahrensablauf der Bürgerbeteiligung. Danach wurde die Sitzung unterbrochen und das Wort an die Vertreterin der Verwaltung zur Vorstellung der Planentwürfe übergeben.

Frau Olbrich wies zunächst auf die Vorschriften des BauGB zur Beteiligung der Bürger hin.

Anhand von Dias folgte eine Beschreibung der örtlichen Situation. Der Bebauungsplan und die Flächennutzungsplan-Änderung wurden ausführlich erläutert.

Nach diesen Ausführungen gab Herr Bezirksvorsteher Kleer die Planentwürfe zur Diskussion frei.

Dabei ergaben sich folgende Wortmeldungen:

Frau Maier, Paschacker, sprach sich gegen den Titel des Bebauungsplanes aus. Hier solle der Ortsteil Asterlagen berücksichtigt werden.

Herr Lüdecke, Röttgenweg 28, bat um detaillierte Angaben zur vorgesehenen Flächenversiegelung.

Es wurde bemängelt, daß der einst vorgesehene Radweg nun aufgegeben sei. Zur Zeit sei ein Befahren des Essenberger Bruchs mit dem Rad kaum möglich.

Gegen die vorgesehene Festsetzung der Geschößzahlen hatte er Bedenken. Eine fünfgeschossige Bebauung würde seiner Meinung nach die Kaltluftschneise für die Duisburger Innenstadt negativ beeinflussen.

Zur Erschließung des Gewerbeparks äußerte er die Befürchtung, daß zu einem späteren Zeitpunkt noch eine Anbindung an die Winkelhauser Straße geplant werden kann. Damit sei ein zusätzlicher Anschluß zur Autobahn durch den Ortsteil Winkelhausen denkbar.

Zum inneren Grünbereich wollte er die Festsetzung "Private Grünfläche" erläutert haben.

Des weiteren bat er um Auskunft über die Anzahl der zu pflanzenden Bäume und wer dafür zuständig sei.

Weiterhin wollte Herr Lüdecke wissen, ob im Ostbereich ein begrünter Wall vorgesehen sei. Das Gewerbegebiet solle dafür um die erforderliche Wallfläche reduziert werden. Die Grundstücke der Einfamilienhäuser sollen nicht angeschnitten werden.

Zu der geplanten Fläche für Dauerkleingärten wollte er wissen, wann diese entstehen werde.

Herr Rücker, Winkelhauser Straße 41, bat um Auskunft, ob aufgrund der bekannten Altlasten die Bodenbeschaffenheit für eine fünfgeschossige Bauweise ausreichend ist. Wie weit könne die Stadt für die Sicherheit des Baugrundes eintreten, damit nicht ein ähnlicher Fall wie in Dortmund passiere.

Außerdem wollte er wissen, wie weit sich eine Versiegelung des Bodens auf die Verbesserung des Grundwassers auswirken könne.

Herr Giersch erläuterte zunächst, daß der Name "Businesspark" ein reiner Arbeitstitel sei. Es sei für ihn durchaus vorstellbar, daß der Entwickler dieses Gebietes im Rahmen eines Wettbewerbes zu einem anderen Namen kommen könnte. Für bessere Vorschläge sei man jederzeit offen.

Auf die weiteren Fragen ging Herr Giersch noch einmal auf die Ausführungen von Frau Olbrich ein, daß eine Gesamtfläche von ca. 53 ha verplant werde, wovon rund 25 ha Gewerbegebiet entstehen sollen. Dabei können aber nur 80 % (20 ha) ausgenutzt, das heißt bebaut werden. Als weitere Versiegelung kommen die Straßenflächen im gesamten Plangebiet mit 5,5 ha hinzu. So komme man auf eine Gesamtversiegelung von ca. 48 %.

Der Radweg sei weiterhin vorgesehen. Der mittlere Grünzug werde einen Fuß- und Radweg erhalten und später optimale Verbindungen darstellen.

