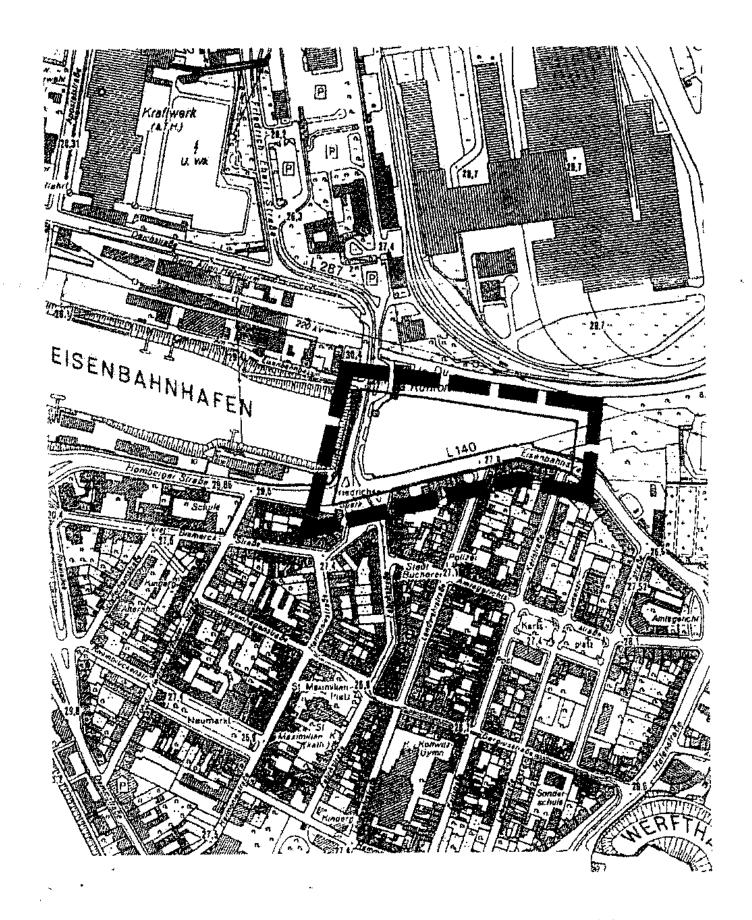
VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 2026- RUHRORT - für einen Bereich des ehemaligen "Hepperle-Geländes" an der Eisenbahnstraße / Friedrich-Ebert-Straße



BEGRÜNDUNG ZUM ENTWURF

STAND 18.09.2006



PLANUNGSBÜRO B. M. WEGMANN

planB ALTERNATIVEN



AMT FÜR STADTENTWICKLUNG UND PROJEKTMANAGEMENT

Inhalt:

L Pla	Erford anung	lerni	s für die Aufstellung des Bebauungsplanes und allgemeine Zi	ele der 5
	1.1	Räur	nliche Einbindung	5
,	1.2	Plan	ungsanlass / Planungsziele	5
	1.3	Städ	tebauliche Situation	6
	1.4	Vorg	aben und Bindungen	6
	1.4.	1	Landesplanerische Vorgaben	6
	1.4.	2	Flächennutzungsplan	6
	1.4.	3	Landschaftsplan	6
	1.5		erbeteiligung	
	1.6	Stäc	Itebauliche Planung	7
	1.6.	1	Bebauungs- und Erschließungskonzept	7
	1.6.	2	Verkehrliche Anbindung	7
2 Fe	Planu stlegi	ingsi unge	naßnahmen, planungsrechtliche Festsetzungen und ergänzer n des Bebauungsplanes	ıde 8
	2.1	Gelt	ungsbereich	9
	2.2	Art	der baulichen Nutzung	9
	2.3	Maß	der baulichen Nutzung	10
	2.3.	1	Grundflächenzahl	10
	2.3	2	Geschossflächenzahl	12
	2.3	.3	Geschossigkeit	12
	2.3	.4	Höhe baulicher Anlagen	12
	2.4	Übe	rbaubare Grundstücksflächen	13
	2.5	Ver	kehr	13
	2.5	.1	Öffentliche Verkehrsflächen	13
	2.5	.2	Einfahrten	13
	2.6	Grü	nordnung	13
	2.6 Ber	.1 - oflanz	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen ungen	1 3
	2.7		allimmissionen	
3	Natu	rsch	utzrechtliche Eingriffsregelung	15
4			rung	
5	Altia	sten	04130421410010060482422848644722202244648484848484848484848484849999999999	16
6	Fein	staul	9	18
7			ilanz	
8			ericht	
	8.1		leitung	
	8.1	1.1	Anlass und Rechtsgrundlage	20
	Ω 1	1 7	Inhalt und Ziele des Behauungsplanes	

8.1.3	Beschreibung des Bauvorhabens	21
8.1.4	Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele	
	Itschutzes	23
8.2 Be	eschreibung des Umweltzustandes und Bewertung der Umweltauswirku	
8.2.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	
8.2.2	Schutzgut Boden	
8.2.3	Schutzgut Wasser	
8.2.4	Schutzgut Klima	
8.2.5	Schutzgut Luft	
8.2.6	Schutzgut Mensch	
	chütterungen	
c) Ger	ruch	29
d) Lici	ht :	29
	ahlen	
f) Erho	olung	
8.2.7	Schutzgut Landschaft/Ortsbild	30
8.2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	30
8.2.9	-	
8.2.10		
8.3 P Planung	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführ ("Nullvariante")	ung der 31
8.4 M Auswirk	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nach	teiligen 31
8.4.1		
8.4.2	Boden	31
8.4.3		32
8.4.4		
8.4.5		
8.4.6	Mensch	32
8.4.7		33
8.4.8	Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten	33
8.5	Sonstige Angaben	34
8.5.1	1 / 16 Salama and another Droblem	e bei der
8.5.2		
8.6	Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichtes	
	ichtliche Übernahmen	
	Deichschutzzone III	
LO Hi	inweise	36
10.1	Bodendenkmale	36
10.2	Baumschutzsatzung	36
10.3	Altlastensanierung	36

10.4 Bergbau	36
11 Kostan	36

Erfordernis für die Aufstellung des Bebauungsplanes und all-1 gemeine Ziele der Planung

Räumliche Einbindung 1.1

Das Plangebiet befindet sich nördlich des Ortskernes von Ruhrort an der Nahtstelle von Orts- und Geschäftslage im Süden, dem Eisenbahnhafen im Westen und den gewerblich industriell geprägten Gebieten der Ortslage Laar im Norden.

Der Geltungsbereich umfasst die Fläche zwischen der Friedrich-Ebert-Straße im Westen, der Eisenbahnstraße im Süden und dem Gelände der Bahnanlage bis zu einer östlichen Grenze in Verlängerung der Karlstraße Richtung Norden.

Die Flächen der Eisenbahnstraße und der Friedrich-Ebert-Straße werden in den Geltungsbereich mit einbezogen, da die öffentlichen Verkehrsflächen erweitert werden.

1.2 Planungsanlass / Planungsziele

Die Grundstücksgesellschaft Duisburg, Friedrich-Ebert-Straße mbH, eine 100 %-ige Tochter der Kaufland Dienstleistung GmbH & Co. KG in Neckarsulm, plant auf dem bezeichneten Brachgrundstück nördlich der Eisenbahnstraße im Kreuzungsbereich Friedrich-Ebert-Straße die Ansiedlung eines SB-Warenhauses mit einer Verkaufsfläche von ca. 4.100 m², Konzessionärsflächen von ca. 170 m² und 256 natürlich belichteten Stellplätzen unter dem Objekt.

Entsprechend dem Einzelhandels-/Zentrenkonzept für die Stadt Duisburg hat der Ortsteil Ruhrort im Zentrensystem aufgrund des vorhandenen, teilweise nicht zeitgemäßen Einzelhandelsbesatzes die Stellung eines Nahversorgungszentrums mit der Bedeutung einer "ergänzenden Nahversorgungsfunktion" und dem Erfordernis zu einer maßnahmebezogenen Standortsicherung zur Gewährleistung einer verbrauchernahen Versorgung.

Die Ansiedlung eines SB-Warenhauses wird eine Sicherung und Stärkung des Ruhrorter Nahversorgungszentrums bewirken, die Vollsortimentsversorgung insbesondere von Ruhrort und Laar verbessern und einem sonst befürchteten weiteren Abschmelzen des Einzelhandelsbesatzes entgegenwirken.

Von daher erscheint die mit der Ansiedlung eines SB-Warenhauses einhergehende versorgungsstrukturelle Aufwertung Ruhrorts und die Entwicklung zu einem 'starken' Nahversorgungszentrum gerechtfertigt. Dieses wird durch ein Gutachten belegt und durch die positiven Stellungnahmen von Trägen öffentlicher Belange, Nachbargemeinden sowie der Bezirksregierung Düsseldorf im Rahmen des im Mai 2005 durchgeführten Moderationsverfahrens für großflächige Einzelhandelsansiedlungen bestätigt.

Mit der Realisierung des SB-Warenhauses sind zudem weitere positive Einzelaspekte für die Stadtentwicklung im Stadtteil Ruhrort und darüber hinaus verbunden. Hierzu zählen neben der Attraktivitätssteigerung des heutigen brachgefallenen Grundstückes, die Verbesserung der Aufenthaltsqualität im direkten Umfeld und auch eine damit einhergehende Initialzündung für weitergehende Investitionen.

Ziel der Bebauungsplanung ist die Schaffung von Planungsrecht durch die Festsetzung eines Sondergebietes für den Einzelhandel gem. § 11 (3) Baunutzungsverordnung. Zu regeln sind hierbei insbesondere die Lage und das Volumen des SB-Warenhauses und seine Nebenanlagen, die verkehrliche Erschließung der Einzelhandelsnutzung und die Ordnung der an das Grundstück anschließenden Verkehrsflächen.

Zur rechtlichen Umsetzung der Planung ist die Aufstellung eines Vorhaben- und Erschließungsplanes als Bestandteil eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gem. § 12 BauGB erforderlich. Da zudem Regelungsbedarf zur Sicherung öffentlicher Verkehrsflächen besteht, werden Flächen außerhalb des Bereichs des Vorhaben- und Erschließungsplanes in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan einbezogen.

Die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens wurde vom Rat der Stadt Duisburg am 14.03.2005 beschlossen.

1.3 Städtebauliche Situation

Bei dem Planungsgrundstück handelt es sich um eine brachgefallene, ehemalige Industrieanlage, das sog. ,Hepperle-Gelände'. In der Vergangenheit wurde das Grundstück als Güterbahnhof der Deutschen Bahn und als Schrottplatz durch die Fa. Hepperle genutzt. Danach siedelten sich verschiedene kleinere Handwerksbetriebe an. Frühere Gebäude und sonstige Nutzungen sind heute weitestgehend abgebrochen. Zurückgeblieben sind überwiegend versiegelte Pflaster- und Betonflächen, die mittlerweile aufgebrochen sind und heute durch sukzessive Grünentwicklung mit Strauch- und Buschwerk geprägt sind. In übrigen Teilbereichen befinden sich unversiegelte Schotter- und Grünflächen.

Südlich des Vorhabenbereiches schließt an der Eisenbahnstraße ein einseitiger Blockrand mit III-geschossiger Gründerzeitbebauung an, die überwiegend durch Wohnnutzungen geprägt ist. Im Westen liegt an der Friedrich-Ebert-Straße der Eisenbahnhafen mit Zugang zum Rhein; hier werden derzeit Konzepte für eine zukünftige städtebauliche Entwicklung diskutiert.

Östlich des Geltungsbereiches schließen ehemalige Bahnflächen und ein Stadtwerkegrundstück an. Die Flächen sind unbebaut.

Im Norden schließen die Flächen des ehemaligen Bahnhofes Ruhrort an. Diese Flächen sollen künftig für die geplante "Umgehungsstraße Ruhrort" genutzt werden.

1.4 Vorgaben und Bindungen

1.4.1 Landesplanerische Vorgaben

Gemäß § 1 (4) Baugesetzbuch (BauGB) ist der Bebauungsplan den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Der Gebietsentwicklungsplan des Regierungsbezirks Düsseldorf (GEP 99) weist die Fläche als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) aus. Die im Bebauungsplan beabsichtigten Festsetzungen entsprechen den Zielen der Stadtentwicklung.

1.4.2 Flächennutzungsplan

Im gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg ist das Plangebiet als Fläche für Bahnanlagen und Trasse für eine geplante Umgehungsstraße dargestellt. Da der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist, soll der Bereich in der erforderlichen Flächennutzungsplanänderung (Nr. 4.18) als Sondergebiet SO - großflächiger Einzelhandel dargestellt werden. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren.

1.4.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Duisburg.

1.5 Bürgerbeteiligung

Die Beteiligung der Öffentlichkeit an diesem Bebauungsplan-Entwurf gemäß § 3 Abs. 1, Satz 1 BauGB - zugleich als Unterrichtung der Einwohnerinnen und Einwohner gemäß § 23 der Gemeindeordnung Nordrhein-Westfalen (GO NW) - wurde am 27.04.2005 in öffentlicher Sitzung durchgeführt.

1.6 Städtebauliche Planung

1.6.1 Bebauungs- und Erschließungskonzept

Das hochbauliche Konzept sieht die Entwicklung einer Nahversorgungseinrichtung mit einem SB-Warenhaus und einem unter dem Verkaufsgeschoss liegenden ebenerdigen Parkgeschoss vor.

Der Baukörper des SB-Warenhauses ist insgesamt 2-geschossig ausgelegt.

Im Erdgeschoss befindet sich das Parkdeck mit 256 Stellplätzen. Damit ist eine ausreichende Versorgung der Einzelhandelsnutzung mit Parkplätzen sichergestellt.

(vgl. Ergänzung Verkehrskonzept Verbrauchermarkt Eisenbahnstraße (L140) in Duisburg Ruhrort - Stellplatznachweis, Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Theine (PGT), Hannover, Januar 2006)

Die Anbindung erfolgt über die Eisenbahnstraße etwa in Höhe der einmündenden Landwehrstraße. Da sich das Parkgeschoss zu ebener Erde befindet, ist eine natürliche Belichtung dieser Ebene möglich. In dieser Geschossebene befinden sich neben der Parkplatznutzung auch die Personalräume, die sich zur Friedrich-Ebert-Straße orientieren und von dort erschlossen sind.

Das eigentliche SB-Warenhaus befindet sich im Obergeschoss des Objektes. Der großzügige Zugang liegt ebenerdig am Kreuzungsbereich Friedrich-Ebert-Straße / Eisenbahnstraße. Über Rolltreppen wird der Einkaufsbereich im Obergeschoss erreicht. Neben den Verkaufsflächen befinden sich hier auch Technik und Lagerräume.

