

1

1. Ausfertigung

S T A D T E S S E N
- Stadtplanungsamt -
61 - 4 - 1

B E G R Ü N D U N G*

zum Bebauungsplan Nr. 3/92
"Rellinghauser Straße/Frau-Bertha-Krupp-Straße
(ehem. Sternbrauerei)"

-Stadtbezirk I, Stadtteil Südviertel-

*gem. § 9 Abs. 8 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.12.1986 (BGBI. I S. 2253) i. V. m. der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Neufassung vom 23.01.1990 (BGBI. I S. 132) geändert durch EVertr. v. 31.08.1990 (BGBI. II S. 889, 1122)

INHALTSÜBERSICHT

I.	Räumlicher Geltungsbereich	5-8
	1. <u>Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes</u>	5-7
	2. <u>Angrenzende Bauungs- bzw. Durchführungspläne</u>	7-8
II.	Erforderlichkeit der verbindlichen Bauleitplanung	8-20
	1. <u>Beschlußlage</u>	8
	2. <u>Anlaß der Planung</u>	8-20
	3. <u>Städtebauliche Situation</u>	10-20
	3.1 HISTORIE	10
	3.2 GESAMTSITUATION	11-13
	3.3 BESTAND AUSSERHALB DES PLANGEBIETES	14-15
	3.4 BESTAND INNERHALB DES PLANGEBIETES	15-17
	3.5 ÜBERLEGUNGEN ZUR DENKMALWÜRDIGKEIT RAG-GEBÄUDE	17-20
	4. <u>Umweltbelange</u>	20-28
	4.1 KLIMA	20-23
	4.2 LÄRM	23-26
	4.3 IMMISSIONEN LUFTSCHADSTOFFE	25-26
	4.4 ALTLASTEN	26-28
III.	Ziele und Zwecke der Planung	28-32
	1. <u>Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes</u>	28
	2. <u>Vorplanungen</u>	29-32

2.1	ZIELSETZUNG UND ERGEBNIS DES ARCHITEKTENWETTBEWERBES	29-31
2.2	ÜBERARBEITUNG DES WETTBEWERBSERGEBNISSES	31-32
3.	<u>Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan</u>	32
4.	<u>Ziele der Landesplanung</u>	32
IV.	Inhalte des Bebauungsplanes	32-53
1.	<u>Baugebietscharakter</u>	32-41
2.	<u>Individualverkehr und ruhender Verkehr</u>	41-45
3.	<u>Geh-, Fahr- und Leitungsrechte</u>	45-46
4.	<u>Begrünung</u>	46-48
5.	<u>Textliche Festsetzungen, Kennzeichnungen und Hinweise</u>	48-58
V.	Auswirkung der Planung	53-73
1.	<u>Umweltverträglichkeitsprüfung - Vorprüfung</u>	53
1.1	BEEINTRÄCHTIGUNG DER UMWELT DURCH DIE GEPLANTEN FESTSETZUNGEN	54
1.1.1	LOKALKLIMA	54-58
1.1.2	IMMISSION LUFTSCHADSTOFFE	59 - 63
1.2	BEEINTRÄCHTIGUNG DER GEPLANTEN FESTSETZUNGEN DURCH DIE UMWELT	63
1.2.1	ALTLASTEN	63 - 68
1.2.2	VERKEHRSLÄRM	68 - 71
1.3	ERGÄNZUNGEN	71

2. <u>Beeinträchtigung von Kommunikationsnetzen</u>	71-72
3. <u>Park- und Stellplatzsituation</u>	73
VI. Zahlenwerte (Art und Umfang der Nutzung)	73-74
VII. Aufhebung rechtsverbindlicher Bebauungspläne	74
VIII. Über Baulast zu sichernde Regelungen	75
IX. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet	75-76
X. Kosten und Finanzierung der alsbald zu verwirklichenden Maßnahmen	76-78

I. Räumlicher Geltungsbereich

1. Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans **Nr. 3/92 "Reitinghauser Straße/Frau-Bertha-Krupp-Straße (ehem. Sternbrauerei)"** erfaßt ein ca. 6,2 ha großes Gebiet im Südviertel, südlich des Hauptbahnhofes zwischen Freiheit/A 40 (ehem. A 430) und Stadtgarten/Gutenbergstraße (Gemarkung Essen, Flur 47 und 53 und 80) und ist durch entsprechende Signatur im Bebauungsplan eindeutig festgesetzt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird folgendermaßen begrenzt:

Im **Norden**

- durch die nördliche Verlängerung der Bauflucht, um 25,0 m, von der nordöstlichen Gebäudeecke des "Nordsterngebäudes", Freiheit Nr. 1 und hierzu im rechten Winkel bis zum Schnitt mit der vorhandenen östlichen Straßenflächenbegrenzung der Frau-Bertha-Krupp-Straße,
- entlang der nördlichen Verkehrsflächengrenze der Frau-Bertha-Krupp-Straße bis zur Stützmauer des östlichen Autobahnzubringers der A 430/A 40),
- entlang der Stützmauer bis unterhalb der südlichen Verkehrsflächengrenze der Autobahnabfahrt aus Richtung Westen,
- unterhalb dieser Verkehrsflächengrenze entlang bis zum Schnitt mit der Fahrbahnfläche der Helbingstraße,
- entlang dieser Fahrbahnfläche bis zum Schnitt mit der Verlängerung der Hausflucht des Gebäudes Frau-Bertha-Krupp-Straße 18,

- durch die nördliche Grundstücksgrenze des Gebäudes Frau-Bertha-Krupp-Straße 18, der nördlichen Grundstücksgrenze Heinickestraße 31 bis zur nordwestlichen Gebäudeecke,
- durch eine rechtwinklig zum Gebäude nach Südwest verlaufende Linie über die Heinickestraße hinweg bis zum Schnitt mit der Grundstücksgrenze der Gemeinschaftsgrundschule,
- entlang der Grundstücksgrenze in nordwestlicher Richtung bis zum Schnitt mit der östlichen Geltungsbereichsgrenze.

Im **Osten** durch

- eine 6 m parallel (nach Südosten) zur nordwestlichen Grundstücksgrenze der "Schule an der Heinickestraße" verschobenen Linie bis zum Schnitt mit der nordwestlichen Grundstücksgrenze der "Gewerblichen Schule der Stadt Essen", weiter entlang der Grenze bis zur Gärtnerstraße,
- die Grundstücksgrenze der Gewerblichen Schule entlang der östlichen Straßenbegrenzungslinie der Gärtnerstraße bis zur Wiesenstraße und
- die nordwestliche Straßenbegrenzungslinie der Wiesenstraße, zwischen Gärtnerstraße Nr. 11 und der Gebäudeecke Gutenbergstraße Nr. 13.

Im **Süden** durch

- die nördliche Straßenbegrenzungslinie der Gutenbergstraße bis zum Schnitt mit der verlängerten Gebäudeflucht Rolandstraße (Nr. 9-15).

Im **Westen** durch

- die Grenze des Flurstückes 370 (Gemarkung Essen, Flur 78) Ecke Rellinghauser-/Rolandstraße,
- die östlichen Gebäudekanten der Rellinghauser Straße Nr. 22-24,
- die Straßengrenze zwischen Juliusstraße und Rellinghauser Straße,
- die östlichen Gebäudekanten der Rellinghauser Straße Nr. 4-20 und
- die östliche Gebäudekante des "Nordsterngebäudes", Freiheit Nr. 1.

2. Angrenzende Bebauungs- bzw. Durchführungspläne

Folgende Bebauungs- bzw. Durchführungspläne grenzen an den Geltungsbereich an, bzw. werden von dem Bebauungsplan Nr. 3/92 teilweise überplant:

Im **Norden**

- wird der Bebauungsplan Nr. 15/69 "U-Bahn-Westast, Innenstadt",
- der Bebauungsplan Nr. 260 "U-Strab",
- der Bebauungsplan Nr. 254 "Südlicher Bahnhofsvorplatz" ,
- der Bebauungsplan Nr. 216 "Ruhrschnellweg, Teilstück: Freiheit bis Kaiserhofbrücke, IV. Änderung (Weiglestraße) zu Nr. 141" und
- der nördliche Bereich des Bebauungsplanes Nr. 41/75 "Heinrichstraße/Wiesenstraße/Gärtnerstraße" teilweise überplant.

Im **Osten**

- wird der westliche Bereich des Durchführungsplanes Nr. 141 "Ruhrschnellweg, Teilstück: Freiheit bis Kaiserhofbrücke" tlw. überplant,
- wird der nordwestliche Bereich des Bebauungsplanes Nr. 41/75 teilweise überplant und

- zwischen Gärtnerstraße und Gutenbergstraße grenzt der Durchführungsplan Nr. 115 "Steinplatz" an.

Im Süden

- grenzt der Bebauungsplan Nr. 260 "U-Strab (Unterpflasterstraßenbahn) und Ruhrschnellweg (Mittelabschnitt)" und
- ein Teil des Bebauungsplanes Nr. 3/69 "U-Bahn, II. Änderung und Erweiterung zu Nr. 260, Bereich Stadtgarten" an.

Im Westen

- wird der bis zur Juliusstraße angrenzende Bebauungsplan Nr. 3/69 tlw. überplant.

Angrenzend, zwischen Juliusstraße und Freiheit, wird die planungsrechtliche Situation derzeit gem. § 34 BauGB beurteilt.

II. **Erforderlichkeit der verbindlichen Bauleitplanung**

1. Beschlußlage

Zur Sicherung der Bauleitplanung wurde vom Rat der Stadt am 28.02.1990 ein allgemeiner Beschluß zur Aufstellung eines Bebauungsplanes gefaßt.

2. Anlaß der Planung

Nach der Aufgabe der "Stern"-Brauerei an diesem Standort und der anschließenden Veräußerung des Grundstückes an einen Investor faßte der Rat der Stadt den Beschluß zur Aufstellung eines Bebauungsplanes, um nunmehr die Gelegenheit für eine städtebauliche Neuordnung dieses Bereiches zu ergreifen.

Aufgrund der bisherigen, sowohl baulichen als auch nutzungsbedingten Struktur, bildete das Gelände der ehem. Sternbrauerei eine inselartige Lage innerhalb der wohn- und tertiärgeprägten Umgebung. Die frühere Nutzung dieses Geländes ließ direkte

Querverbindungen vom Steinplatz zur Freiheit oder vom Aalto-Theater zum Bereich um die Gärtnerstraße nicht zu.

Nicht nur aus städtebaulichen, sondern auch aus Immissionschutz-Aspekten bildete diese ehemalige industrielle Nutzung einen Fremdkörper innerhalb der dortigen städtebaulichen Struktur.

Als ein weiterer Problempunkt zu dieser historisch bedingten, atypischen, wenig attraktiven Nutzung, kam eine unzureichende Anbindung des Südviertels an die Innenstadt hinzu. Diese Nachteile ergeben sich aus der Zäsurwirkung der A 40 (ehem. A 430), des Hauptbahnhofgeländes, der dem Gelände der Sternbrauerei nördlich vorgelegerten geschlossenen Riegelbebauung (Haus der Ruhrkohle) und aus der daraus resultierenden schlechten Fußwegeverbindung zur Innenstadt.

Aus stadtentwicklungsplanerischer Sicht ist es daher notwendig, sowohl diesem Bereich als auch der näheren Umgebung eine eigene Nutzungsidentität zu geben, basierend auf den vorhandenen Nutzungsschwerpunkten Kultur (Aalto-Theater), Tertiärnutzung (Büro, Läden, Dienstleistungsgewerbe) sowie Wohnnutzung. Die optimale Lage des Standortes in bezug auf die verkehrliche Anbindung, insbesondere hinsichtlich des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV), bildet gerade für diese Nutzungskonstellation eine ideale Voraussetzung.

Aufbauend auf die bereits o.g. vorhandenen Nutzungsschwerpunkte sowie dem dringenden Bedarf an Tertiärflächen, einschließlich den dazugehörenden Folgenutzungen, soll ein Nutzungskonzept entwickelt werden, das die vorhandenen Nutzungen arronziert, diesem Standort eine attraktive Identität verschafft und die heutige, vorhandene Zäsur zwischen Innenstadt und Südviertel abbaut.

3. Städtebauliche Situation

3.1 HISTORIE

Der Planbereich liegt im Südviertel der Innenstadt. Auf der früher überwiegend landwirtschaftlich genutzten Fläche wurde etwa um 1860 ein Friedhof im Bereich der jetzigen A 40 (ehem. A 430), südlich des Bahnhofsvorplatzes eingerichtet. Später, 1870, wurde erstmals entlang der Rellinghauser Straße ein Gebäudekomplex der Aktienbrauerei errichtet. Diese Gebäude der Aktienbrauerei wurden im Laufe der Jahre erweitert.

An der Stelle der heutigen RAG-Hauptverwaltung, an der Frau-Bertha-Krupp-Straße, befand sich bis zum 2. Weltkrieg das Verwaltungsgebäude des 1893 gegründeten "Rheinisch-Westfälischen-Kohlensyndikats" und das Kreishaus. Das derzeitige Gebäude wurde in seiner jetzigen Form unter Einbeziehung von Teilen des Vorgängerbaus zwischen 1949 und 1952 errichtet. Seit 1969 ist das Gebäude Sitz der Hauptverwaltung der Ruhrkohle AG.

Auch die Standorte der Schule an der Heinickestraße und der gewerblichen Schule "Gärtnerstraße" sind historisch begründet. Dort befand sich früher die Helmholtz-Realschule und das Helmholtz-Gymnasium. Bei den angrenzenden Wohnnutzungen handelt es sich sowohl im Bereich Steinplatz / Wiesenstraße, als auch im Bereich zwischen Rellinghauser Straße und Huysenallee um seit der Jahrhundertwende gewachsene Strukturen, die mit Einrichtungen des tertiären Gewerbes durchmischt sind.

Die Trennwirkung des Gebietes vom Kernbereich der Innenstadt wurde deutlich verstärkt durch die Erstellung der A 430-Verkehrsstraße im Jahre 1970 und der damit verbundenen Absiedlung des damals an der Freiheit gelegenen Krupp'schen Friedhofes.

3.2 GESAMTSITUATION

Lage

Nach der Aufgabe der "Stern"-Brauerei und der anschließenden Veräußerung des Geländes an einen Investor wurde die gesamte Baumasse abgerissen und das Grundstück für eine neue Bebauung aufbereitet.

Es handelt sich hierbei aufgrund der citynahen Lage und der unmittelbaren Nähe zum Verkehrsknotenpunkt A 40 (ehem.

A 430)/Hauptbahnhof sowie dem optimalen ÖPNV-Anschluß um ein hochwertiges Grundstück, das bislang, bezogen auf die im Nahbereich hoch verdichtete Tertiärnutzung, unter Wert genutzt wurde. Südlich von diesem tertiären Nutzungsschwerpunkt grenzen Wohngebiete an, die überwiegend im Erdgeschoßbereich mit gewerblichen Nutzungen durchsetzt sind.

Durch die künftige Nutzung dieses Planbereiches als Dienstleistungszentrum werden Synergieeffekte auf die umliegenden Geschäftsnutzungen sowie Qualitätsverbesserungen und eine allgemeine Attraktivitätssteigerung für das gesamte Südviertel erwartet.

Die für die Beurteilung der derzeitigen Gesamtsituation erforderlichen Aussagen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Der neu geplante Dienstleistungs-Standort, der sich aus dem Grundstück der ehem. Sternbrauerei und dem Grundstück des überplanten, nördlich vorgelagerten Verwaltungskomplexes sowie aus den derzeit un bebauten Freiflächen östlich der Gärtnerstraße zusammensetzt, bietet die Chance, dem geplanten Gebäudekomplex eine repräsentative Signifikanz zu geben. Durch die Ergänzung der dominanten Hochhaussilhouette soll eine Identifikation mit der Ruhrmetropole Essen angestrebt werden. Im Westen des Planbereichs konzentrieren sich bereits die bestehenden Verwaltungen verschiedener Essener Großfirmen.

Bebauungsstruktur

Südlich der A 40 (ehem. A 430)/Hauptbahnhof erstreckt sich das Südviertel mit überwiegend wohngenutzten Bereichen, die relativ dicht bebaut sind und geschlossene Blockstrukturen bilden.

In den westlich überwiegend tertiär geprägten Bereichen wird die Blockstruktur teilweise aufgelöst und durch Hochhausbebauungen geprägt.

Inmitten des Südviertels liegt der Stadtgarten mit seinen kulturellen Schwerpunkten Aalto-Theater und Saalbau.

Die nördliche Bebauung der Innenstadt, jenseits des Hauptbahnhofes, kann aufgrund der Zäsurbildung durch A 40 (ehem. A 430)/Hauptbahnhof nicht in einem unmittelbaren Zusammenhang gesehen werden.

Nutzungsstruktur

Das nördliche Südviertel wird überwiegend durch geschäftliche Nutzungen und hochverdichtete Tertiärnutzungen geprägt, die an diesem Standort nach Kompensations- und Erweiterungsflächen suchen.

Die anderen Bereiche dienen überwiegend dem Wohnen, wobei diese in den Ergeschoßbereichen teilweise mit gewerblichen Nutzungen durchsetzt sind. Der gewerbliche Nutzungsbesatz nimmt in Richtung Rütterscheid weiterhin zu.

In den Übergangsbereichen zum Südostviertel, Bergerhausen und Holsterhausen ist die Wohnnutzung deutlich bestimmend.

Verkehrsstruktur

Durch die A 40 (ehem. A 430), die Verkehrsknotenpunkte Bismarckplatz, Freiheit, Helbingstraße und die von hier ausgehenden Hauptverkehrsstraßen ist das Stadtgebiet - bezogen auf den Individualverkehr - optimal an den überregionalen Verkehr angeschlossen.

Von Norden führen zwei Hauptverkehrsstraßen - im Westen die Bismarckstraße (B 224) und im Osten die Helbingstraße - in Richtung Süden. Von diesen beiden Hauptverkehrsstraßen wird

das Südviertel unter Ausklammerung des Stadtparks entsprechend den städtebaulichen Grundstrukturen zum Teil rasterartig erschlossen.

