

**Bebauungsplan Nr. 08/98
„Alfredstraße / Moritzstraße
(Grugastadion/Festwiese)
1. Änderung “**

Stadtbezirk: II
Stadtteil: Rüttenscheid

Begründung

Fassung vom 13. September 2007

Verfahrensstand: Satzungsbeschluss gem. § 10 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I. S. 2414) in der derzeit gültigen Fassung

Amt für Stadtplanung und Bauordnung



I.	Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich	4
II.	Anlass der Planung, Erfordernis der Planaufstellung und Planungsziele	5
1.	Planungsanlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung	5
2.	Vorgesehene Änderungen	5
III.	Planungsrechtliche Situation	6
1.	Gebietsentwicklungsplan – GEP	6
2.	Flächennutzungsplan – FNP	6
3.	Landschaftsplan und Landschaftsschutzverordnung	6
4.	Rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 8/98 „Alfredstraße / Moritzstraße (Grugastadion/Festwiese)“	6
IV.	Städtebauliche und landschaftsökologische Grundlagen	7
V.	Infrastrukturelle Situation	8
1.	Verkehrliche Erschließung	8
2.	Technische Infrastruktur	8
3.	Entwässerung	8
4.	Bauschutzbereich des Flughafens Essen-Mülheim	9
5.	Anbauverbotszone entlang der A 52	9
VI.	Städtebauliches Planungskonzept	10
VII.	Planinhalte	12
1.	Planungsrechtliche Festsetzungen	12
2.	Landesrechtliche Festsetzungen	19
3.	Kennzeichnung	20
4.	Hinweise	20
VIII.	Städtebauliche Kenndaten	23

IX.	Umweltbericht	24
1.	Einleitung und Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	24
2.	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	24
3.	Angaben zum Standort sowie zu Art und Umfang des Vorhabens	26
4.	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens	27
5.	Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen und der umweltrelevanten Maßnahmen	34
6.	Übersicht der umweltrelevanten Maßnahmen	43
7.	Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge	45
8.	Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	46
9.	Monitoring	46
10.	Zusammenfassung des Umweltberichtes	47
X.	Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte	50
XI.	Bodenordnung	51
XII.	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	51
XIII.	Aufhebung rechtsverbindlicher Festsetzungen	51
XIV.	Kosten und Finanzierung	51

I. Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8/98 „Alfredstraße/ Moritzstraße (Grugastadion/Festwiese)“ gehört räumlich zum Stadtteil Rüttenscheid und grenzt unmittelbar an die jenseits der Norbertstraße liegende Messe Essen an.

Der Geltungsbereich der 1. Änderung Bebauungsplanes wird in etwa begrenzt durch:

- die Brüsseler Straße im Nordosten,
- die Luxemburger Straße im Osten,
- die Ortsfahrbahn der Autobahn 52 im Süden,
- die Norbertstraße im Westen.

Der Geltungsbereich umfasst in diesen Abgrenzungen eine Fläche von insgesamt ca. 5,67 ha. Die genaue Abgrenzung des Änderungsbereiches ist aus der Planzeichnung ersichtlich.

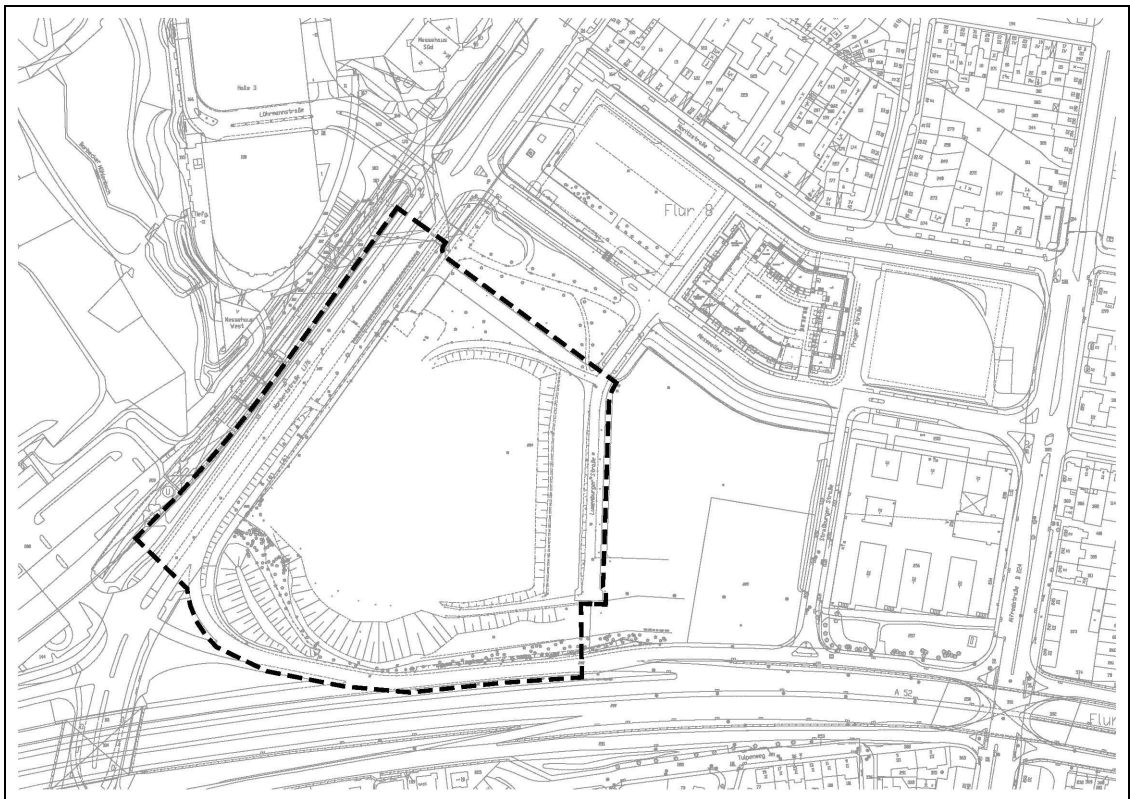


Abb.: Räumlicher Geltungsbereich

II. Anlass der Planung, Erfordernis der Planaufstellung und Planungsziele

1. Planungsanlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Planungsanlass ist die vorgesehene Ansiedlung der neuen Hauptverwaltung der E.ON-Ruhrgas AG auf dem Grundstück des ehemaligen Grugastadions an der Norbertstraße. Die bisher an der Ruhrallee ansässige Konzernverwaltung ist auf einen Umzug angewiesen, da das mittlerweile „in die Jahre gekommene“ Gebäude einer umfangreichen Modernisierung bedarf und diese nicht bei laufendem Betrieb durchgeführt werden kann.

Der Standort für die Ansiedlung der neuen Hauptverwaltung entspricht vollständig den hohen Anforderungen des Investors. Wesentliche Qualitätskriterien bei der Standortwahl waren die gute Erreichbarkeit sowohl durch den Pkw als auch durch den öffentlichen Personennahverkehr; im weiteren Sinne auch durch Bahn und internationalen Flugverkehr. Weitere entscheidende Voraussetzungen waren das Image der Stadt und der Region sowie die städtebauliche Attraktivität des unmittelbaren Umfeldes.

Diese herausragenden Qualitäten sind am Standort "Grugastadion/ Festwiese" gegeben. Darüber hinaus machen die vorhandene hochwertige Wohn- und Mischnutzung im Umfeld, aber auch die Nähe zur Messe und den Infrastruktureinrichtungen und nicht zuletzt der nahe gelegene Grugapark den Standort für das umsiedlungswillige Unternehmen attraktiv.

Durch ein renommiertes Architekturbüro wurde das bauliche Konzept für die zukünftige Hauptverwaltung erarbeitet. Dieses sieht neben einer parallel zur Norbertstraße liegenden, bis zu 5 Geschossen umfassenden Bebauung mit Flachdach auch zwei bis zu 17-geschossige Bürotürme vor. Darüber hinaus soll als Ersatz für die heute auf der Fläche untergebrachten Messeparkplätze ein Messeparkhaus an der Luxemburger Straße entstehen.

Da die vorgesehene Bebauung hinsichtlich der überbaubaren Grundstücksfläche und der baulichen Höhenentwicklung nicht aus den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 8/98 entwickelbar ist, muss ein Verfahren zur Änderung dieses Bebauungsplanes durchgeführt werden.

2. Vorgesehene Änderungen

Zur Ermöglichung der Ansiedlung der E.ON-Ruhrgas-Hauptverwaltung sind im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8/98 im Wesentlichen die folgenden Änderungen vorzunehmen:

- Änderung des Maßes der baulichen Nutzung hinsichtlich der zulässigen Geschossigkeit und der Gebäudehöhen,
- Änderung der Erschließungskonzeption auf der Grundlage des durchgeführten Verkehrsgutachtens durch Anbindung der Brüsseler Straße an die Norbertstraße ,
- Erweiterung der überbaubaren Grundstücksfläche,
- Wegfall der im rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgesetzten Waldfläche.

III. Planungsrechtliche Situation

1. Gebietsentwicklungsplan – GEP

Im gültigen Gebietsentwicklungsplan (GEP 99) ist für den Änderungsbereich „Allgemeiner Siedlungsbereich“ dargestellt.

2. Flächennutzungsplan – FNP

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Essen enthält für das Plangebiet die Darstellung von Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Büros und Verwaltungen/ Messebezogene Nutzungen (Messe)“. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8/98 ist daher aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelbar.

Darüber hinaus ist im südwestlichen Planbereich die Trasse einer Hauptversorgungsleitung (Wasserleitung) dargestellt.

Der Planbereich liegt im Bauschutzbereich des Flughafens Essen-Mülheim und unterliegt einer Höhenbeschränkung für bauliche Anlagen.

3. Landschaftsplan und Landschaftsschutzverordnung

Der Verfahrensbereich liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes der Stadt Essen.

4. Rechtsverbindlicher Bebauungsplan Nr. 8/98 „Alfredstraße/ Moritzstraße (Grugastadion/ Festwiese)“

Im Jahr 2000 ist der Bebauungsplan Nr. 8/98 Alfredstraße/ Moritzstraße (Grugastadion/ Festwiese)“ rechtskräftig geworden. Dieser Plan setzt bereits die für den Änderungsbereich nun vorgesehene Nutzung in ihren Grundzügen fest.

Da die angestrebte Nutzung im Detail jedoch den Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes (hinsichtlich der überbaubaren Grundstücksfläche und der zulässigen Gebäudehöhe) entgegensteht, muss der Bebauungsplan Nr. 8/98 geändert werden.

IV. Städtebauliche und landschaftsökologische Grundlagen

Das engere städtebauliche Umfeld ist im Norden und Osten durch eine überwiegend III bis V-geschossige blockartige Wohnbebauung geprägt, im Westen, jenseits der Norbertstraße, durch den Grugapark, das Gruga-Bad sowie das Congress-Center und das Messengelände.

Eine städtebauliche Zäsur zwischen den Stadtteilen Rüttenscheid und Bredeney stellt die A 52 im Süden des Plangebietes dar.

Die Erschließung des Gebietes erfolgt über die Norbert- bzw. über die Alfredstraße und die neu erstellte Messeallee.

Gegenwärtig stellt sich das Areal als weitgehend versiegelte Fläche dar, auf der die Umrissse des ehemaligen Grugastadions mit der Laufbahn noch erkennbar sind.

Darüber hinaus befindet sich in den Randbereichen des Plangebietes teilweise erhaltenswerter Baumbestand. Im südwestlichen Bereich ist ein ca. 2.500 qm großer Baumbestand vorhanden, der im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 8/98 als Wald festgesetzt ist.

Parallel zur Erarbeitung dieses neuen Planungsrechts wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan angefertigt. Im Rahmen des Begleitplanes wurde die heutige Umweltsituation ermittelt und bewertet.

V. Infrastrukturelle Situation

1. Verkehrliche Erschließung

Individualverkehr

Die Anbindung des Plangebietes an das innerstädtische Hauptverkehrsstraßennetz erfolgt über die Norbertstraße und die Alfredstraße (B 224) sowie über die Ortsfahrbahn parallel zur A 52 in Richtung Süden und zur A 52. Somit ist eine optimale Anbindung des Planbereiches für den Individualverkehr an das großräumige Verkehrsnetz gegeben.

Öffentlicher Personennahverkehr

Unmittelbar an das Plangebiet angrenzend befindet sich der U-Bahnhof „Messe West-Süd/ Gruga“ der U-Bahnlinie U 11. Über diese Bahnlinie ist das Plangebiet auf direktem Wege an den Essener Hauptbahnhof angebunden. Darüber hinaus befindet sich an der Norbertstraße eine Bushaltestelle der Linie 142, die den Planbereich mit Kettwig/ Schuir in der einen Richtung und Stadtwald/ Rellinghausen in der anderen Richtung verbindet. Insgesamt ist somit eine hervorragende ÖPNV-Anbindung gegeben.

2. Technische Infrastruktur

Das Plangebiet ist insgesamt in die Versorgungsnetze für Gas, Wasser, Strom und Telekommunikation eingebunden. Die Kapazitäten der vorhandenen technischen Infrastruktur sind zur Versorgung des Plangebietes ausreichend.

3. Entwässerung

Das Verfahrensgebiet soll im Trennsystem entwässert werden, wobei eine Unterscheidung in Schmutzwasser und Niederschlagswasser erfolgt.

Das anfallende Schmutzwasser kann in unbegrenzter Menge in den vorhandenen öffentlichen Mischwasserkanal in der Norbertstraße abgeleitet werden.

Das anfallende Niederschlagswasser kann aufgrund einer Einleitungsbegrenzung nur gedrosselt in den Borbecker Mühlenbach abgeführt werden. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8/98 wurde daher nördlich an den Änderungsbereich angrenzend eine Versorgungsfläche für ein unterirdisches Regenrückhaltebecken (RRB) mit einer Kapazität von ca. 2.100 cbm Stauraum im Bereich der öffentlichen Grünfläche Norbertstraße/ Messeallee festgesetzt. Die Realisierung dieses geplanten Beckens ist jedoch durch zwischenzeitlich hergestellte Stauraumkanäle in der Messeallee und in der Norbertstraße hinfällig geworden.

Gleichwohl ist die Entwässerung für die nun vorgesehene Bebauungsplanänderung als gesichert anzusehen.

4. Bauschutzbereich des Flughafens Essen-Mülheim

Das Plangebiet liegt im Bauschutzbereich des Verkehrsflughafens Essen-Mülheim (unterhalb des An- und Abflugsektors 25, ca. 4.600 m vom Startbahnbezugspunkt entfernt) und unterliegt daher einer nach LuftVG festgelegten Höhenbeschränkung für bauliche Anlagen. Die Geländehöhe des unteren Niveaus des Plangebietes liegt bei ca. 109 m üNN.

Die geplanten Hochhäuser mit einer max. Höhe von 179,00 m über NN durchdringen die in den Richtlinien für die Anlage und den Betrieb von Flugplätzen für Flugzeuge im Sichtflugbetrieb beschriebene Horizontalfläche (äußere Hindernisbegrenzungsfläche) des Verkehrsflughafens Essen/ Mülheim um 10,00 m. In die äußere Hindernisbegrenzungsfläche sollen keine Bauwerke und sonstige Erhebungen hineinragen, die nach den örtlichen Verhältnissen die sichere Durchführung des Flugbetriebs gefährden könnten.

Eine durch die Bezirksregierung Düsseldorf durchgeführte Vorprüfung hat ergeben, dass unter den gegenwärtigen Bedingungen und auch im Hinblick auf einen evtl. zukünftigen Betrieb des Verkehrsflughafens Essen/ Mülheim nach Instrumentenflugregeln bei einer max. Höhe von 179,00 m über NN keine Gefährdung des Flugbetriebes zu erwarten ist.

Allerdings bedürfen Bauvorhaben ab einer Höhe von 157,00 m über NN im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens der luftrechtlichen Zustimmung durch die Bezirksregierung Düsseldorf. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan enthalten.

5. Anbauverbotszone entlang der A 52

Der Planbereich befindet sich zum Teil innerhalb der Anbauverbotszone entlang der A 52, die sich in einem Abstand von 40 Metern parallel zur äußeren Fahrbahnkante erstreckt. Innerhalb der Anbauverbotszone dürfen gem. § 9 Bundesfernstraßengesetz Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Allerdings können im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten gemacht werden, die mit Bedingungen und Auflagen versehen werden können.

Grundsätzliche Bedenken gegen eine mögliche aktive Lärmschutzmaßnahme (siehe hierzu Kapitel VII.1.6 dieser Begründung) innerhalb der Anbauverbotszone bestehen von seiten des Straßenbaulastträgers nicht, sofern die Unterhaltung gesichert ist und der Straßenbaulastträger von sämtlichen Kosten (auch für den Fall einer aufgrund der Autobahnerweiterung erforderlichen Versetzung der Lärmschutzmaßnahme) freigestellt ist.

In den Bebauungsplan sind die allgemeinen Anforderungen für Maßnahmen im Bereich der nach § 9 Bundesfernstraßengesetz geltende Anbauverbotszone sowie die 100-Meter-Anbaubeschränkungszone nachrichtlich übernommen worden.

VI. Städtebauliches Planungskonzept

Leitlinien des städtebaulichen Konzeptes

Der Neubau der Hauptverwaltung für die E.ON-Ruhrgas AG soll mit einer großzügigen Wasser- und Parklandschaft umgeben werden, die den ca. 2.000 Mitarbeitern Pausen- und Erholungszonen bietet. Gleichzeitig soll der Freiraum integrativer Bestandteil des Energie- und Haustechnikkonzeptes werden.

