

Bebauungsplan Nr. 8/12

„Krupp-Gürtel: Altendorfer Straße/Dickmannstraße (Leben am Krupp-Park)“

Stadtbezirke: I und III

Stadtteile: Westviertel und Altendorf

Begründung einschließlich Umweltbericht

vom: 29.07.2014

Satzungsbeschluss gem. § 10 Baugesetzbuch (BauGB)

Amt für Stadtplanung und Bauordnung



I.	Räumlicher Geltungsbereich	5
II.	Anlass der Planung und Entwicklungsziele	6
1.	Anlass der Planung	6
2.	Entwicklungsziele	7
III.	Planungsrechtliche Situation	8
1.	Landesplanung	8
2.	Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP)	8
3.	Bebauungspläne	8
4.	Informelle Planungen	8
IV.	Bestandsbeschreibung	10
1.	Historie	10
2.	Städtebauliche Situation, Bebauungsstruktur, Umfeld	10
3.	Verkehr	11
4.	Natur und Landschaft	12
5.	Baugrund / Altlasten	13
6.	Bergbau	14
7.	Schallimmissionen	16
8.	Erschütterungen	16
V.	Städtebauliches Konzept	17
1.	Entwurfsbeschreibung	17
2.	Planungsalternativen	20
3.	Klimaschutz und Klimaanpassung	21
4.	Auswirkungen der Planung	25

4.1	Städtebau	25
4.2	Einzelhandel	25
4.3	Verkehr	26
4.5	Umweltauswirkungen	33
VI.	Planinhalt	34
1.	Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 BauGB)	34
1.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	34
1.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	37
1.3	Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	40
1.4	Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen und Nebenanlagen (§ 12 und 14 BauNVO)	41
1.5	Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)	41
1.6	Natur, Landschaft und Begrünung	42
1.7	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)	45
1.8	Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)	45
1.9	Abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB)	46
1.10	Immissionsschutz	47
2.	Landesrechtliche Festsetzungen (§9 Abs.4 BauGB)	51
2.1	Festsetzungen nach Landeswassergesetz (§ 51a LWG)	51
2.2	Gestalterische Festsetzungen nach BauO NRW	52
3.	Kennzeichnungen (§9 Abs.5 BauGB)	53
4.	Hinweise	53
VII.	Städtebauliche Kenndaten	58
VIII.	Umweltbericht	59
1.	Das Vorhaben und seine Festsetzungen im Bebauungsplan	59

2.	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	60
3.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	63
3.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	63
3.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sowie geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	66
3.3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	74
3.4	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsvarianten	74
3.5	Zusammenfassende Bewertung und Abwägungsgrundsätze	75
4.	Methoden der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung	75
5.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	76
IX.	Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte	78
X.	Bodenordnung	81
XI.	Entwicklung aus dem Regionalen Flächennutzungsplan	82
XII.	Aufhebung rechtsverbindlicher Festsetzungen	82
XIII.	Kosten und Finanzierung	83

I. Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet wird maßgeblich begrenzt

- im Norden durch die Grünfläche Helenenfriedhof,
- im Osten durch die Waldfläche Krupp-Park Nord,
- im Süden durch die nördliche Begrenzung der Altendorfer Straße und die südliche Begrenzung der Dickmannstraße
- und im Westen durch die westliche Begrenzung der Dickmannstraße und die östliche Begrenzung der Husmannshofstraße.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 6,8 ha. Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches ist im Bebauungsplan eindeutig zeichnerisch festgesetzt.