Mit den ÖPNV-Anschlüssen

U-Stadtbahnlinien

- U 11 (Hpt.-Bhf.-Rüttenscheid mit Zugang im Bereich Freiheit Nr. 1)
- U 17 (Margarethenhöhe)
- U 18 (Mülheim)

Straßenbahnlinien

- 101 (Bredeney-Altenessen)
- 104 (Altendorf-Rellinghausen)
- 105 (Frintrop)
- 106 (Altenessen-Bochold)
- 107 (Bredeney-Katernberg)
- 115 (Bochold-Rellinghausen)
- 127 (Bredeney-Katernberg-Gelsenkirchen)

Omnibuslinien

- 145, 146, 155, 156, 166, 176, 188, 189 und 196

Schnellbuslinien

- SB 19

Regionalschnellbahn

- RSB 1, RSB 2

S-Bahnlinien

- S 1, S 3, S 6, S 21

sind für den regionalen und überregionalen ÖPNV optimale Voraussetzungen geschaffen.

Grünstruktur

Der südlich gelegene Stadtpark bildet den Schwerpunkt des öffentlichen Grünpotentials für das Südviertel und dessen Umfeld. Das weitere Grünpotential wird durch die Straßenraumbegrünung und durch begrünte Blockinnenhöfe gebildet.

3.3 BESTAND AUSSERHALB DES PLANGEBIETES

Die äußere Bestandssituation wird wie folgt charakterisiert:
Im **Norden** gegenüber der A 40 (ehem. A 430) befindet sich der Hauptbahnhof Essen. Die östliche Gebäudekulisse zur Südseite des Hauptbahnhofes wird von einem VII-geschossigen Parkhaus und einem V-VII-geschossigen Verwaltungsgebäude der Deutschen Bundesbahn gebildet. Verschiedene Geschäfts- und Ladeneinrichtungen prägen den Zugangsbereich zum Hauptbahnhof. Diesen Gebäuden sind südlich Parkplatzflächen für Pkw's und Busse sowie Vorfahrtmöglichkeiten für Taxen vorgelagert. Westlich des Hauptbahnhofes schließt sich der Gebäudekomplex des Postgiroamtes der Bundespost mit dem XIX-geschossigen Büroturm an, der eine wichtige Raumkante zur "Freiheit" darstellt. In den Erdgeschoßzonen des Postgiroamtes befinden sich ebenfalls Geschäftsnutzungen.

Zwischen den vorgenannten Gebäudekomplexen und der A 40 (ehem. A 430) liegt die Kruppstraße, die vom Bismarckplatz über die Freiheit zur Gildehofstraße/Helbingstraße führt und Teil des sogenannten City-Rings ist.

Im **Osten** des Plangebietes schließt sich zwischen der Frau-Bertha-Krupp-Straße und der Heinickestraße ein Baublock mit einer III- bis VII-geschossigen Bebauung an, die mit Flachdächern und Satteldächern ausgebildet ist.

In dem Bereich Heinickestraße/Wiesenstraße befinden sich die Gemeinschaftsgrundschule und die gewerblichen Schulen der Stadt Essen. Die Gebäudekomplexe, z. T. III- bis V-geschossig mit Flachdächern, orientieren sich an der Straßenführung.

Die III- bis IV-geschossigen blockartigen Quartiersstrukturen südlich der Wiesenstraße haben größtenteils Satteldächer und dienen überwiegend der Wohnnutzung.

Im **Süden** befindet sich südlich der Gutenbergstraße ein IV- bis V-geschossiges Verwaltungsgebäude mit Satteldachausbildung.

Im Bereich Rolandstraße/Rellinghauser Straße steht - etwas zurückgelegen im Stadtpark - das Opernhaus "Aalto-Theater" als Solitärbaukörper.

Im **Westen** des Planbereiches befindet sich eine blockartige Quartiersstruktur überwiegend mit Satteldächern, deren Gebäude im Bereich der Rellinghauser Straße zwischen V und VI Geschossen, im Bereich der Juliusstraße zwischen III und V Geschossen und im Bereich der Huyssenallee / Rolandstraße zwischen V und z. T. VIII Geschosse haben. Die Nutzung in den "oberen" Obergeschossen dient überwiegend dem Wohnen, in den Erdgeschoßbereichen und dem darüber liegenden Geschoß überwiegend der Unterbringung von Dienstleistungen, etc.

Das frühere "Nordsterngebäude" an der Freiheit Nr. 1 sowie die Gebäude an der Huyssenallee und z. T. Rolandstraße dienen ausschließlich der Büronutzung.

Ca. 100 - 500 m westlich vom "Nordsterngebäude" stehen drei weitere bis zu XXII-geschossige Verwaltungshochbauten von Essener Großunternehmen.

3.4 BESTAND INNERHALB DES PLANGEBIETES

Die Bestandsituation wird wie folgt charakterisiert:

Bebauung

Der Gebäudekomplex an der Frau-Bertha-Krupp-Straße Nr. 2 und 4 (Haus der Ruhrkohle) ist von der Grundrißstruktur her kammartig zum rückwärtigen Bereich orientiert. Die mit Satteldach bzw. Walmdach ausgebildeten Gebäudeteile entlang der Rellinghauser Straße und der Frau-Bertha-Krupp-Straße sind VI-geschossig, wobei der Eckbereich zur Gärtnerstraße VII-geschossig ist. In Fortsetzung zur Gärtnerstraße ist der älter-

re Gebäudeteil und der rückwärtige Appendix zum Ruhrkohlegebäude IV-geschossig mit Satteldach ausgebildet.

Der gesamte Gebäudekomplex wird als Verwaltungsgebäude der Ruhrkohle AG genutzt.

Die Gebäude Gärtnerstraße 12-20 sind III-geschossige Gebäude mit Satteldach und werden zu Wohnzwecken genutzt.

Die III-geschossigen Gebäude Nr. 5-27, entlang der Wiesenstraße, haben Satteldächer und werden zu Wohnzwecken genutzt. In dem Gebäude Wiesenstraße Nr. 27 befindet sich erdgeschossig ein Restaurant und in dem Gebäude Wiesenstraße Nr. 5 eine Praxis.

Das IV-geschossige Flachdachgebäude, Gutenbergstraße Nr. 13, dient dem Wohnen, wobei die Erdgeschoßzone gewerblich (Handwerksbetrieb) genutzt wird.

Verkehr

Die Frau-Bertha-Krupp-Straße, die Gärtnerstraße und die Rellinghauser Straße sind als Verkehrsstraßen im Zweirichtungsverkehr mit seitlichen Bürgersteigen ausgebaut.

Im Bereich der Rellinghauser Straße sind zudem Parkplätze in Schrägaufstellung entlang des westlichen Fahrstreifens vorhanden.

In der Frau-Bertha-Krupp-Straße, Wiesenstraße, Gärtnerstraße und Gutenbergstraße wird neben den Längsparkstreifen auch seitlich auf den Bürgersteigen geparkt.

Die im nördlichen Planbereich befindliche öffentliche Verkehrsfläche unterhalb des Zubringers zur A 40 (ehem. A 430) wird derzeit als Parkplatz genutzt.

Grün

Im nordöstlichen Planbereich, entlang der Frau-Bertha-Krupp-Straße und im Hinterhofbereich der Wohngebäude an der Wiesenstraße befinden sich verschiedene Baumgruppen unterschiedlicher Art und Größe. Ansonsten sind die Oberflächen des Planbereiches versiegelt.

3.5 ÜBERLEGUNGEN ZUR DENKMALWÜRDIGKEIT RAG-GEBÄUDE

Sowohl im Rahmen des Ideen- und Realisierungswettbewerbes für das geplante Dienstleistungszentrum, als auch im bisherigen Bebauungsplanverfahren erfolgte eine intensive Auseinandersetzung mit der möglichen Denkmälwürdigkeit des Ruhrkohlehauses und einer möglichen Integration in ein städtebauliches Gesamtkonzept.

Wegen der überzeugenden städtebaulichen und architektonischen Gesamtkonzeption wurde in der Wettbewerbs-Preisgerichtssitzung, unter Beteiligung des Landeskonservators, die Arbeit des Büros Gansfort/Ingenhoven mit dem 1. Preis ausgezeichnet und als Grundlage für den aufzustellenden Bebauungsplan empfohlen.

Dieser Entwurf (1. Preis), der den Ersatz des Ruhrkohlegebäudes durch eine Neubebauung vorsah, zeichnete sich - nach Auffassung des Preisgerichts - durch die maßstabgerechte Randbebauung entlang der Frau-Bertha-Krupp-Straße und der Rellinghauser Straße, das Einfügen der Hochhäuser in den Rhythmus der vorhandenen städtebaulichen Situation sowie das Angebot einer großen parkähnlichen Grünfläche mit hohen Aufenthaltsqualitäten aus. Weiterhin entsprach der Entwurf der städtebaulichen Zielsetzung, die derzeitige Blockstruktur des Planbereiches aufzulösen und durch eine transparente Neubebauung aufzubauen.

Die Empfehlung des Preisgerichtes, die Integration des vorhandenen RAG-Gebäudes in die Gesamtkonzeption zu untersuchen, führte zu dem Ergebnis, daß bei dem hierzu erarbeiteten Alternativentwurf eine punktartige Hochhausbebauung in der nordöstlichen Ecke des Ruhrkohlegebietes unter Beibehaltung der heutigen Bausubstanz des Ruhrkohlegebietes (E-Format) vorgeschlagen wurde. Dieser Entwurf mußte jedoch verworfen werden, weil er bereits im Grundsatz der vom Preisgericht vorgeschlagenen städtebaulichen Lösung widersprach, denn aus dem Wettbewerbsergebnis ging eindeutig hervor, daß die Preisträger die hochbaulichen Schwerpunkte an der Rellinghauser Straße zur Innenstadt sahen und die gemeinsame großzügige, parkähnliche Grünfläche als ein wesentliches Charakteristikum innerhalb der geplanten umgebenden Bebauung bei einer E-Formatausbildung des Ruhrkohlegebietes sich nicht in überzeugender Weise beibehalten ließ, sondern lediglich ein Rudiment einer ursprünglichen Idee bleiben mußte. Mit dem Erhalt des Ruhrkohlegebietes wäre somit das Wettbewerbsergebnis gänzlich infrage gestellt, da die herausgestellten Vorteile des preisgekrönten Entwurfes konterkariert würden.

Unabhängig von dem vorstehenden Sachverhalt teilte die Stadt Essen dem Rheinischen Amt für Denkmalpflege auf ihren Antrag auf Eintragung des Ruhrkohlegebietes in die Denkmalliste gemäß § 3 (2) Denkmalschutzgesetz NW mit, daß sie diesen Antrag aus folgenden Gründen ablehnen mußte:

"Der Bauteil an der Gärtnerstraße, erbaut 1905, ist im Hinblick auf die ursprüngliche Gestalt des Gebäudes des ehemaligen Rheinisch-Westfälischen-Kohlensyndikats weder aufgrund seiner städtebaulichen Lage, noch aufgrund seiner Größe und Fassadengestaltung oder sonstiger Gestaltung geeignet, als hinreichend anschauliches Zeugnis des ehemaligen Kohlensyndikats und der von ihm repräsentier-

ten geschichtlichen Verhältnisse zu gelten. Auch hinreichender architekturhistorisch begründeter Gestaltwert ist nicht zu erkennen. Der Bauteil an der Gärtnerstraße wurde im übrigen im Rahmen der vom Rheinischen Amt für Denkmalpflege durchgeführten flächendeckenden Inventarisierung der Denkmäler in Essen nicht als bedeutend bewertet.

Die übrigen Gebäudeteile sind in der Zeit nach dem 2. Weltkrieg entstanden, und zwar nicht als zentrales Verwaltungsgebäude der Deutschen Kohlenbergbauleitung sondern lediglich als Gebäude des Deutschen Kohlenverkaufs (DKV).

Der als Urheber des Entwurfs anzusprechende Architekt Martin Schönmakers hat in der Architekturgeschichtsschreibung keinen besonderen Rang, wenn er überhaupt bisher architekturhistorisch-kritische Beachtung fand. Der Verweis auf seine Urheberschaft kann nicht als Argument der Begründung eines Denkmalwerts gelten.

Die Art und Weise, wie der Nachkriegsbaukörper auf Merkmale seines Vorgängerbaus zurückgreift, erscheint hier als Argument für die Denkmaleigenschaft als unerheblich.

Die traditionalistische Gestaltung des Nachkriegsgebäudes ist nicht so deutlich ausgeprägt, daß das Gebäude als entscheidender Vertreter des traditionalistischen Bauens der 50er Jahre anzusprechen wäre.

Die Fassade ist nicht so gestaltet, daß sie den Denkmalwert des Gebäudes begründen könnte.

Der Einsatz von Muschelkalkstein für Fassadenelemente trägt zwar zum Gestaltwert der Fassaden bei, jedoch nicht in dem Maße, das dem konventionellen Material und seiner konventionellen Verwendung hier herausragend zugemessen wird.

Das Nachkriegsgebäude kann nicht als Beleg des Wiederaufbauwillens auf deutscher Seite gelten, da es seine Entstehung dem Wirken der alliierten Siegermächte USA und Großbritannien verdankt.

Es ist ungewiß, welche Freiheiten die damalige Stadtplanung bei ihren gestalterischen Bemühungen um Akzentsetzungen und Platzbildungen im Falle des DKV-Gebäudes im Rahmen alliierter Aufsicht hatte".

Das Rheinische Amt für Denkmalpflege teilte darauf hin mit, daß es dieser Begründung nicht folgen könne, aber nun in Abänderung des 1. Antrags eine Unterschutzstellung des Ruhrkohlehauses mit reduziertem Umfang beantrage.

Ein mögliches Ersuchen an den Minister für Stadtentwicklung und Verkehr, als Oberste Denkmalbehörde, eine Entscheidung gemäß § 3 Abs. 2 Denkmallistenverordnung zu treffen, wurde von seiten des Rheinischen Amtes für Denkmalpflege nicht gestellt.

Damit wurde die ablehnende Entscheidung der Stadt Essen, gemäß § 3 Abs. 2 Satz 2 Denkmallistenverordnung rechtsverbindlich.

4. Umweltbelange

4.1 KLIMA

4.1.1 Klimafunktionen im Umfeld des Plangebietes (Bestand)

Grundlage zur Beschreibung des gegenwärtigen klimatischen Zustandes im Untersuchungsgebiet ist die Klimaanalyse der Stadt Essen, die der Kommunalverband Ruhrgebiet (KVR) im Auftrag der Stadt Essen in den Jahren 1981-83 erarbeitet hat. In der Klimaanalyse wurde eine Gliederung des Stadt-

gebietes in klimarelevante Strukturen - sogenannte Klimatope - vorgenommen. Die klimatische Gliederung der Stadt wurde auf einer Karte für das gesamte Stadtgebiet dargestellt. Diese sogenannte "synthetische Klimafunktionskarte" zeigt, daß der Raum des Bebauungsplans und der angrenzenden Wohnbebauung in der Übergangszone vom Cityklima zum Stadtklima liegt. Der starke Versiegelungsgrad der Bodenoberfläche durch Straßen und Gebäude führt zu deutlich veränderten Energieumsetzungen der einfallenden Sonnenstrahlung. Die vorhandene geschlossene, in der Regel mehrgeschossige Bebauung führt zu starken Windfeldveränderungen. An sonnigen Tagen bewirkt die Abschattung und die Reflexion der direkten Sonnenstrahlung an den vorhandenen Gebäuden starke räumliche und zeitliche Veränderungen der Energieaufnahme der Bodenoberfläche durch die direkte kurzwellige Sonnenstrahlung. Die Temperatur ist bei gedämpfter Amplitude gegenüber dem Freiland (Wetteramt) deutlich angehoben. Die tägliche Temperaturamplitude (Differenz zwischen Maximum- und Minimumtemperatur) ist wegen der Wärmespeicherung der Asphalt- und Betonflächen gegenüber dem Freiland verringert. Der geringe Pflanzenbestand im Plangebiet und der hohe Versiegelungsgrad führen zu einer Verringerung der Verdunstung und der relativen Luftfeuchte.

Der starke Verkehr (vor allem die A 40 (ehem. A 430) und der Verkehrsknotenpunkt Rellinghauser Straße, Rolandstraße und Gutenbergstraße) führt zu einer Luftbelastung durch Schadstoffemissionen.

Eine gewisse Ausgleichsfunktion bewirkt der südwestlich an das Plangebiet angrenzende Stadtgarten. Das hier vorliegende Parkklima weist gegenüber dem bebauten Umfeld niedrigere Temperaturen und eine höhere Luftfeuchtigkeit auf. Die Windstärke wird im Bereich des Stadtgartens durch die Vegetation gedämpft. Bäume und Sträucher senken

im begrenzten Umfang - besonders für staubförmige Immissionen - durch ihre Filterwirkung die Schadstoffbelastung der Luft. Die klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktion des Parks beschränkt sich jedoch wegen der relativ geringen Fläche und der meist geschlossenen Bebauung im Bereich des Plangebiets, das an den Stadtgarten angrenzt, nur auf den südwestlichen Randbereich des Untersuchungsgebiets.

Im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung ist die Luftfeuchte wegen der starken Versiegelung gegenüber den Durchschnittswerten reduziert.

4.1.2 Klimafunktionen des Plangebietes (Bestand)

Sonnenscheindauer, Strahlung, Temperatur

Die frühere Bebauungsstruktur mit den Gebäuden der Sternbrauerei spiegelte sich deutlich in einer räumlich stark unterschiedlichen Minderung der Sonnenscheindauer wieder. Der nordöstliche Bereich des Plangebiets wird aufgrund fehlender Bebauung besonders gut besonnt. Eine hohe Sonnenscheindauer wird auch im Kreuzungsbereich von Rellinghauser Straße mit Rolandstraße und Gutenbergstraße erreicht. Eine starke Abschattung aufgrund der beidseitig geschlossenen Bebauung kann im nördlichen Bereich der Rellinghauser Straße festgestellt werden. Die Bebauung und die Nord-/Südorientierung der Straße führt besonders im Winter morgens und nachmittags zu einer starken Abschattung der tiefstehenden Sonne. Eine starke Minderung der Sonnenscheindauer ist auch in den Innenhöfen und an der Nordseite von Gebäuden zu beobachten. Das Maß der Minderung ist stark von der Jahreszeit abhängig. Die Bereiche mit sehr geringer Sonnenscheindauer sind im Winter erheblich größer als im Sommer.