Im Gegensatz zu neu erschlossenen Grundstücken „auf der grünen Wiese“ bietet die gewachsene Struktur der Norbertstraße mit ihrem Baumbestand und dem durch die Messe Essen bedingten internationalen Flair eine adäquate Adresse für den Büroneubau. Das Doppelhochhaus wird ein weithin sichtbares Signal im Stadtraum bilden.

Städtebau

Das neue Verwaltungsgebäude stellt sich auf Grund seiner Alleinstellungsmerkmale als solitäres Ensemble mit dennoch weitreichender städtebaulicher Integration dar. Die städtebauliche Einbindung erfolgt durch die Fassung der Norbertstraße; gegenüber des Südeinganges der Messe wird durch die Ausbildung einer straßenbegleitenden Bebauung eine klare Raumkante ausgebildet.

Des Weiteren ist die Errichtung eines Messeparkhauses mit ca. 1.000 Stellplätzen an dem zur Luxemburger Straße ausgerichteten Teil des Plangebietes vorgesehen. Dieses Parkhaus soll mittels Geländemodulation so in die Parklandschaft eingebettet werden, dass der Eindruck einer Parklandschaft entsteht.

Architektur

Die bis zu fünfgeschossigen Gebäuderiegel und das bis zu 17- geschossige Doppelhochhaus stehen in einem spannungsvollen Dialog aus gestreckter, liegender Kubatur und vertikalem Akzent.

Die Flachbebauung entwickelt über die zweischiffige Ausbildung einen großzügigen, überdachten Innenraum, der über eingestellte Brücken, Erschließungselemente, Bäume und Wasserflächen den Ausdruck eines Campus mit hohen Aufenthaltsqualitäten aufweist.

Das dem Raumprogramm hinzugefügte Atrium bildet Raum für Sonderveranstaltungen wie Aktionärsversammlungen, Bankette oder Ausstellungen. Über das Atrium werden die zentralen Sonderflächen im Erdgeschoss wie Konferenzzentrum und Kasino großzügig erschlossen. Diese Sonderflächen sind durchweg zum Wasser orientiert sind und über Holzterrassen an den geplanten Park mit See angeschlossen.

Auch die Büroetagen der Flachbebauung werden über außenliegende Panoramaaufzüge vom Atrium aus erschlossen. Das Atrium grenzt zweiseitig an die Wasserfläche, die über die transparenten Foyerzonen der Sonderbereiche in das Gebäudeinnere hineingezogen wird.

Im Bereich der Vorfahrt wird die Flachbebauung aufgebrochen und durch die zwei Hochhausbaukörper ein Raum geschaffen, der eine überzeugende Vorfahrtsituation für das Unternehmen markiert. Der Haupteingang und die Eingangshalle des Hochhauses werden zweigeschossig ausgebildet und partizipieren an den Qualitäten des Atriums, das bewusst als Ort der Kommunikation und des Austausches entworfen wurde.

Die Integration eines möglichen Untermieters (Pufferfläche) wird im nördlichen Bereich der Flachbebauung mit eigenem Eingang, separater Vorfahrt und Rampen sowie einem Anteil des Atriums gewährleistet.

Die gläsernen Anteile der Fassade werden von den mit Sichtbeton oder Naturstein verkleideten Giebelscheiben kontrastiert. Gleichzeitig werden die Öffnungen in den Giebeln mit den dahinter liegenden Treppen zum skulpturalen, plastischen Element.

Verkehrerschließung

Der gewählte Standort der geplanten E.ON-Ruhrgas Hauptverwaltung in Essen-Rüttenscheid besitzt aus verkehrlicher Sicht eine hervorragende Lage und ist durch kurze Anbindungen über die Autobahnanschlussstellen Essen-Haarzopf und Essen-Rüttenscheid an das überregionale Straßennetz angeschlossen. Aus Richtung Düsseldorf, Bochum und Dortmund erreicht man das geplante Bauvorhaben über die A 52, aus Richtung der Essener Innenstadt im Norden bzw. Wuppertal im Süden kann das Areal entweder über die Alfredstraße und unter Benutzung des Straßenzuges Messeallee/ Luxemburger Straße/ Brüsseler Straße oder über die Parallelfahrbahn der A 52 mit der Ausfahrt Essen-Haarzopf erreicht werden.

Das Objekt soll zwei separate Zu- bzw. Ausfahrten erhalten, wobei die HAUPTerschließung über die Norbertstraße und die Nebenerschließung sowie die Anlieferung über die Brüsseler Straße erfolgen soll. Im rechtskräftigen Bebauungsplan endet die Brüsseler Straße in einer Sackgasse. Die Verkehrskonzeption soll jedoch dahingehend geändert werden, dass die Brüsseler Straße mit Anschluss an die Norbertstraße weitergeführt wird. An der dann zukünftig vorhandenen, vorfahrtgeregelten Einmündung werden nur die Fahrmöglichkeiten „rechts abbiegen“ sowie „rechts einbiegen“ ermöglicht. Im Rahmen des durchgeführten Verkehrsgutachtens (siehe dazu Kapitel VII.1.4) wurde die Möglichkeit einer verkehrsträglichen Anbindung der Brüsseler Straße an die Norbertstraße untersucht und die verkehrliche Machbarkeit des Gesamtprojektes vor dem Hintergrund der Leistungsfähigkeit der Straßen und Knoten im Umfeld bestätigt.

Mit der Nahe gelegenen Stadtbahnstation „Messe West-Süd/ Gruga“ besitzt das Objekt eine ausgezeichnete ÖPNV-Anbindung. Der Essener Hauptbahnhof ist bei einem Taktfahrplanangebot von 6 Fahrten pro Stunde in ca. 5 Minuten zu erreichen.

VII. Planinhalte

1. Planungsrechtliche Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Generelle Zielsetzung ist, den Bereich des ehemaligen Grugastadions zwischen der Norbertstraße und der künftigen Luxemburger bzw. Brüsseler Straße wie bisher einer Büro- und Verwaltungsnutzung sowie Nutzungen der Messe Essen zuzuführen. Neben dem Bürogebäude soll als Ersatz für die in Zusammenhang mit der geplanten Bebauung entfallenden Stellplätze ein Messeparkhaus errichtet werden.

Das Baugebiet ist gem. § 11 BauNVO als "Sonstiges Sondergebiet" festgesetzt. Da sich die angestrebte Nutzung im Plangebiet keinem der Gebietstypen der §§ 2-10 BauNVO zuordnen lässt, wird gem. § 11 Abs. 1 BauNVO das Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Büros und Verwaltungen/ messebezogene Nutzungen" versehen. Entsprechend dem Ziel der Planung, hier einen hochwertigen Bürostandort zu entwickeln, sind Büro- und Verwaltungsgebäude, Kindertageseinrichtungen zur arbeitsplatznahen Kinderbetreuung sowie Läden, Schank- und Speisewirtschaften, die der Versorgung des Gebietes dienen, zulässig.

Aufgrund der direkten Nachbarschaft zum Messegelände und der diesbezüglichen Standortbeziehung sind außerdem messebezogene Dienstleistungsbetriebe, Kongresseinrichtungen, Beherbergungsbetriebe und Anlagen des ruhenden Verkehrs zulässig. Ausnahmsweise sollen auch Wohnungen z.B. für Hausmeister zugelassen werden können.

Der Bebauungsplan setzt diesbezüglich folgendes fest:

In dem festgesetzten "Sonstigen Sondergebiet" SO sind gem. § 11 Abs. 2 BauNVO Büro- und Verwaltungsgebäude, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie messebezogene Dienstleistungsbetriebe, Kongresseinrichtungen, Beherbergungsbetriebe, Kindertageseinrichtungen zur arbeitsplatznahen Kinderbetreuung und Anlagen des ruhenden Verkehrs zulässig.

Ausnahmsweise können Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, zugelassen werden.

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.2.1 Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO)

Zur Begrenzung der Höhen der einzelnen Gebäudeteile wird die zulässige maximale Höhe der Gebäude einschließlich ihrer Dachaufbauten differenziert in Meter über NormalNull (m über NN) festgesetzt. Hiermit ist sichergestellt, dass sich die bauliche Anlage verträglich in die topographische und bauliche Umgebung einfügt und eine Gefährdung des Luftverkehrs ausgeschlossen ist. Nach den Festsetzungen darf der überwiegende Teil der Bebauung, für den die Errichtung von 3-5 Vollgeschossen vorgesehen ist, 145,0 m über NN nicht überschreiten.

Für die beiden Hochhäuser an der Norbertstraße ist die zulässige Gebäudehöhe wegen der Lage in Nähe des Flughafens Essen-Mülheim auf maximal 179,0 m über NN beschränkt.

1.2.2 Zulässige Grundfläche (GRZ) (§ 19 BauNVO)

Die maximal zulässige Grundflächenzahl wird gemäß § 19 BauNVO auf 0,8 festgesetzt. Das entspricht dem in § 17 BauNVO genannten Höchstwert und ermöglicht eine dem Standort angemessene Ausnutzung.

1.2.3 Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Die Zahl der Vollgeschosse gemäß § 20 Abs. 1 BauNVO wird entsprechend der vorliegenden Hochbauplanung und davon abgeleitet für den überwiegenden Teil des Planbereiches als eine III-V-geschossige Bebauung festgesetzt. Mit dieser Festsetzung werden die Bestimmungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes übernommen.

Lediglich für den Bereich der beiden Hochhaustürme an der Norbertstraße wird von den bisherigen Festsetzungen abgewichen und eine maximal XVII-geschossige Bebauung festgelegt.

Die Mindestanzahl der Vollgeschosse soll eine Minderausnutzung des hochwertigen Standortes verhindern und für eine homogene Erscheinung des Stadtquartiers sorgen.

1.2.4 Zulässige Geschossfläche (GFZ) (§ 20 BauNVO)

Die maximal zulässige Geschossflächenzahl für das "Sonstige Sondergebiet" wird gemäß § 20 BauNVO auf 2,4 festgesetzt und entspricht somit dem in § 17 BauNVO genannten Höchstwert.

Im gesamten Verfahrensgebiet ist die zulässige Geschossfläche gemäß § 21a Abs. 5 BauNVO um die Flächen notwendiger Garagen, die unter der Geländeoberfläche hergestellt werden, bis zu einer Obergrenze der GFZ von 2,6 in dem SO-Gebiet zu erhöhen. Dieser sog. "Tiefgaragenbonus" soll die unterirdische Unterbringung von Stellplätzen fördern, die zu Gunsten anderer Freiflächennutzungen wünschenswert ist.

1.3 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO)

Die Festsetzungen der überbaubaren Grundstücksflächen spiegeln die gestalterischen Grundzüge der städtebaulichen Konzeption wieder. Durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche mittels Baugrenzen gem. § 23 BauNVO ist im Plangebiet eine Bebauung entsprechend des Vorhabens möglich.

Die Baugrenzen nehmen die stadtteilprägenden Blockstrukturen auf und setzen sie im Plangebiet fort. Auf die Festsetzung von Baugrenzen zu den Blockinnenseiten wird verzichtet, um eine größtmögliche Gestaltungsfreiheit innerhalb der vorgegebenen Struktur zu erhalten. Die festgesetzten Baugrenzen berücksichtigen im südlichen Änderungsbereich die Anbauverbotszone in einer Tiefe von 40 Metern zur Fahrbahnkante der BAB 52 bzw. die Freihaltezone von 20 Metern zur Landesstraße L 176 (Parallelfahrbahn zur BAB 52).

1.4 Verkehr, Öffentliche Erschließung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Verkehrsgutachten

Anlass und Aufgabenstellung:

Im Rahmen einer verkehrlichen Untersuchung (blanke-ambrosius, Bochum, Februar 2007) wurde das Verkehrsaufkommen der neuen Nutzungen eingeschätzt; unter Berücksichtigung der derzeitigen Belastungssituation im nahen Umfeld sind die zukünftig zu erwartenden Gesamtbelastungen ermittelt worden.

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung wurden verkehrstechnische Untersuchungen erforderlich, die die Verträglichkeit des Projektes mit den relevanten Verkehrssituationen betrachten.

Dazu waren neben der Beschreibung der Normalverkehrssituation auch die Verkehrssituation in Zeiten publikumsintensiver Messerveranstaltungen zu erfassen und zu bewerten.

Dem derzeit gültigen Bebauungsplan liegen zwei Verkehrsgutachten zugrunde, die aus den Jahren 1995 (Ingenieurbüro Spiekermann) und 1998 (Tiefbauamt Essen) stammen. Während das Gutachten des Ingenieurbüros Spiekermann Analyseverkehrsbelastungen des Jahres 1994 und prognostizierte Verkehrsbelastungen für das Jahr 2010 liefert, sind im Gutachten des Tiefbauamtes Verkehrsbelastungen aus dem Verkehrsmodell der Stadt Essen für das Jahr 1998 dargestellt. Ein Abgleich des Verkehrsaufkommens in den beiden älteren Gutachten mit der heutigen Situation ist innerhalb der durchgeführten Untersuchung erfolgt.

Die Lage des auf dem Grundstück des ehemaligen Grugastadions geplanten Verwaltungsgebäudes ist geprägt durch die direkte Nähe zum nebenan liegenden Gelände der Messe Essen und der direkten Anbindung an die A52 mit den Fahrtrichtungen Bochum und Düsseldorf sowie der Alfredstraße mit Anschluss an das Stadtzentrum Essen. Der maßgebliche Verkehr tritt in diesem Bereich durch den täglichen Berufs- und Wirtschaftsverkehr auf. Des Weiteren ist das Gebiet durch Messeverkehr insbesondere bei publikumsintensiven Messen wie der „Essen Motor Show“ oder der alle zwei Jahre stattfindende „Equitana“ geprägt.

Aufgabe des Gutachtens war es, eine verkehrliche Bewertung des Vorhabens auf Grundlage der aktuellen Verkehrssituation vorzunehmen und dabei auch zu prüfen, welchen Stellenwert in diesem Zusammenhang der Messeverkehr hat und ob dieser für das Vorhaben relevant ist.

Fazit der Untersuchung:

Die bisherigen Verkehrsuntersuchungen zu den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 8/98 zeigen die Machbarkeit des im Plangebiet möglichen Maßes an Nutzungen auf. In Bezug auf das geplante Vorhaben der E.ON-RuhrGas AG bleibt die Ausnutzbarkeit des Grundstückes gleich, das Verkehrsaufkommen erhöht sich nicht.

Die vorliegende Untersuchung ermittelt die verkehrlichen Auswirkungen, die sich unter heutigen Rahmenbedingungen ergeben. Die Untersuchung beschränkt sich dabei auf den Bereich des Kraftfahrzeugverkehrs, da nur in diesem Bereich die Kapazitätsbetrachtungen von Bedeutung sind.

Der Untersuchungsraum erstreckt sich vom Knoten Alfredstraße/ Martinstraße/ Haumannplatz im Norden bis zur Autobahn A52 im Süden und umfasst insbesondere die Hauptverkehrsstraßen Alfredstraße und Norbertstraße.

Die Untersuchung geht von dem derzeitigen werktäglichen Verkehrsaufkommen aus und beaufschlagt dieses mit einem Neuverkehr, der vom Bauvorhaben der E.ON-Ruhrgas und zusätzlich von noch nicht definierten Nutzungen unter Ausschöpfung der Festsetzungen für die übrigen Bebauungsplanbereiche erzeugt wird. Das Verkehrsaufkommen der im Plangebiet schon realisierten Bauvorhaben wird im derzeitigen Verkehrsaufkommen bereits abgedeckt.

Die Untersuchung zeigt folgende Ergebnisse:

- Das durch eine Zählung an drei Knotenpunkten im Dezember 2006 erhobene Verkehrsaufkommen deckt sich mit den Verkehrsmengen, die in den Zählungen des Jahres 1994 erhoben wurden. Auch unter Berücksichtigung einiger Nutzungsänderungen und Nutzungsergänzungen – z.B. im Bebauungsplangebiet – kann das Verkehrsgeschehen als konstant angenommen werden.
- Das derzeitige Aufkommen im werktäglichen Verkehr führt auf der Alfredstraße zu hohen Belastungen, die dennoch an den untersuchten Knotenpunkten mit den aktuellen Signalsteuerungsprogrammen verträglich abgewickelt werden können. Lediglich am Knoten Alfredstraße/ Martinstraße/ Haumannplatz zeigen beide Linksabbiegestrome von der Alfredstraße eine deutliche Überschreitung der Leistungsfähigkeitsgrenze. Die Überlastungen des Knotenpunktes wurden bereits im 1995 erschienenen Verkehrsgutachten des Ingenieurbüros Spiekermann festgestellt. Die Umsetzung des damals empfohlenen Ausbaus des Knotenpunktes Alfredstraße/ Martinstraße kann dementsprechend mittelfristig erforderlich werden.
- Die Beaufschlagung des Analyseverkehrs mit den zusätzlichen Verkehrsmengen aus dem Bauvorhaben E.ON-Ruhrgas und der noch offenen Baufläche führt zu keiner grundlegend anderen Belastungssituation. Allerdings werden dann während der nachmittäglichen Spitzenstunde beim Linkseinbiegestrom von der Norbertstraße nach Norden in die Alfredstraße und beim Linksabbiegestrom von der Alfredstraße nach Osten auf die A52 die Grenzen der Leistungsfähigkeit überschritten. In beiden Fällen zeigt der Gesamtknoten jedoch Reserven. Am heute bereits kritischen Knoten Alfredstraße/ Martinstraße/ Haumannplatz ist die Verkehrszunahme durch die geplanten und fiktiven Neubauvorhaben nur gering.
- Maßgeblich für die verkehrliche Beurteilung der Bebauungsplanänderung ist die Verkehrssituation außerhalb von Messeveranstaltungen. Bei einem Großteil der Messeveranstaltungen tritt der wesentliche Besucherverkehr am Wochenende auf oder auch werktags in zeitlichem Versatz zu den Spitzenzeiten des übrigen Verkehrs. Besonders publikumsintensive Veranstaltungen, die auch werktags ein spürbar höheres Verkehrsaufkommen erzeugen, finden nur an wenigen Tagen im Jahr statt und können daher nicht als Maßstab für die allgemeine Verkehrssituation dienen.
- Die Erschließung sowohl des Bauvorhabens der E.ON-Ruhrgas als auch eines neuen Messeparkhauses und weiterer Vorhaben im Baufeld Festwiese wird insbesondere für den Zielverkehr durch eine Anbindung der Brüsseler Straße an die Norbertstraße wie auch eine Direktzufahrt in eine Tiefgarage des Gebäudes der E.ON-Ruhrgas von der Norbertstraße aus verbessert.