Den Begriff "Private Grünfläche" erklärte Herr Giersch dahingehend, daß diese Flächen nicht im Eigentum der Stadt stehen und auch nicht von ihr unterhalten werden. Der "Businesspark" werde aus einer Hand (eine Gesellschaft im Einflußbereich der Deutschen Bank) entwickelt. Diese Gesellschaft wird die "Privaten Grünflächen" ausbauen und unterhalten. Die daraus resultierenden Kosten werden auf die Ansiedlungsfirmen anteilig übertragen.

Für die Öffentlichkeit werden die Flächen voll zugänglich und benutzbar sein.

Zur Frage der Geschossigkeit wies Herr Giersch darauf hin, daß eine max. fünfgeschossige Bebauung nur in einem bestimmten Bereich zulässig sei. Dies habe zum einen Nutzungsgründe wie auch städtebauliche Gründe. Da die Geschossigkeit zum Rand hin bis auf zwei Geschosse abgestuft werde, solle in Verbindung mit den vorgelagerten Grünflächen ein optisch ansprechender Eindruck erreicht werden.

Bei dieser max. Gebäudehöhe sei auch keine entscheidene Beeinträchtigung der Kaltluftschneise zu befürchten.

Dies sei aus dem bereits 1980 erstellten Klimagutachten des Wetteramtes Essen abzuleiten. Bei diesem Gutachten wurde die Verträglichkeit einer bis zu 50 m hohen Deponie untersucht. Das Untersuchungsergebnis ergab, man solle sich auf eine Deponiehöhe von 25 m beschränken.

Bei der heutigen Planung werde bei einer max. fünfgeschossigen Bebauung lediglich eine Gebäudehöhe von rund 15 m erreicht. Für exaktere Daten müsse aber das im November/Dezember 1989 vorliegende, ergänzende Klimagutachten abgewartet werden.

Zur Verkehrsanbindung versicherte Herr Giersch, daß es bei der hier gezeigten Anbindung bleiben werde und keine zusätzlichen entstehen werden. Auch der Anschluß zur Autobahn sei hier als optimal anzusehen und es sei kein weiterer erforderlich.

Zur Anpflanzung der Bäume erläuterte Herr Giersch, es sei ebenfalls die Aufgabe der Gesellschaft, welche die "Privaten Grünflächen" erstelle und unterhalte. Für die Pflanzung der Straßenbäume sei die Stadt Duisburg verantwortlich.

Zur Frage des Walls stellte Herr Giersch richtig, daß dieser im Westen und Südwesten entstehen werde. Er werde eine Höhe von 4 m erhalten.



Aufgrund der unterschiedlichen Förderungswege könne noch kein Termin für die Entstehung der Kleingartenanlage genannt werden. Die Förderungswege bzw. Schlüsselzuweisungen wurden kurz erläutert.

Herr Dr. Baer bestätigte, daß es sich hier um eine Altlastenfläche handele. Das Gelände sei zu einem großen Teil von einer 1 - 2,5 m mächtigen Schlackenschicht aufgefüllt. An einigen Stellen sei auch Hausmüll gefunden worden. Daraufhin seien eingehende Untersuchungen durchgeführt worden. Die Methode der Untersuchungen wurde ausführlich erläutert.

Aufgrund der Gasmessungen wurde ermittelt, daß diese Müllablagerungen nicht mehr aktiv sind.

Zusammen mit dem Staatl. Amt für Wasserwirtschaft seien die Sicherungsmaßnahmen abgestimmt worden. Um weitere Auswaschungen durch Regenwasser, die in das Grundwasser eindringen, weitestgehend verhindern zu können, solle die schon genannte teilweise Flächenversiegelung vorgenommen werden. Dadurch könne eine Verbesserung des Grundwassers erreicht werden.

Herr Giersch erläuterte die Ergebnisse der durchgeführten Baugrunduntersuchung. Grundsätzlich sei das Gelände bebaubar. In den verschiedenen Baubereichen seien allerdings unterschiedliche Gründungen erforderlich.

Herr Kraft, Rebhuhnweg, bat um Bestätigung, ob nur über die Essenberger Straße der Autobahnanschluß erfolgen solle.