4.1.3 Wind

Die Simulation der bodennahen Windverhältnisse für den Ist-Zustand (mit Sternbrauerei) zeigen den starken Einfluß der städtischen, meist geschlossenen Bebauung auf das bodennahe Windfeld in Form von kleinräumigen Windrichtungs- und Windstärkeveränderungen. In den Straßen kommt es häufig zu Kanalisierungseffekten. Dabei kann es zur Verstärkung des Windes kommen, wenn die Straßenrichtung mit der Windrichtung übereinstimmt. Verläuft die Straße senkrecht zur Windrichtung, so kommt es im Straßenraum zur Ausbildung von Leewirbeln mit niedrigen Windgeschwindigkeiten. In den Innenhöfen führt der Windschatten der Häuserzeilen bei allen Windrichtungen zu einer deutliche Reduzierung der Windgeschwindigkeit.

Stark erhöhte Windgeschwindigkeiten sind nur beim Normalfall in der Nähe der Nordwestkante der geschlossenen Bebauung am Nordende der Rellinghauser Straße simuliert worden. Bereiche mit leicht bis mäßig erhöhten Windgeschwindigkeiten beschränken sich im wesentlichen auf den nördlichen Straßenraum der Rellinghauser Straße, der Frau-Bertha-Krupp-Straße nördlich der RAG-Verwaltung und dem Kreuzungsbereich Rellinghauser Straße/Roland- und Gutenbergstraße.

Detaillierte Grafiken, welche die Simulation verdeutlichen, können beim Stadtplanungsamt eingesehen werden.

4.2 LÄRM

Der an der A 40 (ehem. A 430) angrenzende nördliche Planbereich ist im Immissionsschutzkonzept der Stadt Essen aus dem Jahre 1984 als immissionsgefährdeter Bereich dargestellt, dessen Nutzungen im Lärmeinwirkungsbereich von

über 70 dB(A) am Tage liegen (in Anlage 3 des Immissionschutzkonzeptes der Stadt Essen enthalten).

Für erforderliche Schallschutzfestsetzungen wurde eine schalltechnische Berechnung auf der Grundlage der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) aufgestellt. Diese Berechnung beruht auf der Bundesverkehrszählung aus dem Jahre 1990. Entsprechend der DIN 18005, Teil 1, ergibt sich daraus ein Mittelungspegel von 74,41 dB(A) tagsüber und 67,04 dB(A) nachts. Diese Lärmpegel stellen Werte dar, die in einer Entfernung von 25 m von der Fahrbahnmitte auftreten. Die ermittelten Zahlenwerte ergeben Überschreitungen der Orientierungswerte gem. dem Beiblatt zur DIN 18005 für die Gebietskategorie MI von 60 dB(A) tagsüber und 50/45 dB(A) nachts um ca. 14,4 dB(A) beim Tagwert und ca. 17/22 dB(A) beim Nachtwert. Bei den beiden angegebenen Nachtorientierungswerten gilt der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm, der höhere für Verkehrslärm.

Zur Ermittlung der Lärmimmissionsvorbelastung im restlichen Planbereich wurde ein Gutachten erstellt, das auch die Berechnung der zukünftig zu erwartenden Lärmsituation enthält.

Die Einzelergebnisse der Berechnung für den derzeitigen Zustand und der Lageplan mit den Bezugspunkten der Berechnungen sind dem Gutachten zu entnehmen.

Aufgrund der derzeitigen Nutzung in der Nachbarschaft des geplanten Dienstleistungszentrums sowie aufgrund der geplanten Wohnnutzung als eine Schwerpunktnutzung in dem Plangebiet sind die Orientierungswerte für ein Mischgebiet (MI) zugrunde gelegt worden, um damit dem höheren Schallschutzbedürfnis für die Wohnnutzung und auch für die Arbeitsplätze Rechnung zu tragen.

Der Orientierungswert aus dem Beiblatt zur DIN 18005 von 60 dB(A) (tags) für Mischgebiet wird danach an nahezu allen betrachteten Bezugspunkten bereits heute überschrit-

ten. Eine Einhaltung der Orientierungswerte ist bedingt durch die verkehrliche Vorbelastung nicht möglich. Die Ergebnisse der Lärmberechnung für die zukünftige Nutzung und der daraus evtl. resultierenden Lärmschutzfestsetzungen sind in Kapitel V. weiter analysiert.

4.3 IMMISSION LUFTSCHADSTOFFE

Mit Hilfe von Immissionsmessungen und numerischen Modellrechnungen wurde die gegenwärtige Schadstoffbelastung im Untersuchungsraum festgestellt. Dazu wurden an zwei Messorten zeitgleich Immissionsmessungen durchgeführt. Ein Meßort befand sich im Stadtgarten südlich des Aalto-Theaters, der andere im Bereich der Freiheit in der Nähe des Kreises und der A 40 (ehem. A 430). Während die Messung am Aalto-Theater die Hintergrundbelastung erfaßte, repräsentierten die Meßwerte des Meßortes A 40 (ehem. A 430) die Gebiete des Untersuchungsgebietes, die stark durch Kfz-bedingte Immissionen belastet sind.

Folgende Schadstoffkomponenten wurden gemessen:

- Stickstoffdioxid (NO_2)
- Stickstoffmonoxid (NO)
- Kohlenmonoxid (CO)
- Ozon (O_3)
- Benzol (C_6H_6)
- Schwebstaub (SSt)
- Blei als Bestandteil des Schwebstaubs (Pb-SSt).

Bei den ebenfalls gemessenen Werten für aromatische Kohlenwasserstoffe (Benzol, Toluol, Xylol) wurde sich auf Benzol beschränkt, da Benzol bei den von Kfz-emittierten aromatischen Kohlenwasserstoffen die stärkste gesundheitsschädigende Wirkung aufweist.

Die Ergebnisse der durchgeführten Messungen und Ausbreitungsrechnungen zeigen, daß die Immissionsbelastung im Un-

tersuchungsgebiet wegen des starken Verkehrs das für innenstadtnahe Bereiche typische, hohe Niveau aufweist.

Im Meßzeitraum lagen an der Meßstation A 40 (ehem. A 430) sechs NO_2 -Meßwerte (Halbstundenmittelwerte) über dem 1/2-h-MIK-Grenzwert von 200 Mikrogramm/ m^3 . Der hier gemessene mittlere Benzolwert liegt mit 9,6 Mikrogramm/ m^3 nur wenig unter dem im Entwurf vom § 40 Abs. 2 Bundes-Immissionsschutzgesetz vorgeschlagene Jahresmittelwert von 10 Mikrogramm/ m^3

(MIK = maximale Immissionskonzentration der Richtlinie 2310 des VDI).

Die zur Bewertung der errechneten Immissionen herangezogenen Grenz- bzw. Leitwerte sind in Tabelle 11 des Gutachtens zusammengestellt. Die aufgeführten Werte sollen einen weitestgehenden Schutz der menschlichen Gesundheit gegen Erkrankungen, die mit zu hohen Expositionen der genannten Schadstoffe verbunden sind, garantieren. Als Bewertungsmaßstab sind besonders die Grenzwerte, die in dem Entwurf der Verordnung nach § 40 Abs. 2 Bundes-Immissionsschutzgesetz angegeben sind, geeignet, da sie sich speziell auf straßenverkehrsbedingte Immissionen beziehen.

4.4 ALTLASTENSITUATION (Gefährdungsabschätzung)

Der überwiegende Teil des Verfahrensgebietes ist im Kataster über Altstandorte und Altablagerungen unter der Ordnungsnummer 05/2.01 erfaßt. Lediglich die bereits vorhandene Bebauung entlang der Wiesenstraße gehört nicht zur Verdachtsfläche. Die Altablagerung selbst resultiert aus der Verfüllung eines ehem. Bachtals vom Stadtgarten bis zum ehem. Mühlenteich und angrenzende Anschüttungen. Die größten Flächen des Planungsbereiches befinden sich im Eigentum der Victoria-Mathias Verwaltungs GmbH (VM) (südli-

che Hälfte) und der Ruhrkohle AG (nördliche Hälfte). Beide Eigentümer haben unabhängig voneinander Bodenuntersuchungen von dem jeweiligen Grundstück vornehmen lassen. Für beide Bereiche wurden neben einer Gefährdungsabschätzung auch eine Sanierungsuntersuchung durchgeführt.

Südliches Gelände (ehem. Sternbrauerei)

Bei den im Rahmen der Untersuchung durchgeführten Sondierungen und Bohrungen wurde in den unbebauten Bereichen des Untersuchungsgeländes flächendeckend Anschüttungsmaterial angetroffen. Die Anschüttung, die sich vorwiegend aus Schlacken, Asche, Bergematerial und Bauschutt sowie natürlichen Beimengungen von Ton, Schluff, Sand und Kies zusammensetzt, erreicht ihre größte Mächtigkeit (max. 12,20 m) im südöstlichen Teil des Untersuchungsgeländes. Die stichprobenartigen chemischen Untersuchungen ergaben bei Feststoffproben aus dem Anschüttungsbereich zum Teil erhöhte Konzentrationen an Schwermetallen. Anhand von Eluat-Untersuchungen wurde aber festgestellt, daß die stellenweise im Feststoff in erhöhten Konzentrationen vorliegenden Schwermetalle nur sehr geringe Löslichkeiten aufweisen. Die im Eluat ermittelten Schwermetallgehalte liegen meist an der Bestimmungsgrenze oder unter dem Referenzwert A des Leitfadens "Bodensanierung".

Die Untersuchung auf organische Kohlenstoffe ergab neben vereinzelt erhöhten Kohlenwasserstoffgehalten stark erhöhte Gehalte an organisch gebundenem Kohlenstoff, die auch in den Anschüttungsmaterialien auf vorhandenes Bergematerial, Asche und Schlacken zurückzuführen sind.

Die polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) stellen die dominante Verunreinigung dar und wurden auf ihr Gefährdungspotential von den Gutachtern beurteilt. Die vorgefundenen PAK's sind sehr schwer flüchtig und weisen in den Eluatesten praktisch keine Löslichkeit auf. Die Gutachter

kommen daher zu dem Schluß, daß in der jetzigen Situation von den Bodenverunreinigungen keine Gefährdung ausgeht. Zum einen ist die Untersuchungsfläche mehr oder minder vollständig versiegelt, so daß kein Niederschlagswasser versickern kann, zum anderen weisen die Schadstoffe nur sehr geringe Löslichkeiten auf. Ferner wurde durch Bohrungen nachgewiesen, daß bis in Tiefen von 16 m unter Geländeoberfläche kein freier Grundwasserspiegel angetroffen wird.

Nördliches Gelände (RAG-Gelände)

Für den nördlichen Teil des Bebauungsplanes liegt ebenfalls eine Gefährdungsabschätzung und ein Sanierungsgutachten vor. In dem Gutachten zur Gefährdungsabschätzung kommt der Gutachter zu dem Schluß: "Für die gesamte Verdachtsfläche gilt, daß unter der derzeitigen Nutzung auch ein Austrag auf dem Pfad Boden-Grundwasser vor dem Hintergrund der derzeitigen rührgebietsspezifischen Belastung kaum zu nennenswerten Aufkontaminierungen führen wird."

III. Ziele und Zwecke der Planung

1. Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes

Ziele und Zwecke dieses Bebauungsplanes sind es, nach Abriß der alten Bausubstanz und Aufbereitung des Baugeländes, eine städtebauliche Neuordnung für den Verfahrensbereich vorzunehmen. Zur Vorbereitung des Bebauungsplanes ist mit dem Wettbewerb für ein Dienstleistungszentrum eine Konzeption erarbeitet worden, die die künftige Entwicklung bezüglich einer Neustrukturierung baulicher Dimensionen sowie auch der künftigen Nutzungsvorstellungen in diesem Bereich auf dem ehem. Gelände der Sternbrauerei aufzeigt.

Die städtebaulichen Kriterien, die diesem Bebauungsplan zugrunde liegen, sind im Rahmen der Vorplanung entwickelt worden.

2. Vorplanungen

2.1 ZIELSETZUNG UND ERGEBNIS DES ARCHITEKTENWETTBEWERBES

Im Rahmen der Vorplanungen wurde am 28.01.1991 ein Wettbewerb nach den Grundsätzen und Richtlinien für Wettbewerbe auf dem Gebiet der Raumplanung, des Städtebaus und Bauwesens - GRW 77 - ausgeschrieben.

Auslober des Ideen- und Realisierungswettbewerbs "Planung eines Dienstleistungszentrums auf dem ehemaligen Gelände der Sternbrauerei und den angrenzenden Grundstücken der Ruhrkohle AG" waren

die RWE AG und

die Ruhrkohle AG

im Einvernehmen mit dem Stadtplanungsamt Essen.

Das Verfahren war einstufig und anonym. Der Zulassungsbereich umfaßt das Gebiet des Kommunalverbandes Ruhrgebiet (KVR). Außerdem wurden 9 Architekten außerhalb des Zulassungsbereiches zur Teilnahme am Wettbewerb eingeladen.

Die Vorprüfung der 20 abgegebenen Wettbewerbsbeiträge erfolgte unter Mitwirkung der Stadtverwaltung Essen.

Unter Zugrundelegung der Wettbewerbsvorprüfung wurden folgende Bewertungskriterien skizziert:

- Identität der Unternehmen in der Stadt Essen:

Das Spannungsverhältnis zwischen Tradition und Moderne. Der Umgang mit dem Altbau der RAG. Die Ausformung der Qualitäten des Standortes. Die Beiträge zur Integration des Projektes zwischen Innenstadt und Stadtgarten, zwischen Huyssenallee und der Wohnbebauung um den Steinplatz. Die städtebauliche Verknüpfung mit dem Hauptbahnhof. Die Qualität der architektonischen Zeichen.

- Die Gestaltung für den Menschen:
Arbeitsplatz im Gebäude und im Umfeld, Wohnqualitäten. Stadtraumqualitäten für Bürger und Besucher, Gestaltung der Freiräume, Grün, Ruhe, Großzügigkeit, Gelassenheit.
- Funktionalität für die Stadt und für die Unternehmen:
Die städtebauliche Infrastruktur. Qualitäten des Verkehrs und der Erschließung, Übersichtlichkeit, Sicherheit. Qualität der Verknüpfungen. Innere Organisation der Gebäude, Orientierung, Gestaltung, Sicherheit.
- Wirtschaftlichkeit des Projektes:
Verhältnis von Aufwand zu Ergebnis, langfristige Gültigkeit der Konzeption, Offenheit für Veränderungen, Aspekte des Planungs- und Baurechts.

Als erster Preisträger gingen aus dem Wettbewerbsverfahren die Arbeitsgemeinschaft der Architekten
Dipl.-Ing. Bob Gansfort, Düsseldorf
Dipl.-Ing. Christoph Ingenhoven, Düsseldorf, mit folgender Begründung durch das Preisgericht hervor:

"Die maßstabsgerechte Randbebauung entlang der Frau-Bertha-Krupp-Straße und der Rellinghauser Straße, das Einfügen der Hochhäuser in den Rhythmus der vorhandenen städtebaulichen Situation sowie das Angebot einer großen, parkähnlichen Grünfläche, durchsetzt mit einer aufgelockerten Bürobebauung, sind Merkmale dieses besonders anzuerkennenden Entwurfes. Die grünen Freiräume sind großzügig mit den Gärten der Wohnbebauung und mit den Freiräumen der Schule verknüpft. Maßstäblichkeit der Bebauung und der Grünanlagen ergänzen sich auf schönste Weise. Die Planungskonzeption verspricht hohe, vielseitige Qualitäten. Das gilt auch dann, wenn auf Teilbereiche der Galerie im Untergeschoß verzichtet würde. Die gleiche hohe Qualität ist auch für das Wohnen in dieser Zentrums- lage gegeben.

Für jedes Unternehmen ergibt sich eine eindeutige Firmenidentität. Die Funktionalität entsteht durch die klare Grundrißlösung. Die Qualität der Arbeitsplätze erscheint überwiegend gut gelöst, in weiten Teilbereichen überdurchschnittlich. Die innere Organisation ist klar und überzeugend.

Die äußere Organisation ist gleichfalls gelöst, einschließlich der sehr guten Anbindung an die Tiefgaragen. Die innere Organisation der Tiefgaragen bedarf einer Überarbeitung, die leicht zu erzielen ist.

Die Realisierbarkeit ist ohne nennenswerte Probleme gegeben. Durch eindeutige statische Vorgaben ergibt sich eine hohe Wirtschaftlichkeit."

2.2 ÜBERARBEITUNG DES WETTBEWERBSERGEBNISSES

Zur Durchführung des Projektes gab das Preisgericht folgende Empfehlung:

- "1) Die mit dem 1. Preis ausgezeichnete Arbeit bietet einen besonders guten Rahmen für eine weitere Entwicklung und Qualifizierung der Bauvorhaben. Mit der Überarbeitung des vorliegenden Entwurfs und mit weiteren Leistungen zur Objektplanung des VM-Geländes (Victoria-Mathias Verwaltungs GmbH) sollte im Sinne der Auslobung die Verfasserin / der Verfasser beauftragt werden. Bei dieser Überarbeitung und Weiterentwicklung des Projektes sollen die Anregungen aus der schriftlichen Bewertung des Preisgerichts berücksichtigt werden.
- 2) Für den zentralen Freiraum ist ein Konzept zu entwickeln, das die Grenzen zwischen bebauten und großzügig freizuhaltenen Räumen festlegt und ein überzeugendes Stadt-Landschafts-Konzept mit hohen Aufenthaltsqualitäten gestaltet.