- Die Änderung des Bebauungsplanes führt gegenüber dem bisherigen Bebauungsplan nicht zu einer Veränderung der Verkehrssituation im umliegenden Hauptverkehrsstraßennetz. Der geänderte Bebauungsplan ermöglicht hinsichtlich der Festsetzung von Grund- und Geschossflächenzahl keine höhere Ausnutzbarkeit und damit auch nicht mehr Verkehr, als bisher schon möglich ist.

Öffentliche Verkehrsfläche

Die ergänzten Straßenflächen der Brüsseler Straße werden in öffentliches Eigentum übergehen und ebenso wie die vorhandene Norbertstraße und die bereits im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 8/98 festgesetzten Teile der Brüsseler Straße und die Luxemburger Straße gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Ruhender Verkehr

Der Nachweis der notwendigen Stellplätze ist für die vorgesehene Verwaltungsnutzung auf dem Baugrundstück selbst zu führen. Der wesentliche Teil der erforderlichen Stellplätze soll in einer Tiefgarage unterhalb der Gebäude untergebracht werden, die ca. 1.200 Stellmöglichkeiten bieten wird. Ein weiterer Teil wird als oberirdische Besucherstellplätze entlang der Norbertstraße (auf dem Baugrundstück) angelegt werden.

Um zu vermeiden, dass aufgrund der Anlage von Tiefgaragen im Bereich der Norbertstraße die vorhandenen Bäume beseitigt werden müssen, wird festgesetzt, dass Tiefgaragen mit Ausnahme von Zu- und Abfahrten außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche unzulässig sind.

Darüber hinaus ist im östlichen Planbereich ein Messeparkhaus mit ca. 1.000 Stellplätzen vorgesehen.

1.5 Natur und Landschaft

Innerhalb des Änderungsbereiches sind aufgrund der umgebenden Grün- und Freiflächen, insbesondere der Gruga und der Grünflächen entlang der Messeallee, keine größeren Grünflächen geplant. Dennoch ist es das Ziel des Bauherrn, die zukünftige Hauptverwaltung in ein attraktives und durchgrüntes Umfeld einzubetten. Dazu sollen die Freiflächen mit der Anlage von Teichen und Baumpflanzungen hochwertig gestaltet werden und auch die Dachflächen der Tiefgaragen als Grünbereiche in Erscheinung treten.

Im Bebauungsplan werden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB Flächen mit Pflanzgeboten festgesetzt, die sowohl der gestalterischen Einbindung des Baugebietes als auch der deutlichen Trennung des Baugebietes von der stark befahrenen Autobahn dienen. Es ist daher auch städtebaulich angezeigt, eine durchgehende Gehölzentwicklung über Pflanzgebote sicherzustellen. Dementsprechend wird festgesetzt, dass die Pflanzfläche parallel der südlichen Plangebietsgrenze dauerhaft zu begrünen ist; dabei ist je angefangener 500 m² Pflanzfläche ein standortgerechter, mindestens mittelkroniger Laubbaum in der Pflanzgüte von mindestens 18 – 20 cm Stammumfang anzupflanzen. Die Bäume sind über die Pflanzfläche zu verteilen. Außerdem sind auf 30 % der Pflanzfläche standortgerechte Laubsträucher zu pflanzen. Dort, wo eine entsprechende Bepflanzung mit Bäumen vorhanden ist, kann auf Neupflanzungen verzichtet werden. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und ausfallende Bäume entsprechend nachzupflanzen.

Entlang der Luxemburger Straße wird ebenfalls eine Pflanzfläche festgesetzt. Sie hat die Aufgabe, das Gebiet entlang der öffentlichen Verkehrsfläche mit Grün zu gliedern und zu beleben. Deshalb reicht eine aufgelockerte Bepflanzung aus, bei der die Bäume keinen Kronenschluss haben. Auf diese Weise soll dieser Abschnitt entlang der Luxemburger Straße attraktiv gestaltet und die Aufheizung des Sondergebietes abgemildert werden. Durch die Bäume und zwischen den Bäumen soll kühle und feuchte Luft entstehen (Verdunstungskälte), die sich dann in unmittelbarer Nähe verteilt. Aus Gründen der planerischen Zurückhaltung wird die Unterpflanzung der Bäume nicht geregelt. Es sollten nur soviel Bäume gepflanzt werden, dass sie keinen Kronenschluss haben und dass die Unterpflanzung teils aus Rasen / Wiesen / Hochstaudenflur und teils aus Sträuchern besteht. In den Pflanzflächen sind erforderliche Zuwegungen und Zufahrten zulässig.

Die festgesetzte Begrünung von Tiefgaragen hat insbesondere die Aufgabe, das Baugebiet mit Grün zu gliedern und zu beleben. Die Festsetzung dient somit der Sicherstellung eines möglichst hochwertigen Erscheinungsbildes der Außenanlagen. Des Weiteren wird durch begrünte Tiefgaragendecken die Aufheizung des Baugebietes abgemildert und Regenwasser so gespeichert, dass es verzögert der Kanalisation, der Regenwasserversickerungsanlage oder dem nächsten Vorfluter zufließen kann.

Daneben wird im Bebauungsplan die Begrünung von Flachdächern festgesetzt. Diese Festsetzung dient der Sicherstellung eines möglichst hochwertigen Erscheinungsbildes der baulichen Anlagen. Analog der Begrünung von Decken über Tiefgaragen hat die festgesetzte Flachdachbegrünung wiederum auch die Aufgabe, Regenwasser zu speichern, so dass es verzögert der Kanalisation, der Regenwasserversickerungsanlage oder dem nächsten Vorfluter zufließen kann. Außerdem wirken begrünte Flachdächer der Aufheizung der Außenluft entgegen, indem weniger Luft aufsteigt und daher auch nur weniger Luft nachfließen muss, was wiederum dazu führt, dass der Umgebung in nur geringer Menge kühle Luft entzogen wird. Gerade in Baugebieten mit hoher Dichte macht sich eine dergestalt mit einfachen Mitteln erzielte Abmilderung der Gebäudeaufheizung deutlich bemerkbar.

Auf die Festsetzung einer Dachbegrünung für die beiden Hochhäuser wird verzichtet, da eine solche weder ästhetisch noch funktional wirksam wäre.

Eingriffs- und Ausgleichsberechnung

Für die Ermittlung der mit der Planänderung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft wurde auf Basis des Rechtsplanentwurfes ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag erstellt. In diesem werden die für die gesetzlich vorgeschriebene Beurteilung relevanten Aspekte dargestellt. Die wesentlichen Inhalte sind in den Umweltbericht eingeflossen, auf den an dieser Stelle verwiesen wird.

Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft/ Waldausgleich

Da die vollständige Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft im Plangebiet nicht möglich ist, werden Ersatzmaßnahmen außerhalb des Änderungsbereiches durchgeführt. Der naturschutzrechtliche Ausgleich soll auf einer Fläche in Essen-Kettwig (Laupendahler Landstraße) nachgewiesen werden.

Ebenso wird für den entfallenden Wald eine Ersatzwaldpflanzung erforderlich. Der Bedarf an forstlichem Ausgleich in einer Höhe von 2.500 qm (1:1 Waldersatz) wird auf einer Flä-

che der E.ON am Brausewindhang in Essen-Schönebeck als Teil einer größeren Aufforstungsmaßnahme gedeckt.

Die Sicherung der Kompensationsmaßnahmen bzw. der Ersatzwaldpflanzung erfolgt im Rahmen des zwischen der Stadt Essen und dem Vorhabenträger abzuschließenden städtebaulichen Vertrages.

1.6 Ver- und Entsorgung

1.6.1 Führung von Versorgungsleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Der im südlichen Bereich parallel zur öffentlichen Verkehrsfläche der L 176 verlaufende Regenwasserkanal DN 1000 der „Entwässerung Essen GmbH (EEG)“ wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB als unterirdische Hauptentsorgungsleitung festgesetzt.

1.6.2 Leitungsrecht (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die Trasse für einen Regenwasserkanal der EEG wird über die Festsetzung eines Leitungsrechtes zugunsten der EEG in einer Breite von jeweils 5 Meter beidseitig der Leitungssachse gesichert, sofern dieser Schutzstreifen nicht innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche liegt.

Im Bebauungsplan ist ein Hinweis enthalten, wonach sämtliche Baumaßnahmen im Bereich des Regenwasserkanals bzw. in dessen Schutzstreifen mit der „Entwässerung Essen GmbH (EEG)“ abzustimmen sind.

1.7 Immissionsschutz

Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Eine Lärmbelastung des Gebietes besteht in erster Linie durch die entlang des Änderungsbereiches verlaufenden Verkehrsstraßen, der Norbertstraße und der Autobahn 52.

Da ein aktiver Lärmschutz zunächst nicht zwingend erforderlich ist, werden Festsetzungen für passive Maßnahmen an den Gebäuden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB getroffen. Diesen liegt die Einhaltung der in der VDI 4109 - Schallschutz für Hochbau - genannten Lärmpegelbereiche entsprechend den Mindestwerten der Schalldämmung von Außenbauteilen in Abhängigkeit vom Außenlärm zugrunde.

Da sich die Gesamtschalldämmung aus Wand- und Fensterflächen zusammensetzt, muss die erforderliche Schalldämmung für die Fensterkonstruktion unter Berücksichtigung der Außenwand und des Fensterflächenanteils an der Außenwand ermittelt werden. Dies ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen, in der dann die speziellen Raumparameter berücksichtigt werden können. Danach werden den jeweiligen Gebäudefronten und -seiten (ungünstigstes Geschoß) im Bebauungsplan folgende Lärmpegelbereiche zugeordnet:

- die der A 52 zugewandten Gebäudefronten Lärmpegelbereich V
- die der Norbertstraße zugewandten Gebäudefronten Lärmpegelbereich IV
- die der Luxemburger Straße zugewandten Gebäudefronten Lärmpegelbereich III-IV,
- die der Brüsseler Straße zugewandten Gebäudefronten Lärmpegelbereich II-III.

Der Bebauungsplan setzt außerdem fest, dass zum Schutz vor Verkehrslärm passive Lärmschutzmaßnahmen an den gekennzeichneten Gebäudeseiten erforderlich sind. Sofern nicht durch aktive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwand) bzw. Grundrissanordnung und Fassadengestaltung sowie durch Baukörperstellung die erforderliche Pegelminderung erreicht werden kann, muss die Luftschalldämmung von Außenbauteilen mindestens den Anforderungen des jeweiligen Lärmpegelbereiches (siehe römische Zahlen, die im Bebauungsplan enthalten sind) der DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau - erfüllen.

Darüber hinaus sind zum Schutz von Wohngebäuden (z.B. Hausmeisterwohnungen) bei den Lärmpegelbereichen III bis V im Zusammenhang mit Fenstern von Schlafräumen schallgedämmte Lüftungssysteme festgesetzt, die die Gesamtschalldämmung der Außenfassade nicht verschlechtern. Alternativ dazu kann die Lüftung von Schlafräumen über lärmabgewandte bzw. zusätzlich abgeschirmte Fassadenseiten ermöglicht werden.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass sich der Standort innerhalb des städtischen Siedlungsgefüges befindet und mit verkehrsbedingten Vorbelastungen belegt ist, die in einer Großstadt wie Essen unausweichlich sind.

Unabhängig von der Festsetzung der passiven Schallschutzmaßnahmen soll entlang der südlichen Plangebietsgrenze eine aktive Schallschutzmaßnahme ermöglicht werden, um die Lärmeinwirkungen durch die BAB A 52 auf den Planbereich weiter zu minimieren. Aktive Lärmschutzmaßnahmen sind zwar nicht erforderlich, da mit den zu treffenden passiven Maßnahmen bereits ein ausreichender Schallschutz der Büroräume gewährleistet ist. Allerdings soll im Verlauf der Gebäudeplanung im Rahmen einer Kosten-Nutzen-Rechnung verglichen werden, ob ein aktiver Lärmschutz zu erheblichen Einsparungen im Bereich der Gebäudelüftungen führen kann.

Bei Wahl einer aktiven Lärmschutzeinrichtung befände diese sich innerhalb der Anbauverbotszone entlang der A 52 und wäre durch den Straßenbaulastträger einzelfallweise zu genehmigen. Grundsätzliche Bedenken gegen eine aktive Lärmschutzmaßnahme wurden von Seiten des Straßenbaulastträgers nicht vorgebracht, sofern die Unterhaltung gesichert und der Straßenbaulastträger von sämtlichen Kosten (auch für den Fall einer aufgrund der Autobahnerweiterung erforderlichen Versetzung der Lärmschutzeinrichtung) freigestellt ist.

Im Falle der Ergreifung einer aktiven Lärmschutzmaßnahme sind wegen des in diesem Bereich festgesetzten Leitungsrechts sämtliche Planungs- und Baumaßnahmen mit der Stadtwerke Essen AG bzw. der EEG abzustimmen.

2. Landesrechtliche Festsetzungen

Dachform

Im "Sonstigen Sondergebiet" werden gem. § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 Abs. 1 und 4 BauO NW aufgrund der eingeschränkten baulichen Höhenentwicklung bezüglich der Lage zum Flughafen Essen-Mülheim sowie aus Gründen des "ökologischen Übergangs" in den angrenzenden Grugapark Flachdächer (FD), das sind Dächer mit einer Neigung von höchstens 5°, festgesetzt, die entsprechend zu begrünen sind (vgl. Kap. 1.5).

3. Kennzeichnung

Gem. § 9 Abs. 5 BauGB enthält der Bebauungsplan folgende Kennzeichnung:

Aufgrund der ganzflächig vorhandenen Auffüllungen und der damit verbundenen Altlastenproblematik ist es erforderlich, dass zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Umgangs mit dem evtl. kontaminierten Bodenaushub die entsprechenden Erdarbeiten durch einen anerkannten und unabhängigen Sachverständigen in Altlastenfragen begleitet werden.

Auf den zukünftig nicht überbauten Freiflächen ist zur dauerhaften Vermeidung eines Direktkontaktes mit dem anstehenden Boden eine geeignete Abdeckung erforderlich. Konkretere Angaben werden in Form von Nebenbestimmungen in das Baugenehmigungsverfahren eingebracht.

4. Nachrichtliche Übernahme

Schutzzonen der Autobahn

1.

In einer Entfernung bis zu 40 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahn (Anbauverbotszone § 9 (1) FStrG) dürfen Hochbauten jeder Art nicht errichtet sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs nicht durchgeführt werden. Ebenfalls unzulässig sind Anlagen der Außenwerbung sowie Einrichtungen, die für die rechtliche oder gewerbliche Nutzung der Hochbauten erforderlich sind (z.B. Pflichtstellplätze, Lagerflächen o.ä.). Feuerwehrumfahrten, Sicht- und Lärmschutzwälle bedürfen der Genehmigung der Straßenbauverwaltung.

2.

In einer Entfernung bis zu 100 m, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der BAB (Anbaubeschränkungszone § 9 (2) FStrG)

dürfen nur solche Bauanlagen errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden, welche die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Autobahn weder durch Lichteinwirkung, Dämpfe, Gase, Rauch, Geräusche, Erschütterungen und dgl. gefährden oder beeinträchtigen (Anlagen der Außenwerbung stehen den baulichen Anlagen gleich);

des weiteren sind alle Beleuchtungsanlagen innerhalb und außerhalb von Grundstücken und Gebäuden so zu gestalten oder abzuschirmen, dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB nicht durch Blendung oder in sonstiger Weise beeinträchtigt wird;

darüber hinaus dürfen weder Werbeanlagen, Firmennamen, Angaben über die Art von Anlagen oder sonstige Hinweise mit Wirkung zur Autobahn angebracht oder aufgestellt werden.

5. Hinweise

Ergänzend zu den sonstigen Inhalten des Bebauungsplanes werden weitere Hinweise in die 1. Änderung des Bebauungsplans aufgenommen. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um Hinweise, die bereits im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 8/98 enthalten sind. Sie wurden teilweise entsprechend der aktuellen Formulierung geändert und entsprechend neu vorliegender Erkenntnisse ergänzt (z. B. vorliegende Fachgutachten).

1. Städtische Satzungen

Für das Plangebiet gilt die Satzung zum Schutze des Baumbestandes der Stadt Essen (Baumschutzsatzung) vom 06.07.2001 (Amtsblatt der Stadt Essen, Nr. 28, S. 227), geändert durch die Satzung vom 06.10.2005 (Amtsblatt der Stadt Essen Nr. 41, S. 318).