Die Warenanlieferung erfolgt auf dem Dach des Parkdeckes. Dazu wird eine Grundstückszufahrt auf der Eisenbahnstraße in Höhe der Karlstraße vorgesehen. Über eine Rampe erfolgt dann die Zufahrt zum offenen Anlieferdeck im Obergeschoss des Objektes. Hier befinden sich auch 12 Stellplätze für die Mitarbeiter.

Westlich ist dem Baukörper ein Freibereich in einer Tiefe von ca. 30 m bis zur Friedrich-Ebert-Straße vorgelagert. Die Fläche wird für spätere Verkehrsumbauten vorgehalten (s.u.) und bis zu deren Realisierung als öffentlich zugängliche Freifläche temporär gestaltet.

Hinsichtlich der Fassadengestaltung des Warenhauses ist geplant, die Nord- und Ostseite mit einem Aluminium-Wellprofil (Sinuswelle) zu versehen, während der Kopfbau an der Friedrich-Ebert-Straße sowie die Fassade (Wandscheibe) entlang der Eisenbahnstraße mit in Teilbereichen verklinkerten Sandwichelementen verkleidet werden sollen. Die Fenster sowie eine große Glasfassade entlang der Friedrich-Ebert-Straße sind als Metallkonstruktion vorgesehen.

1.6.2 Verkehrliche Anbindung

Die geplante Ansiedlung des SB-Warenhauses wird durch das Kundenaufkommen zusätzliche Verkehre erzeugen, die eine Erhöhung der Verkehrsmengen im angrenzenden Stra-Bennetz nach sich ziehen. Gemäß entsprechender Ausführungen eines Verkehrsgutachtens ist auf der Eisenbahnstraße die Einrichtung einer separaten Linksabbiegespur zur Zufahrt der Kundenparkplätze erforderlich, um einen sicheren und zügigen Verkehrsfluss zu gewährleisten. Weiterhin sollen zur ordnungsgemäßen Abwicklung der Verkehre die Abbiegevorgänge über eine Lichtsignalanlage auf der Eisenbahnstraße gesteuert werden. Die Signalanlage beinhaltet eine Fußgängerfurt mit Anforderungssignalisierung. Die erforderliche Signalisierung kann nach Aussage des Gutachtens an die vorhandene Signalschaltung des Knotenpunktes Eisenbahnstraße / Friedrich-Ebert-Straße derart angepasst werden, dass der Verkehrsfluss in der Eisenbahnstraße nicht beeinträchtigt wird.

Nähere Aussagen sind dem Gutachten zu entnehmen.

(Verkehrskonzept für die Ansiedlung eines Verbrauchermarktes an der Eisenbahnstraße in Duisburg - Ruhrort), Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Theine (PGT), Hannover, Juni 2004)

Im Zuge des erforderlichen Umbaus (Abbiegespuren, Signalanlagen, Einmündungsbereiche) soll gleichzeitig zur Verbesserung der Wohnsituation, der Verbindungsqualität für Fußgänger und Radfahrer und des Verkehrsflusses wie auch des ruhenden Verkehrs die Eisenbahnstraße im Abschnitt zwischen Friedrichplatz und östlich Karlstraße umgebaut werden. Die Maßnahme berücksichtigt auch das Projekt "Grüner Pfad" als Zwischenlösung, durch das sich die Anbindung Ruhrorts an die städtischen Freiräume verbessern soll.

Wesentliches Gestaltungsmerkmal hierbei ist es, den heutigen südlichen Fahrbahnrand um zusätzlich ca. 5,50 m von der Wohnbebauung der Eisenbahnstraße abzurücken und hier einen separaten Fahrradweg und einen kombinierten Grün-/Parkstreifen anzulegen.

Im Rahmen der weiterführenden Planung zur Umgehungsstraße Ruhrort (s.u) werden weitergehende Möglichkeiten für die Realisierung des Grünen Pfades vorgesehen. Der Grüne Pfad wird insofern als Grünfläche nördlich der Umgehungsstraße Ruhrort, zwischen der Umgehungsstraße und der Bahnanlage, in der Darstellung im Rahmen der FNP-Änderung Nr. 4.18 berücksichtigt.

Weitergehend ist vorgesehen, im Zuge der Umsetzung des Vorhabens und des Baus der neuen Entlastungsstraße nördlich des SB-Warenhauses die Friedrich-Ebert-Straße entsprechend zu verbessern und diese zwischen dem Eisenbahnhafen und dem SB-Warenhaus mit einem neuen Haltepunkt für die Straßenbahn umzugestalten. Der dem Warenhaus vorgelagerte Freibereich wird in diese künftigen Umgestaltungsüberlegungen einbezogen.

Im Jahr 1992 fasste der Rat der Stadt mit der DS 4473 den Planungsbeschluss zur Umgehungsstraße Ruhrort-Meiderich.

Die sich zwischenzeitlich wesentlich geänderten Rahmenbedingungen führten dazu, dass die bislang geplante Umgehungsstraße Ruhrort-Meidrich in zwei Maßnahmen aufgeteilt wurde: in einem Teil "Umgehung Ruhrort" und einen weiteren Teil "Umgehung Meiderich". Die aktuelle Trasse der Umgehungsstraße Ruhrort, nördlich des "Hepperle-Geländes", wurde mit der Drucksache 670 (Städtebauliches Rahmenkonzept für nördliche Randzone Ruhrorts) am 28.03.2000 von der Bezirksvertretung Homberg-Ruhrort-Baerl und vom Ausschuss für Planung und Stadtentwicklung beschlossen.

Das Planungsrecht für die Umgehungsstraße Ruhrort soll im Rahmen eines gesonderten planungsrechtlichen Verfahren geschaffen werden. Die Bezirksvertretung Homberg-Ruhrort-Baerl hat einen entsprechend Beschluss zur Beauftragung der Verwaltung bereits gefasst. Ein gleichlautender Beschluss des Rates der Stadt wird in Kürze erwartet.

Die Planung der Umgehungsstraße Ruhrort nördlich des Vorhabens liegt bereits in Form einer ersten Vorentwurfsplanung vor und wird in der parallel durchzuführenden FNP-Änderung Nr. 4.18 Duisburg Ruhrort berücksichtigt. Die für die Umsetzung der Umgehungsstraße Ruhrort benötigten Flächen werden für die Realisierung vorgehalten.

Planungsmaßnahmen, planungsrechtliche Festsetzungen und 2 ergänzende Festlegungen des Bebauungsplanes

Gemäß § 12 (3) BauGB ist die Gemeinde im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes bei der Bestimmung der Zulässigkeit der Vorhaben nicht an die Festsetzungen nach § 9 BauGB (in Verbindung mit der BauNVO) gebunden. Soweit nicht auf die Festsetzungsmöglichkeiten nach BauGB zurückgegriffen wurde, sind ergänzende zeichnerische und textliche Festlegungen in den Plänen aufgenommen worden.

Insofern besteht der Vorhabenbezogene Bebauungsplan aus den planungsrechtlichen Festsetzungen gem. BauGB und BauNVO sowie den ergänzenden Festlegungen zum Vorhaben- und Erschließungsplan.

Der Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes setzt sich maßgeblich aus einem Sondergebiet mit Baukörper, Anlieferungs-, Erschließungs- und Pflanzflächen sowie den künftig öffentlichen Verkehrsflächen, die für den Straßenausbau der Eisenbahnstraße und der Friedrich-Ebert-Straße vom Grundstück des ehemaligen Hepperle-Geländes abgelöst werden, zusammen.

Außerhalb des Bereiches des Vorhaben- und Erschließungsplanes werden öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.

2.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes umfasst die in der Verfügungsgewalt des Vorhabenträgers befindlichen privaten Grundstücksflächen des ehemaligen Gewerbegrundstückes. Im Rahmen des Durchführungsvertrages wird eine Übertragung der zur Erweiterung der Straßenräume erforderlichen privaten Flächen an die Stadt Duisburg sichergestellt.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist größer gefasst, um die westlich und südlich angrenzenden Verkehrsflächen der Eisenbahnstraße und der Friedrich-Ebert-Straße im Rahmen des Planverfahrens ebenfalls planerisch zu sichern (s. o.).

Die Abgrenzung beider Geltungsbereiche des Bebauungsplangebietes wird im Bebauungsplan gemäß § 9 (7) BauGB zeichnerisch festgesetzt. Die Größe des Plangebietes beträgt für den Vorhaben- und Erschließungsplan ca. 1,58 ha, und für gesamten Bereich ca. 2,24 ha.

2.2 Art der baulichen Nutzung

Das geplante Bauvorhaben wird als Sondergebiet - Einzelhandel gemäß § 11 BauNVO festgesetzt.

Analog der tatsächlich vorgesehenen Nutzungspalette setzt der Vorhaben- und Erschließungsplan als Nutzungen ausschließlich Einzelhandelsbetriebe in Form eines SB-Warenhauses mit zugehörigen Konzessionärsflächen (Shops) fest.

Die Bruttogeschossfläche aller Nutzungen wird auf insgesamt 15.500 m² beschränkt, die Verkaufsfläche der Einzelhandelsnutzungen auf max. 4.500 m². Darin enthalten ist eine Kapazitätsreserve von insgesamt knapp 250 m² Verkaufsfläche für etwaige künftige Anpassungen im Ladenkonzept.

Im Sondergebiet befindet sich neben dem eigentlichen Baukörper die innere Erschließung des Anlieferdecks, zwei in diesem Zufahrtsbereich liegende private Pflanzflächen sowie die westlich des Gebäudes an der Friedrich-Ebert-Straße befindliche Freifläche, die für spätere Verkehrsumbauten vorgehalten und bis zu deren Realisierung als öffentlich zugängliche Freifläche temporär gestaltet wird.

Die Verträglichkeit der geplanten Nutzung im Duisburger Zentrensystem und im Stadtteil Ruhrort selbst wird durch ein Einzelhandelsgutachten gestützt (Duisburg-Ruhrort, Standort- und Marktanalyse mit Verträglichkeitsuntersuchung, GfK prisma Institut, Nürnberg, September 2003).

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde ein Moderationsverfahren für großflächige Einzelhandelsansiedlungen durchgeführt. Von den beteiligten Trägern öffentlicher Belange, Nachbargemeinden sowie der Bezirksregierung Düsseldorf wurden keine Bedenken gegen das Vorhaben geäußert.

2.3 Maß der baulichen Nutzung

2.3.1 Grundflächenzahl

Das Sondergebiet überschreitet mit einer festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 die in § 17 BauNVO festgelegte Obergrenze von 0,8. Eine Überschreitung ist gemäß § 17 (2) BauBVO zulässig, wenn

- besondere städtebauliche Gründe dies erfordern
- die Überschreitungen durch Umstände ausgeglichen sind oder durch Maßnahmen ausgeglichen werden, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden sowie
- sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen.

Besondere städtebautiche Gründe

Ziel des Planentwurfes ist die Entwicklung einer Handelsnutzung an der Nahtstelle zwischen der Ortslage Ruhrort und den nördlich angrenzenden Gewerbe- und Industrieansiedlungen. Wie in Kap.1 beschrieben, ist entsprechend der Aussagen des Duisburger Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes die Nahversorgungsfunktion des Ortsteils zur Gewährleistung einer verbrauchernahen Versorgung maßnahmenbezogen zu sichern.

Dabei ist davon auszugehen, dass die Ansiedlung eines SB-Warenhauses grundsätzlich eine Sicherung und Stärkung des Ruhrorter Nahversorgungszentrums bewirkt, die Vollsortimentsversorgung insbesondere von Ruhrort und Laar verbessert und einem befürchteten weiteren Abschmelzen des Einzelhandelsbesatzes entgegenwirkt.

Von daher ist die mit der Ansiedlung eines SB-Warenhauses einhergehende versorgungsstrukturelle Aufwertung von Ruhrort und die Entwicklung zu einem 'starken' Nahversorgungszentrum gerechtfertigt. Dieses wird durch ein Gutachten belegt und durch die positiven Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange, Nachbargemeinden sowie der Bezirksregierung Düsseldorf im Rahmen des im Mai 2005 durchgeführten Moderationsverfahrens für großflächige Einzelhandelsansiedlungen bestätigt (s. o.).

Zudem sind mit der Realisierung des SB-Warenhauses weitere positive Einzelaspekte für die Stadtentwicklung im Stadtteil Ruhrort und darüber hinaus verbunden. Hierzu zählen neben der Attraktivitätssteigerung des heutigen brachgefallenen Grundstückes und die Verbesserung der Aufenthaltsqualität im direkten Umfeld auch eine damit einhergehende Initialzündung für weitergehende Investitionen.

Der Standort wurde in der Vergangenheit gewerblich-industriell genutzt und war bis zum Brachfallen von einer hohen Versiegelung gekennzeichnet. Die Aufwertung der Fläche zu einem bevölkerungsnahen Versorgungsstandort geht einher mit umfangreichen geplanten städtebaulichen Entwicklungen im direkten Umfeld. Hierzu zählen eine Verbreiterung der südlich gelegenen Eisenbahnstraße mit einer Verschiebung der Fahrbahn in nördliche Richtung, der geplante Bau einer Entlastungsstraße nördlich des Vorhabens sowie insbesondere ein Umbau der Friedrich-Ebert-Straße und des Friedrichsplatzes mit der geplanten Verlagerung der heutigen Straßenbahnhaltestelle zu einem attraktiven urbanen und städtisch-lebhaften Raum, der künftig durch die neue Gestaltung und Attraktivierung des Eisenbahnhafens als offene Raumkante und die qualitätsvolle architektonische Ausprägung der Fassade der Eingangsseite des SB-Warenhauses als geschlossene Platzkante geprägt sein wird.

Für die Grundstücksentwicklung des SB-Warenhauses stehen aufgrund der besonderen geplanten verkehrlichen und städtebaulichen Maßnahmen nördlich, westlich und südlich des Vorhabens nur eingeschränkt Flächen zur Verfügung, so dass eine Überschreitung der Obergrenzen für sonstige Sondergebiete gem. BauNVO um 0,1 erforderlich ist. Auch sind besondere Abstände des geplanten Baukörpers zu den angrenzenden künftig städtischen Flächen im Sinne einer urbanitätssteigernden städtischen Dichte unerwünscht. Dies führt zu einer fast vollständigen Überbauung und Versiegelung des künftigen Grundstückes, was unter Berücksichtigung der genannten städtebaulichen Gründe zu rechtfertigen ist.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Anhaltspunkte für allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse enthält der Katalog des § 136 Abs.3 (3) BauGB zur Beurteilung von städtebaulichen Missständen, bei deren Vorliegen die Anforderungen nicht erfüllt sind. Zu nennen sind bezogen auf die vorgesehene Einzelhandelsnutzung

- Belichtung, Besonnung und Belüftung von Arbeitsstätten
- die bauliche Beschaffenheit von Gebäuden und Arbeitsstätten
- die Zugänglichkeit des Grundstücks
- die Einwirkung durch Immissionen
- die vorhandene Erschließung.