3) Zur Neugestaltung des RAG-Komplexes soll ein geeignetes Qualifizierungsverfahren unter Beteiligung mehrerer Wettbewerbsteilnehmer eingeleitet werden. Als Alternative soll die Integration des vorhandenen RAG-Gebäudes untersucht werden."

3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Essen vom 31.03.1984 stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans überwiegend Kerngebietsnutzung und Verkehrsflächen dar. Außerdem stellt der Flächennutzungsplan Richtfunktrassen über dem gesamten Planungsbereich dar.

4. Ziele der Landesplanung

4.1 GEP

Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf stellt für das ehemalige Sterngelände und die angrenzenden Bereiche Wohnsiedlungsbereich dar. Das schließt u.a. eine angestrebte MK-Nutzung ein.

Das Gebiet wird nördlich direkt von der Darstellung der A 40 (ehem. A 430) als Straße für den großräumigen Verkehr begrenzt.

4.2 LEP 3

Der LEP 3 trifft für den o.g. Bereich keine Freiflächendarstellung, da der besiedelte Bereich des Landes von den Darstellungen ausgenommen ist.

IV. **Inhalte des Bebauungsplanes**

1. Baugebietscharakter

- Art der baulichen Nutzung

Kerngebiet:

Mit dem Ziel der Neustrukturierung des ehemaligen Geländes der

Sternbrauerei als Dienstleistungszentrum (mögliche Schwerpunktnutzungen: z. B. Büros, Hotel, Läden, Wohnen, etc.) wird für das Plangebiet eine Kerngebietsnutzung (MK) gemäß § 7 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Diese Festsetzung wurde sowohl unter Berücksichtigung bestehender gebietstypischer Merkmale der Umgebung (tertiäre Nutzung, private und öffentliche Dienstleistung, Läden, Geschäfte und Wohnen) als auch aus dem Flächennutzungsplan abgeleitet, der für diese Innenstadtlage eine gemischte Baufläche mit dem Baugebietstypus "Kerngebiet" gemäß § 1 Abs. 2 BauNVO darstellt.

Aufgrund der hier vorgesehenen Nutzungsschwerpunkte in den Blockrandbereichen sowie der Verlagerung des ruhenden Verkehrs in die Tiefgarage bietet sich auch eine Wohnnutzung zum parkartig gestalteten Innenhof an, zumal die südliche Umgebung überwiegend vom Wohnen geprägt ist. Die geplante Wohnnutzung soll so der besseren Integration und Nutzungsabrundung des Gesamtkomplexes "Dienstleistungszentrum" dienen und einer Entleerung von Menschen und der gleichzeitigen Verödung in diesem Bereich - insbesondere nach Ende der eigentlichen Bürozeiten - entgegenwirken und so zu einer gewissen 'sozialen Kontrolle' beitragen.

Um so einer möglichen monostrukturellen Ausrichtung eines "reinen Bürozentrums" entgegenzuwirken, soll, ergänzend zu dem heutigen Bestand an Wohnungen in der Gärtnerstraße/Wiesenstraße, im südlichen Planbereich B die MK-Nutzung zugunsten der Wohnnutzung eingeschränkt werden.

Es wird hierzu textlich festgesetzt, daß bei Gebäuden im Planbereich B des Bebauungsplanes mindestens ein Anteil von 60 von 100 für Wohnungen zu verwenden ist. Bei dem o. g. Wohnungsanteil wurde zugrundegelegt, daß auch weiterhin mindestens in einem Gebäudegeschoß eine MK-typische Nutzung entsprechend der o. g. Festsetzung möglich ist.

Schulfläche:

Die für die notwendige Verlegung von Versorgungsleitungen und Kanalisation in Anspruch genommene Fläche des Schulgrundstückes an der Heinickestraße gilt weiterhin als "Fläche für den Gemeinbedarf - Schule" festgesetzt.

Hinsichtlich der Zulässigkeit von Vergnügungsstätten trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzung:

In dem MK-Gebiet sind gemäß § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO von den gem. § 7 Abs. 2 Nr. 2 allgemein zulässigen Einzelhandelsbetrieben und Vergnügungsstätten folgende Arten von Nutzungen nur ausnahmsweise zugelassen: Imbißstuben, Sexshops, Spielhallen, Sexkinos, Peep-Shows, Striptease-Shows, Eroscenter, Dirnenunterkünfte.

Durch den mit dieser Festsetzung erzielten Entscheidungsvorbehalt bleibt der Gebietscharakter des Kerngebietes sowohl planerisch als auch in der Realität gewahrt. Die ausnahmsweise Zulässigkeit der Arten von Nutzungen bzw. baulichen Anlagen gibt der Gemeinde für jeden Einzelfall die Möglichkeit der individuellen Prüfung und Beurteilung hinsichtlich wichtiger städtebaulicher Aspekte und Kriterien. Beispielhaft seien hier nur die schutzbedürftigen Bereiche um Schulen, Kinderspielflächen und Wohnungen sowie stark frequentierte Fußgängerbereiche und Ruhezonen genannt.

Mit der v. g. Festsetzung nach § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO wird ein wünschenswertes städtebauliches Steuerungsinstrument für die positive Beeinflussung der Entwicklung zwischen dem Kulturschwerpunkt Aalto-Theater und der nördlichen Innenstadt gesehen.

Um eine überzeugende Anbindung des Südviertels an die Innenstadt und eine attraktive Gestaltung und Nutzung des geplanten Dienstleistungszentrums zu erreichen, ist es von besonderer Wichtigkeit, den Planbereich als Nahtstelle zur Innenstadt im

städtebaulichen Sinne so zu entwickeln, daß die beabsichtigten Nutzungen nicht durch die o. g. Vergnügungsstätten verdrängt werden und/oder durch deren Häufung eine Strukturveränderung und Niveausenkung herbeigeführt wird.

Es soll mit diesen Festsetzungen Vorsorge getroffen werden, daß die gewünschte städtebauliche Entwicklung nicht durch negative Folgewirkungen beeinträchtigt oder verhindert wird. Darüber hinaus sind die Auswirkungen, die sich durch die häufige Inanspruchnahme bestimmter, hier genannter Freizeitangebote für Jugendliche und labile Erwachsene in soziokultureller Hinsicht zeigen, äußerst negativ einzuschätzen. Dem unkontrollierten Eindringen solcher unerwünschter Freizeiteinrichtungen in die besonders sensible städtebauliche Nahtstelle soll mit geeigneten bauleitplanerischen Maßnahmen entgegengewirkt werden. Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes für den o. g. Planbereich soll sichergestellt werden, daß Vergnügungsstätten der v. g. Art nur einen geringen Teil des Nutzungsangebotes ausmachen werden.

- Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl (GRZ):

Bei der Festsetzung der GRZ von 1,0 gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 Baugesetzbuch i. V. m. § 16, § 17 Abs. 1 und § 19 BauNVO wurde berücksichtigt, daß das Baugelände mit einer maximal III-geschossigen Tiefgarage unterbaut werden kann, so daß letztlich eine parkartige Durchgrünung des Innenhofes (über der Tiefgarage) ermöglicht wird.

Die GRZ der Schulfläche bleibt unverändert 0,4.

Geschoßflächenzahl (GFZ):

Für das Baugebiet (MK) wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16, § 17 Abs. 1 und § 20 BauNVO eine GFZ von 3,0 festgesetzt. Hiermit wird die Obergrenze für die Bestimmung des Ma-

Bes der baulichen Nutzung gewählt, um somit dem Standort, dem Flächenanspruch sowie den Dichtewerten der angrenzenden MK-ty-pischen Nutzung Rechnung tragen zu können.

Unter Zugrundelegung der städtebaulichen Zielsetzung (siehe Ka-pitel III, Vorplanung durch Architektenwettbewerb) bei einer parkartigen Innenhofsituation ergibt sich schwergewichtig eine Baumassenverteilung in den Randbereichen des Plangebietes (Blockstruktur). Bei der Umsetzung dieser Plankonzeption erge-ben sich daher Hochhausbebauungen, die entsprechend der städte-baulichen Konzeption an den exponierten Stellen im Planbereich (Freiheit/Rellinghauser Straße/Gutenbergstraße/Rolandstraße und östliche Frau-Bertha-Krupp-Straße) vorgesehen sind.

Die GFZ auf dem Schulgelände bleibt unverändert 1,1.

Festsetzung der Geschossigkeit:

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 BauNVO wird die Zahl der Vollgeschosse für die Bebauung entlang der Frau-Bertha-Krupp-Straße auf mindestens VII und höchstens X Geschosse festge-setzt. Durch diese "integrierte Immissionsschutzwand" soll wei-testgehend vermieden werden, daß Lärm- und Abgasemissionen von der A 40 (ehem. A 430) in den Innenhofbereich eindringen und zu Beeinträchtigungen der parkartigen Innenhofsituation führen. Zur Betonung der nordöstlichen Ecke des Dienstleistungszen-trums an der Frau-Bertha-Krupp-Straße wird die Bebauung mit mindestens VII Geschossen und maximal XVI Geschossen festge-setzt, so daß der Gebäuderiegel entlang der Frau-Bertha-Krupp-Straße an beiden Eckpunkten durch Hochhausbauten akzentuiert wird.

Für die Blockrandbebauung entlang der Rellinghauser Straße/Gu-tenbergstraße (bis gegenüber der Einmündung Juliusstraße) wird eine max. VII-geschossige Bebauung mit der Festsetzung einer zwingenden abstandflächenrelevanten Wandhöhe = 118,30 m ü.NN (WH) festgesetzt, um die durch das Wettbewerbsergebnis erziel-te Straßenraumbildung und Bebauungsdichte zu erreichen.

Der Anschlußbereich zwischen der vorhandenen IV-geschossigen Bebauung an der Gutenbergstraße und der geplanten Bebauung wird mit max. V Geschossen festgesetzt.

Für das Schulgelände gilt weiterhin eine V-geschossige Überbaubarkeit.

Bei der Bebauung gegenüber der "Gemeinschaftsgrundschule an der Heinickestraße" sowie der "Gewerblichen Schule" ist die Geschosßzahl auf maximal VII Geschosse begrenzt.

Die Geschossigkeit der pavillonartigen Gebäude im Innenhof sowie der südlichen Wohnbebauung im Planbereich B wird im Hinblick auf den Parkcharakter und die Struktur der vorhandenen Wohnbebauung an der Wiesenstraße/Gärtnerstraße auf maximal IV Geschosse begrenzt.

Um eine überzeugende Außenraumgestaltung für den Innenhofbereich zu erhalten, wird im westlichen Bereich der Flächenbedarf auf drei Hochhäuser an den exponierten Stellen "Freiheit/Frau-Bertha-Krupp-Straße" und gegenüber dem "Aalto-Theater" konzentriert.

Als Höchstgrenze wird die Geschossigkeit für die Gebäudegruppe in dem Bereich der Freiheit/Frau-Bertha-Krupp-Straße gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 und § 18 BauNVO mit einer gestaffelten zwingenden abstandflächenrelevanten Wandhöhe (WH) der baulichen Anlagen bis 175,0 m ü.NN (166,0 m ü.NN) und 149,6 m ü.NN (128,6 m ü.NN) festgesetzt. Durch diese Hochhäuser wird eine Arrondierung der Hochhaus-Silhouette im Bereich der Freiheit/A 40 (ehem. A 430)/Hauptbahnhof angestrebt.

Außerdem setzen die geplanten Hochhäuser an der platzartigen Aufweitung deutliche Akzente und sollen durch ihre räumliche Wirkung einen Blickfang bilden, der auf die besondere städtebauliche Situation an dieser exponierten Stelle, auf den Beginn der Rellinghauser Straße, der Frau-Bertha-Krupp-Straße und dem Eingang zum Innenhofpark aufmerksam machen soll.

Das geplante Hochhaus im Innenhofbereich gegenüber dem Aalto-Theater (Ecke Rellinghauser Straße/Gutenbergstraße) wird mit einer zwingenden abstandflächenrelevanten Wandhöhe von 120,0 m über Null-Ebene (Null-Ebene = 93,3 m ü.NN) und max. II Basement-Vollgeschossen festgesetzt, da hierdurch einerseits ein Orientierungseckpunkt in der Stadtstruktur geschaffen werden soll und andererseits ein gestalterischer Kontrast zum Aalto-Theater entstehen soll.

Aufgrund der Festsetzung der Baulinien sowie der zwingenden abstandflächenrelevanten Wandhöhe (WH) gelten die ansonsten anzuwendenden Abstandflächenregelungen nach § 6 Abs. 15 der Bauordnung NW nicht. Die sich aus den zwingenden Festsetzungen ergebenden geringeren Tiefen der Abstandflächen sind aus städtebaulichen Gründen notwendig, um die genannten Ziele aus dem Architektenwettbewerb zu erreichen.

Bei der zwingenden Festsetzung der abstandflächenrelevanten Wandhöhe (WH) sind darüber hinaus weitere bauliche Anlagen möglich, soweit diese keine zusätzlichen Abstandflächen auslösen. Durch die zwingenden Festsetzungen reduzierter Abstandflächen werden Sonneneinstrahlung, Belichtung und Windverhältnisse in den einzelnen Teilbereichen nur graduell verändert, so daß eine merkbare negative Beeinträchtigung der Wohn- und Arbeitsverhältnisse in der Nachbarschaft nach den vorliegenden Erkenntnissen nicht zu erwarten ist. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sowie die Bedürfnisse des Verkehrs sind im Rahmen der Gutachten zu diesem Bebauungsplan untersucht worden und bei den getroffenen Festsetzungen berücksichtigt worden. Öffentliche Belange stehen demnach diesen Festsetzungen nicht entgegen.

- Überbaubare Grundstücksflächen

Bauweise:

Für das gesamte Baugebiet ist eine geschlossene Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 22 Abs. 3 BauNVO - mit Ausnahme der textlich festgesetzten Öffnungen - festgesetzt. Hiermit

wird der städtebaulichen Grundkonzeption einer Blockstruktur sowie den Ergebnissen der Lärmschutz-, Klima- und Immissionsgutachten, insbesondere entlang der Frau-Bertha-Krupp-Straße, Rellinghauser Straße und der Gutenbergstraße, Rechnung getragen.

Baulinie:

Im Bereich der Rellinghauser Straße, Frau-Bertha-Krupp-Straße, Wiesenstraße, Gutenbergstraße und Gärtnerstraße wird entlang der Straßenbegrenzungslinie eine Baulinie gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 2 BauNVO festgesetzt, die entsprechend dem Wettbewerbsergebnis eine straßenbegrenzende Bebauung vorsieht, die die blockartige Baustruktur im Südviertel fortsetzt und auch die vorhandenen Straßenräume deutlich definiert.

Im nördlichen Abschnitt der Rellinghauser Straße springt die Bebauung um ca. 20,0 m zurück, so daß hier im Bereich der Freiheit durch die Gebäudestellungen ein platzartiger Raum geöffnet wird, der durch seine Raumbegrenzungen und Ausrichtungen räumliche Bezüge zum Hauptbahnhof und zur Innenstadt aufnimmt. Dieser wichtige räumliche Bezug stellt somit die optische und fußläufige Verbindung zwischen dem Hauptbahnhof und dem Dienstleistungszentrum dar.

Um die v. g. stadtgestalterische Zielsetzungen sicherzustellen, wird aus Gründen der notwendigen Unterschreitungen der Abstandflächen der Hochhausturm an der Rellinghauser Straße/ Gutenbergstraße durch Baulinien festgesetzt.

Die Festsetzung der Baulinie gilt nur für die Vollgeschosse, so daß weitere Nicht-Vollgeschosse hinter der Baulinie angeordnet werden können, um somit keine weiteren Abstandflächen auszulösen.

Baugrenze:

Die Festsetzung rückwärtiger Baugrenzen erscheint für die Blockrandbebauung im Hinblick auf die Festsetzung der GRZ von 1,0 notwendig, um eine möglichst großzügige nicht überbaubare Fläche für die parkartige Innenhofgestaltung zu sichern.

Für die rückwärtigen, zum Innenhof orientierten Gebäudeseiten werden daher Baugrenzen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt, die entsprechend der städtebaulichen Grundkonzeption Bautiefen zwischen 15,0 m und 20,0 m sowohl für 2-bündige, als auch für 3-bündige Verwaltungsbau-Typen zulassen.

Die in den Innenhof hineinragende überbaubare Fläche im Planbereich A erlaubt eine flexiblere lagemäßige Planung für die Erstellung von maximal 3 Einzelbaukörpern mit max. 360 m² quadratischer Grundfläche (s. Kap. IV, 5. Textliche Festsetzungen). Für die Wohngebäude (Planbereich B) sind separate Baugrenzen festgesetzt.

Für den geplanten Hochhausturm an der Gutenbergstr./Rellinghauser Str. wurden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 und § 16 Abs. 5 BauNVO neben der Baulinie für den Hochhausturm zusätzlich im Untergeschoßbereich erweiterte Baugrenzen für max. zwei Basementvollgeschosse (Ebene -1 und Ebene -2) in Bezug auf die Null-Ebene (Null-Ebene = 93,3 m ü.NN) festgesetzt, um damit aufgrund des nach Südosten abfallenden Geländes großflächige Geschoßebenen für Konferenz- und Veranstaltungszwecke in den Untergeschossen zu ermöglichen.

Durchgangsbereich:

In dem Durchgangsbereich 1 von der Gutenbergstraße/Rellinghauser Straße zum Innenhofpark wird die Höhe der Überdachung entsprechend der Höhe der Oberkante (OK) oder der Wandhöhe (WH) der Nachbargebäude festgesetzt, um eine großzügige und transparente Eingangssituation zu dem geplanten Hochhaus und eine Öffnung zu dem Innenhof-Park zu erreichen.

In dem Durchgangsbereich 2 ist die Höhe der Überdachung des Durchgangsbereiches 1 als Höhenfestsetzung zu übernehmen, um ebenfalls eine großzügige Öffnung zum Innenhofpark zu erreichen.