2. Kampfmittel

Es ist nicht auszuschließen, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sind. Aus diesem Grund sind Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Vor Durchführung evtl. erforderlicher größerer Bohrungen (z.B. Pfahlgründung) sind Probebohrungen (100 mm Durchmesser) zu erstellen, die ggf. mit Kunststoff- oder Nichtmetallrohren zu versehen sind. Danach sind die Probebohrungen mit ferromagnetischen Sonden durch den Kampfmittelräumdienst zu überprüfen. Sämtliche Bohrarbeiten sind mit Vorsicht durchzuführen. Sie sind sofort einzustellen, sobald im gewachsenen Boden auf Widerstand gestoßen wird. In diesem Fall ist umgehend der Kampfmittelräumdienst der Bezirksregierung Düsseldorf über das Ordnungsamt der Stadt Essen zu benachrichtigen.

3. Bodendenkmäler

Von dem betroffenen Gelände sind bisher keine archäologischen Spuren bekannt. Ausgrabungen auf dem westlich der Luxemburger Straße gelegenen Areal erbrachten die Fundamente des mittelalterlichen Silberkuhlsturmes, die auch heute noch konserviert, (Überdeckung durch Planen) im Boden liegen. Bei weiteren Untersuchungen zwischen Straßburger Straße und Alfredstraße wurden Hinweise auf den bisher ältesten in Essen bekannten Bergbau - einen Bergbau auf Silber und Blei - gefunden. Die dendrochronologische Untersuchung eines aus einem dokumentierten Stollen geborgenen Grubenholzes erbrachte eine Datierung in das Jahr 1354.

Es ist nicht auszuschließen, dass bei den Bodeneingriffen in dem Areal zwischen Brüsseler Straße, Norbertstraße und Luxemburger Straße weitere Spuren mittelalterlichen Bergbaus, Ausläufer des Silberkuhlshofes und einer Mühle gefunden werden können.

Ferner hat sich in Zusammenarbeit mit dem Ruhrlandmuseum herausgestellt, dass sich auch im so genannten Kriegsschutt, der im Bereich der ehemaligen Festwiese aufgetragen wurde, Relikte von historischem Interesse befinden können.

Daher wird in den Bebauungsplan folgender Hinweis aufgenommen:

Auf die Meldepflicht bei der Entdeckung von Bodendenkmälern nach § 15 DSchG NW wird hingewiesen. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Untere Denkmalbehörde unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten.

Bei der Vergabe von Ausschachtungs-, Kanalisations- und Erschließungsaufträgen sind die ausführenden Baufirmen auf die Meldepflicht bei der Stadt Essen (Untere Denkmalbehörde) hinzuweisen.

4. Bodenaushub

Kontaminiertes Bodenaushubmaterial ist nach Maßgabe der abfallrechtlichen Bestimmungen zu verwerten oder zu beseitigen. Die durchgeführte Maßnahme ist der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde nachzuweisen.

Für den Fall, dass kontaminiertes Erdreich im Plangebiet in nicht unerheblichem Umfang gesichert wieder eingebaut werden soll, bedarf diese Maßnahme der Zustimmung der zuständigen Behörde. Die Untere Abfallwirtschaftsbehörde, die Untere Wasserbehörde und das Umweltamt – Altlasten – sind unverzüglich zu informieren.

5. Grundwasser

Die Einleitung von Grundwasser (z.B. Drainagewasser, Grubenwasser) in die öffentliche Kanalisation ist gem. § 7 Abs. 5 der Entwässerungssatzung der Stadt Essen grundsätzlich nicht zulässig.

Direkte Auswirkungen durch das Grundwasser auf die beabsichtigte Nutzung sind nicht zu befürchten. Da jedoch aufgrund der vorhandenen Bodenbelastungen Auswirkungen auf das Grundwasser nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, ist von jeglicher Nutzung und Benutzung des Grundwassers im Plangebiet abzusehen.

6. Luftrechtliche Zustimmung der Bezirksregierung

Bauvorhaben ab einer Höhe von 157,00 m über NN bedürfen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens der luftrechtlichen Zustimmung durch die Bezirksregierung Düsseldorf.

7. Hauptentsorgungsleitung der „Entwässerung Essen GmbH“

Sämtliche Maßnahmen im Bereich der festgesetzten unterirdischen Hauptentsorgungsleitung (Regenwasserkanal) sowie des parallel dazu festgesetzten Leitungsrechtes sind mit der „Entwässerung Essen GmbH (EEG)“ abzustimmen.

8. Grundwassermessstellen

Innerhalb des Geltungsbereiches bzw. unmittelbar angrenzend befinden sich zwei Grundwassermessstellen. Diese sind langfristig zu sichern und zu erhalten. Sollte es zu einer Überbauung oder Beschädigung bzw. Zerstörung einzelner Messstellen kommen, sind diese vom Verursacher in Abstimmung mit dem Umweltamt der Stadt Essen neu zu erstellen.

9. Gutachten

Folgende Gutachten liegen dem Bebauungsplan zugrunde und können beim Amt für Stadtplanung und Bauordnung eingesehen werden:

- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, umweltbüro essen, Februar 2007
- Verkehrsgutachten, blanke-ambrosius, (Februar 2007)
- Altlastenuntersuchung, Erdbaulaboratorium, Essen 1990

- Altlastenuntersuchung, Erdbaulaboratorium, Essen 1998
- Lärmberechnung, Stadt Essen, Tiefbauamt, 1998 (mit Ergänzung, Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Januar 2007)

VIII. Städtebauliche Kenndaten

(Dichtewerte / Flächenbilanz)

Verfahrensgebiet	ca. 5,67 ha
Sondergebiet	ca. 4,10 ha
- davon überbaubare Grundstücksfläche	ca. 3,22 ha
- davon Pflanzfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB	ca. 0,59 ha
Öffentliche Verkehrsfläche	ca. 1,57 ha

IX. Umweltbericht

1. Einleitung und Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Im Rahmen der Planerstellung wurden die umweltbezogenen Auswirkungen der Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes geprüft. Grundlage der Ermittlungen sind unter anderem die zum Bebauungsplan erstellten Gutachten wie unter VII.7 verzeichnet.

2. Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Bauleitpläne sollen nach § 1 (5) BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, welche die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen sichern und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege als zu berücksichtigende Belange genannt, sowie in § 1 a BauGB der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden vorgegeben.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplans. Pläne des Immissionsschutz- oder Abfallrechts liegen nicht vor.

Immissionsschutzrecht

Ziele des Immissionsschutzes ergeben sich aus dem rahmensetzenden Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und einer Reihe von Regelwerken, deren Anwendungsbereiche und Verbindlichkeitsgrade für die Bauleitplanung unterschiedlich sind:

Das wichtigste lärmtechnische Regelwerk für die Bauleitplanung ist die DIN 18005 „Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau“ von 2002. Sie dient der planerischen Abschätzung von Verkehrs- und Gewerbeimmissionen. In ihrem Beiblatt 1 enthält sie schalltechnische Orientierungswerte, deren Einhaltung oder Unterschreitung „wünschenswert“ ist. Überschreitungen sind abwägend zu rechtfertigen. Die DIN legt folgende Orientierungswerte differenziert nach Nutzungen sowie Tag und Nachtzeit fest (zweiter Nachtwert gilt nur für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm):

Nutzung	Tag	Nacht	Nutzung	Tag	Nacht
reine Wohngebiete	50	40/35	Kerngebiete	65	55/50
allg. Wohngebiete	55	45/40	Gewerbegebiete	65	55/50
Mischgebiete	60	50/45	Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55	55

Sondergebiete sind in Abhängigkeit von ihrer Nutzung zu bewerten. In der Regel sind bei überwiegend tertiären Nutzungen die Werte der Gewerbegebiete heranzuziehen.

Die Beurteilung der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellungen der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV kommen beim Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen sowie Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen zum Tragen. Eine Änderung ist u.a. dann wesentlich, wenn eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr baulich erweitert wird oder durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärm um mindestens 3 dB (A) oder auf mindestens 70 dB (A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird. Die Erhöhung des Beurteilungspegels ist allerdings nur von Bedeutung, wenn sie auf den baulichen Eingriff zurückzuführen ist. Die Lärmsteigerung muss ihre Ursache ausschließlich in der baulichen Maßnahme haben; die allgemeine Verkehrsentwicklung, die auch ohne die Baumaßnahme eingetreten wäre, darf nicht mitberücksichtigt werden. Dieser Verkehr wird bei der Ermittlung des Beurteilungspegels neutralisiert, indem der zu erwartende Beurteilungspegel einmal bezogen auf den Zustand ohne und einmal mit Baumaßnahme ermittelt wird.

Im September 2002 sind Luftqualitätsrichtlinien der EU mit den neuen Luftreinhaltevorschriften (7. Gesetz zur Änderung des BImSchG; 22 VO zur Durchführung des BImSchG; VO über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) in deutsches Recht umgesetzt worden. Mit diesen neuen Luftreinhaltevorschriften wurden neue und zugleich niedrigere Immissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffoxide und Blei sowie Feinstaub PM 10, Benzol und Kohlenmonoxid eingeführt, die spätestens ab 2005 bzw. 2010 nicht mehr überschritten werden dürfen.

Naturschutzrecht

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Landschaftsgesetz Nordrhein Westfalen (LG-NW) legen als Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege fest, dass Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen sind. Besonders hervorgehoben wird, dass dies im besiedelten und unbesiedelten Bereich sowie in Verantwortung für zukünftige Generationen zu erfolgen hat. Beeinträchtigungen sind zu vermeiden und soweit dies nicht möglich ist durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen.

Wasserrecht

Das Landeswassergesetz wurde zur Ausfüllung der rahmenrechtlichen Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) erlassen. Beide Gesetze haben unter anderem die Aufgabe, den Wasserhaushalt als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die öffentliche Wasserversorgung und die Gesundheit der Bevölkerung zu ordnen. Geregelt werden insbesondere der Schutz und die Entwicklung von Oberflächengewässern und Grundwasser, zum Beispiel mit einem Verschlechterungsverbot, sowie die Abwasserbeseitigung.

Bodenschutzrecht

Der Bodenschutz ist auf Bundesebene als Querschnittsmaterie in anderen Gesetzen (u.a. BauGB, s.o.) geregelt. Ergänzend bestimmt das Bundesbodenschutzgesetz, dass die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern und erforderlichenfalls wiederherzustellen sind. Im Mittelpunkt der gesetzlichen Regelungen steht der Aspekt der Gefahrenabwehr. Ergänzend zum BBodSchG wurde insbesondere hinsichtlich Verfahrensregelungen das Landesbodenschutzgesetz erlassen.

3. Angaben zum Standort sowie zu Art und Umfang des Vorhabens

Die E.ON-Ruhrgas AG beabsichtigt, am Konzernstandort Essen Gebäude für eine neue Unternehmenszentrale zu errichten. In Abwägung verschiedener Standortalternativen wurde ein Grundstück im Stadtteil Rüttenscheid auf dem Gelände des ehemaligen Grugastadions gewählt.

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Rüttenscheid zwischen der A 52 und der Norbertstraße. Das Plangebiet ist weitgehend identisch mit dem Areal des ehemaligen Grugastadions und etwa 5,7 ha groß.

Nordwestlich liegt die Messe Essen und mit der Gruga eine der größten Parkanlagen in Essen. Nordöstlich und östlich schließt sich nach einer kleinen Grünanlage die (zum Teil neu entstandene) Wohnbebauung von Rüttenscheid an. Die Autobahn 52 stellt mit einer Ausfahrtspur die südliche Grenze des Plangebietes dar.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 8/98. Dieser setzt zwar überwiegend Sondergebiete fest, begrenzt die Gebäudehöhe jedoch auf maximal 5 Geschosse. Da das Vorhaben größere Höhen und zudem auch eine Überschreitung von Baugrenzen an einigen Stellen vorsieht, ist es erforderlich, den Bebauungsplan in einem Teil seines Geltungsbereiches zu ändern.

Wichtige Elemente des Bebauungsplanes 8/98 sind bereits umgesetzt bzw. befinden sich in Umsetzung. Hergestellt ist mit der Messeallee eine neue Zufahrt in das Gelände. Parallel der Alfredstraße ist ein großer gewerblich genutzter Gebäudekomplex entstanden, parallel der Moritzstraße sind nennenswerte Teile der im Bebauungsplan vorgesehenen Wohnbebauung schon realisiert.

Das Vorhaben umfasst im Wesentlichen die neue E.ON-Ruhrgas-Hauptverwaltung parallel der Norbertstraße und ein neues Messeparkhaus längs der Luxemburger Straße. Die Hauptverwaltung soll aus einem langgestreckten Gebäudekomplex mit bis zu fünf Geschossen und zwei Hochhäusern bestehen. Das Parkhaus soll zu großen Teilen übererdet werden, damit die Ausbildung eines hochwertig gestalteten Umfeldes möglich wird. Längs der Norbertstraße soll eine repräsentative Vorfahrtssituation entstehen. Parallel der Autobahnabfahrt wird ist gegebenenfalls der Bau einer aktiven Lärmschutzanlage vorgesehen.

4. Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

4.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Beim Verzicht auf die geplante Änderung des Bebauungsplanes (= Nullvariante) würden die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes 8/98 zur Umsetzung kommen, weil die derzeitige Nutzung (Parkplatz) nur als Zwischenlösung anzusehen ist und keinesfalls dauerhaft Bestand haben soll.

Die Umsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes umfasst neben einem großen Teil des Plangebietes mit einer bis zu fünfgeschossigen Bebauung auch die Entwicklung neuer Pflanzflächen parallel der Autobahnabfahrt auf derzeit teilweise versiegelten Flächen. Erhalten bleiben die Gehölzbestände an der Norbertstraße sowie der kleine Wald im Südwesten des Plangebietes.

Die mit der Realisierung geltenden Planungsrechts verbundenen Auswirkungen sind für die meisten Schutzgüter denen vergleichbar, die auch mit der aktuellen Planung einhergehen; sie werden in den folgenden Kapiteln beschrieben und bewertet.

4.2 Schutzgut Mensch

Lärmschutz

Das Plangebiet wird derzeit durch Messebesucher als Parkplatzfläche genutzt. Weitere Belastungen werden durch das Gebiet begrenzende oder in nächster Nähe verlaufende stark befahrene Straßen (Autobahn 52, Norbertstraße mit durchschnittlich 16.000 Kraftfahrzeugen pro Tag, Alfredstraße mit durchschnittlich 34.000 Kraftfahrzeugen pro Tag) hervorgerufen. Die Verkehrslärmbelastung ist daher als hoch einzustufen.

Im Rahmen eines zum Planverfahren erstellten Verkehrsgutachtens (Ambrosius+Blanke, 2007) wurden auch Verkehrszählungen durchgeführt. Die Untersuchung kam zu folgendem Ergebnis:

- Das durch eine Zählung an drei Knotenpunkten im Dezember 2006 erhobene Verkehrsaufkommen deckt sich mit den Verkehrsmengen, die in den Zählungen des Jahres 1994 erhoben wurden. Auch unter Berücksichtigung einiger Nutzungsänderungen und Nutzungsergänzungen – z.B. im Bebauungsplangebiet – kann das Verkehrsgeschehen als konstant angenommen werden.
- Das derzeitige Aufkommen im werktäglichen Verkehr führt auf der Alfredstraße zu hohen Belastungen, die dennoch an den untersuchten Knotenpunkten mit den aktuellen Signalsteuerungsprogrammen verträglich abgewickelt werden können. Lediglich am Knoten Alfredstraße/ Martinstraße/ Haumannplatz zeigen beide Linksabbiegeströme von der Alfredstraße eine deutliche Überschreitung der Leistungsfähigkeitsgrenze.

Die dem Bebauungsplan 8/98 noch zugrunde gelegte allgemeine Steigerung des Verkehrsaufkommens ist also nicht eingetreten.

Erholung und Freizeit

Das Plangebiet ist fast vollständig als Messeparkplatz genutzt und besitzt keinen eigenständigen Wert für die Freizeitgestaltung. Die frühere Bedeutung für die Naherholung und Freizeitgestaltung ist durch das geltende Planungsrecht aufgehoben und an dieser Stelle nicht mehr zu beurteilen.

4.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Das Plangebiet ist derzeit weit überwiegend als geschotterter, zum Teil auch asphaltierter Parkplatz genutzt, der allseits von schmalen Vegetationsflächen umgeben ist.

Bei den vegetationsbestandenen Flächen handelt es sich zum einen um hochstaudenreiche Ruderalfluren, zum anderen um meist baumheckenartige Gehölzstreifen und nur in einem kleinen Teilbereich um einen flächigen Gehölzbestand.

Darüber hinaus sind auch die Flächen der alleearartig bepflanzten Norbertstraße in den Geltungsbereich einbezogen.

Im Einzelnen werden unterschieden:

Flächiger Gehölzbestand (A10)

Es handelt sich um einen auf einer wallartigen Aufschüttung im südwestlichen Plangebiet stockenden Bestand aus überwiegend bodenständigen Gehölzen (Rotbuche, Feldahorn, Spitzahorn und Hainbuche) mit überwiegend mittlerem und vereinzelt auch starkem Baumholz.

Die Aufschüttung fällt nach Süden (zur Autobahnabfahrt) und nach Norden um jeweils mehrere Meter ab. Innerhalb des Bestandes stehen ein alter Zaun und eine größere Schließanlage, die auf die Lage eines ehemaligen Zugangs hindeuten.