Er befürchtete eine starke Erhöhung des Pkw- und Lkw-Verkehrs, wobei der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) insbesondere die Verbindungen zum Duisburger Hauptbahnhof und Rheinhausen Bahnhof vernachlässigt würden. Der bestehende Busanschluß sei eine schlechte Lösung.

Herr Giersch wies darauf hin, daß die in diesem Gebiet zu schaffenden Arbeitsplätze in erster Linie dem Ortsteil Rheinhausen und in zweiter Linie der Stadt Duisburg insgesamt zugute kommen werden. Somit seien keine größeren Anreisen aus der weiteren Umgebung zu erwarten.

Eine Alternative zum Bus sei für den Standort Rheinhausen für die Zukunft nicht gegeben.

Auf die sehr günstige Verkehrslage dieses Gebietes wurde noch einmal hingewiesen.

Herr Ackermann erläuterte zunächst den geplanten Radwege-Ausbau.

Zum ÖPNV werden bereits Überlegungen von der DVG angestellt, die Angebote zu verbessern.

Eine Heranführung des Schienenverkehrs sei wenig sinnvoll.

Herr Reining, Oestrum, vertrat die Ansicht, wenn die Stadt davon ausgehe, daß Arbeitslose aus Rheinhausen hier beschäftigt werden könnten, sei die Autobahnanbindung nicht erforderlich.

Außerdem solle man hier von einer Gewerbeansiedlung absehen und die freiwerdenden Flächen der Firma Krupp nutzen.

Herr Baznick, Krefelder Straße, wollte wissen, welche Firmen kommen werden. Er hatte die Befürchtung, daß die Rheinhauser Arbeitslosen hier kaum Arbeitsplätze finden werden.

Gegen die geplante Bodenversiegelung brachte er grundsätzliche Bedenken vor. Es erscheine sehr zynisch, in diesem Zusammenhang von einer Grundwasser-verbesserung zu sprechen. Das Gelände solle besser saniert werden, damit es sich als Freiraum zu einem Biotop entwickeln könne.

Herr Lindemann, Fasanenweg 24, zitierte einige Passagen aus den Vorlagen "Nutzungskonzept Essenberger Bruch" und "Freiraumkonzeption Duisburg". Aus diesen Papieren gehe klar hervor, daß es sich hier um einen erhaltenswerten Freiraum handle. Ein weiterer Bodenverbrauch sei nicht vertretbar. Die Stadt Duisburg würde gegen ihre eigenen Ziele handeln.

Weiterhin war er der Meinung, in Teilbereichen sei sogar eine sechsgeschossige Bebauung möglich.

Herr Giersch stellte klar, alle sich hier ergebenden Probleme würden sachlich und mit dem nötigen Ernst behandelt. Der Vorwurf des Zynismus sei hier unangebracht.

Zu den Zitaten des Herrn Lindemann bemängelte Herr Giersch, daß hier Einzelsätze, aus dem Zusammenhang gerissen, einen falschen Eindruck vermitteln. Hier müsse auch erwähnt werden, daß der Bereich des Businessparks auch in diesen Vorlagen als Vorbehaltsfläche für Ansiedlungen vorgesehen war.

Eine sechsgeschossige Bebauung sei in diesem Bereich nicht zulässig.

Die Wirkungen der Bodenversiegelungen auf das Trinkwasser wurden noch einmal ausführlich beschrieben. Auch der Grad der Versiegelung wurde nochmal genannt.

Angesichts der hohen Arbeitslosenzahl sei es schnellstens notwendig, Möglichkeiten für viele und attraktive Ersatzarbeitsplätze zu schaffen.

Die Auswirkungen der steigenden Arbeitslosenzahl und sinkenden Einwohnerzahl auf die Stadt wurden ausführlich geschildert.

Erwähnt wurden die Planungen für den Norden von Duisburg, wo die Nahtlage Wohngebiete/Industrie bestehe. Hier werden im Rahmen der Internationalen Bauausstellung neue Freiräume geschaffen. In bezug auf "sparsamen Flächenverbrauch" sei dies auch als Gesamtflächenausgleich zu sehen.