2. Individualverkehr und ruhender Verkehr

Auf der Grundlage des Verkehrsgutachtens ist für den Anschluß des Dienstleistungszentrums an das öffentliche Straßennetz sowie für die innere Erschließung folgende Verkehrskonzeption vorgesehen:

Der Anwohnerverkehr im Bereich der Juliusstraße wird über den nördlichen Abschnitt der Rellinghauser Straße in Einbahnregelung erschlossen. Gleichzeitig wird über diese Einbahnregelung der Vorfahrtbereich vor den Bürotürmen und die Zufahrt zur Tiefgarage in der Rellinghauser Straße ermöglicht. Für die Juliusstraße ist ausschließlich ein Rechtsabbiegeverkehr in die Huysseallee vorgesehen.

Die Tiefgaragenausfahrt erfolgt über den südlichen Teil der Rellinghauser Straße in die Gutenberg- bzw. Rolandstraße. Gleichzeitig wird von Norden in die Rellinghauser Straße eine Zufahrtsmöglichkeit zur Tiefgarage ermöglicht. Bei dieser Konzeption können sowohl die Andienungskonzeptionen als auch die Erreichbarkeit der privaten Tiefgaragenstellplätze auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Rellinghauser Straße an die Gutenbergstraße bzw. Rolandstraße sichergestellt werden.

Das Linksabbiegen von der Gutenbergstraße in die Tiefgaragenzufahrt - Gutenbergstraße - wird wegen der bestehenden Straßenbahnlinie ausgeschlossen.

Aufgrund dieser Verkehrskonzeption werden folgende Festsetzungen getroffen:

Die Frau-Bertha-Krupp-Straße wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Fußgänger-

bereich und Radweg (in beiden Richtungen) festgesetzt, wobei ausnahmsweise die Zufahrtsmöglichkeit für Vorfahrten zu den Gebäuden erlaubt werden soll. Diese Festsetzung wird vor dem Hintergrund getroffen, daß nördl. der geplanten Gebäude (Haupteingangsbereich) für Fußgänger und Radfahrer attraktive Aufenthaltsflächen geschaffen werden und somit eine bessere und überzeugendere fußläufige Verbindung zur Innenstadt gewährleistet wird. Entlang der geplanten nördlichen Bebauung an der Frau-Bertha-Krupp-Straße wird die Straßenbegrenzungslinie neu festgesetzt.

Der notwendigen Unterschreitung des erforderlichen 40 m-Abstandes wurde vom Rheinischen Autobahnamt Krefeld gem. § 9 Abs. 8 FStr.G unter folgenden Bedingungen zugestimmt:

1. Werbeanlagen unterliegen in Abweichung des oben eingeräumten Mindestabstandes (gem. Bebauungsplan) den Anbauverbots- bzw. Anbaubeschränkungsvorschriften des § 9 I, II und VI FStrG in einer Entfernung bis zu 40 m bzw. 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn.
2. Die der A 40 (ehem. A 430) zugewandten Fassaden entlang der "Frau-Bertha-Krupp-Straße" sind bzgl. der Gestaltung wegen der möglichen Ablenkung und Auswirkung auf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs mit dem Rheinischen Autobahnamt Krefeld abzustimmen.

Bei der heutigen Lärm- und Abgassituation im Bereich der A 40 (ehem. A 430) kommt dem nördlichen Gebäuderiegel eine wichtige Funktion als "integrierte Lärmschutzwand" zu.

Diese Lösung erfordert es, daß die Baukörper in dem Blockrandbereich parallel zur Straßenbegrenzungslinie angeordnet werden. Der nördliche Gebäuderiegel sowie die Eckbetonungen durch Hochhäuser sollen die Signifikanz der hier künftig ansässigen Unternehmen deutlich machen sowie zu der besonderen Stadtsilhouette im Be-

reich der Freiheit, A 40 (ehem. A 430) und Hauptbahnhof beitragen.

Zur Realisierung der Planungen werden Teileinziehungsverfahren gem. Straßen- und Wegegesetz des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NW) für die Frau-Bertha-Krupp-Straße und für die Gärtnerstraße erforderlich, soweit der Fahrverkehr von der Benutzung öffentlicher Verkehrsflächen ausgeschlossen werden soll. Die Einziehung von Verkehrsflächen gem. StrWG NW wird notwendig, wenn diese Flächen ganz einer verkehrlichen Nutzung entzogen werden sollen (tlw. Gärtnerstr.).

Für den verbleibenden Abschnitt der Gärtnerstraße wird eine öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung 'verkehrsberuhigter Bereich' festgesetzt, wobei künftig, entsprechend den Ausbauplänen, eine verkehrsberuhigte Ausgestaltung des Straßenraumes erfolgen soll. In dem Zusammenhang werden Andienungsbereiche, Anwohnerparkplätze etc. vorgesehen.

Die Rellinghauser Straße dient gleichzeitig als Radwegeverbindung in beiden Richtungen.

Ruhender Verkehr

Tiefgarage

Zur Deckung der gem. BauO NW erforderlichen Stellplätze werden in dem Plangebiet max. drei Tiefgaragenebenen gem. § 9 Abs. 1 und 22 BauGB mit 4 Zu- und Ausfahrten gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 11 BauGB festgesetzt.

Tiefgaragenzu- und ausfahrt "Frau-Bertha-Krupp-Straße"

Die Zufahrt der Tiefgarage an die Helbingstraße/Frau-Bertha-Krupp-Straße verläuft von Norden über eine gesonderte Rechtsabbiegespur im Zuge der westlichen Richtungsfahrbahn der Helbingstraße bis etwa in Höhe der derzeitigen Einmündung der Frau-Bertha-Krupp-Straße. Sie teilt sich danach in zwei Äste: Ein Ast führt in leichtem

Gefälle (ca. 4 %) zur Einfahrt in die Tiefgarage (+ 78,50) der andere steigt mit ca. 7 % bis zur Höhe der vor dem gepl. Gebäude vorgesehenen Vorfahrt (+ 84,00). Die Tiefgaragenzufahrt ist so bemessen, daß zwei Fahrspuren mit je 2,50 bis 2,75 m Breite (plus Schrammbord) angelegt werden können, um den Pkw- vom Lkw-Verkehr schon außerhalb des Bauwerks voneinander trennen zu können. Für den zur Gebäudevorfahrt führenden Ast ist aus Repräsentationsgründen eine Breite von 5,00 m vorgesehen. Eine Strauchbepflanzung südlich der Vorfahrt dient als Sichtblende für die Tiefgaragenausfahrt. Im Bereich der kreisförmigen Vorfahrt zweigt ein Anschluß in das Projektgelände ab. Auch besteht die Möglichkeit, die Vorfahrt in Richtung Westen zu erweitern (gepflasterte Fläche). Die Zufahrtsäste einschließlich der o. g. Rechtsabbiegespur verfügen über eine ausreichende Länge, um einen Rückstau einfahrender Kfz in die Helbingstraße zu vermeiden.

Die Zufahrt ist nicht lichtsignalgeregelt.

Die Gebäudevorfahrt, der Anschluß der Tiefgarage an das Projektgelände sowie die Heinickestraße werden an eine 5,00 m breite Fahrbahn in Richtung Helbingstraße angeschlossen. Die Längsneigung beträgt ca. 8 %. Vor der Einmündung in die Helbingstraße ist eine ca. 25,00 m lange Verflechtungsstrecke vorgesehen, um in die Ausfahrt aus der Tiefgarage einfahren und danach nach links in die östliche Richtungsfahrbahn der Helbingstraße abbiegen zu können. Die Rechtsabbieger in Richtung Süden können ohne Lichtsignalregelung abfließen (zur Ermittlung der Leistungsfähigkeit wird allerdings von 12 s verfügbarer Grünzeit ausgegangen).

Die Ausfahrt aus der Tiefgarage wird bis zur Einmündung in die Helbingstraße zweispurig angelegt. Von der südlichen Fahrspur aus besteht die Möglichkeit, über die vorgenannte Verflechtungsstrecke die von der Vorfahrt kommende Fahrbahn zu erreichen, um anschließend nach rechts in die Helbingstraße einzubiegen.

Der Anschluß der Tiefgaragenausfahrt an die Helbingstraße ist lichtsignalgeregelt. Hier stehen 12 s Grünzeit zur Verfügung. Für die bei freizügiger Befahrbarkeit der Tiefgarage zu erwartende nachmittägliche Stundenbelastung ist dies ausreichend.

Tiefgaragenzu- und -ausfahrt "Bereich Rellinghauser Straße"

Der Bereich der Tiefgaragenzufahrt von der nördlichen Rellinghauser Straße/Freiheit und der Tiefgaragenausfahrt in die Gutenberg-/Rolandstraße wird in der Rellinghauser Straße/südlich der Einmündung Juliusstraße festgesetzt.

Tiefgaragenzu- und -ausfahrt "Gutenbergstraße"

Eine dritte Tiefgaragenzu- und -ausfahrt wird im Bereich der Gutenbergstraße Ecke Wiesenstraße festgesetzt.

Tiefgaragenzu- und -ausfahrt "Gärtnerstraße"

Die Tiefgaragenzu- und -ausfahrt im Bereich der Gärtnerstraße dient der Stellplatzversorgung der geplanten Wohnbebauung.

3. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Da im Zuge der Planung die nördliche Gärtnerstraße aufgehoben wird, wird zur Öffnung und Durchlässigkeit des Innenhofbereiches für die Fußgänger in der Wegebeziehung Steinplatz/Freiheit gem.

§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB ein Gehrecht für die Allgemeinheit in einer Breite von etwa 12 m in Verlängerung der Gärtnerstraße bis zum Durchgangsbereich neben den Hochhaustürmen festgesetzt. Die flächenmäßige Dimensionierung des Gehrechts bezieht sich auf die Breite der Gärtnerstraße und soll auch Spielgelegenheiten für Kinder ermöglichen. Die genaue Wegeführung wird im Rahmen der Ausbauplanung zur Innenhofgestaltung festgelegt.

Durch die Entwidmung der nördlichen Gärtnerstraße und durch die Unterbauung des Geländes mit max. 3 Tiefgaragenebenen müssen die Leitungen und Kanäle der ehemaligen Gärtnerstraße nunmehr im Bereich des nördlichen Schulgrundstückes in einem Streifen von etwa 6,0 m Breite neu verlegt werden. Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB wird hierzu ein Leitungsrecht zugunsten der Stadt Essen und der Erschließungsträger festgesetzt.

Im Bereich der platzartigen Aufweitung im nördlichen Abschnitt der Rellinghauser Straße/Freiheit wird ein Gehrecht für die Allge-

meinheit festgesetzt, um hier den Platz vor den Hochhaustürmen entsprechend seiner städtebaulichen Bedeutung und als Verbindungsfläche zum Innenhofpark der Allgemeinheit zugänglich zu machen.

4. Begrünung

Aufgrund der im Klimagutachten (Wind) gemachten Aussagen zu dem Staudruck in der Rellinghauser Straße sowie zu den Düsen- und Verwirbelungseffekten im Bereich des Durchganges zum Innenhofpark am Hochhausturm an der nördlichen Ecke der Rellinghauser Straße/ Frau-Bertha-Krupp-Straße und zusätzlich im Bereich Frau-Bertha-Krupp-Straße/Heinickestraße wird eine flächenmäßige Bepflanzung zur Erhöhung der Bodenrauigkeit vom Gutachter empfohlen.

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB wird daher die öffentliche Verkehrsfläche der Rellinghauser Straße und der Frau-Bertha-Krupp-Straße als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen - je 1 Baum auf 200 m² mit heimischen Gehölzen - festgesetzt.

Diese Bepflanzung dient gleichzeitig dazu, die Aufenthaltsqualität in diesen Straßenabschnitten zu verbessern und für die Frau-Bertha-Krupp-Straße einen optischen Abschirmungseffekt zur A 40 (ehem. A 430) zu erzielen.

Die z.Z. in einem geringen Umfang vorhandenen Vegetationsbestände auf dem Grundstück werden bei der Neuplanung mit aufstehenden Gebäuden über- bzw. unterplant und durch die o.a. Pflanzgebote kompensiert.

Parallel zum Bebauungsplan ist ein grünordnerischer Beitrag erarbeitet worden, der die Zielsetzung der Planung für die Grünflächen im Blockinnenbereich definiert und Rahmenbedingungen vorgibt.

Die geplante Grünfläche soll als optisch zusammenhängender Parkraum erlebbar sein. Es ist eine strukturreiche Bepflanzung aus

Bäumen, Sträuchern, Bodendeckern, Stauden und Wiesen bzw. Rasenflächen beabsichtigt.

Zur Erreichung dieses Zieles sind verschiedene Einzelmaßnahmen notwendig. Die nicht überbauten Grundstücksflächen sind, soweit sie nicht für Erschließungszwecke benötigt werden, fachgerecht und flächig zu begrünen (z. B. struktur- und artenreich mit Bäumen, Sträuchern, bodendeckenden Gehölzen, Stauden und Rasen- bzw. Wiesenflächen).

Je angefangene 500 m² ist ein standortgerechter Laubbaum mit Stammumfang von mindestens 35 - 40 cm, gemessen in 1 m Höhe über der Erdoberfläche, zu pflanzen. Darüber hinaus wird empfohlen:

- Mindestens 20 % der nicht überbauten Grundstücksflächen struktur- und artenreich mit standortgerechten Sträuchern zu bepflanzen.
- Mindestens 50 % der nicht überbauten Grundstücksflächen struktur- und artenreich mit bodendeckenden Pflanzenarten zu bepflanzen, z. B. Kombination aus Gräsern, Stauden, bodendeckenden Gehölzen oder Rasen- bzw. Wiesenflächen.

Die vorgeschlagenen, auf Erfahrungswerten basierenden Mindestpflanzquoten für Bäume garantieren einen ansprechenden Gestaltungsrahmen und eine ökologische Grundausstattung.

Zur Verringerung des Regenwasserablaufes in die Kanalisation und zur Vermeidung einer hydraulischen Überlastung des Kanalsystems bei extremen Niederschlägen wird festgesetzt, daß für die anfallenden Regen- (Oberflächen) Wässer auf dem Grundstück entsprechend dimensionierte Zisternen in der jeweiligen -1-Ebene innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Flächen für Abwasserbeseitigung (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 in Verbindung mit § 9 Abs. 3 BauGB) geschaffen werden.

Um eine Optimierung der Niederschlagswasserbeseitigung zu erzielen, soll im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens geprüft werden,

inwieweit das unbelastete Niederschlagswasser als Brauchwasser in Abhängigkeit von der Nutzung nach entsprechender Aufbereitung genutzt werden kann. Darüber hinaus soll die Möglichkeit einer Entlastung der Zisterne durch Beseitigung des Niederschlagswassers über Schluckbrunnen geprüft werden.

Im Bereich des für die Öffentlichkeit bestimmten Gehweges zwischen Gärtnerstraße und Freiheit werden auch Spielmöglichkeiten für Kinder eingeplant. Zusätzlich müssen bei der Einreichung des Bauantrages für die Wohnbebauung auch die gem. Bauordnung NW erforderlichen Kinderspielplätze in der Planung nachgewiesen werden.

Weiterhin wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt, daß alle nicht überbauten Flächen mit Ausnahme der Flächen, die im Bebauungsplan als Flächen für Gehrechte und Leitungsrechte vorgesehen sind, zu begrünen sind.

5. Textliche Festsetzungen, Kennzeichnungen und Hinweise

Textliche Festsetzungen:

1. Gemäß § 1 Abs. 7 und 8 und § 7 Abs. 2 Nr. 7 BauNVO wird festgesetzt, daß bei Gebäuden im Planbereich B des Bebauungsplanes mindestens zu einem Anteil von 60 von 100 der Geschoßfläche für Wohnungen zu verwenden ist.
2. In dem MK-Gebiet sind gemäß § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO von den gem. § 7 Abs. 2 Nr. 2 allgemein zulässigen Einzelhandelsbetrieben und Vergnügungsstätten folgende Arten von Nutzungen nur ausnahmsweise zugelassen: Imbißstuben, Sexshops, Spielhallen, Sexkinos, Peep-Shows, Striptease-Shows, Eroscenter, Dirnenunterkünfte.
3. Gemäß § 23 Abs. 2 BauNVO gilt die Festsetzung der Baulinie nicht für Nicht-Vollgeschosse.

4. Gemäß § 20 Abs. 3 BauNVO sind bei der Berechnung der Geschoßflächen die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände ausnahmsweise nicht mitzurechnen.
5. In dem Durchgangsbereich 1 wird die Höhe der Überdachung entsprechend der Höhe der zwingend festgesetzten Wandhöhe (WH) = 118,3 m ü.NN der Nachbargebäude gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 18 BauNVO festgesetzt.
In dem Durchgangsbereich 2 ist die Höhe der Überdachung des Durchgangsbereiches 1 mit 118,3 m ü.NN als Höhenfestsetzung zu übernehmen.
6. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB sind im Bereich der Rellinghauser Straße und der Gutenbergstraße im Erdgeschoß und im 1. Obergeschoß Arkadenrücksprünge von der Baulinie mit einer Mindestdtiefe von 2,5 m auszubilden.
7. Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB sind im Bereich der Frau-Bertha-Krupp-Straße im Erdgeschoß und im 1. Obergeschoß Arkadenrücksprünge, im westlichen Hochhaus mit einer Mindestdtiefe von 4,0 m und im östlichen VII-XVI-geschossigen Gebäude entsprechend der zeichnerischen Festsetzung, auszubilden.
8. gestrichen
9. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 16 Abs. 2 BauNVO sind auf der überbaubaren Grundfläche max. 3 Einzelbaukörper mit höchstens 360 qm Grundfläche zulässig.
10. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Verwendung von Steinkohle, Braunkohle sowie Mineralöl zur Erzeugung von Wärmeenergie und Erzeugung von Energie für die Produktion nicht zulässig.