Baumheckenartige Gehölzstreifen (BD3) Einzelbäume (BF3) und Baumreihen (BF1)

Der flächige Gehölzbestand setzt sich nach Osten parallel der Autobahnabfahrt in einem baumheckenartigen Streifen fort, der im Wesentlichen aus den gleichen Arten aufgebaut ist. Diesem Gehölzstreifen mit überwiegend mittlerem Baumholz nach Norden vorgelagert ist eine breite steile Böschung mit überwiegend ruderalem Bewuchs und aufkommenden Gehölzen.

Ausgehend von dem flächigen Gehölzbestand erstreckt sich parallel der Norbertstraße ein schmaler Gehölzstreifen mit stärkerem Baumholz nach Norden, der aus Vogelkirsche, Feldahorn, Linde, Rosskastanie, Platane und Hainbuche aufgebaut ist und teilweise umfangreichem Unterwuchs aus Sträuchern (Hasel, Schwarzer Holunder, Salweide, aber auch Schneebeere und verschiedene weitere Ziersträucher) aufweist.

Eine früher unmittelbar hinter der Haupttribüne des Stadions stockende Hainbuchenhecke ist inzwischen durchgewachsen.

In den Heckenstreifen sind mehrere erhaltenswerte Einzelbäume (Platanen) eingebunden, die zusammen mit zahlreichen weiteren Einzelbäumen bzw. Baumreihen westlich des parallel der Norbertstraße verlaufenden Rad-Fußweges eine ortsbildprägende Bedeutung haben.

Hochstaudenreiche Ruderalflur (HW0)

Das Plangebiet wird im Nordosten, Osten und Südosten von einer auf einer Böschung wachsenden niedrigen Ruderalflur umschlossen. Die Böschung ist offenbar erst nach Aufgabe der Sportplatznutzung bei der Herrichtung der Flächen entstanden.

Rasen (HM4) und Bodendecker (HM5)

Im Bereich der vorhandenen öffentlichen Grünfläche im Norden des Plangebietes sowie an der Autobahnabfahrt finden sich verschiedene intensiv gepflegte Rasenflächen. Zwischen den Fahrspuren der Norbertstraße finden sich Bodendecker.

Versiegelte Flächen (HD0, HT1, HT2, VA0, VB5)

Versiegelte Flächen nehmen den überwiegenden Teil des Plangebietes ein. Unterschieden werden gering versiegelte Flächen (Schotter des Parkplatzes) und vollständig versiegelte, meist asphaltierte Flächen, wobei auch unterhalb der Schotterflächen massive Versiegelungen vorliegen können, die jedoch an der Oberfläche nicht mehr erkennbar sind (z.B. im Bereich der ehemaligen Tribüne).

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass die Biotoptypen des Plangebietes weit überwiegend sehr geringe und geringe bioökologische Wertigkeiten aufweisen. Mittlere Werte bei Einzelkriterien werden bei den Gehölzbeständen vor allem auf das Alter der einzelnen Bäume zurückgeführt. Infolge der extremen anthropogen überformten Standortverhältnisse und der isolierten Lage zwischen zahlreichen Störeinflüssen (Bebauung, Hauptstraße, Autobahn) können auch die Gehölzbestände keine größere bioökologische Bedeutung erlangen.

Die Ersetzbarkeit im Falle von Eingriffen ist aufgrund der geringen Reife und der nicht an bestimmte Standortbedingungen gebundenen Biotoptypen als grundsätzlich gut zu beurteilen. Wegen ihres Alters ist lediglich bei einem Teil der Einzelbäume sowie der Bäume in den Gehölzstreifen die Ersetzbarkeit als gering zu beurteilen.

Unter Biotopverbundgesichtspunkten kommt dem Plangebiet keine besondere Bedeutung zu. Allerdings hat die Fläche auch eine Bedeutung als trittsteinförmige Biotopverbindungsfläche für den besiedelten Bereich. Anpassungsfähigen Arten, insbesondere Vögeln, dienen die Gehölzflächen als Teillebensraum.

4.4 Schutzgut Boden

Der Boden ist im Plangebiet massiv anthropogen überformt. Natürliche oder zumindest naturnahe Böden sind nicht mehr erhalten. Besonders schutzwürdige Böden nach § 1 Abs. 1 LBodSchG können somit nicht vorliegen. Hinsichtlich der naturräumlichen Funktionen „Biotisches Ertragspotenzial“ und „Lebensraumpotenzial“ ist aufgrund der massiven anthropogenen Veränderung davon auszugehen, dass keine besonderen und damit planungserheblichen Ausprägungen bestehen.

Unterhalb des ehemaligen Grugastadions befindet sich eine bis zu 9 m mächtige Auffüllung (im Bereich der randlichen Verwallungen wurden sogar bis zu 16 m mächtige Anfüllungen nachgewiesen). Die Anschüttung ist heterogen zusammengesetzt und besteht aus umgelagertem Boden, Bergematerial, Bauschutt (Ziegelsteine, Beton, Mörtel), Holz-, Asche-, Glas-, Schlacke- und Pflanzenresten (ELE, 1998). Sie ist im Kataster der Altstandorte und Altablagerungen der Stadt Essen mit der Ordnungsnummer 10/2.02 und der Bezeichnung „Verfüllung Festwiese/ Grugastadion“ verzeichnet.

Zu einem großen Teil dürfte es sich um Trümmerschutt handeln, der nach dem 2. Weltkrieg in einer bestehenden Vertiefung (nach einer ehemaligen Hoflage benanntes sog. „Montagsloch“) abgelagert wurde. Vormalig wurde das Gelände über Jahrzehnte von einer Ziegelei (ursprünglich „Ringofenziegelei von Feldmann“, später „Vereinigte Essener Dampfziegelwerke“) genutzt, die auf dem Gelände Karbongestein gebrochen und verziegelt hat. Neben dem Steinbruch gab es auch einen umfangreichen Gebäudebestand bis fast an die Moritzstraße heran.

In jüngerer Zeit sind weitere Anschüttungen parallel der Autobahn erfolgt. Hier wurde vermutlich Abbruchmaterial des Stadions zur Verbreiterung der Verwallung zwischen Autobahn und Stadionareal abgelagert.

Bei Untersuchungen von 1990 (Erdbaulaboratorium Essen (ELE), 1990) wurden flächendeckende Schwermetallbelastungen und punktuelle Verunreinigungen mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) nachgewiesen.

Zusammenfassend kommt der Gutachter hinsichtlich der Gefährdungen zu folgendem Ergebnis: *„Es besteht insbesondere unter der Berücksichtigung der vorgesehenen Nutzung keine Gefahr, weder für das Grundwasser noch für die dort lebenden Menschen, noch für die Ausführung der Bauarbeiten. Besondere Schutzmaßnahmen beim Erdbau sind nicht erforderlich.“*

Es wird empfohlen, bei den Aushubarbeiten das jeweils angeschnittene und ausgehobene Bodenmaterial einer ständigen Beobachtung zu unterziehen, um im Eventualfall nicht erkannte Anomalien und örtlich begrenzte Bereiche erhöhter Kontamination sofort erkennen zu können. Entsprechendes Material sollte seitlich zwischengelagert und ergänzend analysiert werden, so dass im Falle einer notwendigen Verbringung auf eine Deponie erst später, aber noch rechtzeitig entschieden werden kann, wo genau das belastete Bodenmaterial endgültig abgelagert werden soll. Nach dem Ergebnis der chemischen Analysen wird es zunächst jedoch für unbedenklich erachtet, das ausgehobene Bodenmaterial im Bereich der Baustelle für die Profilierung des Geländes zu nutzen, wobei bei außergewöhnlichen, bislang aber nicht festgestellten Kontaminationen eine Abdeckung mit bindigem Bodenmaterial erwogen werden kann. Ggf. sind auch Beschränkungen im Hinblick auf die Begrünung zu erwägen, um den Eingang von Schadstoffen in die Nahrungskette über eine Pflanzenverfügbarkeit zu unterbinden.“

In einer ergänzenden Untersuchung (ELE, 1998) kommt der Gutachter zu der Einschätzung, dass Aushubmaterial bis zu einer Tiefe von 6 m unter Geländeoberkante zur Sicherheit aufgrund hoher PAK-Belastungen in die Einbauklasse > Z2 nach LAGA einzustufen sei und damit *„ein Einbau auch unter definierten technischen Sicherungsmaßnahmen nicht zu empfehlen ist.“* Da die Belastungen jedoch nicht gleichmäßig verteilt sind, wird eine abschließende Klärung zum Umgang mit Aushubmaterial im Baugenehmigungsverfahren erfolgen müssen. In jedem Fall ist bei Aushubmaßnahmen eine belastende Staubeentwicklung durch Berieselung zu unterbinden.

Aufgrund der Belastungen wurde das Plangebiet mit Ausnahme der umgebenden Hauptstraßen im Bebauungsplan Nr. 8/98 gemäß § 9 (5) Nr. 3 BauGB als Fläche gekennzeichnet, die mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist.

4.5 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet gehört zum Einzugsgebiet des Borbecker Mühlenbaches, der ein Zufluss der Berne ist.

Im Plangebiet gibt es heute keine Oberflächengewässer mehr. Allerdings wird das Plangebiet von einem verrohrten ehemaligen Nebenlauf des Borbecker Mühlenbaches gequert. Dieser Nebenlauf hatte seine Quelle vermutlich südlich der A 52 im Bereich der heutigen Wohnbebauung an der Straße Nelkengarten, wie in Planunterlagen von 1959 ausgeführt wird.

Auch ältere historische Karten verzeichnen Talzüge innerhalb des Plangebietes, in denen eine zumindest temporäre Wasserführung anzunehmen ist.

Der verrohrte Bachlauf tritt innerhalb der Gruga nördlich der Norbertstraße wieder an die Oberfläche und mündet nach kurzer Fließstrecke in den Borbecker Mühlenbach.

Der verrohrte Bach diente in der Vergangenheit der Ableitung von Niederschlagswasser der drainierten Sportflächen sowie angrenzender versiegelter Flächen.

Das Grundwasser steht erst in Tiefen von mehreren Metern an. Nach Angaben bei ELE (1990) ist davon auszugehen, dass das Grundwasser im Kluftsystem des Steinkohlengebirges keinen in sich geschlossenen Grundwasserhorizont darstellt, der von außerhalb gespeist wird, sondern dass im Wesentlichen die in der Umgebung versickernden Niederschläge zur Grundwasserbildung führen und zudem unterschiedliche Grundwasserspiegel innerhalb der Anschüttungen und im klüftigen Fels bestehen.

Im Bereich Grugastadion/ Festwiese wurden Belastungen des Grundwassers insbesondere mit Schwermetallen ermittelt, die teilweise auch relevante Beurteilungskriterien nach Trinkwasserverordnung, DIN 4030 oder der sogenannten Hollandliste überschreiten. Diese Belastungen sind jedoch gemessen an den vorhandenen und geplanten Nutzungen und denkbaren Belastungspfaden so gering, dass der Gutachter zu folgender Bewertung kommt: *„Insgesamt zeigt das Grundwasser keine unerwarteten Auffälligkeiten, da die Belastungen des Grundwassers mit Schwermetallen insbesondere auf die Ablagerung von unterschiedlichsten Stoffen wie Bauschutt mit heterogenen Beimengungen zurückzuführen sind. ... Wegen der nur vereinzelt auftretenden Auffälligkeiten wird allerdings keine Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung gesehen und auch keine Notwendigkeit, besondere Schutzmaßnahmen für das Grundwasser vorzusehen. Organische Stoffe wurden nicht in gravierendem Maße festgestellt“* (ELE, 1990).

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebieten.

4.6 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Zu klimatischen und lufthygienischen Aspekten macht die Klimaanalyse Essen (Rossmann und Koch, 2002) Angaben, auf die im Folgenden Bezug genommen wird. Die Klimaanalyse basiert auf der noch vor wenigen Jahren vor Ort anzutreffenden Nutzungsstruktur und berücksichtigt noch nicht die gemäß Bebauungsplan 8/98 geplanten und zum Teil bereits umgesetzten Bebauungen bzw. die zwischenzeitlich erfolgte Nutzung als Großparkplatz.

Dementsprechend werden in der Klimaanalyse die Flächen des ehemaligen Grugastadions und der Festwiese sowie die sich nördlich bis zur Moritzstraße anschließenden Flächen sowohl in der Synthetischen Klimafunktionskarte wie auch in der Karte der Planungshinweise als Teil der vor allem die Gruga umfassenden Grünflächen dargestellt und bewertet.

Verschiedene stadtklimatische Charakteristika werden mit so genannten Klimatopen zusammenfassend beschrieben und in der synthetischen Klimafunktionskarte dargestellt. Diese stellt „Parkklima“ für das Areal des Stadions, der Festwiese wie auch der Gruga selbst dar, „Stadtklima“ für die nördlich und östlich angrenzenden stark verdichteten Siedlungsflächen und „Stadtrandklima“ für die südlich der Autobahn gelegenen weniger verdichteten Siedlungsflächen. Die klimatisch am stärksten belasteten Flächen mit der Ausweisung „Innenstadtklima“ beginnen bereits in geringer Entfernung im Zentrum von Rüttenscheid.

Als Luftleitbahn wird die durch verkehrsbedingte Emissionen stark belastete Alfredstraße verzeichnet. Darüber hinaus wird dem Bereich Grugastadion als spezielle Klimateigenschaft ein nächtlicher Kaltluftabfluss in Richtung Gruga zugeordnet. Da auch damals hohe Versiegelungsgrade vorlagen, die eine nennenswerte Kaltluftbildung unwahrscheinlich machen und mit der Tribünenanlage parallel der Norbertstraße zudem eine Abflussbarriere für Kaltluft bestand, wird diese Darstellung als zeichnerische Unschärfe interpretiert. Keinesfalls kann diese Darstellung jedoch noch den heutigen Verhältnissen entsprechen.

In der Karte „Planungshinweise“, welche die einzelnen Flächen hinsichtlich ihrer Charakteristika gegenüber der Klimafunktionskarte stark zusammenfasst, sind alle Siedlungsflächen im Umfeld nördlich der Autobahn dem „Lastraum der dichten Innenstadtbebauung“ (Sanierungszone I) zugeordnet, wohingegen das Plangebiet als Teil zusammenhängender städtischer Grünflächen den Ausgleichsräumen zugeordnet wird (Klimaschutzzonen). Erläuternd wird die Sanierungszone I als Kategorie mit der höchsten Handlungs- und Planungspriorität beschrieben, wohingegen die Klimaschutzzonen aufgrund ihrer Größe durch Feuchteanreicherung, Frischluftzufuhr und Temperaturabsenkung positiv auf umgebende Lasträume wirken.

In Interpretation dieser Angaben aus der Klimaanalyse kommt der Landschaftspflegerische Begleitplan zu der Schlussfolgerung, dass im Umfeld des Plangebietes ein nennenswerter Bedarf an klimatisch-lufthygienischem Ausgleich zu erkennen sei, das Plangebiet aber keine klimatisch-lufthygienische Ausgleichsleistungen für benachbarte Flächen erbringen könne. Weiter wird ausgeführt: *„Aufgrund der geringen Größe der Grünfläche im Plangebiet ist trotz seiner Lage am Rande der innerstädtischen Grünzüge jenseits der Autobahn nicht zu erwarten, dass dem Plangebiet eine Bedeutung innerhalb regionaler Windsysteme zukommen kann.“*

Auch eine Luftleitungsfunktion im engeren Sinne kommt dem Plangebiet nicht zu. Die Bildung und der Abfluss von Kaltluft sowie eine Leistung zur Luftregeneration sind im Plangebiet nicht zu erwarten. Allenfalls kann der Gehölzbestand an der Autobahn eine begrenzte Wirkung bei der Ausfilterung von verkehrsbedingten Staubbelastungen erlangen.“

Aktuelle Daten zur Beurteilung der Immissionssituation im Plangebiet liegen nicht vor. Da gewerbliche Emissionen im Planungsraum allenfalls untergeordnet vorkommen, ist als wichtigste Emissionsquelle der Verkehr zu nennen. Aufgrund der unmittelbaren Randlage zur stark befahrenen Autobahn sowie der ebenfalls zeitweilig stark befahrenen Norbertstraße kann nicht ausgeschlossen werden, dass die verkehrsbedingte Schadstoffbelastung etwas über der in der Region üblichen Hintergrundbelastung liegt. Zur Einschätzung der lufthygienischen Verhältnisse wurde für die an das Plangebiet angrenzenden Abschnitte der A 52 und der Norbertstraße ein Grobscreening (Umweltamt, Abt. 59-2-1, IMMISluft) durchgeführt. Bei Zugrundelegung der heutigen Verhältnisse (Norberstraße = DTV von 15.700 und relativ gute Durchlüftung aufgrund offener Bebauung; A 52 = DTV von 60.000 und relativ gute Durchlüftung aufgrund offener Trassenführung) wurden die gültigen Grenzwerte für Stickstoffdioxid (NO₂), Feinstaub (PM₁₀) und Benzol im betrachte-

ten Abschnitt der Norbertstraße deutlich unterschritten. Auch für die südlich des Planbereiches verlaufende Trasse der A 52, die einen Belastungsschwerpunkt darstellt, ergab die Grobsimulation keinen Handlungsbedarf.