Eine Alternative zu dem Gelände Asterlagen biete das Krupp Gelände nicht. Dieses Gelände werde erst später als erforderlich nutzbar sein.

Konkrete Angabe über Ansiedlungsfirmen werden wahrscheinlich erst im nächsten Jahr möglich sein. Das Ziel bleibe, hochwertige Dienstleistungs- und Produktionsbetriebe anzusiedeln.

Herr Döntgen - SPD - erinnerte daran, daß in dem teilweise zitierten "Nutzungskonzept Essenberger Bruch" der hier angesprochene Bereich ausgeschlossen war. Er war als eingeschränktes Industriegebiet vorgesehen.

Herr Dietz - BUND - sieht einen Widerspruch zwischen Arbeitsplätze und Ökologie. Er habe den Eindruck, die Stadt vergebe nur an solche Gutachter Aufträge, bei denen das Ergebnis schon vorher bekannt ist. Die GRÜNEN haben ein Gutachten, das die Fläche als ökologisch wertvoll erkennt. Daher sollte eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach EG-Norm von einem unabhängigen Gutachter durchgeführt werden.

Herr Giersch erwiderte daraufhin, daß es der Wille der Bundesregierung sei, eine UVP bei großen Vorhaben (z. B. Transrapid-Bahn) durchzuführen. Bei der Bauleitplanung sei es die eindeutige Aussage - auch der Bundesregierung - daß der Abwägungsprozeß inhaltlich all das voll abdecke, was die UVP fordere.

Der Annahme, die Gutachten würden gezielt vergeben, wurde deutlich widersprochen.

Herr Schröder, Wörthstraße, vertrat die Meinung, eine Ansiedlung würde hier die klimaökologische Funktion des Essenberger Bruchs negativ beeinflussen. Die kaltluftproduzierende Fläche könne auch nicht durch eine Fläche in Meiderich ersetzt werden.

Durch die geplante Bebauung würde ein Sperrriegel entstehen, der die verbleibenden Freiflächen trenne.

Es wurde bezweifelt, daß sich der Businesspark positiv auf den Rheinhauser Arbeitsmarkt auswirken werde, da Firmen ihre Fachleute aus anderen Regionen mitbringen werden. Weiterhin wurde die schlechte Umwelt, die in Duisburg sei, für die hohe Abwanderung und Arbeitslosigkeit verantwortlich gemacht. Durch die Ansiedlung des Gewerbeparks würde die Umwelt weiter beeinträchtigt.

Herr Giersch widersprach der Darstellung, es sei behauptet worden, die Freiflächen in Duisburg-Nord dienten als Ausgleich für die kaltluftproduzierende Fläche. Diese Freiflächen dienen zur jeweiligen Wohnwertverbesserung.

Das Klimagutachten von 1980 wurde noch einmal erläutert. November/Dezember 1989 werde das ergänzende Klimagutachten vorliegen und im weiteren Verfahren berücksichtigt werden.

Zum Verfahrensablauf ging Herr Giersch auf ein Flugblatt ein, in dem behauptet wurde, jetzt würde der Bebauungsplan öffentlich ausgelegt und es bestünde die letzte Möglichkeit, dagegen schriftlich Bedenken vorzubringen.

Es wurde richtig gestellt, daß die öffentliche Auslegung nicht in den nächsten Tagen, sondern erst im Frühjahr 1990 stattfinde.

Herr Reining erklärte, das Flugblatt sei aufgrund falscher Zeitungsmeldungen entstanden. Er forderte nochmals, die Fläche aus ökologischen Gründen freizuhalten.

Herr Funke, Zum Lith 150, forderte ebenfalls die Durchführung der UVP.

Herr Lindemann bezog sich noch einmal auf das "Nutzungskonzept Essenberger Bruch", aus dem die Notwendigkeit der Freihaltung dieser Fläche hervorgehe.

Auch wurde aus der Begründung zum Bebauungsplan zitiert, aus der hervorgehe, daß doch in Teilbereichen sechs Geschosse möglich seien.