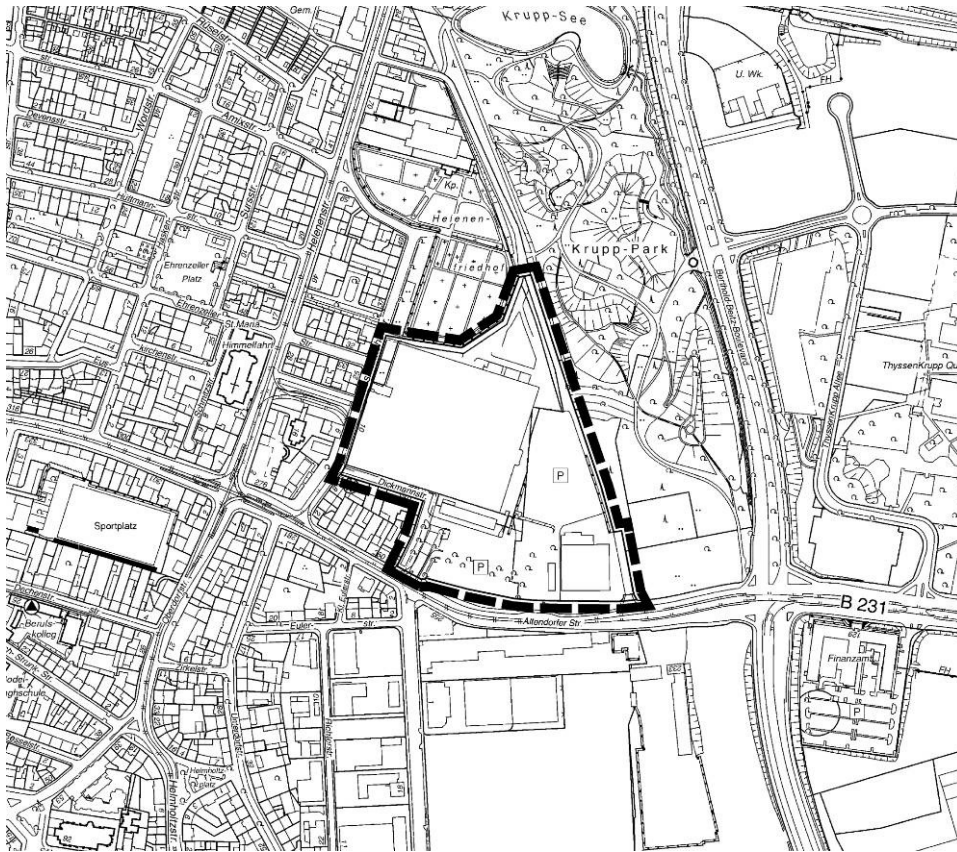


Abb.: Übersichtsplan (ohne Maßstab)

II. Anlass der Planung und Entwicklungsziele

1. Anlass der Planung

Das Plangebiet liegt im Stadtentwicklungsbereich Krupp-Gürtel, zwischen dem Stadtteil Altendorf und dem Essener Zentrum. Das Plangebiet umfasst das ehemalige SB-Warenhaus REAL, eine Reihe weiterer Einzelhandelsnutzungen und die dazu gehörenden Parkplätze. In diesem Bereich nördlich der Altendorfer Straße sollen straßenbegleitend neue gemischte Nutzungen mit Einzelhandel, Büro- und Dienstleistungsnutzungen sowie Gastronomie entwickelt werden. Dahinter soll in geschützter und attraktiver Nähe zum neuen Krupp-Park ein hochwertiges Wohngebiet entstehen. Die Entwicklungsabsichten auf diesen Flächen nördlich der Altendorfer Straße beinhalten verkehrsinfrastrukturelle Veränderungen. Mit dem Um- und Ausbau der Altendorfer Straße entsteht ein mit der Planung des Berthold-Beitz-Boulevards abgestimmtes Verkehrsnetz. Das Planungsrecht für diese Straßenumgestaltung wurde durch den Bebauungsplan Nr. 1/11 „Krupp-Gürtel: Altendorfer Straße/ Dickmannstraße (Haltestelle Kronenberg)“ geschaffen.

Initialzündung für die Vorhaben nördlich der Altendorfer Straße sind die weitreichenden Umstrukturierungsprozesse im sog. Krupp-Gürtel, einem 230 ha großen Entwicklungsbereich, der im 19. und 20. Jahrhundert wesentlich von der Stahlindustrie des heutigen ThyssenKrupp-Konzerns geprägt war. Kernstück des neuen Krupp-Gürtels bilden die neue Konzernverwaltung der ThyssenKrupp AG mit aktuell rund 2.000 Beschäftigten, der neue Erschließungsring Berthold-Beitz-Boulevard und der 23 ha große Krupp-Park an der Nahtstelle zum Stadtteil Altendorf. Zur Aufwertung der städtebaulichen Situation an dieser Nahtstelle im Bereich der Altendorfer Straße sollen bestehende Einzelhandelsflächen neu strukturiert und attraktiv gestaltet werden. In diesem Zusammenhang ist bereits die Verlagerung des SB-Warenhauses REAL vom Standort einer ehemaligen Maschinenhalle nördlich der Altendorfer Straße um ca. 300 m nach Süden in den Bereich östlich der Haedenkampstraße erfolgt. Das Planungsrecht für den neuen REAL-Standort an der Haedenkampstraße wurde durch den Bebauungsplan Nr. 7/09 „Krupp-Gürtel: Östlich Haedenkampstraße-Mitte (Fachmarktzentrum)“ geschaffen.