11. Für den Gebäudeabschnitt entlang der Frau-Bertha-Krupp-Straße wird gemäß § 9 Abs. 5 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 24 die Festsetzung von Schallschutzfenstern der Klasse IV gemäß VDI-Richtlinien 2719 getroffen.
12. Für den Gebäudeabschnitt entlang der Gutenbergstraße wird gemäß § 9 Abs. 5 i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB die Festsetzung von Schallschutzfenstern der Klasse III gemäß VDI-Richtlinie 2719 getroffen.
13. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sind zur Verminderung von Mehrfachreflektionen des Schalls um mindestens 3 db(A) in den Ein- und Ausfahrten der Tiefgarage die Decken und die oberen Seitenhälften mit schallabsorbierendem Material zu verkleiden.
14. Die Lüftungseinrichtungen der Tiefgarage sind durch geeignete bauliche und technische Vorkehrungen (z. B. Kapselung, schalldämmtechnische Vorrichtungen entsprechend DIN 4109, Teil 5 "Schallschutz gegenüber Geräuschen aus haustechnischen Anlagen und aus Betrieben") so herzustellen, daß gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB folgende immissionswirksame Schalleistungspegel zum nächsten Gebäude mit Wohnnutzung nicht überschritten werden:

$L_{WA} = 73 \text{ dB(A)}$ bei einem Abstand von 10 m

$L_{WA} = 76 \text{ dB(A)}$ bei einem Abstand von 15 m

Für die Messung gilt die DIN 45635 (Geräuschmessung an Maschinen).

15. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB muß durch geeignete bauliche Maßnahmen (z.B. durch nicht zu öffnende Fensterfronten, Vollklimatisierung, etc.) gewährleistet werden, daß keine unmittelbare Luftzufuhr in die Gebäude von der Frau-Bertha-Krupp-Straße aus erfolgt.

16. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sind die Kamine, über die die in der Tiefgarage freigesetzten Schadstoffe emittiert werden, mindestens je 4,50 m über der Gebäude-Oberkante der Randbebauung bzw. der im Innenhofbereich befindlichen Pavillons freizusetzen. Es ist ein Mindestabstand von 25 m zu höheren Gebäuden einzuhalten.
17. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB ist in der Frau-Bertha-Krupp-Straße, der Rellinghauser Straße und der Fläche A 1 entsprechend der Signatur je angefangene 200 m² Verkehrsfläche ein einheimischer Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 30 bis 35 cm, gemessen in 1 m Höhe über Erdoberfläche, zu pflanzen.
18. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB sind die nicht überbauten Tiefgaragenflächen (Unterflurgaragen), soweit sie nicht für Erschließungszwecke benötigt werden, fachgerecht und flächig zu begrünen (z. B. struktur- und artenreich mit Bäumen, Sträuchern, bodendeckenden Gehölzen, Stauden und Rasen- bzw. Wiesenflächen). Je angefangene 500 m² ist ein einheimischer Laubbaum mit Stammumfang von mindestens 35 - 40 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über Erdoberfläche, zu pflanzen.

Textliche Kennzeichnungen (§ 9 Abs. 5 BauGB):

1. Die im Verfahrensgebiet durch Signatur kenntlich gemachte Fläche ist mit umweltgefährdenden Stoffen belastet und wird im Kataster über Altstandorte und Altablagerungen unter der Ordnungsnummer 05/2.01 geführt.
2. Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes muß mit tagesehendem Bergbau gerechnet werden.

Hinweise:

1. Für den Schutz des Baumbestandes im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes gilt die "Satzung zum Schutze des Baumbestandes in der Stadt Essen (Neufassung) vom 28.09.1982" (Amtsblatt der Stadt Essen Nr. 40 vom 01.10.1982).
2. Im Bereich des Gehrechtes für die Allgemeinheit, innerhalb des Blockinnenbereiches, sind Spielmöglichkeiten für Kinder vorzusehen.
3. Im Bereich der Tiefgaragenein- und ausfahrten sind durch bauliche Maßnahmen Schlaggeräusche beim Überfahren von Abfluß und Ausgleichsrinnen zu vermeiden. Weiterhin sind zur Minderung der Abgasbelastung geeignete bauliche Maßnahmen (z. B. Absauganlagen) zu ergreifen.
4. Sofern die im Innenbereich gelegenen und ohne zwingende Festsetzungen fixierten Baurechte unter einheitlicher Entwurfs- und Ausführungsleitung geplant und errichtet und dabei geringere Tiefen der Abstandflächen vorgesehen werden, können Befreiungen von den Vorschriften des § 6 Abs. 4-6 BauO NW unter Anwendung des § 6 Abs. 15 BauO NW erfolgen.
5. Vom Rheinischen Autobahnamt Krefeld wurde der Unterschreitung des 40 m-Mindestabstandes zur Autobahn gem. § 9 Abs. 8 Bundesfernstraßengesetz unter zwei Bedingungen zugestimmt (s. Kap. IV., 2. Individualverkehr und ruhender Verkehr).
6. Folgende Gutachten liegen dem Bebauungsplan zugrunde und können beim Stadtplanungsamt eingesehen werden:
 - Gutachten über die Beeinträchtigung der Richtfunkstrecken und des Breitbandkommunikationsnetzes der Telekom vom 08.10.1992

- Gutachten über die Beeinträchtigung der Ton- und Fernseh-
rundfunkversorgung in Essen-Stadtmitte vom 08.10.1992
- Verkehrsgutachten (Prof. Baron)
- Immissionsbelastung der Umgebung (RW TÜV) vom 13.08.1992
- Lokalklima (RW TÜV) vom 21.07.1992
- Immissionslärmschutz (RW TÜV) vom 24.07.1992
- Grünordnerischer Begleitplan (Dipl.-Ing. Penker) vom
14.08.1992
- Altlasten:
 - o Gutachten zur Untersuchung auf Altlasten auf dem Gelän-
de der Sternbrauerei (Gefährdungsabschätzung)
(Büro Dr. Ing. Steffen) vom Mai 1990
 - o Gutachten über Sanierungsuntersuchungen auf dem Gelände
der Sternbrauerei
(Büro Dr. Ing. Steffen) vom November 1990
 - o Gutachten zur Gefährdungsabschätzung "Ruhrkohlehaus I"
(SEWA GmbH) vom 03.01.1991
 - o Gutachten über die Sanierungsuntersuchungen auf dem
Gelände der RAG
 - o Zwischenbericht zur Sanierungsuntersuchung "Ruhrkohle
Haus I" (SEWA GmbH) vom 01.10.1992
 - o Gutachten über die Sanierungsuntersuchung "Ruhrkohle
Haus I" (SEWA GmbH) vom 02.04.1993

V. **Auswirkung der Planung (Umweltverträglichkeitsprüfung - Vorprü-
fung)**

1. Die UVP ist ein systematisch-analytisches Verfahren zur Ermitt-
lung, Beschreibung und Bewertung von Auswirkungen eines Vorha-
bens auf die Umwelt bzw. von Einwirkungen der Umwelt auf ein
Vorhaben (Früherkennungssystem).

1.1 BEEINTRÄCHTIGUNG DER UMWELT DURCH DIE GEPLANTEN FESTSETZUNGEN

1.1.1 Lokalklima

Luftfeuchte, Bewölkung, Niederschlag

Im Bereich der Klimaelemente Luftfeuchte, Bewölkung und Niederschlag sind nach Planungsrealisierung nur geringe Änderungen zu erwarten. Eine statistisch nachweisbare Erhöhung des Bewölkungsgrads und des Niederschlags durch Erhebungsvorgänge der Luft an der Hochhausbewegung ist wegen der relativ geringen Grundfläche der hohen Bebauung nicht zu erwarten. Die in der Planung enthaltenen Hochhäuser werden in erster Linie umströmt. Eine Verstärkung konvektiver Bewölkung und Niederschläge aufgrund einer verstärkten Aufheizung des Erdbodens an sonnigen Sommertagen ist auszuschließen, da die Planungsrealisierung eine Verringerung des Versiegelungsgrads im Untersuchungsraum bewirkt.

Im inneren Bereich des Plangebiets, der parkähnlich gestaltet werden soll, wird besonders in den Sommermonaten die Luftfeuchte durch die Verdunstung der Pflanzen und des Bodens gegenüber den heutigen Werten geringfügig erhöht.

Im Bereich der an das Plangebiet angrenzenden Wohnbebauung wird sich diese Erhöhung der Luftfeuchte mit Ausnahme der direkt an dem Park angrenzenden Häuserzeilen an der Wiesenstraße und der Gärtnerstraße und des nördlichen Bereichs der Relinghauser Straße nicht auswirken. Der Grund hierfür liegt darin, daß die Planung an 3 Seiten der Planfläche eine geschlossene, mehrgeschossige Bebauung vorsieht, die nur eine geringe Anzahl von relativ engen Öffnungen aufweist.

Sonnenscheindauer, Temperaturbeeinflussung

Die Sonnenscheinminderung nach Realisierung des derzeitigen Bebauungsplans wird im Bereich der an das Planungsgebiet angrenzenden Wohnbebauung nur im Bereich der südlichen Rellinghauser Straße und der dem geplanten Park zugewandten Häuserzeile an der Gärtnerstraße signifikant verändert.

Im Bereich der Gärtnerstraße führt der nachmittags und abends von der neu geplanten Bebauung erzeugte Schatten zu einer Minderung der Sonnenscheindauer, besonders im Winter.

Vergleicht man die Fläche des Bebauungsplans hinsichtlich früherer (Sternbrauerei) und zukünftiger Bebauungssituation, so erkennt man im südlichen Bereich des Innenhofparks eine Verringerung und im nördlichen Teil eine Verlängerung der Sonnenscheindauer. Die Verkürzung der Sonnenscheindauer im südlichen Bereich des Parks wird im wesentlichen durch die neu geplante und erschlossene, etwa 28 m hohe Randbebauung an der Gutenbergstraße, das südwestlich gelegene Hochhaus und die etwa 15 m hohe Wohnbebauung im südwestlichen Bereich des Parks verursacht. Die Verlängerung der Sonnenscheindauer im Nordteil des Parks resultiert aus dem Wegfall der westlichen Randbebauung im Nordbereich der Gärtnerstraße, den Abriß des großen relativ hohen Gebäudekomplexes der Sternbrauerei und die Öffnung in der geschlossenen Randbebauung im nördlichen Bereich der Rellinghauser Straße. Die veränderten Einstrahlungsverhältnisse und die Veränderung der Oberfläche (Entsiegelung im Bereich des Parks) wird zu geringfügigen Temperaturveränderungen führen.

Wegen der relativ geringen Fläche des Parks und der im Park stehenden Gebäude kommt es hier zu Überlagerung des Parkklimas mit dem Typ des Stadtklimas. Aufgrund der Verdunstung wird die Temperatur besonders bei Strahlungswetterlagen im Sommer niedriger liegen als bisher. Die geringere Wärmekapazität bewirkt eine schnellere Abkühlung der Erdoberfläche nach Sonnenuntergang und führt zu einer geringfügigen Vergrö-

berung der Temperaturamplitude. Diese Temperaturveränderungen wird sich jedoch wegen der relativ geringen Fläche und der abgeschlossenen Lage nur am östlichen Rand des Parks im Bereich der Gärtnerstraße und Wiesenstraße bemerkbar machen.

Insgesamt gesehen sind die Veränderungen der Sonneneinstrahlung und deren Folge auf die Temperaturverhältnisse nach Realisierung der Planung trotz der Größe des Projekts und der Höhe der geplanten Gebäude relativ gering und beziehen sich nur auf die Planfläche selbst und weniger direkt auf an das Plangebiet angrenzende Wohnbereiche. Die Ursache liegt im wesentlichen darin, daß die Horizonteinschränkung durch die bereits bestehende Bebauung sehr stark ist. Ein weiterer Grund liegt in der Position und der Grundrißform der geplanten Hochhäuser. Das neue ca. 100 m (der B-Plan setzt eine Höhe von ca. 90 m über Gelände fest.) hohe nordwestlich gelegene Verwaltungsgebäude wirft seinen Schatten hauptsächlich in den nördlich gelegenen unbebauten Bereich der Freiheit und der Autobahn A 40 (ehem. A 430). Der relativ geringe Durchmesser (32 m) des geplanten südwestlich gelegenen Hochhauses verhindert mit Ausnahme des Nahbereichs eine längere Beschattungsdauer.

Wind

Die im Bebauungsplan vorgesehene Hochhausbebauung läßt besonders starke Auswirkungen auf das Windfeld erwarten. Stark erhöhte Windgeschwindigkeiten sind beim Normalfall in der Nähe der Nordwestkante der geschlossenen Bebauung am Nordende der Rellinghauser Straße errechnet worden. Bereiche mit leicht bis mäßig erhöhten Windgeschwindigkeiten beschränken sich im wesentlichen auf den nördlichen Straßenraum der Rellinghauser Straße, der Frau-Bertha-Krupp-Straße, nördlich der RAG-Verwaltung und den Kreuzungsbereich von Rellinghauser Straße, Roland- und Gutenbergstraße. Kritische Berei-

che sind allerdings räumlich eng begrenzt und betreffen keine bestehende Wohnbebauung.

Bei Windrichtung von Südwest bis Südost, bzw. Nordwest bis Nordost kommt es zu Windgeschwindigkeitserhöhung im Straßenraum.

Derselbe Effekt tritt auch in der Gutenbergstraße im Bereich der neu geplanten Randbebauung auf. Hier sind allerdings nur in seltenen Fällen bei starkem bis stürmischem Nordwestwind kritische Windgeschwindigkeiten zu erwarten.

Das Büro-Hochhaus in der Nordwestecke des Plangebiets führt durch seine Verdrängungswirkung zu kritischen Windgeschwindigkeitserhöhungen im nördlichen Bereich der Rellinghauser Straße. Je nach Anströmrichtung kommt es entweder an der Nordwestecke des Gebäudes, nördlich davon oder in der Bebauungslücke zwischen dem südlich angrenzenden X- tlw. XVI-geschossigen Gebäude und dem Büro-Hochhaus zu sehr hohen Windgeschwindigkeiten. Gerade die östliche Seite der hier verbreiterten Rellinghauser Straße und der Durchgang zum Park sind besonders kritische Bereiche, da hier eine starke Nutzung von Fußgängern, die von der City oder vom Hauptbahnhof kommen, zu erwarten ist.

Ähnlich hohe Windgeschwindigkeiten wie am Nordwestzugang zum Park können aufgrund von Düseneffekten auch zwischen anderen hohen eng beieinanderstehenden Gebäuden des Bebauungsplangebiets stehen. Hierzu zählen, die Durchgänge zwischen dem südwestlich gelegenen Hochhaus und der Randbebauung an der Rellinghauser Straße bzw. der Gutenbergstraße und in abgeschwächter Form auch der Bereich zwischen der Gemeinschaftsgrundschule und dem Gebäudekomplex an der Nordostecke des Bebauungsplangebiets.

Bewertung der lokal-klimatischen Veränderungen

Bei der Realisierung des Bebauungsplans sind mit Ausnahme des Windes keine lokal-klimatischen Auswirkungen zu erwarten, die im Plangebiet oder im angrenzenden Wohngebiet zu Beeinträchtigung von Anwohnern oder Arbeitnehmern und Besuchern des Verwaltungszentrums führen.

Die im Bebauungsplan vorgesehene parkähnliche Innenraumgestaltung führt zu einer Verringerung des Versiegelungsgrades im Untersuchungsraum. Durch die begrenzte Möglichkeit der Bodenschicht über der Tiefgarage findet allerdings eine stärkere Bodenerwärmung als bei natürlichem Boden statt. Die geänderte Sonneneinstrahlung im Bereich des Parks kann an sonnigen Tagen zu geringfügigen Temperaturveränderungen in den angrenzenden Wohnbereichen führen. Die Temperaturen werden im Park - besonders bei Strahlungswetterlagen im Sommer - niedriger liegen als bisher.

Die geplante, weitestgehend geschlossene 25 - 28 m hohe Randbebauung und die relativ geringe Größe der Parkfläche führt nur in den nordöstlich gelegenen Wohngebieten zu einer positiven klimatischen Wechselwirkung durch Austauschvorgänge. Eine lokalklimatische Verbindung zwischen Stadtgarten und neu geplantem Park wird wegen der Versiegelung (Straßenkreuzung) und der kompakten, relativ hohen Bebauung (Aalto-Theater und neu geplante Randbebauung an der Gutenbergstraße und der Rellinghauser Straße) erschwert.

Die vorgesehene Bebauungsstruktur führt zur Veränderung der Sonnenscheindauer im Bereich der direkt an das Plangebiet angrenzenden Wohnbebauung. Zur Verringerung der Sonnenscheindauer kommt es im Bereich der südlichen Rellinghauser Straße, der Gärtnerstraße und der Wiesenstraße. Im nördlichen Bereich der Rellinghauser Straße kommt es im Bereich des Durchganges zum Park zu einer Verlängerung der Sonnenscheindauer. Relativ gut besonnt wird - vor allem im Sommer - der mittlere und nördliche Bereich des Parks.

Problematisch sind die mit der Planung verbundenen Windverstärkungen in der Nähe der geplanten Hochhausbebauung, da hier zum Teil eine starke Nutzung durch Fußgänger zu erwarten ist. Als Problemzonen haben sich die Umgebung des RAG-Hochhauses, der Zugang zum Park von der Frau-Bertha-Krupp-Straße und die Passagen zwischen dem südlichen Büro-Hochhaus und der Randbebauung an der Rellinghauser Straße und der Guttenbergstraße erwiesen. Gute, der Nutzung angepasste Windverhältnisse, sind im Park zu erwarten.

Um die Windverhältnisse in den Bereichen mit erhöhten Discomfort (d. h. folgende Belästigungen könnten auftreten: Aufwehen von Staub, Schwierigkeiten beim Aufspannen und Halten von Regenschirmen, Wegwehen von Hüten usw.) zu verbessern, sollen folgende Maßnahmen textlich festgesetzt werden (s. Kap. IV, 5. Textliche Festsetzungen, Nr. 6, 7, 17):

1. Erhöhung der Bodenrauhigkeit durch dichte, buschige, standfeste immergrüne Bepflanzung.
2. Arkadenartige Gestaltung von Fußgängerbereichen.
3. Hohen Windgeschwindigkeiten bei Gebäudedurchlässen ist mit geeigneten baulichen Maßnahmen (z. B. künstl. Windschutz mittels Verglasungen in Eingangsbereichen) zu begegnen, um diese Effekte auszuschließen.