Eine Bürgerin schlug vor, die Dächer der künftigen Gebäude zu begrünen.

Herr Giersch sagte, der Vorschlag der Dachbegrünung werde noch im weiteren Verfahren diskutiert.

Zur Geschossigkeit wurde der entsprechende Abschnitt der Begründung erläutert.

Herr Lüdecke, Röttgenweg 28, begrüßte den Vorschlag der Dachbegrünung.

Er wollte wissen, ob eine Anbindung an das Bundesbahngleis vorgesehen ist und wie der Autobahnanschluß aussehen solle.

Der Nutzen für die Rheinhauser Arbeitslosen wurde erneut bezweifelt. In diesem Zusammenhang wurde wieder die Frage gestellt, welche Firmen und wieviel neue Arbeitsplätze kommen.

Es wurde die Vermutung geäußert, der Gewerbepark würde in Richtung des Rheins ausgedehnt werden.

Die weiteren Fragen waren:

Welche Schallschutzmaßnahmen sind vorgesehen?

Warum sollen die Einfamilienhäuser, die innerhalb der künftigen Grünfläche stehen, abgerissen werden?

Was heißt Berücksichtigung der Gutachten? Werden daraus Konsequenzen gezogen?

Wäre es nicht zur Verbesserung des Grundwassers sinnvoll, einen Bodenaustausch vorzunehmen?

Herr Schlüpen - CDU - begrüßte im Namen seiner Fraktion die Bebauung des Businesspark.

Für die von der Planung betroffenen Grundeigentümer und Mieter werde die Stadtverwaltung einen Sozialplan erstellen.

Herr Schlicht schilderte die besonderen Arbeitsplatzprobleme für Rheinhausen. Es sei notwendig, zukunftsorientierte Möglichkeiten besonders für die Jugend zu schaffen. Als Beispiel wurde das einstige reine Agrarland Bayern genannt.

Herr Bruckschen - Betriebsratsvorsitzender von Krupp - erinnerte daran, daß ein Erfolg des Arbeitskampfes der Erhalt des Ausbildungszentrums Krupp sei. Hier werde aber nicht mehr für die Stahlindustrie, sondern für zukunftsorientierte Berufe ausgebildet bzw. qualifiziert. Daher sei die Ansiedlung entsprechender Firmen dringend erforderlich. Das Kruppgelände könne für eine solche Ansiedlung wahrscheinlich erst in 10 Jahren zur Verfügung stehen.

Ein Bürger aus Essenberg geht davon aus, daß sich hier wenig beschäftigungsintensive Betriebe ansiedeln werden. Ein Beispiel dafür sei schon das Gewerbegebiet Mevissen.

Er wollte wissen, ob es richtig sei, daß die Stadt Duisburg sich vor der Kommunalen Neugliederung gegen eine Industrieansiedlung auf diesem Gelände ausgesprochen hat.

Er gehe davon aus, daß die Belastungen der Anwohner auf der Duisburger Straße durch den zu erwartenden, erhöhten Verkehr steigen werden. Dadurch steige auch der Abwanderungstrend.

Herr Giersch sagte, daß ein Ausräumen des Bodens auf dem gesamten Gelände aus Kostengründen unrealistisch sei.

Die Stadt Duisburg habe gegen die geplante Industriegebiets-Festsetzung Bedenken vorgebracht. Die ehemalige Stadt Rheinhausen folgte diesen Bedenken und setzte ein "Nutzungsbeschränktes Industriegebiet" fest.

Die erstellten Gutachten würden selbstverständlich verwertet und in den Abwägungsprozeß des Bauleitplanverfahrens berücksichtigt.

Auf der West- und Südwestseite sei ein bis 4 m hoher Wall mit waldartiger Bepflanzung vorgesehen. Dieser schütze die angrenzenden Wohngebiete vor Lärmbelastigungen.

Eine Ausdehnung des Gewerbeparks in Richtung Rhein über die Essenberger Straße sei nicht vorgesehen. Dieser Bereich solle aus ökologischer Sicht aufgewertet werden.