Durch die Überschreitung der GRZ-Obergrenze sind die genannten allgemeinen Anforderungen nicht beeinträchtigt, insbesondere auch, weil sich um den Baukörper herum ausschließlich Freiflächen (mit Verkehrsfunktion) befinden und somit auch keine Abstandsflächenproblematik entsteht.

Die auf das Vorhaben einwirkenden Immissionen spielen bei der geplanten Nutzung nur eine untergeordnete Rolle. Sie werden im Rahmen des Verfahrens ermittelt und werden soweit erforderlich - durch geeignete Festsetzungen ausgeglichen; auf die entsprechenden Kapitel wird verwiesen.

Weitere allgemeine Anforderungen, wie die Berücksichtigung von den der Freizeit und Erholung dienenden Anlagen (Spielplätze, Grünanlagen etc.), sind im Zusammenhang mit dem Nutzungszweck "Einzelhandel" nicht zwingend auf dem Grundstück nachzuweisen, insbesondere nicht in der zentralräumlichen Lage im Ortsteil.

Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt

Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt werden im Umweltbericht (Kap. 8) beschrieben und bewertet. Zusammenfassend lässt sich darstellen, dass die negativen Umweltauswirkungen weitestgehend durch entsprechende Maßnahmen gemindert bzw. beseitigt werden können.

Bedürfnisse des Verkehrs

Die verkehrliche Anbindung des SB-Warenhauses erfolgt über die Eisenbahnstraße. Die Leistungsfähigkeit des allgemeinen Verkehrsflusses, wie die Anbindung des Marktes (Kundenparkplatz und Anlieferbereich), wird durch die Einrichtung erforderlicher Abbiegespuren sowie eine Verbreiterung der Eisenbahnstraße insgesamt gewährleistet. Dies wird durch ein Verkehrsgutachten , das der Straßenplanung zugrunde liegt, bestätigt.

Mit der Verbreiterung der Eisenbahnstraße und einer Verschiebung der Fahrbahn in nördliche Richtung geht gleichzeitig eine Verbesserung der Aufenthalts- und Verbindungsqualität für Fußgänger und Radfahrer einher.

Die Bedürfnisse des Verkehrs werden in ausreichendem Umfang erfüllt.

Sonstige öffentliche Belange

Ein Entgegenstehen sonstiger öffentlicher Belange, wie z. B. die Ziele der Raumordnung und Landesplanung, liegt nicht vor. Ein Erfordernis zur Rücksichtnahme auf die vorhandene Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes ist nicht erkennbar, vielmehr trägt die Errichtung des Baukörpers in der gestalteten Architektur zur deutlichen Verbesserung des Ortsbildes bei. Planungen und Festsetzungen anderer Rechtsvorschriften stehen ebenfalls nicht entgegen.

Ausgleichende Umstände und Maßnahmen

Im städtebaulichen Konzept werden folgende ausgleichende Maßnahmen definiert und soweit möglich im Bebauungsplan festgesetzt:

- Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft im Geltungsbereich wie auch an anderem Ort. Ein vollständiger Ausgleich kann sichergestellt werden.
- Betriebliche Einschränkungen: Stellplätze sind zu den Wohnnutzungen der Eisenbahnstraße immissionsgünstig in einer Parkgarage untergebracht; eine Nachtanlieferung wird ausgeschlossen; es erfolgen sonstige bauliche Maßnahmen zum Schallschutz.
- Lärmminderungsmaßnahmen: Hinsichtlich des durch den Verbrauchermarkt in der Eisenbahnstraße zusätzlich entstehenden Verkehrs wird die Erforderlichkeit des Einbaus von Schallschutzfenstern in betroffenen Wohngebäuden geprüft.
- In der Eisenbahnstraße werden breitere Fußwege als bisher angelegt. Zusätzlich entstehen öffentliche Stellplätze und ein Radweg.
- Altlastensanierung
- Versickerung der Dachflächenwässer

Bei der Umsetzung der Maßnahmen sind darüber hinaus nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.3.2 Geschossflächenzahl

Die im Bebauungsplan festgesetzte Geschossflächenzahl von GFZ 1,5 entspricht der vorgesehenen Nutzung und liegt damit unterhalb der durch die BauNVO definierten Obergrenze von 2,4.

2.3.3 Geschossigkeit

Im Sondergebiet wird für die Einzelhandelsnutzung eine I-geschossige und eine zwingend II-geschossige Bauweise festgesetzt.

Im westlichen Bereich tritt das SB-Warenhaus II-geschossig in Erscheinung. Im EG sind die Kundenparkplätze untergebracht; die Verkaufsflächen beschränken sich auf das 1. Obergeschoss. Der östliche Abschnitt des Baukörpers ist I-geschossig ausgebildet. Hier befindet sich im EG die Zufahrt zum Kundenparkplatz. Oberhalb des EG liegt der offene Anlieferhof. Hier befinden sich auch die Mitarbeiterparkplätze.

2.3.4 Höhe baulicher Anlagen

Zur Begrenzung der Höhenentwicklung werden in Verbindung mit der Geschossigkeit Gebäudeoberkanten (OK) festgesetzt. Die maximale OK des II-geschossigen Bereiches wird mit 42,0 m über NN (Normal-Null) festgesetzt. Diese Oberkante wird in einem räumlichen Teilbereich für ein erforderliches Fluchtreppenhaus überschritten. Hier beträgt die OK maximal 45.0 m über NN. In dem I-geschossig ausgebildeten Baukörperteil erfolgt die Festsetzung einer Oberkante baulicher Anlagen von maximal 34,0 m über NN. Diese bildet zugleich das Niveau des Anlieferhofes.

Im Zusammenhang mit der nach Osten leicht abfallenden Eisenbahnstraße ergeben sich daraus abgeleitete unterschiedliche Höhen über Straßenniveau. So soll der Baukörper im Bereich des Einganges am Friedrichplatz eine Höhe von ca. 11,25 m erreichen und im weiteren Verlauf der Eisenbahnstraße im Bereich der östlichen Begrenzung des II-

geschossigen Baukörpers eine Höhe von 13,25 m. Der eingeschossige Bereich tritt mit einer erforderlichen Brüstungsoberkante von ca. 5,00 m über Straßenniveau in Erscheinung.

2.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Der Gebäudeumriss ist im Vorhaben- und Erschließungsplan entsprechend der hochbaulichen Planung konkret in der Planzeichnung festgelegt. Festsetzungen in Form von Baugrenzen erübrigen sich.

2.5 Verkehr

2.5.1 Öffentliche Verkehrsflächen

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt die Bereiche außerhalb des Sondergebietes als öffentliche Verkehrsflächen fest. Hierzu gehören sowohl die bereits vorhandenen öffentlichen Verkehrsflächen der Eisenbahnstraße und der Friedrich-Ebert-Straße als auch die künftig für den Straßenumbau der Eisenbahnstraße und der Friedrich-Ebert-Straße erforderlichen Flächen des ehemaligen Gewerbegrundstückes (vgl. Kap. 1.6.2).

Eine Regelung bezüglich der Übernahme der künftigen öffentlichen Verkehrsflächen , die für den Straßenausbau der Eisenbahnstraße und der Friedrich-Ebert-Straße vom Grundstück des ehemaligen Hepperle-Geländes heraus parzelliert werden, erfolgt in dem zwischen der Stadt Duisburg und dem Vorhabenträger vor Satzungsbeschluss abzuschließenden Durchführungsvertrag.

Der geplante Ausbau der Eisenbahnstraße ist in die Planzeichnung als zeichnerischer Hinweis aufgenommen.

2.5.2 Einfahrten

Entlang der Eisenbahnstraße werden die Ein- bzw. Ausfahrtsbereiche für die Anlieferung und die Kundenparkplätze entsprechend dem vorgesehenen Erschließungskonzept zeichnerisch festgesetzt.

In Verbindung mit der textlichen Festsetzung zum Ein- und Ausfahrtsverbot wird sichergestellt, dass darüber hinausgehende Zu- oder Abfahrten zum Grundstück nicht eingerichtet werden können. Diese würden den Verkehrsfluss auf der Eisenbahnstraße unerwünscht beeinträchtigen.

2.6 Grünordnung

2.6.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen Innerhalb des Bereiches des Vorhaben- und Erschließungsplanes werden die verbleibenden Freiflächen im Bereich der Anlieferrampe an der Eisenbahnstraße mit Pflanzgeboten belegt. Im Sinne des ökologischen Ausgleichs sollen hier gemäß den Vorgaben des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages (vgl. Kap. 3) flächendeckende Strauchpflanzungen erfolgen, die mit Bäumen überstellt werden.

Weitere Möglichkeiten zur Minderung des Eingriffs ergeben sich im Bereich der neu zu gestaltenden Eisenbahnstraße. Hier können außerhalb bestehender Ver- und Entsorgungsleitungen mehrere Baumpflanzungen erfolgen.

2.7 Schallimmissionen

Mit der Umsetzung des Vorhabens geht auch eine Veränderung der Lärmsituation, insbesondere durch ein geändertes Verkehrsaufkommen einher. Zur Sicherstellung des Schut-

zes der an der Südseite der Eisenbahnstraße befindlichen Wohnnutzungen wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, dessen unten aufgeführten Ergebnisse durch geeignete Festlegungen im Vorhaben- und Erschließungsplan in den Bebauungsplan eingeflossen sind.

Im Gutachten wird folgendes ausgeführt:

2.7.1 Betriebsgeräusche

Die vom Betrieb des geplanten Verbrauchermarktes zukünftig ausgehenden Geräuschimmissionen sind nach TA Lärm zu prognostizieren und zu bewerten. Lärmminderungsmaßnahmen zur Richtwerteinhaltung sind zu ermitteln und auszulegen. Für das Bauvorhaben wird ein Umbau der Eisenbahnstraße mit Abbiegerspuren und lichtgesteuerter Signalanlage zum geplanten Kaufland-Parkhaus erforderlich. Die Veränderung der Verkehrsgeräuschsituation ist nach RLS- 90 zu prognostizieren und nach den gültigen Immissionsschutzrichtlinien zu bewerten. Notwendige Lärmminderungsmaßnahmen sind aufzuzeigen.

Im Rahmen einer Voruntersuchung wurde ein Nachtbetrieb bewertet. Dabei zeigte sich, dass erhebliche abschirmende Lärmschutzanlagen notwendig würden, um den Zielwert von 35 dB(a) während der lautesten Nachtstunde sicher einzuhalten. Bei der nunmehr angestimmten Planung wurde definitiv auf eine Nachtanlieferung in der Zeit zwischen 2200 bis 600 Uhr verzichtet.

Das Ergebnis der Prognose zeigt durch den üblichen Betrieb des geplanten Verbrauchermarktes keine Konflikte mit der angrenzenden Wohnbebauung. Der Immissionsrichtwert für Mischgebiete von tags 60 dB(A) wird mit Beurteilungspegeln von höchstens 57 dB(A) am maßgeblichen Immissionsort, Eisenbahnstr. 8, nicht erreicht. Durch die Errichtung des Kaufland-Gebäudes ist teilweise eine Abschirmung der Industriegeräusche (Vorbelastung) zu erwarten. Das Spitzenwertkriterium nach TA Lärm wird sicher eingehalten. Es werden durch Einzelereignisse Spitzenschallpegel bis zu 76 dB(A) prognostiziert. Der Richtwert für Mischgebiete am Tag von 90 dB(A) wird nicht erreicht.

Durch die periodisch auch nachts betriebenen haustechnischen Anlagen berechnet sich am maßgeblichen Immissionsort, Eisenbahnstr. 8, bei einem zeitgleichen Betrieb aller Anlagen ein Beurteilungspegel von 32 dB(A). Der Zielwert von 35 dB(A) wird nicht erreicht.

Im übrigen sind bei der weiteren Planung des Bauvorhabens die folgenden Schallschutzmaßnahmen zu beachten. Sie sind Bestandteil dieser Prognose. Änderungen bedürfen einer nachträglichen schalltechnischen Bewertung:

- Schallabsorbierende Decke im Parkdeck, z.B. Herakustik F, 35 mm dick auf 40 mm Lattung mit schallabsorbierender Auflage mit einem mittleren Schallabsorptionsgrad $\alpha m \ge 0,6$.
- Glatter Bodenbelag im Parkdeck. Beschichtungen, die beim Überfahren zu Quietschgeräusche führen, sind ungeeignet und aus Immissionsschutzgründen nicht zulässig.
- Belichtungsöffnung im Bereich der Leergutrampe mit Festverglasung schließen. Dadurch wird auch der Personalraum hinreichend vor Verkehrsgeräuschen geschützt.
- Alle Anlagen, die nachts betrieben werden, müssen in Summe an maßgeblichen Immissionsorten einen Beurteilungspegel ≤35 dB(A) einhalten. Die Geräusche dürfen im Sinne der TA lärm nicht tonhaltig sein.

Die in Anlage 3 mit einem Kreuz markierten Gebäude (Anm.: Gebäude Eisenbahnstraße 3-5 und 7-13) haben grundsätzlich Anspruch auf Erstattung von baulichen Lärmminderungsmaßnahmen aufgrund des erheblichen baulichen Eingriffes. Obwohl die Achse der Eisenbahnstraße von den Wohnhäusern abrückt und damit auch der Straßenrand, ergibt sich aufgrund des zu berücksichtigenden Lästigkeitszuschlages für die neue Signalanlage je nach Entfernung ein Zuschlag von 1-3 dB(A). Für Wohngebäude, die bereits heute mit Beurteilungspegeln von 70 dB(A) oder mehr belastet sind und die wegen der baulichen Veränderungen eine weitere Pegelerhöhung zu erwarten haben, ist nach den derzeitigen Regelungen die Anspruchsvoraussetzung für die Erstattung baulicher Schallschutzmaßnahmen gegeben. Dabei handelt es sich um die Gebäude Eisenbahnstraße 3 -5 und 7. - 13. Vor Beginn der Straßenumbaumaßnahme sind diese 10 Wohngebäude schalltechnisch zu begutachten. Es ist zu ermitteln, ob der vorhandene bauliche Schallschutz für die prognostizierte Lärmbelastung aus Straßenverkehr ausreichend ist oder Verbesserungsmaßnahmen erforderlich werden. Das Bewertungsverfahren ist in der 24. BImSchV geregelt. Diese gutachterlichen Ermittlungen sind nicht Gegenstand dieser Untersuchung.