Aufgrund von Einwendungen im Rahmen der öffentlichen Auslegung wurde das Grob-Screening nochmals unter der Annahme aller ungünstigen Faktoren (geschlossene Bebauung entlang der betroffenen Straßenfront, hohes Kfz-Aufkommen) durchgeführt. Auch in diesem Fall werden die im Jahre 2010 geltenden Grenzwerte für Benzol, Feinstaub und NO₂ unterschritten. Im vorliegenden Fall ist auf Grund der Breite der Norbertstraße und einer nicht geschlossenen Straßenfront hinsichtlich der Feinstaubkonzentrationen von einer unkritischen Gesamtsituation auszugehen. Die geplante Neubebauung wird voraussichtlich nicht zu einer gegenüber der heutigen Situation wesentlichen Verschlechterung der Feinstaubproblematik führen. Somit konnte auf weitergehende Untersuchungen (Fein-Screening) verzichtet werden.

4.7 Schutzgut Landschaft

Das Ortsbild im Plangebiet wird zum einen durch den durchgrüneten Straßenraum der Norbertstraße mit seinem ausgeprägten Alleecharakter und die Gehölzbestände längs der Autobahn und zum anderen durch die versiegelten Flächen des Plangebietes bestimmt.

Unmittelbar an das Plangebiet angrenzend hat der parallel zur Norbertstraße liegende Gebäudekomplex der Messe aufgrund der auffallenden Farbgebung und Bauform eine prägende Wirkung. Gleichmaßen prägend sind die sogenannte Triangelbrücke über die Norbertstraße und die Neubebauung nördlich und östlich des Plangebietes. Städtebaulich besonders bedeutende Gebäude bzw. Baudenkmäler gibt es im Plangebiet jedoch nicht.

Der kleinteilige Wechsel solch heterogener Flächennutzungen lässt die Ausbildung eines einheitlichen Ortsbildes nicht zu, sondern verdeutlicht die Phase zwischen vergangenen Nutzungen und noch nicht realisierten zukünftigen Nutzungen.

4.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Von dem betroffenen Gelände sind bisher keine archäologischen Spuren bekannt. Ausgrabungen auf dem westlich der Luxemburger Straße gelegenen Areal erbrachten die Fundamente des mittelalterlichen Silberkuhlsturmes, die auch heute noch konserviert (Überdeckung durch Planen) im Boden liegen. Bei weiteren Untersuchungen zwischen Straßburger Straße und Alfredstraße wurden Hinweise auf den bisher ältesten in Essen bekannten Bergbau - einen Bergbau auf Silber und Blei - gefunden. Die dendrochronologische Untersuchung eines aus einem dokumentierten Stollen geborgenen Grubenholzes erbrachte eine Datierung in das Jahr 1354.

Es ist nicht auszuschließen, dass bei den Bodeneingriffen in dem Areal zwischen Brüsseler Straße, Norbertstraße und Luxemburger Straße weitere Spuren mittelalterlichen Bergbaus, Ausläufer des Silberkuhlshofes und einer Mühle gefunden werden können.

Ferner hat sich in Zusammenarbeit mit dem Ruhrlandmuseum herausgestellt, dass sich auch im so genannten Kriegsschutt, der im Bereich der ehemaligen Festwiese aufgetragen wurde, Relikte von historischem Interesse befinden können.

4.9 Schutzgüter-Wechselwirkungen

Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Ausprägungen der einzelnen Schutzgüter erfasst und beschrieben. Als Beispiel ist im Plangebiet die Wechselwirkung zwischen dem Ortsbild und den randlichen Gehölzbeständen zu nennen. Spezielle Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu einer veränderten Wertung der einzelnen Standortfaktoren führen, sind jedoch nicht zu erkennen.

5. Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen und der umweltrelevanten Maßnahmen

5.1 Schutzgut Mensch

Prognose der Auswirkungen (bezogen auf den tatsächlichen Zustand)

Die Realisierung des Vorhabens wird bezogen auf das Schutzgut Mensch Auswirkungen auch im näheren Umfeld des Plangebietes haben, da mit den geplanten Nutzungen (E.ON-Ruhrgas-Hauptverwaltung und Messeparkhaus) auch eine Zunahme der Verkehrs- und somit der Lärmbelastungen verbunden ist. Derzeit liegen keine Hinweise vor, dass dadurch Grenz- oder Richtwerte überschritten werden. Zum Vorhaben liegt ein Verkehrsgutachten (Ambrosius+Blanke, 2007) vor, das in seinem Fazit zur folgenden Einschätzung hinsichtlich der Verkehrsbelastungen im umgebenden Straßennetz kommt:

- Das durch eine Zählung an drei Knotenpunkten im Dezember 2006 erhobene Verkehrsaufkommen deckt sich mit den Verkehrsmengen, die in den Zählungen des Jahres 1994 erhoben wurden. Auch unter Berücksichtigung einiger Nutzungsänderungen und Nutzungsergänzungen – z.B. im Bebauungsplangebiet – kann das Verkehrsgeschehen als konstant angenommen werden.
- Das derzeitige Aufkommen im werktäglichen Verkehr führt auf der Alfredstraße zu hohen Belastungen, die dennoch an den untersuchten Knotenpunkten mit den aktuellen Signalsteuerungsprogrammen verträglich abgewickelt werden können. Lediglich am Knoten Alfredstraße/ Martinstraße/ Haumannplatz zeigen beide Linksabbiegestrome von der Alfredstraße eine deutliche Überschreitung der Leistungsfähigkeitsgrenze. Die Überlastungen des Knotenpunktes wurden bereits im 1995 erschienenen Verkehrsgutachten des Ingenieurbüros Spiekermann festgestellt. Die Umsetzung des damals empfohlenen Ausbaus des Knotenpunktes Alfredstraße/ Martinstraße kann dementsprechend mittelfristig erforderlich werden.
- Die Beaufschlagung des Analyseverkehrs mit den zusätzlichen Verkehrsmengen aus dem Bauvorhaben E.ON-Ruhrgas und der noch offenen Baufläche führt zu keiner grundlegend anderen Belastungssituation. Allerdings werden dann während der nachmittäglichen Spitzenstunde beim Linkseinbiegestrom von der Norbertstraße nach Norden in die Alfredstraße und beim Linksabbiegestrom von der Alfredstraße nach Osten auf die A52 die Grenzen der Leistungsfähigkeit überschritten. In beiden Fällen zeigt der Gesamtknoten jedoch Reserven. Am heute bereits kritischen Knoten Alfredstraße/ Martinstraße/ Haumannplatz ist die Verkehrszunahme durch die geplanten und fiktiven Neubauvorhaben nur gering.
- Maßgeblich für die verkehrliche Beurteilung der Bebauungsplanänderung ist die Verkehrssituation außerhalb von Messeveranstaltungen. Bei einem Großteil der Messeveranstaltungen tritt der wesentliche Besucherverkehr am Wochenende auf oder auch

werktags in zeitlichem Versatz zu den Spitzenzeiten des übrigen Verkehrs. Besonders publikumsintensive Veranstaltungen, die auch werktags ein spürbar höheres Verkehrsaufkommen erzeugen, finden nur an wenigen Tagen im Jahr statt und können daher nicht als Maßstab für die allgemeine Verkehrssituation dienen.

- Die Erschließung sowohl des Bauvorhabens der E.ON-Ruhrgas als auch eines neuen Messeparkhauses und weiterer Vorhaben im Baufeld Festwiese wird insbesondere für den Zielverkehr durch eine Anbindung der Brüsseler Straße an die Norbertstraße wie auch eine Direktzufahrt in eine Tiefgarage des Gebäudes der E.ON-Ruhrgas von der Norbertstraße aus verbessert.
- Die Änderung des Bebauungsplanes führt gegenüber dem bisherigen Bebauungsplan nicht zu einer Veränderung der Verkehrssituation im umliegenden Hauptverkehrsstraßennetz. Der geänderte Bebauungsplan ermöglicht hinsichtlich der Festsetzung von Grund- und Geschossflächenzahl keine höhere Ausnutzbarkeit und damit auch nicht mehr Verkehr, als bisher schon möglich ist.

Außerdem ist bereits mit dem heutigen Verkehrsaufkommen eine Lärmbelastung im Plangebiet verbunden, die für die geplanten Büronutzungen entsprechende Schutzmaßnahmen erfordert. Durchgeführte Berechnungen ergaben allerdings, dass bereits moderne Fassaden diese Schalldämmung problemlos gewährleisten. Ein aktiver Lärmschutz scheidet aufgrund der örtlichen Gegebenheiten aus. Diesen liegt die Einhaltung der in der VDI 4109 - Schallschutz für Hochbau - genannten Lärmpegelbereiche entsprechend den Mindestwerten der Schalldämmung von Außenbauteilen in Abhängigkeit vom Außenlärm zugrunde.

Auswirkungen hinsichtlich Erholung und Freizeit sind nicht zu erkennen, da die Flächen derzeit keine Bedeutung für die Naherholung haben.

Eine Verschattungssimulation hat ergeben, dass es für die Wohnbebauung nördlich der Messeallee durch die geplante E.ON-Ruhrgas-Zentrale - selbst im ungünstigsten Betrachtungsfall - nur zu einer unerheblichen Verschattung kommen wird, da die beiden Hochhäuser von dort etwa 200 Meter entfernt sind; darüber hinaus ist die Überschreitung des Schattenschlages des nach bisherigem Planungsrecht schon möglichen nur geringfügig.

Prognose der Auswirkungen (bezogen auf geltendes Planungsrecht als fiktivem Zustand)

Gegenüber dem geltenden Planungsrecht sind keine relevanten Änderungen zu verzeichnen.

Geplante Maßnahmen

Zum Lärmschutz (als Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Zum Schutz vor Verkehrslärm sind passive Lärmschutzmaßnahmen an den mit gekennzeichneten Gebäudeseiten erforderlich. Sofern nicht durch aktive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwand) bzw. Grundrissanordnung und Fassadengestaltung sowie durch Baukörperstellung die erforderliche Pegelminderung erreicht wird, muss die Luftschalldämmung von Außenbauteilen mindestens den Anforderungen des jeweiligen Lärm-

pegelbereiches (siehe römische Zahlen, die im Bebauungsplan enthalten sind) der DIN 4109-Schallschutz im Hochbau- erfüllen.

Das jeweilige Schalldämmmaß beträgt:

Lärmpegelbereich	Mittelungspegel Lm tags dB(A)	Schalldämmmaße	
		f. Aufenthaltsräume in Wohnungen u.ä. R`w,res dB(A)	für Büroräume u.ä. R`w,res dB(A)
II	56-60	30	30
III	61-65	35	30
IV	66-70	40	35
V	71-75	45	40

In den Lärmpegelbereichen III bis V sind im Zusammenhang mit Fenstern von Schlafräumen schallgedämmte Lüftungssysteme festgesetzt, die die Gesamtschalldämmung der Außenfassade nicht verschlechtern. Alternativ dazu kann die Lüftung von Schlafräumen über lärmabgewandte bzw. zusätzlich abgeschirmte Fassadenseiten ermöglicht werden.

Die Auswirkungen sind, da der gesetzlich geforderte Lärmschutz mit passiven Maßnahmen gewährleistet werden kann, als nicht erheblich zu werten.

5.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Prognose der Auswirkungen (bezogen auf den tatsächlichen Zustand)

Der Bebauungsplan lässt eine bauliche Entwicklung zu, in Folge derer mit Ausnahme von Teilen der Gehölzbestände längs der Autobahn sowie einiger Einzelbäume an der Norbertstraße nahezu die gesamte aktuelle Biotopstruktur beseitigt wird.

Durch die Baumaßnahmen werden überwiegend bereits versiegelte bzw. vegetationsfreie Flächen in Anspruch genommen, die einen sehr geringen bioökologischen Wert haben.

Flächen mit geringer bioökologischer Bedeutung sind in Form von Ruderalvegetation auf Anschüttungskörpern in einer Größenordnung von 5.600 m² betroffen.

Darüber hinaus wird durch die Erweiterung des Baufeldes nach Süden der flächige Gehölzbestand in einer Größe von 2.220 m² voraussichtlich vollständig verschwinden und nur auf Teilen dieser Fläche eine Neuanpflanzung erfolgen.

Die Schaffung neuer öffentlicher Verkehrsflächen an der Norbertstraße sowie die Errichtung der Gebäude und einer repräsentativen Vorfahrt werden zum Verlust weiter Teile des Gehölzbestandes an der Norbertstraße führen (mindestens 1.000 m²). Voraussichtlich werden lediglich einige prägende Einzelbäume erhalten werden können. Einzelheiten bleiben allerdings von der weiteren Detailplanung der Gebäude und der Infrastruktur abhängig.

Prognose der Auswirkungen (bezogen auf geltendes Planungsrecht als fiktivem Zustand)

Gegenüber dem geltenden Planungsrecht liegen Änderungen vor allem dahingehend vor, dass wesentliche Teile der randlichen Gehölzbestände dauerhaft oder temporär entfallen werden. Der Umfang dieser Änderung ist Gegenstand der Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanz.

Geplante Maßnahmen

Maßnahmen, die speziell und vornehmlich dem Schutz oder der Entwicklung von Flora und Fauna dienen, sind nicht vorgesehen. Jedoch werden auch die primär unter gestalterischen Aspekten vorgesehenen Festsetzungen zur Grüngestaltung positive bzw. die Auswirkungen mindernde Wirkung bezogen auf das Schutzgut Flora und Fauna haben.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere, da weit überwiegend ökologisch wenig wertvolle Flächen betroffen sind, nur von begrenzter Bedeutung (s. auch Schutzgut Landschaft).

5.3 Schutzgut Boden

Prognose der Auswirkungen (bezogen auf den tatsächlichen Zustand)

Durch die Errichtung von Gebäuden erfolgt eine etwas weitergehende Versiegelung des Untergrundes als sie derzeit bereits vorliegt.

Daraus resultiert zwar gegenüber dem Ist-Zustand ein Verlust versickerungsfähiger Fläche, da Regenwasser jedoch – soweit es nicht genutzt wird oder verdunstet – fast vollständig dem Vorfluter zugeführt wird, verbleibt das Wasser im örtlichen Naturkreislauf.

Ökologisch bedeutsame Eingriffe in den Bodenwasserhaushalt erfolgen nicht und auch ein Verlust der Funktion von Böden als Lebensraum zu fungieren, ist nicht zu befürchten, da eine solche Funktion auch derzeit nicht erfüllt wird. Betroffen sind ausschließlich Flächen, die bereits vollständig veränderte Böden aufweisen.

Prognose der Auswirkungen (bezogen auf geltendes Planungsrecht als fiktivem Zustand)

Gegenüber dem geltenden Planungsrecht sind keine relevanten Änderungen zu verzeichnen.

Geplante Maßnahmen

Es werden zum Umgang mit Altlasten und Kampfmitteln Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen. Eingriffe in den Boden sind demzufolge unter gutachterlicher Begleitung vorzunehmen. Die mit Schadstoffen belasteten Flächen werden entsprechend nach § 9 (5) BauGB gekennzeichnet.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als nicht erheblich anzusehen.

5.4 Schutzgut Wasser

Prognose der Auswirkungen (bezogen auf den tatsächlichen Zustand)

Ob durch die zukünftige Bebauung eine Verringerung der Grundwasserneubildung eintritt, ist ohne weitere Untersuchungen nicht abschließend zu beurteilen, da auch früher eine Drainage und direkte Ableitung in den Vorfluter stattgefunden hat. Wegen des geringen Anteils, den das Plangebiet am Einzugsgebiet geschlossener Grundwasserleiter hat, sind die Beeinträchtigungen des Schutzgutes dennoch als gering zu bezeichnen.

Es sind weder erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot (die wirtschaftliche Nutzbarkeit) noch Auswirkungen auf möglicherweise vom Grundwasser abhängige Biotope (insbesondere Quellen) zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf Gewässer, die durch Einleitungen von Regenwasser oder durch Abschlüge aus dem Mischsystem hervorgerufen werden können, sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Es wird ein ehemaliger Bachlauf überbaut, der bereits seit vielen Jahrzehnten verrohrt ist, dessen ehemaliges Quellgebiet südlich der A 52 durch Siedlungsflächen eingenommen ist und über dessen Zustand und Wasserführung ansonsten keine Kenntnisse vorliegen.

Die Gefahr von größeren Schadstoffeinträgen besteht nicht.

Prognose der Auswirkungen (bezogen auf geltendes Planungsrecht als fiktivem Zustand)

Gegenüber dem geltenden Planungsrecht sind keine relevanten Änderungen zu verzeichnen.

Geplante Maßnahmen

Es wird ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, demzufolge von einer Grundwassernutzung abzusehen ist.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als nicht erheblich anzusehen.

5.5 Schutzgüter Klima und Lufthygiene

Prognose der Auswirkungen (bezogen auf den tatsächlichen Zustand)

Durch die Bebauung wird eine Verschiebung der siedlungsklimatischen Charakteristika dergestalt erfolgen, dass sich auch im Plangebiet der Klimatotyp "Stadtklima" oder, im Falle einer stark durchgrünter Nutzung der nördlich angrenzenden Flächen, auch "Stadtrandklima" einstellen wird. Beide Klimatotypen dürfen als für Wohnzwecke wie auch für tertiäre Nutzungen geeignet gelten. Klimatische oder lufthygienische Auswirkungen auf benachbarte Flächen sind nicht zu befürchten.

Über das Plangebiet hinausreichende Veränderungen der siedlungsklimatischen Verhältnisse sind auch durch die Hochhäuser nicht zu erwarten. Diese werden zwar möglicherweise zu einer Veränderung von Windströmungen in der Höhe bzw. zu Verwirbelungen auch in Bodennähe führen, die großen Abstände zur Wohnbebauung lassen jedoch keine

bedenklichen Veränderungen erwarten. Zur Vermeidung von Düseneffekten und Schadstoffakkumulationen durch Wirbelbildung sollten generell bei Hochhausneubauten und größeren Gebäudekomplexen Windgutachten eingeholt werden.