Ein Anschluß an das Bundesbahngleis sei z. Z. nicht vorgesehen. Sollten die Ansiedlungsfirmen jedoch diesen Anschluß wünschen, sei dies nur mit einem neuen Verfahren möglich.

Herr Ackermann sagte, durch die Ansiedlung des Businessparks werde auf der Duisburger Straße keine spürbare Mehrbelastung durch Verkehrslärm entstehen.

Durch den Umbau der Anschlußstelle an die A 2 werde sich die Verkehrssituation verbessern.

Herr Dietz - BUND - sagte, die Bezirksvertretung Süd habe eine UVP für den Bereich Angerbogen beschlossen.

Die Bundesregierung habe es bisher versäumt, eine solche Prüfung nach EG-Normen gesetzlich vorzuschreiben und hierzu weitere Gesetze zu erlassen. Für den Bereich Asterlagen solle trotzdem eine UVP durchgeführt werden.

Herr Giersch widersprach grundsätzlich der Auffassung, in der Bundesrepublik würden Gesetze und Vorschriften für den Umweltschutz im Bereich der Bauleitplanung fehlen. Er erläuterte nochmals die Prüfungen im Rahmen des Abwägungsprozesses.

Herr Terschüren, Winkelhauser Straße 20, bat um Auskunft über das zu erwartende Verkehrsaufkommen in dem künftigen Gewerbepark und warum der Lärmschutzwall nicht nach Osten fortgesetzt werde.

Warum soll die Kleingartenfläche gegen die Fläche für die Landwirtschaft ausgetauscht werden?

Warum können die Häuser an der Essenberger Straße und Mittelfeld nicht im künftigen Grüngürtel stehen bleiben?

Herr Ackermann führte aus, daß die Annahmen zum Verkehrsaufkommen in der Spitzenzeit von max. 400 Fahrten/h ausgehen. Die Lkw-Fahrten, die wohl den wesentlichen Teil ausmachen, werden sich hauptsächlich nach Norden zur Autobahn orientieren. Die Fahrten nach Süden nach Rheinhausen werden keine hörbaren Lärmsteigerungen bewirken.

Frau Olbrich erklärte zur Frage des Lärmschutzwalls, daß die Wohnbebauung im Bereich der Winkelhauser Straße ca. 250 m von der Südgrenze des Gewerbeparks entfernt sei. Aufgrund dieser Entfernung und der vorgesehenen Bepflanzung sei eine Störung durch Lkw-Verkehr nicht zu befürchten.

Im West- und Südwestbereich sei ein Schutzwall zur Abschirmung der nahegelegenen Wohnbebauung geplant.

Der Austausch der Flächen Kleingärten-Landwirtschaft erfolge zur sinnvolleren Nutzbarkeit dieser Flächen. Im östlichen Bereich könnten dort bestehende Betriebsflächen beibehalten werden. Die westliche Fläche biete sich somit eher zur kleingärtnerischen Nutzung an.

Auf der Ostseite der Essenberger Straße werden zusätzlich im Rahmen der Aufwertung des Umfeldes weitere Kleingartenflächen entstehen.

Die Wohnhäuser am Mittelfeld liegen im Bereich des künftigen Schutzwalles. Daher sei ein Erhalt dieser Häuser nicht möglich.

Die Wohnhäuser an der Essenberger Straße seien durch die Nähe zum künftigen Gewerbepark planungsrechtlich nicht vertretbar.

Frau Buhl, Winkelhauser Straße, sprach die Verkehrsprobleme auf der Winkelhauser/Essenberger Straße und die dort fehlenden Radwege an.

Durch das Gewerbegebiet Mevissen und jetzt zusätzlich durch den Businesspark würde der Bereich Winkelhausen immer stärker abgekapselt.

Herr Ludwig, Winkelhauser Straße, war der Meinung, die Belange der Kinder würden zu wenig berücksichtigt. Durch Freiräume im Businesspark sollten Spielräume geschaffen werden. Zusätzlich sprach er sich für eine Verbesserung der Radwegeverbindungen zwischen Rheinhausen und Winkelhausen aus.