Festsetzungen zum baulichen Schallschutz an der lärmbelasteten Kaufland- Fassade sind nur im Bereich schützenswerter Räume (Aufenthaltsräume für Personal, Büros u.d.gl.) erforderlich. An der

Fr.-Ebert-Straße ergibt sich nach DIN 4109 Lärmpegelbereich III mit Rw,res≥35 dB für Außenbauteile und an der Eisenbahnstraße für den Aufenthaltsraum hinter der Leergutrampe Lärmpegelbereich IV mit Rw,res ≥40 dB für Außenbauteile.

(zitiert aus: Ingenieurbüro Dipl.-Ing. Bernd Driesen VDI, "Schalltechnisches Gutachten für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 2026 ,Bauvorhaben Kaufland' in Duisburg Ruhrort, Eisenbahnstraße", Krefeld, November 2005)

Weitere Informationen sind dem Gutachten zu entnehmen.

Neben den im Gutachten genannten erforderlichen Schallschutzmaßnahmen (s. o.) ist auch das zur Einhaltung der Zielwerte erforderliche "Nachtanlieferverbot" durch eine entsprechende textliche Festlegung in den Bebauungsplan eingeflossen.

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung 3

Um den Belangen von Natur und Landschaft gerecht zu werden und negative Auswirkungen zu vermeiden und zu vermindern, sowie nicht zu vermeidende Auswirkungen auszugleichen, wurde gemäß § 1a BauGB ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LBP) erarbeitet, der die Eingriffs- und Augleichsproblematik abschließend auf der Ebene der Bauleitplanung klärt. (planB - alternativen, Jürgensmann Landers Landschaftsarchitekten BDLA AKNW, "Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 2026 - Ruhrort, Stadt Duisburg, für einen Bereich des ehemaligen "Hepperle-Geländes", Landschaftspflegerischer Fachbeitrag", Duisburg, Januar 2006).

Im LBP wurde eine ökologische Wertung von Ausgangszustand und Planungszustand vorgenommen. Diese Ergebnisse wurden gegenübergestellt. Da die Flächen im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes bevorzugt für das Einzelhandelsvorhaben genutzt werden sollen, sind innerhalb dieses Plangebietes nur in geringem Umfang Ausgleichsmaßnahmen als sinnvoll vorzusehen. Hierbei handelt es sich um Pflanzmaßnahmen auf geplanten unversiegelten Freiflächen im Bereich der Anlieferungsrampe sowie Baumpflanzungen in der Eisenbahnstraße.

Die Bilanz des landschaftspflegerischen Fachbeitrages nach MURL-Verfahren NRW zeigt nach Berücksichtigung dieser Minderungsmaßnahmen ein Ausgleichsdefizit, was extern auszugleichen ist.

Die Kompensation erfolgt im Rahmen des Ökokontos der Stadt Duisburg. Hierzu wird eine 3.528 m² große Fläche in der Ruhraue, Gemarkung Meiderich, Flur 50, Flurstück 18 aufgrund von Waldinanspruchnahme ersatz-aufgeforstet.

Für diese und weitere Kompensationsmaßnahmen in Höhe von ca. 18.500 Wertpunkten (gem. dem vereinfachten Bewertungsverfahren NRW, MSWKS, MUNLV, 2001) erfolgt die Zahlung eines Ersatzgeldes.

Durch die dargestellten Kompensationsmaßnahmen kann der Eingriff, wenn auch zum Teil durch städtische Maßnahmen an anderer Stelle bzw. die Zahlung eines Ersatzgeldes im Rahmen des Ökokontos der Stadt Duisburg, ausgeglichen werden.

Nähere Aussagen sind dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen.

Die Zahlung wird im Rahmen des Durchführungsvertrages sichergestellt.

Entwässerung 4

Das Kanalnetz im Bereich zwischen Eisenbahn- und Friedrich-Ebert-Straße ist nach Angabe (Kanalbestandsplan) der Wirtschaftsbetriebe Duisburg als Mischsystem angelegt.

In der Eisenbahnstraße befindet sich ein vorhandener Mischwasserkanal DN 700 - DN 900. Ein weiterer Mischwasserkanal DN 900/1350 befindet sich in der Friedrich-Ebert-Straße.

Innerhalb des Gebäudes und auf dem Grundstück sollen die Abwässer und Niederschlagswässer nach dem Trennsystem ausgeführt werden.

Die anfallenden Schmutzwässer werden über drei neu zu errichtende Hausanschlussleitungen den Mischwasserkanälen zugeführt. Die genaue Ermittlung der Einleitungsmengen des anfallenden Schmutzwassers erfolgt mit dem Einreichen des Entwässerungsantrages.

Die vorhandenen Kanäle in der Eisenbahn- und Friedrich-Ebert-Straße sind für die voraussichtlich anfallenden Regenwassermengen nicht ausreichend dimensioniert. Die max. Einleitmengen sind mit 40 l/s für die Friedrich-Ebert-Straße und 25 l/s für die Eisenbahnstraße angegeben.

Die mit Schadstoffen belasteten Regenwässer der Verkehrsflächen (Anlieferzone, Anlieferrampe) werden über eine Rückhaltung mittels Rückhaltebecken und vorgeschaltetem Sandfang sowie durch einen Abflussregler mit fest voreingestellter Einleitmenge von 25 l/s in den Kanal der Eisenbahnstrasse eingeleitet.

Das Rückhaltebecken wird auf dem Grundstück im Gebäude platziert.

Das Dachflächenwasser sollte ursprünglich über Stauraumgräben zwischen den Fundamentachsen unterhalb der Parkebene auf dem Grundstück selbst zur Versickerung gebracht werden. Aufgrund der Anforderungen des Umweltamtes der Stadt Duisburg hinsichtlich der Altlastensituation und der besonderen Anforderungen an die Sanierung (vgl. Kap. 5 Altlasten) wurde auf die im Vorfeld konzipierte Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser in den Untergrund verzichtet. Es wird nunmehr eine Einleitung des unbelasteten Regenwassers der Dachflächen in den westlich des Grundstückes gelegenen Eisenbahnhafen vorgesehen. Hierzu wird eine Hebeanlage im östlichen Grundstücksbereich geplant. Das Wasser wird über eine Druckrohrleitung, welche die Friedrich-Ebert-Straße quert, bis in den Eisenbahnhafen gepumpt. Eine Zustimmung des Eigentümers des Eisenbahnhafens – der Duisport AG – wurde erteilt. Baulichen zukünftigen Entwicklungsabsichten in diesem Bereich durch Verfüllungen und Bebauung des Uferbereiches steht die vorgesehene Regenwasserableitung nicht entgegen, da die Druckrohrleitung dann im Zuge dieser Maßnahmen verlängert werden kann, so dass nach wie vor eine Einleitung in das Gewässer des Eisenbahnhafens stattfindet.

Das Planungskonzept ist mit den Wirtschaftsbetrieben, der Unteren Wasserbehörde, der Unteren Bodenschutzbehörde sowie mit der duisport AG abgestimmt.

Ein formales Entwässerungsgesuch bei der Unteren Wasserbehörde wird unabhängig vom Fortgang des Bebauungsplanverfahrens gestellt.

Mit der Einleitung des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers der Dachflächen in den nah gelegenen Eisenbahnhafen wird den Anforderungen des § 51a Landeswassergesetz, wonach Niederschlagswasser vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten ist, entsprochen.

Altlasten 5

Die Fläche des ehemaligen Gewerbegrundstückes ist im Altlastenkataster der Stadt Duisburg als Altstandort Nr. 1035 erfasst. Aufgrund des Altlastenverdachts wurde vom Vorhabenträger ein Fachbüro beauftragt, das die Situation gutachterlich untersucht und in Abstimmung mit den entsprechenden Fachbehörden ein Sanierungskonzept erarbeitet hat.

Aufgrund der in der Vergangenheit erfolgten Nutzung des Grundstuckes kommen schädliche Bodenverunreinigungen mit Kohlenwasserstoffen, polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen, polychlorierten Biphenylen und Schwermetallen vor. Da diese Schadstoffe ein Gefährdungspotential insbesondere für das Grundwasser darstellen, muss die Fläche saniert werden. Gleichzeitig soll das Grundstück gründungsreif, d. h. eine ausreichende Tragfähigkeit des Baugrundes hergestellt werden.

Das Sanierungskonzept sieht wie folgt aus:

- Räumung des Geländes mit dem Rückbau von Resten ehemaliger Bebauung und Oberflächenbefestigung [dabei werden kontaminierte Fußbodenoberflächen (Kohlenwasserstoffbelastung) durch Abfräsen oder Abstemmen saniert]
- Ausschachten und Beseitigen der bekannten Kontaminationslinsen
- praktisch vollflächiges An-/Durchschachten der oberflächennah anstehenden Böden (hierbei handelt es sich im Wesentlichen um heterogen zusammengesetzte Auffüllungen körnigen und bindigen Charakters mit Beimengungen von Bauschutt, Schlacke, Asche, Metallspänen etc. unter fachgutachterlicher Begleitung
- Separierung und Beprobung des Aushubmaterials
- bei Einhaltung der festgelegten Sanierungszielwerte und entsprechender bodenmechanischen Eigenschaften wird das ausgeschachtete und separierte Aushubmaterial vor Ort wiederverwertet
- zur Sicherstellung der erforderlichen Tragfähigkeit für die neue Nutzung wird das Einbaumaterial mit Novalith®, einem Kalkersatzstoff, konditioniert
- Die im Gutachten beigefügten chemischen Untersuchungen belegen, dass mit dieser Bodenkonditionierung eine Schadstoffimmobilisierung einhergeht. Dies bedeutet, die Mobilisierbarkeit von Schadstoffen wird erheblich reduziert.
- Auf diesen so konditionierten Flächen wird die geplante neue bauliche Nutzung umgesetzt. Diese neue Nutzung bewirkt eine großflächige Versiegelung.

Das bedeutet, zur Sanierung bzw. zur Sicherung des Wohles der Allgemeinheit werden folgende Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen umgesetzt:

- 1. Auskofferung und Beseitigung der bekannten Altlastenlinsen
- 2. Vollflächige An- und Durchschachtung des Grundstückes, so dass auch unbekannte Schadstofflinsen festgestellt und saniert werden
- 3. Durchführung sämtlicher Schachtungsarbeiten unter gutachterlicher Begleitung
- 4. Separierung und Beprobung sämtlicher ausgeschachteten Bodenmassen und Abfuhr sämtlicher Bodenmassen oberhalb der festgelegten Sanierungszielwerte
- 5. Zusätzliche Schadstoffimmobilisierung durch Konditionierung der zum Wiedereinbau vorgesehenen Böden im Zuge der Arbeiten zur Sicherstellung der Tragfähigkeit
- 6. Nahezu vollflächige Versiegelung des Grundstückes durch Gebäude, Straßen und Parkplätze mit Fassung und Ableitung des Niederschlagswassers

Das beschriebene mehrkomponentige Sanierungs- und Sicherungssystem stellt eine umweltgerechte und gesetzeskonforme Sanierung dar, so dass in Zukunft von dem sanierten Grundstück eine Beeinträchtigung des Wohles der Allgemeinheit auszuschließen ist.

Nähere Aussagen sind dem Gutachten zu entnehmen (Ingenieurbüro Kügler, "Ehemaliger Schrotthandel Hepperle in Duisburg - Ruhrort, Sanierungsplan 19.05.2006", Essen, Mai 2006).

Auf Grundlage der bisherigen Ergebnisse und Abstimmungen der Sanierungsplanung kann davon ausgegangen werden, dass für das Vorhaben und seine geplanten Nutzungen unter Beachtung bestimmter Auflagen der Sanierung eine grundsätzliche Realisierbarkeit gegeben ist. Eine abschließende Sicherung erfolgt durch die Verbindlichkeitserklärung eines vorzulegenden Sanierungsplanes nach § 13 Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) und nicht durch die Rechtskraft des Bebauungsplanes.

Die Aufstellung des Sanierungsplanes wird in dem zwischen der Stadt Duisburg und dem Vorhabenträger vor Satzungsbeschluss abzuschließenden Durchführungsvertrag geregelt.

Inhaltliche Details des Sanierungsplanes werden in Abstimmung zwischen den jeweiligen Fachbehörden und dem Vorhabenträger bzw. seines beauftragten Fachbüros geregelt.

In den Bebauungsplan ist folgender Hinweis aufgenommen: "Das Plangebiet liegt im Bereich des Altstandortes Nr. AS 1035. Für das Vorhaben ist ein Altlasten-Sanierungsplan gemäß § 13 Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) erforderlich. Dieser ist durch die Untere Bodenschutzbehörde am 31.08.2006 für verbindlich erklärt worden.

Die Fläche wird im Bebauungsplan als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

Feinstaub 6

Die Eisenbahnstraße ist aufgrund von städtischen Untersuchungen hinsichtlich der Luftschadstoffkonzentration, insbesondere PM10 (Feinstaub) NO2 (Stickstoffdioxid) und Benzol als stark belastet einzustufen. Insofern ist zu prüfen, ob durch das geplante Vorhaben und die damit verbundenen zusätzlichen Verkehre auf der Eisenbahnstraße zusätzliche Belastungen mit Luftschadstoffen einhergehen.

Zu diesem Zweck wurde ein Luftschadstoffgutachten erarbeitet (Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 2026 - Ruhrort in Duisburg, Luftschadstoffgutachten, Karlsruhe, November 2005).

Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

Für diese Planungen ist ein Luftschadstoffgutachten hinsichtlich der verkehrsbedingten Luftschadstoffbelastungen entsprechend den Anforderungen an die Bauleitplanung gefordert. Zu betrachten sind der Zustand ohne bauliche Änderungen und der Planzustand mit baulichen Änderungen für das Prognosejahr 2006, dem Zeitpunkt der frühesten Umsetzung des Bebauungsplans bzw. Teilen davon.