Zwischenzeitlich ist eine entsprechende Untersuchung der Windströmungen im Windkanal durch das Institut für Industriaerodynamik GmbH an der Fachhochschule Aachen erfolgt.

Im Rahmen dieser gutachterlichen Ersteinschätzung wurde ausgeführt, dass die in dem Neubauvorhaben der E.ON enthaltenen Hochhäuser mit ihren Längsachsen in Hauptwindrichtung orientiert sind und dadurch einen verringerten Windwiderstand und eine verringerte Wirbelschlepe bieten. Eine eventuelle Düsenwirkung zwischen den beiden Hochhäusern wird durch den eingestellten Aufzugsturm verhindert. Er trägt ebenfalls nicht zu einer Wirbelschlepe bei.

Der Abstand zwischen den Hochhäusern (im südwestlichen Bereich des Flurstücks der E.ON) und den benachbarten Flurstücken mit einer potenziellen Neubebauung ist vergleichsweise groß, sodass sich potenzielle Störungen bis zum Erreichen der Nachbarflurstücke bereits auf dem Gelände der E.ON zumindest teilweise abbauen können. Die gesamte Situation befindet sich in einer leichten Muldenlage zwischen der Autobahn und der nördlich gelegenen Essener Innenstadt und weist dadurch keine besondere Exposition auf, auch wenn sich westlich ein noch tiefer gelegenes Tal anschließt. Zwar handelt es sich hierbei um eine unverbindliche, gutachterliche Ersteinschätzung; insgesamt kam der Gutachter aber zu dem Ergebnis, dass die Situation als eher unbedenklich hinsichtlich der von Nachbarn befürchteten negativen Auswirkungen auf die Nachbarschaft eingeschätzt werden kann.

Demnach kann davon ausgegangen werden, dass sich Veränderungen des Windfeldes auf das unmittelbar angrenzende Umfeld beziehen und diese Veränderungen nicht zu erheblichen oder gravierenden Belästigungen, insbesondere auch für Fußgänger, führen.

Eine Beeinträchtigung von anderen Nutzungen im näheren und weiteren Umfeld ist nicht erkennbar. Die Einschränkung der Zugänglichkeit von Außenbereichen in der Nähe der Hochhäuser ist daher nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Durch die Zunahme der Verkehrsbelastung auf den umgebenden Straßen ist auch eine Zunahme der Schadstoffemissionen zu erwarten. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde daher durch die Stadt Essen ein so genanntes Grob-Screening durchgeführt. Dieses hat ergeben, dass selbst bei Annahme aller ungünstigen Faktoren (geschlossene Bebauung entlang der betroffenen Straßenfront, hohes Kfz-Aufkommen) die im Jahre 2010 geltenden Grenzwerte für Benzol, Feinstaub und NO₂ unterschritten werden.

Auf Grund der Breite der Norbertstraße und einer nicht geschlossenen Straßenfront ist hinsichtlich der Feinstaubkonzentrationen von einer unkritischen Gesamtsituation auszugehen. Die Neubebauung würde voraussichtlich nicht zu einer gegenüber der heutigen Situation wesentlichen Verschlechterung der Feinstaubproblematik führen.

Die Gefahr von bedenklichen Schadstoffanreicherungen im Plangebiet oder auf unmittelbar angrenzenden Flächen (insbesondere an der Moritzstraße) ist insgesamt derzeit nicht zu erkennen.

Während der Bauabwicklung kommt es außerdem zu einer Lärm- und Staubentwicklung, wogegen Vorkehrungen im Rahmen der Baugenehmigung getroffen werden.

Prognose der Auswirkungen (bezogen auf geltendes Planungsrecht als fiktivem Zustand)

Gegenüber dem geltenden Planungsrecht sind keine relevanten Änderungen zu verzeichnen.

Geplante Maßnahmen

Spezielle Maßnahmen unter stadtklimatischen Gesichtspunkten sind nicht vorgesehen. Jedoch werden auch die primär unter gestalterischen Aspekten vorgesehenen Festsetzungen zur Grüngestaltung positive bzw. die Auswirkungen mindernde Wirkung in stadtklimatischer Hinsicht haben.

Eine deutliche Verringerung der durch das Vorhaben bedingten Beeinträchtigungen der lokalklimatischen Verhältnisse wird insbesondere dann zu konstatieren sein, wenn die gemäß Leitlinie des städtebaulichen Konzeptes geplante großzügige Wasser- und Parklandschaft realisiert wird.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Lufthygiene nach derzeitigem Kenntnisstand nicht als erheblich anzusehen.

5.6 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild, Ortsbild)

Prognose der Auswirkungen (bezogen auf den tatsächlichen Zustand)

Das Ortsbild wird sich durch die geplante Bebauung gegenüber dem aktuellen Zustand vollständig verändern und ein neues Ortsbild orientiert an heutigen städtebaulichen und grünordnerischen Zielen ausgebildet werden.

Zu unterscheiden sind Veränderungen, die nur im Nahbereich erkennbar sind (vor allem durch Gehölzverluste an der Norbertstraße und an der Autobahnabfahrt) und solche mit weit reichender Wirkung, die durch die Hochhäuser hervorgerufen werden.

Die Auswirkungen sind in ihren Grundzügen unvermeidlich mit der Bebauung der bisherigen Parkplatzflächen verbunden und städtebaulich erwünscht. Durch die Verkehrskonzeption und die Abgrenzung der überbaubaren Flächen sind jedoch auch negative Auswirkungen absehbar. Diese werden durch den Verlust nennenswerter Teile der Gehölzbestände an der Norbertstraße und an der Autobahnabfahrt hervorgerufen. Insbesondere die Verluste an der Norbertstraße sind als erhebliche negative Auswirkungen zu bezeichnen.

Durch die Errichtung von zwei Hochhäusern wird der Bebauungsplan eine deutliche Fernwirkung erzielen. Es ist jedoch nicht zu erwarten, dass diese Auswirkungen erhebliche Beeinträchtigungen für vorhandene Siedlungsflächen bzw. Erholungsflächen darstellen werden. Aufgrund der umgebenden Nutzungen werden die Blickbeziehungen aus Fußgängerperspektive rasch wechseln und die Hochhaustürme somit aus der Ferne immer als Teil der Stadtlandschaft wahrgenommen werden, ohne andere Stadträume mit ihren in der Regel sehr viel niedrigeren baulichen Strukturen zu dominieren.

Auf mittlere Distanzen bleiben die Türme aufgrund der Lage am südlichen Rand des Plangebietes als Solitäre mit hohem gestalterischem Anspruch und einem entsprechenden baulichen Umfeld, das die Anbindung an umgebende Nutzungen herstellt, erkennbar. Anders als noch im Aufstellungsverfahren des geltenden Bebauungsplanes diskutiert, werden

sich im Bereich der älteren Wohnbebauung nördlich der Moritzstraße nur vergleichsweise geringe Veränderungen ergeben, da die südlich der Straße neu entstandenen bzw. geplanten Gebäude gegenüber jenen auf der nördlichen Straßenseite bereits eine weitgehende Sichtverschattung bewirken. Ähnlich wirken auch die Messegebäude in Bezug auf die plangebietsnäheren Flächen des Grugaparks.

Prognose der Auswirkungen (bezogen auf geltendes Planungsrecht als fiktivem Zustand)

Auch der geltende Bebauungsplan hätte gegenüber dem aktuellen Zustand zu einer völligen Veränderung des Ortsbildes geführt. Jedoch hätten die Straßenräume durch den Erhalt der Gehölzbestände an der Norbertstraße und der Autobahnabfahrt ihr Erscheinungsbild behalten; auch die Fernwirkung durch Hochhäuser wäre nicht entstanden.

Geplante Maßnahmen

Um Wirkungen im Nahbereich so weit wie möglich zu reduzieren bzw. Grünbestände als Bestandteil des zukünftigen Erscheinungsbildes sicherzustellen, werden Flächen nach § 9 (1) Nr. 25 BauGB zeichnerisch festgesetzt und über eine textliche Festsetzung deren Entwicklung als Gehölzflächen gesichert. Ergänzende Festsetzungen betreffen Dachbegrünungen, die Begrünung der Dächer von Tiefgaragen und die Begrünung von nicht überbauten Grundstücksteilen.

Folgende Festsetzungen werden getroffen:

Zur Begrünung von Pflanzflächen:

Die festgesetzte Pflanzfläche parallel der südlichen Plangebietsgrenze ist mit Ausnahme der notwendigen Zuwegungen und Zufahrten dauerhaft zu begrünen; dabei ist je angefangene 500 m² Pflanzfläche ein standortgerechter, mindestens mittelkroniger Laubbaum in der Pflanzgüte von mindestens Stammumfang 18 - 20 cm, anzupflanzen; die Bäume sind über die Pflanzfläche verteilt zu pflanzen. Außerdem sind auf 30 % der Pflanzfläche standortgerechte Laubsträucher zu pflanzen. Diese An- und Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten; ausfallende Bäume sind entsprechend nachzupflanzen. In den Pflanzflächen sind erforderliche Zuwegungen und Zufahrten (auch Feuerwehrumfahrten und -aufstellflächen) zulässig. Dort, wo eine entsprechende Bepflanzung mit Bäumen vorhanden ist und erhalten bleibt, ist eine Anpflanzung nicht erforderlich.

Die festgesetzte Pflanzfläche parallel der Luxemburger Straße ist dauerhaft zu begrünen. Dabei ist pro Grundstück je angefangenen 200 m² Pflanzfläche ein standortgerechter, mindestens mittelkroniger Laubbaum in der Pflanzgüte von mindestens Stammumfang 18 - 20 cm anzupflanzen. Die Bäume sind über die Pflanzfläche verteilt zu pflanzen. Diese An- und Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, ausfallende Bäume sind entsprechend nachzupflanzen. In den Pflanzflächen sind erforderliche Zuwegungen und Zufahrten zulässig. Dort, wo eine entsprechende Bepflanzung mit Bäumen vorhanden ist und erhalten bleibt, ist eine Anpflanzung nicht erforderlich.

Zur Begrünung von Tiefgaragen:

Die nicht überbauten Decken von Tiefgaragen sind, soweit sie nicht für Erschließungszwecke benötigt werden oder Teil des gestalteten Vorfahrtsbereiches parallel der Norbertstraße sind, unter Gewährleistung einer durchgängigen Bodensubstratauflage von mindestens 0,80 m fachgerecht und vollständig zu begrünen und mit einheimischen,

standortgerechten Laubbäumen sowie mit Sträuchern struktur- und artenreich zu bepflanzen und dauerhaft so zu erhalten. Nadelgehölze sind generell unzulässig. Anstelle der Begrünung ist auch die Anlage gestalteter Teichanlagen zulässig.

Zur Dachbegrünung:

Flachdächer mit Ausnahme von Glasdächern sowie von Gebäudeteilen, die mehr als 5 Vollgeschosse aufweisen, sind extensiv zu begrünen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Die Mindeststärke der Drän-, Filter- und Vegetationstragschicht beträgt 6 cm. Ausgenommen hiervon sind Dachflächenbereiche, die für gestaltete Aufenthaltsbereiche, Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen oder für erforderliche haustechnische Einrichtungen genutzt werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass erhebliche Auswirkungen auf das Ortsbild nicht nur im Abgleich mit dem heutigen tatsächlichen Zustand absehbar sind, sondern auch im Vergleich mit den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 8/98. Hinsichtlich des Schutzes von Einzelbäumen an der Norbertstraße sind spätestens im Baugenehmigungsverfahren ergänzende Untersuchungen hinsichtlich der Minderung der Eingriffe erforderlich.

5.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten. Bezüglich der grundsätzlichen Meldepflicht bei der Entdeckung von Bodendenkmälern wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Auf die Meldepflicht bei der Entdeckung von Bodendenkmälern nach § 15 DSchGNW wird hingewiesen. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Untere Denkmalbehörde unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zu nächst unverändert zu erhalten.

Bei der Vergabe von Ausschachtungs-, Kanalisations- und Erschließungsaufträgen sind die ausführenden Baufirmen auf die Meldepflicht bei der Stadt Essen (Untere Denkmalbehörde) hinzuweisen.

5.8 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen werden indirekt durch die beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst und beurteilt. Als Wechselwirkung ist zum Beispiel die - bezogen auf den gesamten Grundwasserleiter - geringfügige Veränderung der Grundwasserneubildung und des Grundwasserdargebotes durch die zusätzliche Versiegelung zu nennen.

Mit darüber hinausgehenden und für die Bewertung entscheidenden Wechselwirkungen ist nicht zu rechnen.

6. Übersicht der umweltrelevanten Maßnahmen

6.1 Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Die planerische Konzeption sieht eine fast vollständige Nutzung des Plangebietes für Verkehrsflächen, Gebäude und begleitende Anlagen (gestaltete Freiflächen etc.) vor. Dadurch wird ein weitgehender Verlust der verbliebenen Funktionen und Potenziale im Naturhaushalt ausgelöst. Der Verminderung der Auswirkungen auf das Ortsbild dienen Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern sowie zur Begrünung von Tiefgaragen.

Dem Schutz vor einer Beeinträchtigung der zukünftigen Nutzung dient eine Festsetzung zum Lärmschutz.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen während der Bauphase werden im Rahmen der Realisierung ergriffen und sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung.

6.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Zum Bebauungsplan Nr. 8/98 wurde 1999 ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (Ökoplan, 1999) vorgelegt, der die Eingriffe nach damaligem Zustand des Geländes in Anlehnung an die Methode von Ludwig ermittelt und bewertet hat.

Da nunmehr in Flächen eingegriffen werden soll, die 1997 mit grünordnerischen Maßnahmen belegt wurden und positiv in die Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanz eingestellt worden sind, ist der durch die Planänderung zu erwartende Eingriff an diesen alten Zielwerten zu bemessen, auch wenn der Zustand aktuell nicht den prognostizierten Wert hat.

In der Bilanz sind somit der planungsrechtlich bislang geforderte Zustand und der nach neuem Planungsrecht vorgesehene Zustand einander gegenüber zu stellen. Im alten Landschaftspflegerischen Begleitplan wurden die flächigen Gehölzbestände mit 23 Punkten, öffentliche Grünfläche mit 10 Punkten, Flächen nach § 9 (1) Nr. 25 BauGB mit 17 Punkten und private und gewerbliche Grünfläche (20 % Anteil der Gewerbefläche) mit 7 Punkten gewertet. Eine Inwertsetzung von Dachbegrünungen war nicht vorgesehen. Um die Vergleichbarkeit innerhalb des Geltungsbereiches von Bebauungsplan 8/98 zu erhalten, werden die alten Wertsetzungen fortgeführt. Dies erscheint insofern auch naturschutzfachlich unproblematisch, da die Änderungen gemäß Essener Modell insbesondere die Standortbedingungen in bodenkundlicher Sicht stärker gewichten, dieser Aspekt im Plangebiet wegen der massiven Veränderungen aber nachrangig ist.

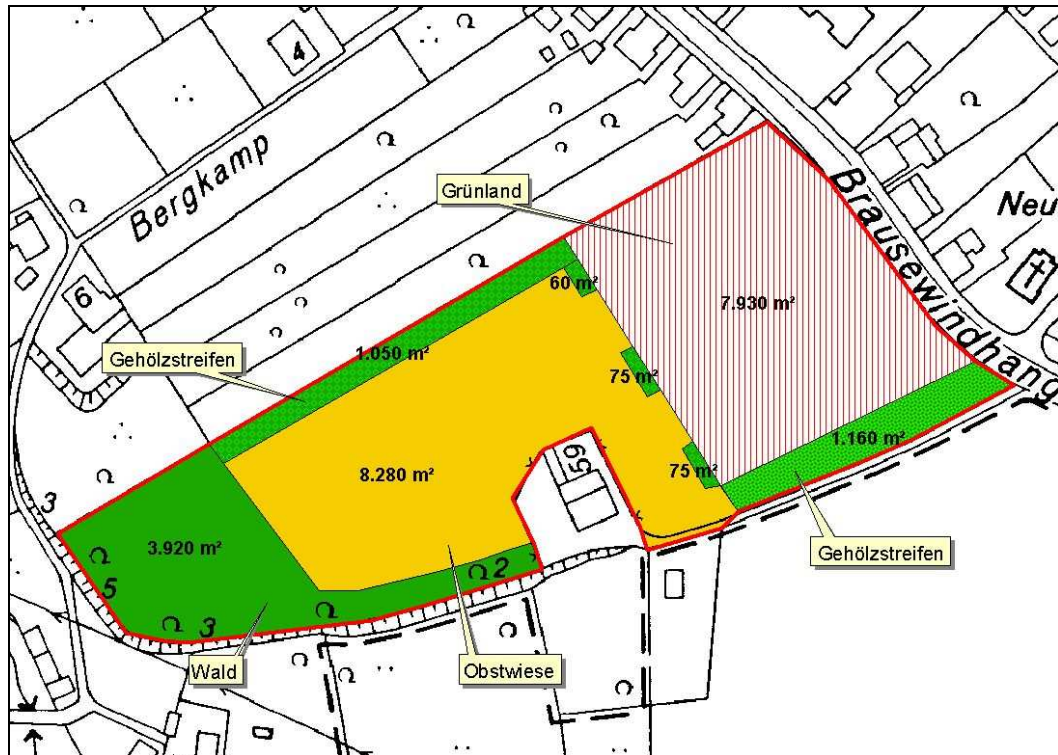
Da der Wald im forstrechtlichen Sinne entfällt, selbst wenn ein Teil der Gehölze tatsächlich erhalten bleibt, ist dafür ein externer Waldausgleich in dem von der zuständigen Unteren Forstbehörde festzulegenden Flächenumfang von 2.500 m² zu leisten.