Herr Schönbeck, Rheinberg, sagte, die Verkehrssituation im Bereich Winkelhausen/Essenberger Straße müsse verbessert werden. Besonders sprach er sich für eine Entschärfung der Kurve vor dem Haus Essenberger Straße 12 aus. Hier seien schon sehr viele Unfälle passiert. Es müsse doch möglich sein, dieses Haus zur Verbesserung der Verkehrssituation abzureißen.

Herr Ackermann sagte, daß die Winkelhauser Straße bald ausgebaut werde. Dabei werde auch ein Radweg berücksichtigt.

Zum Bereich Winkelhauser/Essenberger Straße sagte er, daß die Problematik erkannt sei und die Stadt sich um eine Lösung bemühe. Zur Zeit seien noch Grunderwerbsprobleme zu lösen.

Der Landschaftsverband - der Eigentümer der Essenberger Straße ist - sei jedoch der Meinung, daß aufgrund der Verkehrsbelastung die Geschwindigkeitsbegrenzung für den angesprochenen Kurvenbereich ausreichend sei.

Da keine weiteren Wortmeldungen mehr vorlagen, wurde die Bürgeranhörung beendet und die Sitzung der Bezirksvertretung fortgesetzt.



Textliche Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 950 - Businesspark  
Niederrhein -




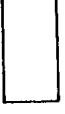

1. Gemäß § 9 (1), Nr. 1 BauGB in V. m. § 16 (5) BauNVO ist in den mit "A" gekennzeichneten Gebieten jeweils auf 50 % der überbaubaren Grundstücksfläche ein weiteres Vollgeschoß zulässig. Das festgesetzte Höchstmaß für die Geschoßflächenzahl darf nicht überschritten werden.
2. Gemäß § 9 (1) Nr. 22 BauGB i. V. m. Nr. 15 sind in dem mit "B" gekennzeichneten Bereich Sport- und Freizeiteinrichtungen einschließlich deren zugeordnete Nebenanlagen zulässig.
3. Gemäß § 9 (1) Nr. 11 BauGB sind in den privaten Grünflächen entlang der inneren Erschließungsstraßen zu den angrenzenden Gewerbegebieten bis zu zwei Zufahrten pro Gewerbebetrieb zulässig.
4. Gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB sind die Erschließungsstraßen alleeartig mit Bäumen zu bepflanzen. Die genauen Standorte sind nach den Detailplanungen auf die örtliche Situation (Grundstückszufahrten etc.) abzustimmen.
5. Gemäß § 9 (1) Nr. 25 a BauGB sind ebenerdige Stellplatzflächen derartig zu begrünen, daß für jeweils 6 Stellplätze ein großkroniger Laubbaum gepflanzt wird.
6. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB sind Fassadenflächen von Hallen, die auf einer Länge von 4,00 m keine Fenster-Tor- oder Türöffnung besitzen, pro angefangene 4,00 m mit einer der folgenden Kletterpflanzen zu begrünen: Waldrebe, Efeu, Wilder Wein, Knöterich, Je-Länger-je-Lieber.