Für detaillierte Aussagen der Auswirkungen der Planungen ist die Berücksichtigung der Gebäudeumströmungen erforderlich, die durch den Einsatz eines mikroskaligen Strömungs- und Ausbreitungsmodells (MISKAM) erfolgt. Die Lage und Höhe der Gebäude wurde aus digitalen Lageplänen entnommen. Basierend auf den Lagedaten wird ein geeignetes Rechengitter abgebildet, das in relevanten Bereichen wie Straßenraum, Emissionsbereich etc. hoch aufgelöst ist. Die Daten zum bestehenden und geplanten Verkehrsaufkommen wurden durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Aus den Verkehrsbelegungsdaten auf den Straßen und dem Parkhausbetrieb werden unter Berücksichtigung der vom Umweltbundesamt veröffentlichten aktuellen Emissionsfaktoren (Stand 2004) und aktueller Fachliteratur die Emissionen berechnet. Unter Berücksichtigung der lokal repräsentativen Windstatistik werden die Jahreskennwerte der Schadstoffbelastung für jede Rasterzelle berechnet. Diese Zusatzbelastung wird der vorherrschenden Vorbelastung überlagert. Betrachtet werden die Schadstoffe NO2, Benzol und Feinstaub (PM10). Die Beurteilung erfolgt im Vergleich mit geltenden Beurteilungswerten, das sind Grenzwerte und Übergangsbeurteilungswerte der 22. BImSchV (2002).

Entsprechend den Ergebnissen der Immissionsberechnungen werden die Luftschadstoffbelastungen in der Umgebung des Bebauungsplans Nr. 2026 - Ruhrort in Duisburg durch die Hauptverkehrsstraßen geprägt. Durch die geänderte Bebauung, die Auswirkungen des Parkhauses und die erhöhten Verkehrsbelegungen sind an der bestehenden Randbebauung der Eisenbahnstraße im Planzustand gegenüber dem Nullfall geringfügig höhere Immissionen zu erwarten. Aufgrund der aus städtisch und industriell geprägten Messdaten von Duisburg abgeleiteten Hintergrundbelastung und der Beiträge des Kfz-Verkehrs auf den Hauptverkehrsstraßen im Betrachtungsgebiet sind insgesamt im Nullfall und im Planfall hohe Belastungen an NO2- und PM10-Jahresmittelwerten sowie PM10-Kurzzeitbelastungen zu erwarten.

Der für das Jahr 2006 zu berücksichtigende Übergangsbeurteilungswert für NO2- Jahresmittelwerte von 48 μg/m³ wird im Nullfall und im Planzustand vereinzelt an der Straßenrandbebauung geringfügig überschritten, an den überwiegenden Bereichen der bestehenden Straßenrandbebauung jedoch nicht überschritten. Der PM10-Jahresmittelwert wird an der bestehenden Straßenrandbebauung im Nullfall und im Planzustand vereinzelt erreicht aber nicht überschritten. Da die angesetzte PM10-Vorbelastung den Schwellenwert zur Ableitung der PM10-Kurzzeitbelastung schon Überschreitet, kann eine bewertende Diskussion im Hinblick auf die abgeleitete PM10-Kurzzeitbelastung nur eingeschränkt erfolgen. Die Änderungen der PM10-Belastungen durch die Planungen sind an der nächstgelegenen bestehenden Straßenrandbebauung gegenüber dem Nullfall als gering zu bezeichnen und verursachen keine zusätzlichen Konflikte hinsichtlich der PM10- Kurzzeitbelastungswerte. Entsprechend den Ausführungen im Luftreinhalteplan und Aktionsplan Duisburg wird in den

nächsten Jahren eine Verringerung der Hintergrundbelastung und aufgrund der Maßnahmen zur Verringerung der industriellen Feinstaubbelastungen in Duisburg eine Verringerung der PM10-Gesamtbelastung erwartet. Das würde sich auch auf das Plangebiet verringernd auf die Hintergrundbelastung auswirken, sodass im Plangebiet auch das Unterschreiten des Schwellenwertes für die Ableitung der PM10-Kurzzeitbelastung zu erwarten ist.

Aus lufthygienischer Sicht sind mit den Planungen an der nächstgelegenen bestehenden Straßenrandbebauung nur geringfügige Zunahmen der Luftschadstoffbelastungen zu erwarten, wobei schon ohne Planvorhaben die NO2- und PM10-Belastungen im Plangebiet als hoch zu bezeichnen sind.

(zitiert aus: s. o.)

Weitere Informationen sind dem Gutachten zu entnehmen.

Entsprechend der gutachterlichen Aussagen sind die Erhöhungen der Luftschadstoffkonzentrationen, die durch das Vorhaben hervorgerufen werden, als geringfügig einzustufen. Zusätzlich soll durch die Maßnahmen des Luftreinhalte- und Aktionsplans der Stadt Duisburg auch die derzeitige Belastung verringert werden. Weiterhin lässt sich die Aussage treffen, dass die Eisenbahnstraße nach Realisierung der geplanten Umgehungsstraße Ruhrort (nördlich des Vorhabens) deutlich weniger durch Verkehr und damit auch durch Schadstoffe belastet sein wird.

Auf die Ausführungen in Kap. 1.6.2 zum Planungsstand der geplanten Umgehungsstraße Ruhrort wird verwiesen.

7 Flächenbilanz

Entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanvorentwurfes ergibt sich folgende Flächenbilanzierung:

Vorhabenbezogener Bebauungsplan	22,442 m ²
davon	
Vorhaben- und Erschließungsplan .	15.782 m²
Sondergebiet Einzelhandel	10.886 m²
öff. Verkehrsflächen innerhalb VEP	4.896 m²
öff. Verkehrsflächen außerhalb VEP	6.660 m²

8 Umweltbericht

8.1 Einleitung

8.1.1 Anlass und Rechtsgrundlage

Gemäß § 2 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der geplanten Nutzungen und Vorhaben. Die Umweltprüfung ist unselbständiger Teil im Aufstellungsverfahren. Ihre Ergebnisse sind im Umweltbericht darzustellen, der gesonderter Teil der Begründung der Bauleitpläne ist.

Inhalt und Form des Umweltberichtes regelt eine Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Die Ebenen der Erfassung und Bewertung in der Umweltprüfung nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind:

- Pflanzen und Tiere (inkl. biologischer Vielfalt)
- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Landschaftsbild / Erholung
- Mensch / Bevölkerung (inkl. menschlicher Gesundheit)
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Weiterhin zu berücksichtigen sind Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete mit ihren Schutz- und Erhaltungszielen sowie die Darstellungen (bzw. Festsetzungen) von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts.

Der Scoping - Termin fand am 14.06.2005 im Stadthaus Duisburg statt. Hier wie auch in anschließenden Abstimmungsterminen mit Fachbehörden wurden Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung abgestimmt.

8.1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Der Rat der Stadt Duisburg hat in seiner Sitzung am 14.03.2005 die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung einer Satzung über einen Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) gemäß §12 Baugesetzbuch beschlossen.

Ziele des Vorhaben- und Erschließungsplanes sind die Festsetzung eines Sondergebietes für Einzelhandel (Platzierung eines SB-Warenhauses und seiner Nebenanlagen - Erschlie-Bung des SB-Warenhauses) sowie die Neuordnung der an das Grundstück anschließenden Verkehrsflächen.

Das Plangebiet befindet sich nördlich des Ortskernes von Ruhrort an der Nahtstelle von Orts- und Geschäftslage im Süden, dem Eisenbahnhafen im Westen und den gewerblich industriell geprägten Gebieten der Ortslage Laar im Norden. Der Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes umfasst die Fläche zwischen der Friedrich-Ebert-Straße, der Eisenbahnstraße und dem Gelände der Bahnanlage bis zu einer östlichen Grenze in Verlängerung der Karlstraße Richtung Norden. Teilbereiche der Eisenbahnstraße und der Friedrich-Ebert-Straße werden in den Geltungsbereich mit einbezogen, da die öffentlichen Verkehrsflächen erweitert werden sollen.

Neben den öffentlichen Straßenräumen umfasst das Gebiet insbesondere die ungenutzten ehemaligen Bahnflächen des Güterbahnhofes der Deutschen Bahn und das Werksgelände (Schrottplatz) der Firma Hepperle.

Die Größe des SO-Gebietes beträgt ca. 10.900 m², der VEP - Geltungsbereich umfasst etwa 15.800 m², der Umgriff des Bebauungsplanes umfasst brutto ca. 22.400 m².

8.1.3 Beschreibung des Bauvorhabens

Bauvorhaben und betriebliche Aspekte

Die Grundstücksgesellschaft Duisburg Friedrich-Ebert-Straße mbH, eine Tochter der Kaufland Dienstleistung GmbH & Co. KG in Neckarsulm, plant auf dem bezeichneten Gelände die Ansiedlung eines SB-Warenhauses mit einer Verkaufsfläche von ca. 4.500 m², 256 natürlich belichteten Stellplätzen unter dem Objekt und 12 Stellplätzen im Bereich der Anlieferung. Die Ladezeiten sind mit werktags von 6 bis 22 Uhr angegeben, die Öffnungszeiten erstrecken sich zzt. werktags von 7 bis 20 Uhr.

Der trapezförmige Baukörper des SB-Warenhauses ist insgesamt 2-geschossig ausgelegt. Im Erdgeschoss befinden sich neben der Parkplatznutzung auch die Personalräume, die sich zur Friedrich-Ebert-Straße orientieren. Der eigentliche Einkaufsbereich befindet sich im Obergeschoss des Objektes. Der Zugang liegt ebenerdig am Kreuzungsbereich Friedrich-Ebert-Straße und Eisenbahnstraße; über Rolltreppen wird der Einkaufsbereich im Obergeschoss erreicht. Neben den Verkaufsflächen befinden sich hier auch Technik- und Lagerräume, die wiederum im Zusammenhang mit der Anlieferung stehen.

Das Gebäude ist nicht unterkellert. Als Gründungsebene des Warenhauses wird eine ca. 3,0m mächtige Tragschicht aus örtlich gewonnenem, hinsichtlich des Wiedereinbaus unbedenklichem, konditionierten Material hergestellt. Die Sohle dieser Tragschicht liegt etwa auf 27,00m ü. NN. Auf dieser Ebene wird das Warenhaus über Einzel- und Streifenfundamente gegründet. Das Bauwerk selbst wird im Fertigteilbau als Betonskelettkonstruktion errichtet. Die Außenwände des Gebäudes werden im Süden und Westen mit in Teilbereichen verklinkerten Beton - Sandwichelementen verkleidet, die von Fensterfronten unterbrochen sind. Die Ost- und Nordfassade wird mit einem Aluminium-Wellprofil gestaltet. Eine Dachbegrünung ist nicht vorgesehen.

Das Gebäude wird mit Gas beheizt, die Lager- und Vorratsräume und die Verkaufsflächen sind mit Lüftungs- und/oder Kühlanlagen ausgerüstet, die über die Dachflächen geführt werden. Die Parkebene wird natürlich belüftet. Das Gebäude und die Heizanlage entsprechen aktuellen energetischen Standards, die einen sparsamen Energieverbrauch zum Ziel haben.

Das Niederschlagswasser der Dachflächen soll in den Eisenbahnhafen eingeleitet werden. Das Niederschlagswasser der befestigten Flächen (Anlieferung, Wege, Plätze im Gebäudevorfeld) wird - der hydraulischen Kapazität der vorhandenen Kanäle entsprechend verzögert in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet. Schmutzwasser wird in das städtische Kanalnetz eingeleitet.

Die Baustelleinrichtung und Logistikflächen werden voraussichtlich im Bereich der Friedrich-Ebert-Straße zwischen dem vorhandenen Straßenkörper und dem eigentlichen Baufeld angeordnet. Die Bauzeit für den Hochbau beträgt nach Angaben der Architekten ca. 12 Monate. Die Abfallentsorgung erfolgt sachgerecht entsprechend den gesetzlichen Grundlagen.

Sanierungskonzept Altlasten (Konzept des Gutachters)

Vor der Errichtung des Gebäudes wird die Sanierung des Altstandortes vorgenommen. Hierzu ist geplant, das Gelände frei zu räumen, bis auf die geplante Tragschichtsohle auszukoffern, dabei die belasteten Bodenlinsen auszukoffern und geordnet zu entsorgen. Hierbei handelt es sich um diejenigen Böden mit Schadstoffgehalten in der Originalsubstanz, die über den Zuordnungswerten Z1.2 der TR-LAGA-Boden und Bauschutt liegen. Anschließend werden Tiefabbrucharbeiten (Fundamentreste) durchgeführt. Das zuvor seitlich zwischengelagerte, hinsichtlich des Wiedereinbaus unbedenkliche Material wird zu Tragschichtmaterial aufbereitet, hinsichtlich der Tragfähigkeit verbessert und lageweise wieder eingebaut und verdichtet.

Die oberste Schicht dieses Aufbaus wird im Bereich nicht überbauter Flächen so mit bindigem Boden versetzt, dass eine Abschirmung gegen eindringendes Oberflächenwasser gegeben ist. Anschließend wird kulturfähiger Boden aufgebracht.

Im Rahmen der Sanierungsplanung wurde in Versuchsreihen die Machbarkeit dieses Konzeptes geprüft. Zusätzlich wurde die Grundwassersituation ermittelt und die Maßnahmen darauf abgestimmt. Der gesamte Prozess soll zusätzlich begleitend überwacht werden. Bei den Arbeiten sind die Bestimmungen des Arbeits- und Emissionsschutzes zu beachten. Das Herrichten des Geländes wird etwa 8 Monate dauern.

Verkehrliche Aspekte

Der Kundenparkplatz in der Erdgeschosszone wird von der Eisenbahnstraße aus erschlossen. Das Vorhaben erzeugt etwa 4.500 Fahrzeugbewegungen (Summe der An- und Abfahrten) pro Tag. Für die Zufahrt zu den Kundenparkplätzen wird auf der Eisenbahnstra-Be (Fahrtrichtung Osten) eine separate Linksabbiegespur angelegt. Die Abbiegeverkehre werden über eine Lichtsignalanlage gesteuert.

Die Anlieferung erfolgt von der Eisenbahnstraße aus über eine in die Verkaufsebene (I. OG) führende Rampe mit anschließendem Anlieferdeck. Es ist mit 20 Lkw-Bewegungen/Tag zu rechnen, wobei keine Nachtanlieferung erfolgen wird. Ebenfalls in diesem Bereich befinden sich die Stellplätze für das Personal. Die Anlieferzone wird zur Eisenbahnstraße durch eine Brüstungswand abgeschirmt.