Die Gegenüberstellung der verbleibenden jeweiligen Flächenanteile gemäß geltendem Planungsrecht und den geplanten Festsetzungen ergibt ein rechnerisches Defizit von 69.653 Punkten. Da der erforderliche Ausgleich durch die Gegenüberstellung mit dem geltenden Planungsrecht ermittelt wird, kann ein für den gesamten Bebauungsplan 08/98 errechnetes Plus von 16.710 Punkten in Anrechnung gebracht werden. Es sind somit durch Maßnahmen außerhalb des Plangebietes nur noch 52.943 Punkte nachzuweisen (69.653 Punkte abzüglich 16.710 Punkte).

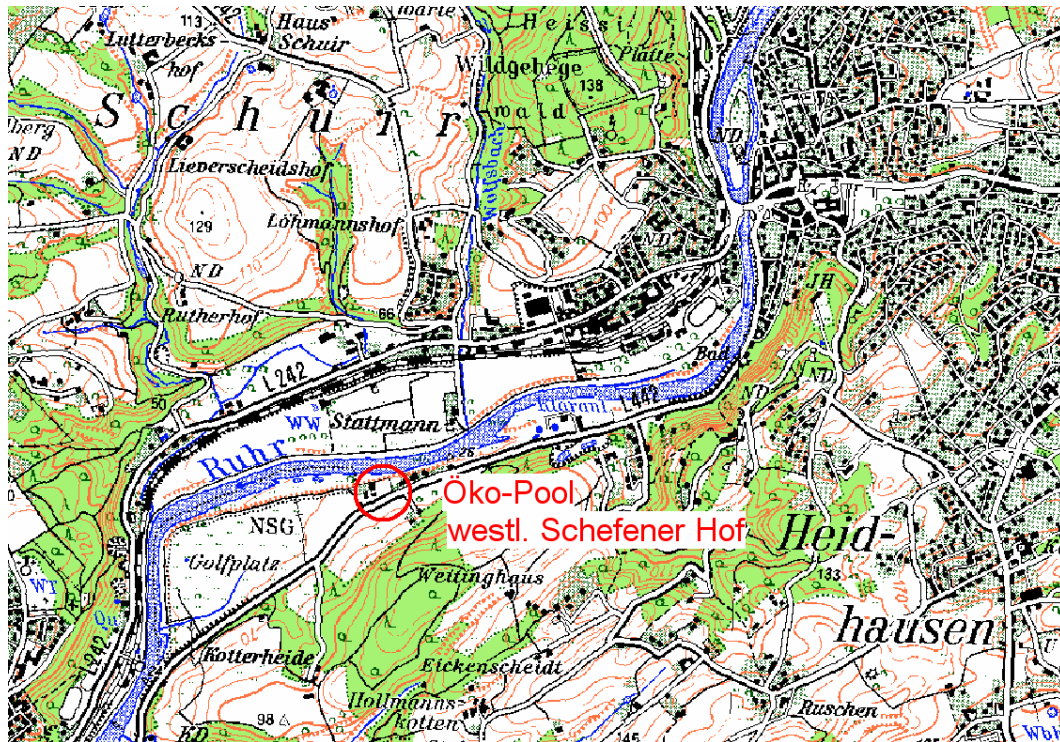
Der forstrechtliche Ausgleich und ein Teil des naturschutzrechtlich erforderlichen Ausgleiches werden auf einer Fläche am Brausewindhang nachgewiesen. Es handelt sich um eine

Fläche, auf der für unterschiedliche Eingriffsverfahren Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden. Für den Bebauungsplan „8/98, 1. Änderung“ sollen durch die Umsetzung von Gehölzstreifen bzw. Gehölzinseln sowie die Erweiterung einer ohnehin vorgesehenen Obstwiese insgesamt 15.579 Punkte angerechnet werden.

Außerdem werden auf der Fläche die gesamten 2.500 m² Ersatzaufforstung realisiert.



Die verbleibenden 37.364 Punkte werden auf einer Fläche zwischen Ruhr und der Laupendahler Landstraße in Essen-Kettwig (Gemarkung: Heidhausen; Flur: 41; Flurstück: 137) und östlich des Gasthauses ‚Schefener Hof‘ nachgewiesen. Die Maßnahme umfasst verschiedene Anpflanzungen sowie Nutzungsextensivierungen und wird dem Bebauungsplan 08/98, 1. Änderung vollständig zugeordnet.



7. Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge

Für das Gelände von ehemaligem Grugastadion und Festwiese wurden in einem langen planerischen Prozess zahlreiche städtebauliche Varianten erarbeitet. Auf die entsprechenden Aussagen unter anderem in der Begründung zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 8/98 wird verwiesen.

Der Standort für die geplante Ruhrgas-Hauptverwaltung wurde in einem betriebsinternen Verfahren festgelegt.

Eine weitergehende Prüfung von Vorhabensvarianten für das aktuelle Vorhaben wurde im laufenden Verfahren insbesondere in Hinblick auf die verkehrlichen Belange und die damit zusammenhängenden Auswirkungen sowie die Gebäudestellung und Gebäudegröße vorgenommen. Insbesondere ist das Bauvorhaben der Ruhrgas-Hauptverwaltung deutlich von der Norbertstraße mit ihrem Baumbestand abgerückt und im südlichen Teil des Plangebietes eingekürzt worden.

8. Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Abschließende Aussagen zum Erhalt von Einzelbäumen können erst im Rahmen der Detailplanungen bzw. im Baugenehmigungsverfahren erfolgen.

9. Monitoring

Das Monitoring der Auswirkungen des Bebauungsplanes wird vorrangig im Rahmen der Fertigstellung des Vorhabens im Sinne einer Vollzugskontrolle/ Abnahme der vorgesehenen Verringerungs- sowie Gestaltungsmaßnahmen und externen Kompensationsmaßnahmen gem. Zuständigkeitsregelung innerhalb der Stadtverwaltung durchgeführt.

Weiterhin sind Behörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplanes zur Unterrichtung der Gemeinde verpflichtet, sofern nach ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bauleitplanes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Sollte sich im hier zu betrachtenden Abschnitt der Norbertstraße eine Straßenschlucht entwickeln bzw. der Straßenraum der A 52 stark eingeengt werden und sich damit die bestehenden relativ günstigen Luftaustauschverhältnisse verschlechtern, wird eine erneute Überprüfung der lufthygienischen Verhältnisse erforderlich.

Darüber hinausreichende Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen sind nicht erforderlich.

10. Zusammenfassung des Umweltberichtes

Kurzbeschreibung des Vorhabens	
<p>Es ist die Errichtung von Büro und Verwaltungsgebäuden sowie eines Parkhauses geplant. Die Änderung des geltenden Bebauungsplanes ist erforderlich, weil Baugrenzen und die zulässige Höhe überschritten werden.</p>	
Beschreibung der Umwelt	
<p>Das Plangebiet wird durch umfangreiche versiegelte Flächen geprägt. Vegetationsflächen finden sich vornehmlich am Rande des Plangebietes als schmale baumheckenartige Strukturen mit erheblicher Bedeutung für das Ortsbild.</p>	
Prognose der voraussichtlichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung und geplanter Umfang der Kompensationsmaßnahmen	
Schutzgüter	Kurzerläuterung
1. Schutzgut Mensch (Gesundheit und Erholung)	<p>Mit der Realisierung der Planung geht eine Zunahme des Verkehrsaufkommens und daraus resultierend eine Zunahme der Lärmbelastung auch im Umfeld des Plangebietes einher.</p> <p>Ausweislich der Aussagen des vorliegenden Verkehrsgutachtens bewirken diese Mehrbelastungen jedoch keine problematischen Änderungen der Verkehrssituation im Vergleich zum heutigen Zustand. Die dem Bebauungsplan 08/98 zugrunde gelegte allgemeine Steigerung des Verkehrsaufkommens ist nicht eingetreten, so dass der Unterschied im Vergleich zum geltenden Bebauungsplan nochmals geringer sind.</p> <p>Die bestehende Lärmbelastung macht im Plangebiet eine passive Schalldämmung erforderlich, die jedoch bereits durch einfache passive Maßnahmen sichergestellt werden kann. Entsprechende Maßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt.</p> <p>Der durch die geplanten Hochhäuser entstehende Schattenwurf beeinträchtigt vorhandene oder geplante Wohngebäude nördlich der Messeallee nur geringfügig.</p> <p>Aufgrund dessen werden zum derzeitigen Planungsstand keine erheblichen Auswirkungen bezogen auf geltendes Planungsrecht als fiktivem Zustand wie auch bezogen auf den tatsächlichen Zustand erwartet.</p>

2. Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Stadt- und Landschaftsbild	<p>Das Plangebiet ist im erheblichen Umfang durch versiegelte Flächen gekennzeichnet. Auch die randlichen Gehölzbestände sind wegen ihrer geringen Größe, ihrer isolierten Lage und der Störungen durch umgebende Nutzungen bioökologisch nur von geringer bis mittlerer Bedeutung. Ihr landschaftsökologischer Wert ergibt sich vorrangig aus ihrer Bedeutung für das Ortsbild.</p> <p>Durch die gewählte Verkehrserschließung und die Ausweitung der überbaubaren Flächen ist ein Verlust großer Teile der Gehölzflächen zu befürchten, was zu erheblichen negativen Auswirkungen auf das Ortsbild an der Norbertstraße und der Autobahnabfahrt führen kann. Ein vollständiger Ausgleich ist durch die bislang vorgesehenen Pflanzfestsetzungen nicht möglich. Im weiteren Planverfahren werden hinsichtlich der Verkehrserschließung noch ergänzende Untersuchungen vorgenommen.</p> <p>Es sind hinsichtlich des Ortsbildes erhebliche Auswirkungen sowohl bezogen auf geltendes Planungsrecht als fiktivem Zustand wie auch bezogen auf den tatsächlichen Zustand absehbar, die insbesondere im Bereich der Verkehrsflächen an der Norbertstraße ergänzender Festlegungen im Baugenehmigungsverfahren bedürfen.</p>
3. Schutzgut Boden	<p>Im Plangebiet sind ausschließlich massiv überformte Böden betroffen, die zudem mit Schadstoffen belastet sind.</p> <p>Es sind daher keine erheblichen Auswirkungen bezogen auf geltendes Planungsrecht als fiktivem Zustand wie auch bezogen auf den tatsächlichen Zustand absehbar.</p>
4. Schutzgut Wasser	<p>Das Plangebiet ist durch große versiegelte Flächen geprägt und die Entwässerung im Trennsystem ist durch bestehende Anlagen in einer gewässerträglichen Form sichergestellt.</p> <p>Es sind daher keine erheblichen Auswirkungen bezogen auf geltendes Planungsrecht als fiktivem Zustand wie auch bezogen auf den tatsächlichen Zustand absehbar.</p>
5. Schutzgut Luft	<p>Das Plangebiet ist durch große versiegelte Flächen geprägt und erbringt keine lufthygienisch-klimatischen Leistungen für benachbarte Flächen. Eine bedenkliche Anreicherung von verkehrsbedingten Luftschadstoffen ist derzeit nicht absehbar. Ein so genanntes Grob-Screening wurde durchgeführt. Selbst bei Annahme aller ungünstigen Faktoren werden die im Jahre 2010 geltenden Grenzwerte für Benzol, Feinstaub und NO₂ unterschritten.</p> <p>Es sind keine erheblichen Auswirkungen bezogen auf geltendes Planungsrecht als fiktivem Zustand wie auch bezogen auf den tatsächlichen Zustand absehbar.</p>
6. Schutzgut Klima	<p>Das Plangebiet ist durch große versiegelte Flächen geprägt und erbringt keine lufthygienisch-klimatischen Leistungen für benachbarte Flächen.</p> <p>Es sind keine erheblichen Auswirkungen bezogen auf geltendes Planungsrecht als fiktivem Zustand wie auch bezogen auf den tatsächlichen Zustand absehbar.</p>

<p>7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter</p>	<p>Kulturgüter sind im Plangebiet zwar nicht bekannt, können aber aufgrund von Erfahrungen mit benachbarten Flächen auch nicht ausgeschlossen werden. Hinsichtlich eines möglichen Fundes von Relikten früherer Nutzungen (insbesondere durch mittelalterlichen Bergbau, eine Mühle und den Silberkuhlshof) wurde ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.</p> <p>Es sind keine erheblichen Auswirkungen bezogen auf geltendes Planungsrecht als fiktivem Zustand wie auch bezogen auf den tatsächlichen Zustand zu erwarten.</p>
<p>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</p>	<p>Erhebliche (und bei der Beurteilung der schutzgutbezogenen Beurteilung der Auswirkungen nicht berücksichtigte) Wechselwirkungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.</p>
<p>Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)</p>	
<p>Bei Verzicht auf die Durchführung der Bebauungsplanänderung würden die Festsetzungen des geltenden Bebauungsplanes umgesetzt.</p>	
<p>Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten</p>	
<p>Für das Plangebiet wurden bereits im früheren Bebauungsplanverfahren verschiedene städtebauliche Varianten erarbeitet.</p> <p>Eine weitergehende Prüfung von Vorhabensvarianten für das aktuelle Vorhaben wurde im laufenden Verfahren insbesondere in Hinblick auf die verkehrlichen Belange und die damit zusammenhängenden Auswirkungen sowie die Gebäudestellung und -größe vorgenommen. Insbesondere ist das Bauvorhaben der Ruhrgas-Hauptverwaltung deutlich von der Norbertstraße mit ihrem Baubestand abgerückt und im südlichen Teil des Plangebietes eingekürzt worden.</p>	
<p>Methode der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung</p>	
<p>Es traten keine grundsätzlichen Schwierigkeiten auf.</p>	
<p>Maßnahmen zur Überwachung</p>	
<p>Spezielle Maßnahmen zur Überwachung sind nicht vorgesehen.</p>	

X. Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte

Wesentliches Ziel der Planänderung ist die Modifizierung bestehender Festsetzungen zur Ermöglichung der Ansiedlung der E.ON-Ruhrgas-Hauptverwaltung. Die bisher an der Ruhrallee ansässige Hauptverwaltung von E.ON-Ruhrgas mit ca. 2.000 Arbeitsplätzen ist auf einen Umzug angewiesen, da das jetzige Gebäude in Zukunft einer umfangreichen Modernisierung bedarf und diese nicht bei laufendem Betrieb durchgeführt werden kann.

Der sich heute als weitgehend versiegelte Freifläche darstellende Planbereich soll zugunsten einer Verwaltungsnutzung und eines Messeparkhauses in Anspruch genommen werden. Dabei sollen zukünftig sowohl in den Randbereichen als auch im Zentrum des Plangebietes umfangreiche grundstücksbezogene Grünflächen entstehen. Die mit der Maßnahme verbundenen umweltbezogenen Auswirkungen sind in den vorstehenden Kapiteln ausführlich dargelegt worden. Insbesondere sind Eingriffe in den vorhandenen Gehölzbestand, auch innerhalb vorhandener öffentlicher Verkehrsflächen, zu erwarten. Das im rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgesetzte Wäldchen im südwestlichen Planbereich wird aufgrund der Baumaßnahmen teilweise beseitigt werden müssen und kann insofern planungsrechtlich nicht bestätigt werden.

Der in Teilen höhergeschossigen Bebauung wird gegenüber den bisherigen Planungsvorstellungen einer ausschließlich III-V-geschossigen Bebauung der Vorrang gegeben, da mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes die Voraussetzungen für den Verbleib der Verwaltung eines Großkonzerns in der Stadt Essen gelegt werden.

Zusammenfassend wird vor diesem Hintergrund das Erreichen der allgemeinen Zielsetzung der Stadt Essen, im Planbereich den Standort zur Verlagerung einer ortsansässigen Konzernverwaltung anzubieten, gegenüber dem Schutz der Gehölzbestände als vorrangig gewertet.

XI. Bodenordnung

Die Grundstücksflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich weitgehend in der Hand eines Eigentümers bzw. der Stadt Essen. Bodenordnende Maßnahmen sind daher insgesamt nicht erforderlich. Die neu festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen werden der Stadt Essen kostenfrei übertragen.

XII. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Da die Art der baulichen Nutzung unverändert ist, kann die 1. Änderung des Bebauungsplanes aus den Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplanes entwickelt werden.

XIII. Aufhebung rechtsverbindlicher Festsetzungen

Mit dem Inkrafttreten der 1. Änderung werden die entgegen stehenden Festsetzungen des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 8/98 „Alfredstraße / Moritzstraße (Grugastadion/Festwiese)“ aufgehoben.

XIV. Kosten und Finanzierung

Die mit der Umsetzung der 1. Änderung des Bebauungsplanes verbundenen Kosten werden größtenteils durch den Vorhabenträger übernommen und im Rahmen von entsprechenden vertraglichen Vereinbarungen geregelt.

Dagegen sind die gegenüber dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan durch den Ausbau der erweiterten öffentlichen Verkehrsflächen entstehenden Mehraufwendungen durch die Stadt Essen zu tragen. Die hier entstehenden Kosten sollen im Rahmen des Grundstückskaufpreises in Ansatz gebracht werden.

Essen, 4. Oktober 2007

Amt für Stadtplanung
und Bauordnung

Geschäftsbereich
Planen

Franke
Amtsleiter

Best
Geschäftsbereichsvorstand