1.1.2 IMMISSION/LUFTSCHADSTOFFE

Die vom Gutachter durchgeführten Immissionsrechnungen zeigen, daß sich nach Realisierung der Planung die Immissionsbelastung im Untersuchungsgebiet erhöhen wird. Bei der Bewertung der Immissionszunahme muß allerdings beachtet werden, daß ein objektiver Vergleich der Immissionsituation nach Inbetriebnahme der Tiefgarage und dem Zustand während des Betriebs der Sternbrauerei nicht möglich ist, da der Lkw-Verkehr durch An- und Auslieferer der Stern-

brauerei, aufgrund fehlender Verkehrszählungen, nicht berücksichtigt werden konnte.

Für die zu erwartende erhöhte Immissionsbelastung im Untersuchungsgebiet ist in erster Linie der durch die geplante Tiefgarage verursachte zusätzliche Verkehr verantwortlich. Die geplante Blockrandbebauung bewirkt auch eine Verschlechterung der Luftaustauschbedingungen (vor allem in der Gutenbergstraße) und damit eine weitere Anhebung der Immissionen. Dasselbe gilt für die Schadstoffe, die aus der Tiefgarage abgesaugt werden und über Kamine freigesetzt werden.

Die Rechnungen zeigen, daß besonders hohe Schadstoffimmissionen in der Gutenbergstraße, der südlichen Rellinghauser Straße und der Rolandstraße in der Nähe der Kreuzung mit der Rellinghauser Straße auftreten werden. Es ist zu erwarten, daß hier in Einzelfällen der 1/2-h-MIK-Grenzwert (MIK = Maximale Immissionsschutzkonzentrationen, MIK-Werte der Richtlinie 2310 des VDI) für NO_2 überschritten werden kann. Mit einer Überschreitung der im Entwurf der Verordnung nach § 40 Abs. 2 Bundesimmissionsschutzgesetz für NO_2 angegebenen Grenzwerte ist nur im Bereich der Frau-Bertha-Krupp-Straße zu rechnen (Immissionsvorbelastung durch die A 40 (ehem. A 430)). Eine Überschreitung des für Benzol vorgeschlagenen Grenzwertes von 10 Mikrogramm pro m^3 im Jahresmittel ist in der Gutenbergstraße auch in Gebäudenähe nicht auszuschließen.

Für Blei und CO sind trotz der z. T. deutlichen Steigerung der Immissionen keine kritischen Werte zu erwarten.

Um die Verschlechterung der Immissionsverhältnisse im Untersuchungsgebiet nach Planungsrealisierung möglichst gering zu halten, gibt der Gutachter folgende Planungshinweise:

1. Verkehrsführung und Ampelsteuerung müssen so organisiert werden, daß speziell in den kritischen Bereichen ein guter Verkehrsfluß gewährleistet wird und längere Rückstaubereiche möglichst vermieden werden. Ein problemloses Einfädeln der aus der Tiefgarage ausfahrenden Fahrzeuge in den fließenden Verkehr muß gewährleistet werden.
2. Um die Bereiche Gutenbergstraße, Rellinghauser Straße zu entlasten, sollte die Tiefgarage verstärkt über die Ein- und Ausfahrt an der Frau-Bertha-Krupp-Straße angefahren werden.
3. Die Kamine, über die die in der Tiefgarage freigesetzten Schadstoffe emittiert werden, sollten mind. je 4,5 m über der Gebäude-Oberkante der Randbebauung bzw. der im Innenhofbereich befindlichen Pavillons freigesetzt werden. Es sollte ein Abstand von mind. 25 m zu höheren Gebäuden gehalten werden.
4. Im Bereich der Ein- und Ausfahrten sollten Absaugeinrichtungen installiert werden, um Schadstoffakkumulationen in diesen Bereichen zu vermeiden.
5. Die geplante Bebauung an der Frau-Bertha-Krupp-Straße sollte auf der Nordseite (Richtung A 40 (ehem. A 430)) keine Fenster enthalten, die sich öffnen lassen, um Anwohner und Büroangestellte vor Schadstoff- und Lärmmissionen zu schützen.

Die Hinweise 3 und 5 werden inhaltlich als textliche Festsetzungen entsprechend in den Bebauungsplan übernommen. Das Ziel des Hinweises Nr. 5 aus dem Gutachten (textl. Festsetzung Nr. 15) ist die allgemeine Anforderung an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 5 Nr. 1 Bau-

GB) in den Räumen an der Frau-Bertha-Krupp-Straße vor Schadstoff- und Lärmimmissionen.

Dieses Ziel muß durch geeignete bauliche Maßnahmen (z. B. durch nicht zu öffnende Fenster, Vollklimatisierung etc.) gewährleistet werden, so daß keine unmittelbare Luftzufuhr in die Gebäude von der Frau-Bertha-Krupp-Straße aus erfolgt.

Um nicht den technischen Entwicklungsmöglichkeiten zur Erreichung dieses Zieles vorzugreifen, setzt der Bebauungsplan nur die generelle Zielsetzung und beispielhaft die technischen Möglichkeiten fest, die nach dem künftigen Stand der Technik erweitert werden können.

Für den Bereich der Innenstadt hat die Stadt mit der "STEAG" einen Konzessionsvertrag über die Versorgung mit Fernwärme abgeschlossen. Damit sollte insbesondere den Bürohäusern und den Kaufhäusern ermöglicht werden, ihre Einzelfeuerungsanlagen aufzugeben und sich an das Fernwärmenetz anzuschließen. Im Bereich Stadtkern werden heute über 70 % der Gebäude mit Fernwärme versorgt. In diesem Gebiet sanken nicht zuletzt dadurch die Jahresmittelwerte z.B. für Schwefeldioxid (SO_2) von 220 auf 120 Mikrogramm pro cbm im Jahre 1983 ab (gemessen durch die Landesimmissionsanstalt LIS).

Um mittelfristig die Immissionssituation weiter zu verbessern und Vorsorge für ein gesundes Wohnen und Arbeiten in der Innenstadt zu leisten, setzt der Bebauungsplan durch Text folgendes fest:

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 Nr. 23 BauGB ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Verwendung von Steinkohle, Braunkohle sowie Mineralöl zur Erzeugung von Wärmeenergie und Erzeugung von Energie für die Produktion nicht zulässig.

Planungsziel ist es somit, eine umfassende umweltfreundliche, schadstoffarme leitungsgebundene Energieversorgung (Fernwärme, Strom, Gas) zu erreichen.

Da in der gesamten Innenstadt Leitungen mit den genannten Energieträgern vorhanden sind und jeder Interessent angeschlossen werden kann, ist die Versorgung sichergestellt.

1.2 BEEINTRÄCHTIGUNG DER GEPLANTEN FESTSETZUNGEN DURCH DIE UMWELT

1.2.1 ALTLASTEN (Sanierungs- und Entsorgungskonzept)

Im weiteren Verlauf der Bodensanierungsuntersuchung wurden Lösungsmöglichkeiten im Hinblick auf die geplante Nutzungsänderung aufgezeigt. Hierbei wurden Sanierungs- und Entsorgungsmöglichkeiten diskutiert.

- Gelände der ehemaligen Sternbrauerei

Die vorgesehene Nutzung des Grundstückes (u.a. bis zu 3 Tiefgaragenebenen) erfordert den Aushub von wesentlichen Teilen der Auffüllung, die damit nach § 1 des Abfallgesetzes definitionsgemäß zum Abfall gezählt werden müssen, soweit dieser Aushub nicht als Wirtschaftsgut einer Wiederverwendung zugeführt werden kann. Aufgrund der gesamten vorliegenden Erkenntnisse wurde ein Sanierungskonzept für das Grundstück Rellinghauser Straße 3 (Gelände ehem. Sternbrauerei) erarbeitet. In diesem Sanierungskonzept wird das weitere Vorgehen bezüglich des Aushubs und ein Entsorgungsplan vorgestellt. Hier werden die einzelnen Entsorgungsschienen in Abhängigkeit von dem Verunreinigungsgrad beschrieben. Ein endgültiges Sanierungskonzept wurde am 15.12.1992 vom Ordnungsamt der Stadt Essen genehmigt.

Das Sanierungskonzept findet auch auf die Oberböden der Gartenflächen der Wohnhäuser Gärtnerstr. 12-18 Anwendung, deren Abgrabung zur Schaffung von Arbeitsräumen für die Errichtung der Tiefgarage notwendig wird. Nach Abschluß der Baumaßnahme erfolgt eine Verfüllung des Arbeitsraumes mit unbelasteten Bodenmaterial.

- Gelände der RAG

Die mit dem Bebauungsplan verfolgten Nutzungsabsichten sind bei Berücksichtigung der Tatsache, daß die schadstoffhaltige Anschüttung als Voraussetzung für die Neubebauung weitgehend entfernt werden muß, unter Altlastengesichtspunkten unproblematisch.

Der von der RAG mit der Erstellung des Sanierungsgutachtens beauftragte Gutachter kommt im vorliegenden Zwischenbericht zu folgenden Bewertungen und Empfehlungen:

"Anhand der bisher durchgeführten Gelände- und Laboruntersuchungen lassen sich erste Aussagen über die Durchführung der geplanten Nutzungsänderung treffen.

o Natürliche Gesteine

Die Untersuchungen des Anschüttungskörpers und der darunter befindlichen natürlichen Gesteine auf ihre Deponierbarkeit zeigen für den Großteil der Aushubmassen keine bedenklichen Verunreinigungen. Die ausgehobenen natürlichen Gesteine können überwiegend auf Deponien der Klasse 1 (natürliche Fest- und Lockergesteine) abgelagert werden.

Aufgrund der erhöhten Arsengehalte in einzelnen Proben der Kreidesande sollten weitergehende Analysen sicherstellen, ob ein Oberflächeneinbau möglich ist, oder ob dieses Material im Anschluß an den Einbau abzudecken ist. Dies gilt auch für den Wiedereinbau vor Ort. Als Grenzgehalt für den Oberflächeneinbau kann der C-Wert der niederländischen Liste von 50 mg/kg herangezogen werden. Diese Konzentration entspricht auch dem BW II-Wert für unversiegelte Gewerbe- und Lagerflächen nach EIKMANN und KLOKE. Sind durch die Planung vor Ort größere Grünflächen beabsichtigt, sollte aus Vorsorgegründen auf den BW II-Wert von 40 mg/kg für Park- und Freizeitanlagen zurückgegriffen werden.

o Anschüttung

Die durchgehende Belastung der oberen Anschüttung (bis ca. 1 m) durch PAK schließt diese Bodenschichten von einem Oberflächeneinbau auf geplanten Grünflächen aus. Ein Einbau sollte hier nur mit anschließender Sicherung (unbelasteter Boden oder Versiegelung erfolgen). Möglich ist ein Einbau dieses Materials zur Verfüllung der Baugrube im Anschluß an die Gebäudeerrichtung. Gegen eine Verbringung dieses Materials auf Mineralstoffdeponien ist nichts einzuwenden, auch wenn im Einzelfall die die Eluatswerte für Fluorid und CSB die Grenzwerte der Deponiekategorie 2 überschreiten.

Mit den höher PAK belasteten Bodenbereichen (Summe PAK n. TrinkwV > 100 mg/kg) ist gesondert zu verfahren. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand fallen maximal ca. 1.000 m³ derartig belastetes Material an. Neben der kostenintensiven Verbringung dieses Materials in eine Untertagedeponie, wie es der Richtlinienentwurf des LWA/NW fordert, können nach einer Dekontamination andere Weiterverwendungen berücksichtigt werden.

Zur Eingrenzung dieser höheren PAK-Verunreinigung laufen Nachuntersuchungen (RKS 34 - 43) der SEWA GmbH. Sollte es sich hierbei zeigen, daß nur geringe Mengen derartig mit PAK belastet sind und diese Belastung keine extrem hohe Gehalte (Summe n. TrinkwV > 1.000 mg/kg) aufweist, ist auch ein Einbau in der zu verfüllenden Baugrube mit anschließender Sicherung (Abdeckung und Versiegelung) denkbar.

Das nun vorliegende endgültige Gutachten über die Sanierungsuntersuchung kommt zu folgendem abschließenden Ergebnis:

Abschließend kann festgehalten werden, daß von der untersuchten Fläche z. Z. kein erhöhtes Gefährdungsrisiko hinsichtlich einer Grundwasserbeeinträchtigung oder einer Bodenverunreinigung durch PAK, Schwermetalle oder Mineralölkohlenwasserstoffe ausgeht. Die bestehenden Versiegelungen unterbrechen die in Frage kommenden Wirkungspfade. Ein Sanierungsbedarf kann unter Berücksichtigung der derzeitigen Nutzung und der beschriebenen Grundwassersituation nicht erkannt werden.

Sanierung

Gegen eine Bebauung und das Anlegen von Grünflächen ist für den Großteil der Fläche gutachterlicherseits nichts einzuwenden.

Mit einer Nutzungsänderung entsteht für das Untersuchungsgebiet ein Sanierungsbedarf, jedoch sind im Zusammenhang mit dem geplanten Bau einer Tiefgarage und aufsitzenden Bürogebäuden großräumige und aufwendige Sanierungsmaßnahmen nicht zu erwarten.

Ein gesicherter Wiedereinbau der gesamten, im Gutachten als verunreinigt klassifizierten Bodenmassen (auch jene mit PAK n. TrinkwV > 100 mg/kg) im Bereich der geplanten Tiefgarage erscheint gutachterlicherseits in Anbetracht der geringen Mengen (ca. 1.200 m³), der Zusammensetzung der Verunreinigung durch überwiegend schwerlösliche PAK und der entstehenden Kosten als eine Alternative zu einer Bodenreinigung oder einer Untertagedeponierung.

Eine Festlegung der anzuwendenden Sanierungstechnologie sowie der Entsorgungs- und Verwertungswege ist erst zum Zeitpunkt eines konkreten Baugenehmigungsverfahrens unter Berücksichtigung der dann geltenden abfallrechtlichen Vorschriften möglich.

Wie vom Gutachter ausgeführt, bedürfen die konkreten Sanierungs-, Entsorgungs- und Verwertungsmaßnahmen der Abstimmung mit den zuständigen Ordnungsbehörden.

Die aufgeführten Sanierungsmöglichkeiten zeigen, daß die vorgefundene Altlastenproblematik im Vorfeld der Baumaßnahme nach den geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen und nach dem Stand der Technik zu bewältigen ist.

Sollten die derart verunreinigten Bodenbereiche nicht ausgehoben werden, ist eine Oberflächenversiegelung (Asphaltierung, Betonplatte, etc.) anzubringen, bzw. die bestehende Versiegelung zu belassen und entsprechend zu ergänzen.

Gegen eine Verbringung des restlichen anfallenden Anschüttungsaushubes (ca. 25.000 m³) auf Mineralstoffdeponien oder eine Überbauung / Wiedereinbau auf der Fläche ist nichts einzuwenden, auch wenn im Einzelfall die Eluatswerte, wie im Falle des Fluorids oder des CSB, die Grenzwerte der Deponieklasse 2 überschritten werden.

Gegebenenfalls ist auch eine Aufbereitung in einer Bauschuttrecyclinganlage möglich.

Der anfallende Aushub an natürlichen Gesteinen (ca. 75.000 m³) kann auf Deponien der Klasse 1 (natürliche Fest- und Lockergesteine) verbracht oder (andererorts) wieder eingebaut werden.

Die gesamten Bodenbewegungsarbeiten sind aufgrund der ungeordneten Belastungsverteilung bodengutachterlich zu begleiten, um durch eine vor Ort Klassifizierung mit begleitender Analytik Erkundungslücken zu schließen.

Die genannten kontaminierten Bodenmassen sind im Gutachten detailliert klassifiziert, quantifiziert und lagemäßig eingegrenzt.

Für den Umgang damit werden detaillierte Handlungsweisen aufgeführt.

Die o. g. Gutachten sind von den zuständigen Fachämtern überprüft und anerkannt worden.

- Die fachgerechte Entsorgung und Verwertung der anstehenden Aushubmassen mittels eines Entsorgungs- und Verwertungskonzeptes wird im Baugenehmigungsverfahren gefordert und näher geregelt werden.

Planungshinweise:

Zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Behandlung der Altlasten- und Abfallproblematik sowie zur Kenntlichmachung des Vorhandenseins von verunreinigten Böden wird der Bebauungsplan mit textlichen Kennzeichnungen gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB versehen (s. Kap. IV; 5. Textliche Festsetzungen, Kennzeichnungen und Hinweise).

1.2.2 Verkehrslärm

Das entsprechende Gutachten besagt zur Auswirkung der Planung auf die heutige Lärmimmissionssituation:

"Das Plangebiet wird als MK-Gebiet ausgewiesen. Aufgrund der derzeitigen und der geplanten Wohnnutzung in der Nachbarschaft des geplanten Dienstleistungszentrums sowie für das geplante Dienstleistungszentrum wurden die strengeren Orientierungswerte für Mischgebiet (MI) zugrundegelegt, da entgegen dem üblichen Gebietstypus eines MK-Gebietes (Kerngebiet)

das Wohnen sowohl heute als auch künftig eine Schwerpunktnutzung bilden wird.

Der Orientierungswert aus dem Beiblatt zur DIN 18005 von 60 dB(A) für Mischgebiet wird danach an allen betrachteten Bezugspunkten durch den Ein- und Ausfahrverkehr der Tiefgarage eingehalten. Die Gesamtgeräuschimmissionen werden durch den Straßenverkehr auf öffentlichen Straßen verursacht, die bereits im derzeitigen Zustand an allen Bezugspunkten überschritten werden.