Werbeanlagen, Gestaltung der Straßenräume und Freiflächen

An der dem Friedrichsplatz zugewandten Gebäudeecke sind zwei selbstleuchtende Flächen (ca. 4x4m) für Außenwerbung vorgesehen, ebenso an der Nordseite (hier nur 2x2m). Zusätzlich wird an der Einfahrt zur Parkebene ein selbstleuchtendes Schild aufgestellt.

Im Profil der Eisenbahnstraße ergibt sich durch den gegenüber der heutigen Situation (Mauerverlauf, Geländesprung) abgerückten Baukörper die Möglichkeit, vor der vorhandenen Bebauung den Rad- und Fußweg zu verbreitern und einen Grünstreifen anzuordnen. Die Fahrbahnkante wird etwa 5,5m von der Bebauung abgerückt.

Eine Freifläche im Bereich der Anlieferrampe wird mit Gehölzen bepflanzt. So wird die Rampe zur Bebauung hin optisch abgeschirmt.

Zwischen der dem Hafenbecken zugewandten Fassade des Gebäudes und dem Verlauf der Friedrich-Ebert-Straße werden Flächen für den Ausbau der Umgehung Ruhrort vorgehalten. Auch der jetzt auf dem Friedrichsplatz liegende Straßenbahnhaltepunkt soll später in diesen Bereich verlegt werden.

Bis zum Ausbau der Umgehungsstraße werden diese Bereiche temporär gestaltet.

8.1.4 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Der Gebietsentwicklungsplan des Regierungsbezirks Düsseldorf (GEP 99) weist die Fläche als "Allgemeiner Siedlungsbereich" (ASB) aus.

Im gültigen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Duisburg ist das Plangebiet als Fläche für Bahnanlagen und Trasse für eine geplante Umgehungsstraße dargestellt. Da der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln ist, soll der Bereich in der erforderlichen Flächennutzungsplanänderung (Nr. 4.18) als Sondergebiet (SO - Einzelhandel) dargestellt werden. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren.

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Duisburg.

Der Lärmminderungsplan der Stadt Duisburg sieht als Maßnahme die Entlastung der Eisenbahnstraße durch Bau einer Umgehung nördlich des Plangebietes vor.

Weitere übergeordnete Fachplanungen liegen nicht vor.

Die Tabelle-zeigt die Ziele des Umweltschutzes auf die Schutzgüter bezogen und gibt an, zu welchen Schutzgütern im Zuge des Bauleitplanverfahrens Fachgutachten erarbeitet werden (Ergebnis des Scopingtermins).

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landschaftsge- setz Nordrhein-Westfalen (LG NW)	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftige Generationen im besiedelten und unbesiede ten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzuste len, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschl, ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
Gutachten Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (plan b Jürgensmann Landers GbR)		peitrag (plan b Jürgensmann Landers GbR)

Boden		Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen, - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen; - der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, - Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, - die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
(Gutachten	Sanierungskonzept Dipling. J	U. Kügler, Essen

Wasser		Landaguagaragatz NW	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeid- barer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
-	Gutachten	Grundwasserrecherche und Versi	ckerungsgutachten DiplIng. J.U. Kügler, Essen

Klima	Moetfolon /I C NIM	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Gutachten	Ergebnis Scopingtermin: kein Fac	chgutachten erforderlich

Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
•	TA Luft	Schutz der Aligemeinheit vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.

<u> </u>	<u> </u>		rbüro Lohrneyer, Karlsruhe
Mensch		TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
		Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
		DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll
	Gutachten	Schallgutachten Ingenieurbüro Di	rießen, Krefeld, Verkehrsgutachten
Landschaft,	Ortsbild	BauGB	Bauteitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.
d way o		Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Landschaftsge- setz Nordrhein-Westfalen (LG NW)	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenar und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
To Street in the second		·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Gutachten	Ergebnis Scopingtermin: kein Fa	Engulacilles environment
			The state of the s
Kultur- u. Sa	achgüter	Denkmalschutzgesetz	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.

8.2 Beschreibung des Umweltzustandes und Bewertung der Umweltauswirkungen

8.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

<u>Umweltzustand</u>

Das Plangebiet ist aufgrund seiner gewerblich-industriellen Vornutzung anthropogen geprägt; die Nutzungen wurden jedoch vor einiger Zeit aufgegeben und das Areal der natürlichen Entwicklung überlassen.

In der Örtlichkeit lassen sich die folgenden Biotoptypen unterscheiden:

Gutachten Ergebnis Scopingtermin: kein Fachgutachten erforderlich

- Straßenflächen, Stellplätze, versiegelte Bereiche im ehemaligen Betriebsgelände
- Spontanvegetation auf versiegelten Flächen (ehemaliges Betriebsgelände, an Bruchkanten)
- Spontanvegetation auf ehemaligen Bahnflächen im Betriebsgelände (Sommerflieder, Gräser)
- Hecken und Gebüsche (Brombeere, Holunder,) im Übergangsbereich Betriebsgelände/Eisenbahnstraße
- Geschlossener waldartiger Bestand (Birke, Weide, Vogelkirsche)
- Einzelbäume in der Friedrich-Ebert-Straße

Die vorkommenden Lebensraumtypen weisen eine geringe Struktur- und Artenvielfalt auf.

Im Plangebiet befinden sich keine gemäß Landschaftsgesetz NRW geschützten bzw. schutzwürdigen Biotope It. Biotopkataster NRW, ebenso keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung im Sinne der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und keine Vogelschutzgebiete gemäß Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409 EWG).

Die Bereiche mit Spontanvegetation kommen im betrachteten Naturraum zwar eher selten vor, das Arteninventar beinhaltete jedoch keine seltenen oder gefährdeten Arten.

Weitere über die Erfassung der Biotoptypen hinausgehende floristische oder faunistische Untersuchungen wurden daher nicht durchgeführt.

<u>Auswirkungen des Vorhabens</u>

Durch das Vorhaben kommt es zum vollständigen Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen mit einer wegen der fehlenden Vernetzung geringen bis mittleren Bedeutung für die Biotopfunktion.

Seltene oder gefährdete Arten wurden nicht erfasst und sind somit auch nicht betroffen.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen sind wegen des Verlustes an Biotopstrukturen als erheblich einzustufen.

8.2.2 Schutzgut Boden

<u>Umweltzustand</u>

Oberflächennahe natürliche Bodenformationen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Etwa 70% der Fläche sind mit Beton, Pflaster bzw. Asphalt versiegelt, die übrigen Bereiche bestehen nahezu ausschließlich aus Schotter. Unter einer 1,1m, stellenweise bis zu 6,2m mächtigen Anschüttung aus körnigen Bodengemischen, Sand, Asche, Schlacke, Ziegelbruch, in tieferen Schichten auch mit Schluff durchsetzt, befindet sich eine Schicht aus tonigem feinsandigen Schluff, zum Teil schwach organisch(bis zu einer Tiefe von 7,4/10,1m, Auenlehme des Rheins und der Ruhr). An der Endteufe der Bohrungen in 9 bis 10,5m Tiefe stand Kiessand (Mittel- und Niederterrasse des Rheins) an.

Im Altlastenkataster der Stadt Duisburg ist das Hepperle-Gelände als Altstandort Nr. 1035 erfasst. Auf dem Gelände des ehemaligen Schrotthandels liegen nutzungsspezifische Verunreinigungen des Bodens vor. Die durchgeführten Untersuchungen weisen spezifische Hintergrundbelastungen auf; im Wesentlichen sind dies PAK (Benzo[a]pyren), Kohlenwasserstoff-, EOX sowie PCB-Verbindungen und Schwermetallbelastungen. Im Rahmen der angestrebten Nutzungsänderung sind diese belasteten Bereiche entsprechend zu sichern bzw. zu sanieren. Aus den Untersuchungen ergeben sich auf dem Gesamtgelände 8 Sanierungsbereiche:

- Autozerlegung mit Untersuchungsgrube und Tankanlagen
- Ladestraße
- Metallschere
- Altölsammelbecken und Brennplatz
- Krananlagen
- Schrottplatzfläche
- Gleisbereiche
- Gleise und Gebäude unbekannter Nutzung

Bedenkliche, schädliche Belastungen der Bodenluft wurden nicht festgestellt. Belastungen der Böden im Gebiet durch Staubniederschlag sind nach Angaben des Amtes für kommunalen Umweltschutz vorhanden, werden aber im Hinblick auf die vollflächige Neugestaltung bzw. Überbauung als nicht relevant/erheblich eingestuft.

Auswirkungen des Vorhabens

Soweit heute bereits versiegelte Flächen überbaut werden, sind keine negativen Umweltauswirkungen zu erwarten. Eine Neuversiegelung bisher unversiegelter, natürlich gewachsener Böden erfolgt nicht.

Im Zuge der Baureifmachung des Geländes werden die Altlasten flächendeckend saniert bzw. so gesichert, dass für die geplante Nutzung und für das Grundwasser keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Bei Umsetzung der Maßnahme werden durch die Bebauung und die Straßen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ca. 0,45 ha anthropogener Böden industrieller Brachflächen zusätzlich versiegelt. Die Versiegelung der Bereiche ist wegen der Bodenbelastungen überwiegend ohnehin zur Sicherung der Altlast geboten.

Aufgrund der starken Vorbelastung der vorhandenen Böden und der Sicherung bzw. Sanierung wird das Konfliktpotenzial als nicht erheblich eingeschätzt.

8.2.3 Schutzgut Wasser

<u>Umweltzustand</u>

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Es sind keine Wasserschutzzonen ausgewiesen.

Teile des Gebietes liegen in der Deichschutzzone III.

Das Bodengutachten gibt den höchsten zu erwartenden Grundwasserstand mit 25,45m ü.NN an. Der Grundwasserstand ist durch die Nähe des Gebietes zum Rhein bedingt, Schwankungen unterworfen. Auch beeinflussen die Grundwasserentnahme durch das Thyssen-Werk und die gespundeten Hafenbecken die Grundwasserverhältnisse. Das Grundwasser fließt in nord-nordwestliche Richtung.

Die Nieder- und Mittelterrassensedimente stellen einen stark durchlässigen Grundwasserleiter dar; die obersten schwach sandigen Deckschichten haben demgegenüber eine deutliche geringere Durchlässigkeit.

Die Grundwasserneubildungsrate wird im Bereich der Niederterrasse auf ca. 210mm pro Jahr geschätzt, wobei im dicht besiedelten Stadtgebiet wegen der Versiegelungs- und Verdunstungsrate nur ca. 170mm pro Jahr anzusetzen sind.

Im Grundwasser liegen vor allem Belastungen durch leichtflüchtige Chlorkohlenwasserstoffe und PCB vor, die aber bereits im Anstrom nachweisbar sind.

Durch die Versiegelung von 70% der Flächen ist bereits heute größtenteils keine natürliche Versickerung des Niederschlagswassers gegeben (und wegen der Altlast auch nicht erwünscht).

Auswirkungen des Vorhabens

Das anfallende Schmutzwasser wird über das städtische Kanalnetz (Mischsystem) abgeleitet. Das Kanalnetz weist hierfür eine ausreichende Kapazität auf.

Bedingt durch die Altlastensituation ist auch nach erfolgter Sanierung ein Eindringen von Niederschlagswasser in die Aufschüttungsböden nicht erwünscht. Durch das Vorhaben werden daher die Flächen des Untersuchungsgebietes über die vorhandene Situation hinaus nahezu vollständig versiegelt. Eine Schicht aus bindigem Material bzw. die Überbauung stellt die Abdichtung dar.

Das vorhandene Kanainetz kann das gesamte anfallende Niederschlagswasser jedoch nicht aufnehmen. Somit ist vorgesehen, das Niederschlagswasser der Dachflächen unter Berücksichtigung der Zielsetzung des § 51a Landeswassergesetz in den Eisenbahnhafen einzuleiten. Die befestigten Flächen (Fußwege, Straßen) werden an die Kanalisation, unter Zwischenschaltung eines Stauraumkanals bzw. andere geeignete Rückhaltesysteme angeschlossen.

Nach Aussage des Fachgutachters besteht aus den Befunden keine Notwendigkeit zu einer Grundwassersanierung. Der Wirkungspfad Boden – Grundwasser wird durch die Sanierungs- bzw. Sicherungsmaßnahmen unterbrochen.

Die Auswirkungen des Vorhabens sind bei Beachtung und Umsetzung des Sanierungsplans als nicht erheblich einzustufen.

8.2.4 Schutzgut Klima

<u>Umweltzustand</u>

Die Klimaanalyse der Stadt Duisburg beschreibt den Stadtbezirk Ruhrort als verdichtetes Stadtgebiet mit den Hafenbecken als Luftleitbahnen. Der nahe Rhein ist eine wichtige Kaltluftschneise im Stadtgebiet.

Das Plangebiet liegt an der Schnittstelle der Klimatope (klimatischen Einheiten) des Stadt- und des Industrieklimas. Das Stadtklima ist durch hohen Versiegelungsgrad und enge Straßenschluchten geprägt. Dies führt vor allem in den Sommermonaten zu deutlich erhöhtem Temperaturniveau. Das Industrieklima ist, sofern größere bebaute Flächen vorhanden sind, mit ähnlichen Phänomenen behaftet wie das Stadtklima.

Die kleinräumige Betrachtung zeigt, dass das Plangebiet durch den hohen Versiegelungsgrad und die geschlossene bauliche Kante des Kernbereiches von Ruhrort kaum ausgleichende Funktion hat; lediglich der östliche, baumbestandene Bereich dürfte eine geringe, lokal begrenzte temperaturausgleichende Funktion haben. Er bildet den Übergang zum Friedhof, der als größere zusammenhängende Grünfläche eine wichtige Ausgleichsfunktion hat.

Auswirkungen des Vorhabens

Bei Realisierung des Vorhabens kommt es zu einer Überbauung/Versiegelung von rund 0.45 ha bisher teilweise vegetationsbestandener Flächen mit stark eingeschränkter stadtklimatischer und lufthygienischer Funktion.

Die geplante Umgestaltung der Eisenbahnstraße (Anlage eines Grünstreifens) wird nur kleinräumige Verbesserungen nach sich ziehen; wegen der vorhandenen Leitungen sind nur im Bereich der Einmündung Karlstraße – Eisenbahnstraße Baumpflanzungen möglich. Im Bereich der Grünfläche an der Zufahrt zur Anlieferung sollte wiederum eine Gehölzfläche etabliert werden.

Wegen der fehlenden ausgleichenden Funktionen und der Vorbelastungen sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima allenfalls als bedingt erheblich zu bewerten.