- BUSINESSPARK NIEDERRHEIN  
Anlage 2 zur Begründung  
zum Bebauungsplan Nr.950

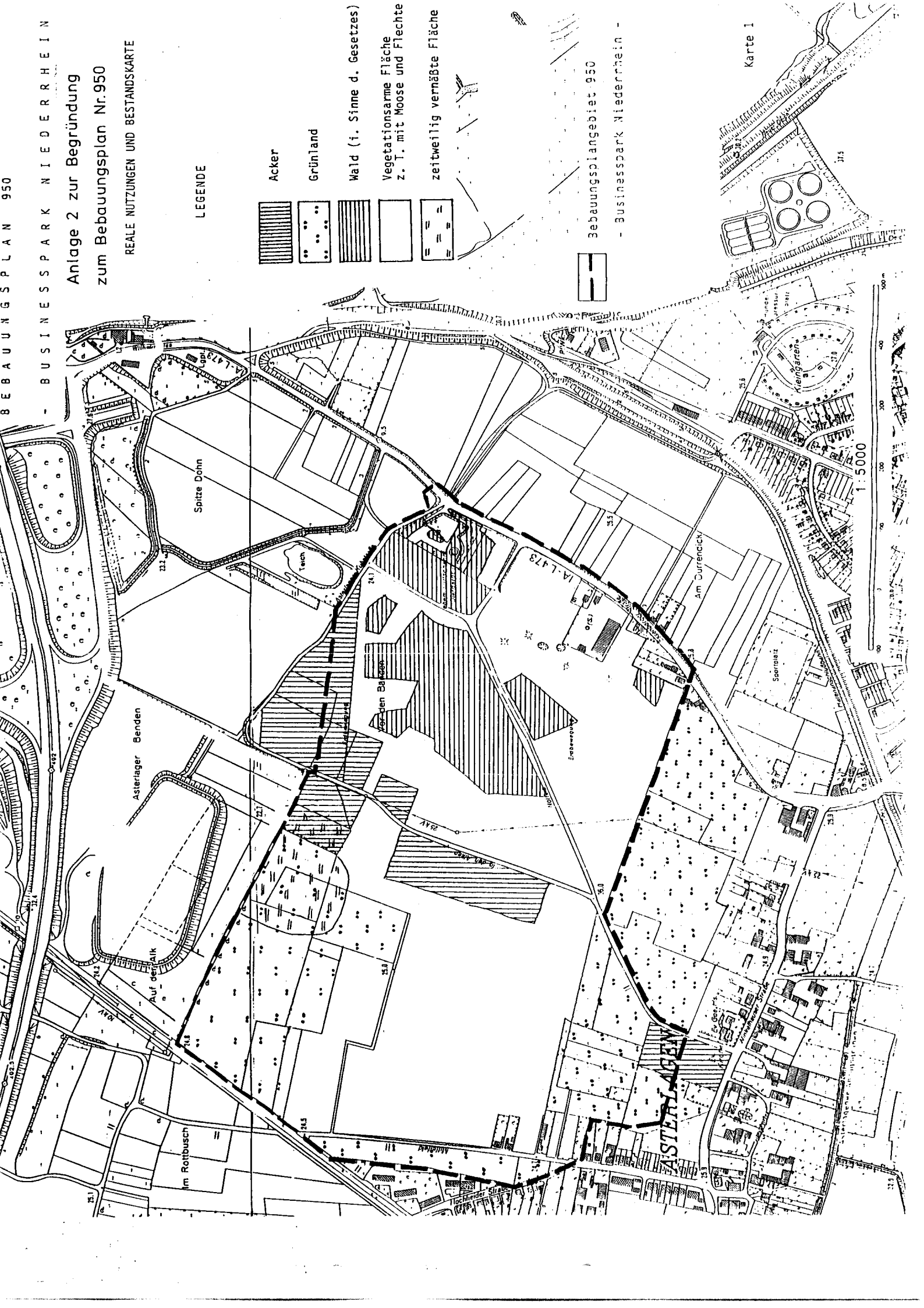
REALE NÜTZUNGEN UND BESTANDSKARTE

LEGENDE

-  Acker
-  Grünland
-  Wald (i. Sinne d. Gesetzes)
-  Vegetationsarme Fläche  
z. T. mit Moose und Flechte
-  zeitweilig vernäbte Fläche



Bebauungsgebiet 950  
- Businesspark Niederrhein -



1:5000

Karte 1

# Anlage 3 zur Begründung zum Bebauungsplan Nr.950

KOMPENSATIONSMASSNAHMEN

## LEGENDE

- extensive Gestaltung
- extensive Gestaltung
- Kleingewässerentwicklung Grünzone mit
- Gehölzpflanzungen
- Durchgrünung d. Baugebietes

- Brachflächenerehalt u. -pflege
- Gehölzpflanzungen und Extensivierung der Flächen.
- Ausstattung mit Obstgehölzen

Ersatzwaldflächen

Bebauungsgebiet Nr. 950 - Businesspark Asterlagen