Durch die geänderte Verkehrsführung (tlw. Einbahnstraße bis Juliusstraße) ist an der Rellinghauser Straße teilweise mit einer geringeren Geräuschbelastung zu rechnen. Die Wohnhäuser und Bürogebäude an der Gutenbergstraße werden (rechnerisch) durch den Fahrverkehr um maximal 1,1 dB(A) stärker belastet als dies z.Z. ohne Nutzung des Geländes des geplanten Dienstleistungszentrums der Fall ist. Diese Erhöhung ist allerdings nicht wahrnehmbar.

Eine Einhaltung der Orientierungswerte durch die Geräuschimmissionen ist bedingt durch die Vorbelastung nicht möglich. Durch die zusätzlichen Straßenverkehrsgläusche wird kein besserer Schallschutz als bisher notwendig. An den Wohnhäusern der Gutenbergstraße sind zur Einhaltung der nach VDI 2719 einzuhaltenden Wohnrauminnenpegel Fenster der Schallschutzklasse III ausreichend. Für die Gebäudefassaden an der Frau-Bertha-Krupp-Straße, die der Autobahn A 40 (ehem. A 430) zugewandt sind, sind Fenster der Schallschutzklasse IV notwendig. Dies wird im Bebauungsplan als textliche Festsetzung festgesetzt.

Die 16. BImSchV findet zur Beurteilung der Verkehrsgläusche auf den Straßen am Plangebiet keine Anwendung, da Voraussetzung dazu eine bauliche Änderung ist, durch die die Beurteilungspegel erhöht werden. Bei Beurteilungspegeln tags unter

70 dB(A) ist allerdings eine Erhöhung um mindestens 3 dB(A) erforderlich.

An der Gutenbergstraße ist keine bauliche Änderung vorgesehen. Bauliche Änderungen sind an der Frau-Bertha-Krupp-Straße und an der Rellinghauser Straße geplant. Da an der Frau-Bertha-Krupp-Straße kein Durchgangsverkehr mehr auftreten wird, wird auch der Beurteilungspegel nicht erhöht. An der Rellinghauser Straße werden die Beurteilungspegel durch den Verkehr auf der öffentlichen Straße ebenfalls nicht wesentlich erhöht.

Zur Vermeidung von Mehrfachreflexionen in den Ein- und Ausfahrten der Tiefgarage, die den Emissionspegel unnötigerweise um ca. 3 dB(A) erhöhen würde, sind die Decken und die oberen Seitenhälften der Ein- und Ausfahrten mit schallabsorbierenden Materialien zu verkleiden.

Im Bereich der Ein- und Ausfahrt sollten durch bauliche Maßnahmen Schlaggeräusche beim Überfahren von Abfluß- oder Ausgleichsrinnen vermieden werden. Dies wird als Hinweis im Bebauungsplan übernommen.

Da die Lage der Tiefgaragen Be- und Entlüftungseinrichtungen, entsprechend dem Projektstand, derzeit nicht festgelegt werden kann, sind diese durch geeignete bauliche und technische Vorkehrungen (z. B. Kapselung, schalldämmtechnische Vorrichtungen entsprechend DIN 4109, Teil 5 "Schallschutz gegenüber Geräuschen aus haustechnischen Anlagen und aus Betrieben") so herzustellen, daß gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB folgende immissionswirksame Schalleistungspegel zum nächsten Gebäude mit Wohnnutzung nicht überschritten werden.

$L_{WA} = 73 \text{ dB(A)}$ bei einer Entfernung von 10 m

$L_{WA} = 76 \text{ dB(A)}$ bei einer Entfernung von 15 m

Für die Messung gilt die DIN 45635 (Geräuschmessung an Maschinen).

Die höchsten Geräuschemissionen im Bereich des Plangebietes werden durch den Verkehr auf der benachbarten Autobahn A 40 (ehemalige A 430) verursacht. Um diese möglichst wirksam im Innern des Dienstleistungszentrums abschirmen zu können, ist aus schalltechnischer Sicht eine möglichst hohe geschlossene Bebauung entlang der Frau-Bertha-Krupp-Straße zu empfehlen.

Bei einer späteren baulichen Änderung der Gutenbergstraße sollte darauf geachtet werden, daß das Kopfsteinpflaster durch einen glatten Belag ersetzt wird.

1.3 Ergänzungen

Bei den vorangegangenen Kapiteln 1 + 2 handelt es sich im wesentlichen um Zusammenfassungen der im Kap. IV. unter 5. aufgeführten Gutachten, die im Rahmen der UVP von unabhängigen Gutachtern erstellt wurden. Die Gutachten können beim Stadtplanungsamt während der Dienstzeiten eingesehen werden.

Die in den Gutachten geäußerten zu erwartenden Schwerpunktbelastungen führten im Rahmen des Verfahrens zu Änderungen der Planung, die im vorliegenden B-Plan, soweit möglich, berücksichtigt wurden.

2. Beeinträchtigung von Kommunikationsnetzen

2.1 Richtfunk

Die Realisierung der geplanten Hochbaumaßnahme hat eine Unterbrechung der Richtfunkverbindung Essen 11 - Wuppertal 2 zur Folge.

Zur Aufrechterhaltung des über diese Strecke geführten Fernmeldeverkehrs ist eine Verlegung der Trassenführung erforderlich. Diese Maßnahmen erfolgen in Abstimmung mit den Investoren.

Beeinträchtigung weiterer Richtfunkstrecken über dem Planungsbereich sind auszuschließen, da der aus technischer Sicht freizuhaltende Bereich bei Einhaltung der Bauhöhen nicht berührt wird.

2.2 Breitbandkommunikationsnetz

Mit TV-Empfangsbeeinträchtigungen, die durch die geplanten Hochhäuser hervorgerufen werden, muß gerechnet werden. Da über die zu erwartenden Reflexionsstörungen zur Zeit keine genaueren Aussagen möglich sind, wird die Empfangsrichtung Langenberg vom Postgiroamt zum Fernmeldeamt verlegt.

2.3 Allgemeiner TV- und Rundfunkempfang für Einzel- oder Gemeinschaftsantennen-Anlagen

Die allgemeine Versorgung mit UKW-Tonrundfunkprogramm erfährt durch die geplanten Gebäude keine wesentliche Beeinträchtigung.

Im ganzen Innenstadtbereich sind durch die schwierige topographische Lage sowie durch die bereits bestehende hohe Bebauung, mittlere bis starke Reflexionssignale vorhanden.

Eindeutige Aussagen bezüglich weiterer, hinzukommende Reflexionssignale lassen sich aufgrund der Vielzahl und der "schwierigen Bebauung" nicht treffen.

Das Gutachten der Telekom beinhaltet auch Aussagen über durch die geplanten Bauwerke hervorgerufenen Abschattungen. Die theoretisch ermittelten Gebiete sind graphisch dargestellt und können im Gutachten (Anlage 1 - 3) eingesehen werden. Im Beeinflussungsfalle ergeben sich zwei Lösungsmöglichkeiten:

1. Umstellung auf Breitbandkabelfernseh-Anschluß (BK)), da in den Abschattungsgebieten ein nahezu 100-prozentiger BK-Ausbau besteht.
2. Die vorhandenen Empfangsantennenanlagen müßten auf andere Empfangskanäle vorgestellt werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß es nicht für jeden Fall alternative Umstellungsmöglichkeiten geben wird. Eine Pauschalaussage über

die Wahl der Lösungsmöglichkeiten kann aufgrund der unterschiedlichen Bebauung somit nicht getroffen werden.

3. Park- und Stellplatzsituation außerhalb des B-Plan-Verfahrensgebietes

Für die im Bebauungsplan festgesetzten möglichen Nutzungen werden ausreichende Flächendispositionen für die Unterbringung des ruhenden Individualverkehrs getroffen (max. 3 Tiefgaragenebenen). Es ist somit nicht davon auszugehen, daß durch die Realisierung der im B-Plan festgesetzten Nutzungen zusätzlicher Parkdruck in den angrenzenden, vorwiegend vom Wohnen geprägten Nachbargebieten entsteht.

Der Rat der Stadt Essen hat am 24.03.1993 eine Anwohnerparkregelung für die Bereiche "Museumszentrum" und "ehemalige Sternbrauerei" beschlossen.

Ziel dieser Anwohnerparkregelung ist, den Anwohnern in den betroffenen Gebieten eine bevorzugte Inanspruchnahme öffentlicher Verkehrsflächen für das Abstellen ihrer Fahrzeuge einzuräumen.

VI. **Zahlenwerte** (Art und Umfang der Nutzung)

1. Plangebiet A + B

Kerngebiet MK (gem. textl. Festsetzung)

GRZ 1,0

GFZ 3,0

2. Plangebiet insgesamt:	61.600 m ²
Verkehrsflächen insgesamt:	<u>15.000 m²</u>
Planbereich A	39.800 m ²
Planbereich B	4.200 m ²
Baugebiet (MK) insgesamt:	<u>44.000 m²</u>
Sonderbaufläche (Schulen)	<u>2.600 m²</u>

Verkehrsflächen:

Gärtnerstraße	1.100 m ²
Frau-Bertha-Krupp-Straße	8.300 m ²
Rellinghauser Straße	5.600 m ²

VII. **Aufhebung rechtsverbindlicher Bebauungspläne**

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 3/92 "Rellinghauser Straße/Frau-Bertha-Krupp-Straße (ehem. Sternbrauerei)" gelten die ihm entgegenstehenden, früher getroffenen Festsetzungen, als aufgehoben.

Insbesondere treten außer Kraft - soweit sie vom Geltungsbereich erfaßt werden - die Festsetzungen des

Durchführungsplanes

Nr. 141 "Ruhrschnellweg, Teilstück: Freiheit bis Kaiserhofbrücke",
der

Bebauungspläne

Nr. 216 "Ruhrschnellweg, Teilstück: Freiheit bis Kaiserhofbrücke,
IV. Änderung (Weiglestraße) zu Nr. 141"

Nr. 254 "Südlicher Bahnhofsvorplatz"

Nr. 260 "U-Straß (Unterpflasterstraßenbahn) und Ruhrschnellweg
(Mittelabschnitt)"

Nr. 3/69 "U-Bahn, II. Änderung und Erweiterung zu Nr. 260, Bereich
Stadtgarten"

Nr. 41/75 "Heinrichstraße/Wiesenstraße/Gärtnerstraße"

Innerhalb der tlw. überplanten Fläche des Bebauungsplans Nr. 41/75 wurde in diesem Plan ein Trinkwassernotbrunnen festgesetzt. Es handelte sich dabei um einen geplanten Standort. Die im Jahre 1978 niedergebrachte Versuchsbohrung wurde am 15.07.1978 als Fehlbohrung eingestuft.

VIII. Über Baulast zu sichernde Regelungen

- Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Entsorgung der belasteten Böden in dem durch Signatur gekennzeichneten Bereich, mit Ausnahme des Grundstückes der ehem. Sternbrauerei, werden Baulasten gemäß

§ 78 Abs. 1 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen in der Fassung vom 26.06.1984 mit folgendem Inhalt in das Baulastverzeichnis bei der Bauaufsichtsbehörde der Stadt Essen eingetragen:

1. "Werden auf den Grundstücken, Gemarkung Essen, Flur 47, Flurstücke Nr. 260, 261, 262, 263, 264, 266, 267 und Flur 53, Flurstücke Nr. 277, 279, 281, 287, 288, 290, 291, 292, 295, 296, 297, 301, 382 und 383 im Rahmen von Baumaßnahmen nach dem Bebauungsplan Bodenbewegungen durchgeführt, sind zur Abwendung gesundheitlicher Risiken Vorsorgevorkehrungen nach Maßgabe des beiliegenden Gutachtens der SEWA GmbH vom 02.04.1993, welches Bestandteil dieser Baulast ist, zu treffen."

2. "Werden auf dem Grundstück, Gemarkung Essen, Flur 53, Flurstück Nr. 420 im Rahmen von Baumaßnahmen nach dem Bebauungsplan Bodenbewegungen durchgeführt, sind zur Abwendung gesundheitlicher Risiken Vorsorgevorkehrungen nach Maßgabe der beiliegenden Gutachten,
 - Gutachten zur Untersuchung auf dem Gelände der Sternbrauerei vom 21.06.1990,
 - Gutachten über Sanierungsuntersuchungen auf dem Gelände der Sternbrauerei - Anlagenteil,
 - Bericht über die Recherche zur Nutzungsgeschichte des Geländes der Sternbrauerei vom 18.07.1991,
 - Gutachten über Sanierungsuntersuchungen auf dem Gelände der Sternbrauerei vom 27.11.1990,
 - Stellungnahme zu den Altlastenverdachtsflächen Gärtnerstraße 14 - 18 vom 13.04.1993,
 - Anlagen,welche Bestandteile dieser Baulast sind, zu treffen."

Die Baulasten werden unbeschadet der Rechte Dritter mit der Eintragung in das Baulastverzeichnis wirksam und wirken auch gegenüber dem Rechtsnachfolger.

Aufgrund der schon begonnenen und bereits weit vorangeschrittenen Sanierungsarbeiten auf dem Grundstück der ehem. Sternbrauerei wird hier auf die Eintragung einer Baulast verzichtet.

Die Baulasten werden bis spätestens vor Beginn des Anzeigeverfahrens beim Regierungspräsidenten eingetragen sein.

- Die Sicherstellung der Begrünungsmaßnahmen (Kap. IV., 5. Nr. 17) zu Lasten der zur Bebauung anstehenden Grundstücke, erfolgt durch Eintragung einer Baulast.

IX. Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der Bebauungsplan die Grundlage bildet

1. Vertragliche Regelungen

Mit den beiden hauptsächlichen Grundstückseigentümern im Plangebiet wurden folgende Regelungen in den erforderlichen Grundstückstauschverträgen festgeschrieben:

- Austausch von Grundstücksteilflächen zwischen den betroffenen Eigentümern und der Stadt Essen.
- Sicherung der im Plangebiet unter 1 dargestellten Belastungsflächen (Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit).
- Verlegung der in der Gärtnerstraße (Bereich Gärtnerstraße 9 bis Frau-Bertha-Krupp-Straße) liegenden Versorgungsleitungen in den dafür ausgewiesenen Schutzstreifen nördlich des Schulgrundstückes einschließlich der grundbuchlichen Sicherung der jeweiligen Leitungsrechte.

- Inanspruchnahme von öffentlichen Flächen in der Frau-Bertha-Krupp-Straße für die zur Andienung der Tiefgarage anzulegenden Rampen, unbeschadet der öffentlich-rechtlichen Genehmigungen und Erlaubnisse sowie etwa erforderlicher privatrechtlicher Zustimmungen Dritter.

Die Kosten der Rampen einschließlich der damit verbundenen Leitungsänderungen sind von den Investoren zu tragen.

X. **Kosten und Finanzierung der alsbald zu verwirklichenden Maßnahmen**

1. Kostenangaben

Für die Umgestaltung der Rellinghauser Straße, der Frau-Bertha-Krupp-Straße sowie der Gärtnerstraße wurden die Kosten für Straßenbau einschließlich Begrünung überschläglich ermittelt.

Flächenermittlung

Rellinghauser Straße	ca. 5.700 m ²
Frau-Bertha-Krupp-Straße	ca. 3.200 m ²
Gärtnerstraße	<u>ca. 1.100 m²</u>
	ca. 10.000 m ²

Geschätzte Kosten

10.000 m ² x 500 DM/m ²	<u>5.000.000 DM</u>
---	---------------------

Der überschläglichen Kostenermittlung wurde eine Oberflächenbefestigung gehobenen Standards zugrunde gelegt. Die Aufwendungen für den Ankauf von Grundstücksteilflächen und die Kosten für die Leitungsumlegungen Gärtnerstraße werden voraussichtlich durch die Verkaufserlöse gedeckt.

Die Kosten für den Umbau des Knotenpunktes Helbingstraße / Frau-Bertha-Krupp-Straße sowie weiterer straßenbaulicher und verkehrstechnischer Maßnahmen, die aus der Aufstellung und Realisierung des Bebauungsplanes resultieren, können erst bei Vorliegen entsprechender Entwürfe beziffert werden.

Die Kosten der Rampen innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche der Frau-Bertha-Krupp-Straße, einschließlich der damit verbundenen Leitungsänderungen, sind von den Investoren zu tragen.

Für technische Ersatzeinrichtungen (siehe Kapitel V, 2. Beeinträchtigung von Kommunikationsnetzen), die aufgrund von durch das Bauvorhaben entstandenen Beeinträchtigungen notwendig werden, entstehen der Stadt Essen keine Kosten.

2. Finanzierung

Sofern die Oberflächenbestigung für die Umgestaltung der Rellinghauser Straße, Frau-Bertha-Krupp-Straße und Gärtnerstraße im gehobenen Standard erfolgen soll, ist die jeweilige Beteiligung an den damit verbundenen Mehrkosten im Vergleich zu einem Ausbau üblichen Standards auf der Grundlage eines Gestaltungsentwurfes und durch Vertrag zu regeln.

Da gem. § 127 BauGB keine Erschließungsanlagen festgesetzt werden, sind keine Einnahmen über die Erhebung von Erschließungsbeiträgen zu erwarten. Die Erschließungsbeiträge zu den bestehenden Anlagen sowie die Kanalanschlußbeiträge sind für das Verfahrensgebiet getilgt.

Ob und inwieweit die Umbaumaßnahmen im Bereich der Rellinghauser Straße, der Frau-Bertha-Krupp-Straße und Gärtnerstraße tlw., eine Verbesserung im Sinne des § 8 KAG darstellen, kann erst anhand eines detaillierten Ausbauplanes beurteilt werden.

Auch müßte der Umfang des beitragspflichtigen Aufwandes sowie der Anteil der Stadt und der Beitragspflichtigen im Falle einer Beitragsheranziehung noch durch eine Einzelsatzung festgelegt werden.

21.05.1993

Dezernat für Stadterneuerung
und Stadtplanung



Schulte, Beigeordneter



Stadtplanungsamt



Franke, Amtsleiter

Gehört zur Verfügung vom 20. Sep. 1993
AZ. 35.2-12.03 (E5530)
Der Regierungspräsident
Düsseldorf