8.2.5 Schutzgut Luft

Umweltzustand

Die Eisenbahnstraße ist städtischen Untersuchungen zur Konzentration von Luftschadstoffen zufolge hinsichtlich der PM10- (Feinstaub) und Benzolgehalte der Luft als stark belastet einzustufen. Auch wenn sich langfristig durch die geplante Umgehungsstraße eine andere Situation ergibt, ist die Interimssituation – Einkaufsmarkt plus Verkehr auf der Eisenbahnstraße wie heute plus Kunden- und Lieferverkehre - zu betrachten.

Auswirkungen des Vorhabens

Durch die Bebauung der Nordseite der Eisenbahnstraße wird sich der Querschnitt des Straßenraumes verändern. Durch die Anlage von begleitenden Fuß- und Radwegen und Grünstreifen wird das Profil insgesamt verbreitert. Im Gegenzug ergibt sich durch den zweigeschossigen Baukörper eine gewisse "Trogsituation".

Die Zunahme des Verkehrs wird sich auch auf die Feinstaubimmissionen auswirken. Die heutigen Verkehrsbelastungen liegen mit 24.000 Kfz/Tag über dem von der Forschungsgesellschaft Straßen und Verkehrswesen (FGSV) definierten Schwellenwert (Grenzwertüberschreitungen ab 16:000 Kfz/Tag möglich), ab dem von erhöhten Schadstoffwerten auszugehen ist.

Die Gebäudeumströmungen wurden in einem Fachgutachten durch den Einsatz des "mikroskaligen Strömungs- und Ausbreitungsmodells" (MISKAM) simuliert. Aus den Verkehrsbelegungsdaten auf den Straßen und dem Parkhausbetrieb wurden unter Berücksichtigung der vom Umweltbundesamt veröffentlichten aktuellen Emissionsfaktoren (Stand 2004) und aktueller Fachliteratur die Emissionen berechnet. Betrachtet werden

die Schadstoffe NO2, Benzol und Feinstaub (PM10). Die Beurteilung erfolgt im Vergleich mit geltenden Beurteilungswerten, das sind die Grenzwerte und Übergangsbeurteilungswerte der 22. BImSchV (2002).

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass aus lufthygienischer Sicht durch das Vorhaben an der nächstgelegenen bestehenden Straßenrandbebauung nur geringfügige Zunahmen der Luftschadstoffbelastungen zu erwarten sind; wobei schon ohne Planvorhaben die NO2- und PM10-Belastungen im Plangebiet als hoch zu bezeichnen sind.

Das den geltenden Bauvorschriften entsprechend wärmegedämmte Gebäude wird mit einer den aktuellen Standards entsprechenden Heizung ausgerüstet. Schädliche Immissionen sind durch die Anlage nicht zu erwarten.

Ingesamt sind die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft als nicht erheblich zu bewerten.

8.2.6 Schutzgut Mensch

a) Schall

<u>Umweltzustand</u>

Die dem Vorhaben zugewandte Bebauung des Ortskernes von Ruhrort ist durch überwiegende Wohnnutzung geprägt; im Flächennutzungsplan der Stadt Duisburg sind die Bereiche als Mischfläche, im Bereich Friedrichsplatz auch als Kerngebiet dargestellt.

Wegen der Nähe zum Industriestandort Stahlwerk "Ispat", Kraftwerk und Eisenbahnhafen liegt eine erhebliche Lärmvorbelastung, insbesondere während der Nachtzeit vor. Der Immissionsrichtwert von 45 db(A) wird erreicht.

Die heutige Verkehrsbelastung der Eisenbahnstraße mit Lkw-Anteilen von 5% (3% nachts) führt zu Beurteilungspegeln von 74 db(A) am Tage und 65 db(A) nachts. Wegen dieser Vorbelastung ist die Eisenbahnstraße im Lärmminderungsplan der Stadt Duisburg mit hoher Priorität verzeichnet. Als Maßnahme ist der Bau einer Umgehungsstraße vorgesehen.

<u>Auswirkungen des Vorhabens</u>

Im Rahmen eines Schallgutachtens wurden die Auswirkungen des Betriebs des Einkaufsmarktes (Anlieferung, Parken, Lüftung) und der Verkehrslärm untersucht.

Verkehrslärm.

Die Zahl der Fahrzeugbewegungen wird auf der Eisenbahnstraße zunehmen auf 25.863 Kfz/Tag westlich der Parkplatzzufahrt und 26.773 Kfz/Tag östlich der Zufahrt bei Lkw-Anteilen von 7% tags und 3% nachts. Wegen der Lichtsignalanlage an der Ein-/Ausfahrt Parkplatz ist ein sogenannter "Lästigkeitszuschlag" zu kalkulieren. Die Berechnung der Verkehrsgeräuschemissionen erfolgt nach RLS-90.

<u>Gewerbelärm</u>

Bei den betrieblichen Geräuschemissionen wurde die Anlieferung (Lkw-Bewegungen einschließlich Rangierens auf dem Ladehof, die Leergutrampe, die Geräusche in den Aufliegern oder Kastenwagen, Kühl-Lkw, Containerwechsel, Papierpressen), die Parkhauszuund -ausfahrt, die Lüftungsöffnungen der Parkebene und die haustechnischen Anlagen beschrieben und bewertet.

<u>Baulärm</u>

Während der Bauphase ist eine vorübergehende, angesichts der Vorbelastungen als geringfügig einzustufende Beeinträchtigung des angrenzenden Wohnumfeldes durch baubedingte Emissionen (Baulärm, Lieferverkehre) zu erwarten.

Insgesamt wird die bereits vorhandene erhebliche Lärmbelastung durch das Vorhaben geringfügig weiter erhöht; Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind wegen der Grenzwertüberschreitungen als erheblich zu bewerten.

b) Erschütterungen

Umweltzustand

Vorbelastungen durch Erschütterungen sind nicht bekannt.

<u>Auswirkungen des Vorhabens</u>

Aus dem Vorhaben ergeben sich bau- und betriebsbedingt keine Auswirkungen. Die Einhaltung der Grenzwerte nach DIN 4150 wird vorausgesetzt.

c) Geruch

<u>Umweltzustand</u>

Vorbelastungen durch Gerüche sind nicht bekannt.

Auswirkungen des Vorhabens

Aus dem Vorhaben ergeben sich bau- und betriebsbedingt keine Auswirkungen. Die Lüftungsanlagen entsprechen den einschlägigen Normen (Raumlufttechnische Anlagen für Verkaufsstätten - VDI 2082 und Verkaufsstättenverordnung NRW).

d) Licht

<u>Umweltzustand</u>

Über das ortsübliche Maß hinausgehende Vorbelastungen durch Lichtemissionen sind nicht bekannt.

<u>Auswirkungen des Vorhabens</u>

An der Fassade des Gebäudes ist jeweils an der Eisenbahn- und an der Friedrich-Ebert-Straße eine selbstleuchtende Werbefläche vorgesehen, ebenso an der Nordwestseite des Gebäudes, hier jedoch kleiner. An der Parkhauseinfahrt ist ein selbstleuchtendes Schild vorgesehen. Darüber hinaus können sich durch die Beleuchtung der Anlieferung möglicherweise Störungen ergeben.

e) Strahlen

<u>Umweltzustand</u>

Vorbelastungen durch Strahlen sind nicht bekannt.

<u>Auswirkungen des Vorhabens</u>

Aus dem Vorhaben ergeben sich bau- und betriebsbedingt keine Auswirkungen.

f) Erholung

Umweltzustand

Das Areal ist isoliert und für die Öffentlichkeit nicht zugänglich; Anlagen für die Erholung (Spielplätze, Grünanlagen) sind nicht vorhanden.

Im Plangebiet soll ein Abschnitt des "Grünen Pfades" realisiert werden; vorgesehener Endpunkt ist der Ruhrorter Hafen.

Auswirkungen des Vorhabens

Aus dem Vorhaben ergeben sich bau- und betriebsbedingt keine Auswirkungen.

8.2.7 Schutzgut Landschaft/Ortsbild

Umweltzustand

Das Ortsbild ist geprägt durch den historisch gewachsenen Ortsrand von Ruhrort. Das Gegenüber präsentiert sich als ungeordnete innerstädtische Brache. Wegen fehlender Sozialkontrolle und der isolierten Lage hinter der befahrenen Straße und hinter Mauern und Zäunen handelt es sich um einen klassischen "Meideraum".

Auswirkungen des Vorhabens

Durch das Vorhaben erhält der Stadtteil Ruhrort ein zusätzliches Potential an Nahversorgungsflächen; das Ortsbild wird an der Eisenbahnstraße neu geordnet und verbessert.

Die zukünftig geplante Verlagerung des Straßenbahnhaltepunktes verbessert die Nutzbarkeit des "alten" Friedrichsplatzes.

Durch die temporäre Anlage einer Fuß- und Radwegeverbindung an der Eisenbahnstraße im Rahmen des Projektes "Grüner Pfad" verbessert sich die Anbindung Ruhrorts an die städtischen Freiräume.

Für das Schutzgut ergibt sich eine Verbesserung der Situation.

8.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Umweltzustand

In der Umgebung des Plangebietes befindet sich der historische Ortskern des Stadtteils Ruhrort, für den derzeit die Ausweisung als Denkmalbereich vorgesehen ist.

In etwa 120m Entfernung liegt südöstlich der Friedhof Ruhrort; er ist in die Denkmallliste eingetragen.

Für den Eisenbahnhafen werden derzeit Voruntersuchungen hinsichtlich der Denkmalwürdigkeit vorgenommen.

Auswirkungen des Vorhabens

Durch die oben beschriebenen Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild ergeben sich auch positive Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter. Denkmale oder Denkmalbereiche sind nicht betroffen.

8.2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen werden indirekt über die beschriebenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfasst und dort dargelegt.

8.2.10 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Schutzgut	Funktion	Auswirkung	Erheblichkeit xx erheblich x bedingt erhebl. o nicht erheblich	Maßnahmen (V-Vermeidung) (M-Minderung) (A-Ausgleich)
Tiere und Pflanzen	Biotopfunktion	Verlust von Biotopstrukturen	XX	M, A
Boden	Bodenfunktion	Tlw. Neuversiegelung von stark anthropogen überformten Böden; Altlastensanierung als positive Auswirkung!	O	Hinweis: Sanie- rung Alflasten
Wasser	Grundwasser	Tiw. Neuversiegelung von stark anthropogen überformten Böden; Altlastensanierung als positive Auswirkung!	0	п
Klima/Luft	Klimafunktion	Bebauung einer Freifläche mit lokal-klimatisch stark eingeschränkter Bedeutung	X	
	Luftqualität	geringe zusätzliche Luftbelastung durch erhöhtes Kfz-Aufkommen bei erheblicher Vorbelastung im Bereich Eisenbahnstraße	0	
Mensch	Gesundheit	Zusätzliche Lärmemissionen insbesondere durch Anlieferung bei erheblicher Vorbelastung im Bereich Eisenbahnstraße	XX	M

		Lichtemissionen durch Werbeanlagen	X	M
	Erholung	Keine Erholungsfunktionen vorhanden/betroffen	0	
Landschaft/Ortsbild	Ortsbild	Aufwertung des Ortsbildes	0	
Kultur- und Sachgüter	Denkmal Friedhof	Keine negativen Auswirkungen, da keine direkte Benachbarung	0	
	Denkmalbereich	Keine negativen Auswirkungen	0	
Wechselwirkungen		erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten	0	

8.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante")

Bei Nichtdurchführung der Planung äußert sich die Entwicklung des Umweltzustandes primär durch eine langfristige Veränderung des Vegetationsbestandes: Bei ungelenkter Sukzession werden die heutigen Ruderalfluren auf den unversiegelten Flächen fortschreitend von Gehölzen besiedelt. Das Endstadium ist Wald.

Bei Nichtdurchführung der Planung wird sich in Bezug auf die Vorbelastungen der Schutzgüter "Boden" und "Wasser" keine Verbesserung ergeben, da die Sanierung der Altlast dann vermutlich unterbleiben wird.

Die Klimaverhältnisse werden sich in Folge der o.g. Sukzession lokal begrenzt geringfügig verbessern. Ob die Waldentwicklung Auswirkungen auf die Luftqualität hat, ist ungewiss. Die Vorbelastungen für das Schutzgut "Mensch" (Schall) dürften sich nicht verändern. Weitere qualifizierte Prognosen für die übrigen Schutzgüter sind nicht möglich; darüber hinaus kann durch die Lage im bebauten Innenbereich auch eine Wiederaufnahme der Nutzung der Flächen nicht ausgeschlossen werden, wodurch die natürliche Sukzession unterbrochen bzw. eingeschränkt würde.

8.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

8.4.1 Tiere, Pflanzen, Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird zur Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erstellt. Die Ermittlung des Kompensationsbedarfes erfolgte hierbei nach der Arbeitshilfe für die Bauleitplanung – "Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft" des MSWKS und des MUNLV.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch Festsetzungen (Baumpflanzungen, Eingrünung) gemindert.

Die nur temporären Gestaltungsmaßnahmen an der Friedrich-Ebert-Straße finden dabei keine Berücksichtigung.

Der Ausgleich des Eingriffes kann im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht realisiert werden.

Es sind daher zusätzliche Maßnahmen außerhalb des Gebietes. Neben einer Ersatzaufforstung für die in Anspruch genommenen Waldbereiche werden für den Ausgleich der übrigen Eingriffe weitere Maßnahmen im Bereich des Ökokontos der Stadt Duisburg durchgeführt. Hierzu wäre eine Ersatzgeldzahlung zu leisten.

8.4.2 Boden

Zwischen der Stadt Duisburg und dem Vorhabenträger werden auf der Basis eines Sanierungskonzeptes Regelungen für die Sanierung bzw. Sicherung der Altlasten getroffen. Somit wird ein Großteil der Vorbelastungen des Schutzgutes Boden beseitigt bzw. durch Sicherungsmaßnahmen die Gefährdungspfade unterbrochen.

Die rechtlichen Grundlagen für den Umgang mit im Zuge der Bautätigkeit anfallenden Bodenmassen (Oberboden, Aushub) und für den Arbeitsschutz sind zu berücksichtigen. In den Durchführungsvertrag ist eine Regelung zu Art und Umfang der Untersuchungen des Oberbodens/Bodenaushubs im Verwertungsfalle aufzunehmen.

Der Gutachter empfiehlt, bei Schachtungsarbeiten im zukünftigen Gebäudebereich bei evtl. Auffälligkeiten auch Bodenluftuntersuchungen durchzuführen.

Das gesamte Sanierungskonzept wird durch den Gutachter parallel zum verbindlichen Bauleitplanverfahren mit den Fachbehörden abgestimmt. Der Sanierungsplan ist durch die Untere Bodenschutzbehörde zu genehmigen bzw. als verbindlich zu erklären; weitere Regelungen sind im Durchführungsvertrag oder auf der Baugenehmigungsebene zu treffen.

8.4.3 Wasser

Siehe oben.

Das anfallende Niederschlagswasser der Dachflächen wird in den Eisenbahnhafen eingeleitet.

Das Schmutzwasser und das Niederschlagswasser der Verkehrsflächen wird in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet, die Einleitung des Niederschlagswassers erfolgt gedrosselt entsprechend der Kapazität des Kanals.

Nach Aussage des Fachgutachters besteht aus den Befunden keine Notwendigkeit zu einer Grundwassersanierung. Der Wirkungspfad Boden – Grundwasser wird durch die Sanierungs- bzw. Sicherungsmaßnahmen unterbrochen.

Der Einsatz von mineralischen Sekundärstoffen und von Novalith zur Konditionierung ist im Rahmen einer wasserrechtlichen Erlaubnis zu beantragen.

8.4.4 Klima

Zur Minimierung der negativen Auswirkungen auf das Kleinklima wird die Begrünung der von der Anlieferrampe umschlossenen Freifläche und die Pflanzung von Bäumen im Bereich der Straßenräume festgesetzt.

8.4.5 Luft

Das Vorhaben ist bereits auf die erhöhten Vorbelastungen hin optimiert worden (Abrücken des Baukörpers, Aufweitung des Straßenprofils Eisenbahnstraße). Die betriebsbedingten negativen Auswirkungen auf die Luftqualität sind angesichts der Vorbelastungen gering.

Zur Sicherstellung der Luftqualität ist auf die gesamtstädtischen Maßnahmen (Luftreinhaltepläne, Maßnahmenpläne) zu verweisen. Der erheblich vorbelastete Bereich Eisenbahnstraße sollte durch aktive Maßnahmen (Bau der Umgehungsstraße) entlastet werden. Die Immissionen müssen im Rahmen der generellen Umweltvorsorge beobachtet werden.

8.4.6 Mensch

<u>Schall</u>

Die Lärmsituation wurde durch ein Gutachten untersucht; die Ergebnisse und Empfehlungen zu Schutzmaßnahmen sind in den Bebauungsplan eingearbeitet. Das Gutachten zeigt im Ergebnis, dass durch den üblichen Betrieb des geplanten Verbräuchermarktes keine Konflikte mit der angrenzenden Wohnbebauung zu erwarten sind. Der Immissionsrichtwert für Mischgebiete von tags 60 dB(A) wird mit Beurteilungspegeln von höchstens 57 dB(A) am maßgeblichen Immissionsort, Eisenbahnstraße 8, nicht erreicht. Durch die Errichtung des Kaufland-Gebäudes ist teilweise eine Abschirmung der Industriegeräusche (Vorbelastung) zu erwarten. Das Spitzenwertkriterium nach TA Lärm wird sicher eingehalten. Es werden durch Einzelereignisse Spitzenschallpegel bis zu 76 dB(A) prognostiziert. Der Richtwert für Mischgebiete am Tag von 90 dB(A) wird nicht erreicht.

Diese Einschätzung bedingt die Umsetzung folgender Maßnahmen und Einschränkungen:

- Wegen des angestrebten Zielwertes von 35 db (A) während der "lautesten Nachtstunde" ist eine Nachtanlieferung generell nicht möglich und wird ausgeschlossen
- Einbau einer schallabsorbierenden Decke im Bereich des Parkdecks
- Einbau eines glatten Bodenbelags im Parkdeck. Beschichtungen, die beim Überfahren zu Quietschgeräuschen führen, sind ungeeignet und aus Immissionsschutzgründen nicht zulässig
- Belichtungsöffnungen im Bereich der Leergutrampe sind mit einer Festverglasung zu schließen. Dadurch wird auch der Personalraum hinreichend vor Verkehrsgeräuschen geschützt
- Alle Anlagen der Haustechnik müssen in Summe an maßgeblichen Immissionsorten nachts einen Beurteilungspegel \leq 35 dB(A) einhalten.

Die durch das Bauvorhaben bedingten baulichen Veränderungen der Eisenbahnstraße wurden ebenfalls bewertet; es zeigt sich, dass an insgesamt 10 Wohngebäuden an der Eisenbahnstraße die Voraussetzungen für die Erstattung von baulichen Lärmminderungsmaßnahmen gegeben sind. Die konkreten Maßnahmen sind in gesonderten Gutachten für jedes Haus zu ermitteln. Weitere Regelungen sind im Rahmen des Durchführungsvertrages bzw. Baugenehmigungsverfahrens zu treffen.

Bezüglich des Baulärms sind die Vorschriften und Grenzwerte der 32. BImSchV und der AVV-Baulärm zu beachten.

Licht

Im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens ist die Art der Beleuchtung mit dem Ziel, mögliche Belästigungen der angrenzenden Wohnbebauung zu vermeiden, zwischen Vorhabenträger und Genehmigungsbehörde abzustimmen. Die Lichtimmissionen sind durch geeignete Maßnahmen (etwa minimale Lichtpunkthöhen, optimierte Leuchtenstandorte und Lichtabstrahlung sowie die Abdunkelung bzw. Abschaltung der Beleuchtung in den Nachtstunden) so zu minimieren, dass eine Blendung bzw. Raumaufhellung der angrenzenden Bebauung vermieden wird.

Erschütterungen

Die Grenzwerte der DIN 4150 sind einzuhalten; dies dürfte ausschließlich die Bauphase betreffen.

8.4.7 Landschaftsbild/Ortsbild

Das Ortsbild wird sich durch die Bebauung insgesamt verbessern. Baumpflanzungen verbessern das Erscheinungsbild der Straßenräume. Die Fassadengestaltung des Baukörpers ist in Abstimmung mit der Stadt Duisburg vorzunehmen, Regelungsebene für beide Punkte ist der Durchführungsvertrag bzw. das Baugenehmigungsverfahren.

8.4.8 Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten

Die geplante Nutzung des Plangebietes stimmt mit den Zielen der übergeordneten Landes- und Regionalplanung überein, die Entstehung von Einkaufsmärkten in der Peripherie zu verhindern. Standortalternativen wurden demzufolge nicht geprüft und sind in der Systematik des VEP auch nicht sinnhaft.

Innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes wurden durch die Berücksichtung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen der Prüfung anderweitiger Lösungsmöglichkeiten im Sinne von Ausführungsalternativen Rechnung getragen. Die Planung wird in mehreren Schritten auf die Umweltbelange hin optimiert.

8.5 Sonstige Angaben

8.5.1 Beschreibung der verwendeten Verfahren und eventueller Probleme bei der Erstellung

Der gutachterliche Untersuchungsumfang ist im Rahmen des Scopingtermins festgelegt worden.

Es kann vorausgesetzt werden, dass die im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes ausgewerteten Gutachten unter Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Richtlinien und Normen erarbeitet worden sind.

Für die einzelnen Schutzgüter sind im Rahmen der Fachgutachten die folgenden technischen Verfahren angewandt worden:

Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft Schutzgut Tiere und Pflanzen

Arbeitshilfe für die Bauleitplanung

MSWKS / MURL NRW

Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung Schutzgut Boden

Abfälle, Bodenbelastungen TR-LAGA

Wasseruntersuchungen DIN 38414 Schutzgut Wasser

TA Luft, Luftreinhaltepläne Stadt Duisburg Schutzgut Luft

MISKAM (mikroskaliges Strömungs- und Ausbrei-

tungsmodell)

TA Lärm, DIN 18005 Schutzgut Mensch

Es haben sich keine Probleme bei der Erstellung des Umweltberichtes ergeben.

8.5.2 Geplante Maßnahmen des Monitorings

Der Vollzug der Festsetzung von landschaftspflegerischen Ausgleichsmaßnahmen ist regelmäßig zu kontrollieren: nach Fertigstellung der Maßnahme, nach Abschluss der Fertigstellungspflege, danach im 5-Jahres-Rhythmus.

Zum Grundwassermonitoring sind im Rahmen der Sanierungsplanung durch den Fachgutachter Vorschläge zu erarbeiten und mit den Genehmigungsbehörden abzustimmen. Details werden im Sanierungsplan geregelt.

Hinsichtlich der Schadstoff- und Lärmimmissionen besteht die Notwendigkeit, die Umgehungsstraße nach Möglichkeit zügig zu realisieren. Im Rahmen der Luftreinhalteplanung muss der Bereich bearbeitet werden.

Aufgrund der Geringfügigkeit betriebsbedingter Auswirkungen sind in diesem Zusammenhang weiterführende Maßnahmen des Monitorings für das Vorhaben selbst nicht erforderlich.

Maßnahmen zum Monitoring sind im Rahmen des Durchführungsvertrages bzw. auf der Baugenehmigungsebene festzuschreiben.

Zusammenfassung der Ergebnisse des Umweltberichtes 8.6

Im Stadtteil Ruhrort ist auf einer an der Ecke Eisenbahn- und Friedrich-Ebert-Straße gelegenen, ehemals gewerblich-industriell genutzten Brachfläche die Ausweisung eines Sondergebietes für einen Einkaufsmarkt geplant. Vorhabenträger ist die Grundstücksgesellschaft Duisburg Friedrich-Ebert-Straße mbh Neckarsulm.

Das Planungsgebiet (Hepperle - Gelände) ist als Altstandort Nr. 1035 im Altlastenkataster der Stadt Duisburg erfasst.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen dieser Planung i. S. d. § 2 Abs. 4 BauGB dargestellt und bewertet.

Erhebliche negative Umweltauswirkungen ergeben sich für die Schutzgüter

- "Tiere und Pflanzen" (Verlust von Biotopstrukturen).
- "Mensch" (Schall, geringfügige Zunahme bei erheblicher Vorbelastung)

Bedingt erhebliche negative Umweltauswirkungen ergeben sich für die Schutzgüter

- "Klima/Luft" (Verlust von begrünter Freifläche mit lokaler, eingeschränkter klimatischer Funktion, Luftschadstoffe (geringfügige Zunahme bei erheblicher Vorbelastung)
- "Mensch" (potentielle Störungen durch Lichtimmissionen)

Die negativen Umweltauswirkungen werden durch Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen weitestgehend gemindert bzw. beseitigt. Im Einzelnen sind dies:

- Pflanzung eines Gehölzes im Bereich der Anlieferung (Kleinklima)
- Okologische Ersatzmaßnahmen (Ersatzaufforstung, Maßnahmen im Bereich des Ökokontos der Stadt Duisburg)
- Betriebliche Einschränkungen (Verzicht auf Nachtanlieferung)
- Bauliche Maßnahmen am geplanten Einkaufsmarkt (Decke und Bodenbelag Parkebene, Verglasung von Belichtungsöffnungen an der Leergutrampe, Begrenzung des Schallpegels haustechnischer Anlagen)
- Lärmminderungsmaßnahmen an bestehenden Wohngebäuden (Details über gesondertes Gutachten).

Regelungen zu Werbeanlagen zur Vermeidung von Störungen der angrenzenden Wohnnutzung sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu treffen.

Bei Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen sind darüber hinaus nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Als positive Umweltauswirkung ist die mit dem Vorhaben einhergehende Sanierung der Altlasten zu erwähnen.

Zu den Schutzgütern "Mensch" (Schall), Boden/Wasser (Grundwassermonitoring) und "Tiere und Pflanzen" (Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft) werden Maßnahmen zum Monitoring vorgeschlagen, welche die dauerhafte Einhaltung der vereinbarten Standards sicherstellen.

Nachrichtliche Übernahmen 9

9.1 Deichschutzzone III

Das Plangebiet befindet sich teilweise in der Deichschutzzone III. Innerhalb der Schutzzone III bedürfen der Genehmigung:

wesentliche Eingriffe in die Deckschichten, insbesondere

- die Errichtung, der Abriss oder die wesentliche Veränderung von baulichen Anlagen ,
- 2. die Errichtung oder Veränderung von Anlagen zur Sand-, Kies- oder Tongewinnung ,
- 3. Bohrungen, Vertiefungen der Erdoberfläche und die Entnahme von Erde oder sonstigem Material.

Die Deichschutzverordnung der Bezirksregierung Düsseldorf ist zu beachten. (Ordnungsbehördliche Verordnung zum Schutz der Deiche und sonstigen Hochwasserschutzanlagen an den Gewässern erster Ordnung im Regierungsbezirk Düsseldorf - Deichschutzverordnung (DschVO) – vom 01.09.2000)

Die betroffene Hochwasserschutzanlage wird von der Stadt Duisburg unterhalten. Die Grenze der Deichschutzzone III ist im Bebauungsplan zeichnerisch übernommen.

10 Hinweise

10.1 Bodendenkmale

Bei überraschend auftretenden archäologischen Befunden (Erdverfärbungen, Mauern, etc.) oder Funden (Keramiken, Glas, Bronzen, Knochen, etc. ist gemäß §§ 15 und 16 DSchG NW sofort die Untere Denkmalbehörde (52-36 Amt für Baurecht und Bauberatung zu informieren. (Tel.: 0203/283-2422 oder 0203/283-4276; Fax.: 0203/283-4318)

Außerdem sind die Funde und die nähere Umgebung mindestens 3 Werktage in unverändertem Zustand zu belassen.

10.2 Baumschutzsatzung

Für den Schutz des Baumbestandes im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes gilt die Satzung zum Schutz des Baumbestandes in der Stadt Duisburg vom 06.08.2001 in der jeweils geltenden Fassung.

10.3 Altlastensanierung

Das Plangebiet liegt im Bereich des Altstandortes Nr. AS 1035. Für das Vorhaben ist ein Altlasten-Sanierungsplan gemäß § 13 Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) erforderlich. Dieser ist durch die Untere Bodenschutzbehörde am 31.08.2006 für verbindlich erklärt worden.

10.4 Bergbau

Das Plangebiet liegt im Bereich des Bergwerksfeldes "Westende". Vor Errichtung von neuen Bauvorhaben ist eine Sicherungsanfrage an den zuständigen Bergwerkseigentümer zu richten."

11 Kosten

Die Planungskosten werden vom Vorhabenträger übernommen. Im Rahmen des Durchführungsvertrages erfolgt eine Regelung zum Tragen der Durchführungskosten der geplanten Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Diese Begründung gehört zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 2026 – Ruhrort - .

Die Aufstellungsvermerke auf dem Plan gelten auch für diese Begründung.

Duisburg, den 11.06.2007

Der Oberbürgermeister

Im Auftrag