Bereits im Rahmenplan für den Krupp-Gürtel aus dem Jahre 2001 war die Verlagerung des REAL-Marktes an einen anderen Standort vorgesehen. Als Folgenutzungen angedacht waren entweder eine kulturelle Einrichtung mit überörtlicher Ausstrahlung oder alternativ eine arrondierende Wohnnutzung unter Einbindung von Anteilen für Kultur- und Freizeitnutzungen. Für ein kulturelles Großvorhaben konnte kein tragfähiges Konzept erstellt werden, ein Träger für eine zusätzliche Einrichtung, die diesen Rahmen füllen könnte, ist heute nicht in Sicht. Aus diesem Grund kommt hier rahmenplankonform die zweite Variante in Betracht, die nun weiter verfolgt werden soll.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Neuordnung und Gestaltung des Plangebietes im Sinne einer Entwicklung eines neuen gemischt genutzten Standortes und eines neuen Wohnquartiers zu schaffen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

2. Entwicklungsziele

Der Krupp-Gürtel soll in den nächsten Jahren und Jahrzehnten zu einem in das Stadtgefüge integrierten attraktiven Stadtraum entwickelt werden. Gewerbe, Wohn- und Freizeitnutzungen stehen im Mittelpunkt der Neunutzung der weitläufigen Industriebrachen.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll in diesem Sinne auch ein flexibler Rahmen zur Umsetzung der städtebaulichen und hochbaulichen Vorhaben im Plangebiet geschaffen werden, der die öffentlichen und privaten Belange im Sinne einer sachgerechten Abwägung durch entsprechende Festsetzungen würdigt, gleichzeitig aber im Detail Handlungsspielräume bei der Realisierung zulässt, ohne gestalterische und funktionale Anforderungen zu vernachlässigen.

Durch die v. g. Entwicklungen können für den neu aufzustellenden Bebauungsplan folgende Ziele formuliert werden:

- Städtebaulich-gestalterische Aufwertung des östlichen Randes von Altendorf mittels neuer attraktiver Nutzungen
- Entwicklung eines hochwertigen Wohngebietes in zentraler Lage unter Berücksichtigung der Qualitäten des neu geschaffenen Krupp-Parks
- Einbindung des neuen Wohnquartiers in das von verdichteten Wohnstrukturen und neuen Grünflächen geprägte Umfeld
- Aufrechterhaltung der Grünverbindung vom Ehrenzeller Platz in den Krupp-Park mit seinen Rad- und Fußwegeverbindungen
- Verlagerung der großflächigen Einzelhandelsnutzungen (REAL) in den Bereich südlich der Altendorfer Straße an die Haedenkampstraße
- Schaffung eines neuen Einzelhandels- und Dienstleistungszentrums, das den Bereich der Altendorfer Straße aufwertet und mit einer attraktiven Architektur einen neuen Stadteingang nach Altendorf formuliert.

Die „Wohnungsnachfrageanalyse Essen 2020+“ vom Büro InWIS vom Juni 2013 zeigt, dass in der Stadt Essen qualitativ bedingt auch weiterhin Neubau notwendig ist, damit aktuelle und künftige Bewohner ihre Wohnwünsche realisieren können.

So besteht im Stadtbezirk I ein Mangel an hochwertigem Wohnraum, sowohl im Mietwohnungs- als auch im Eigentumswohnungssegment. Die bisherige schwache Nachfrage in diesem Stadtbezirk ist weniger auf die Eignung des Wohnstandortes für diese Segmente als auf die Qualitäten zurückzuführen. Die Analyse des Eigentumsmarktes, aktuelle Neubauvorhaben sowie die Expertengespräche haben aufgezeigt, dass innenstadtnahe Wohnstandorte stärker an Bedeutung zunehmen und auf eine spürbare Nachfrage treffen. Es besteht ein Nachfragepotential, das bis 2025 nicht bedient werden kann.

Die Entwicklung eines hochwertigen Wohngebietes an diesem Standort trägt somit zu einer Besserung bei.

Der Bebauungsplan wird als qualifizierter Bebauungsplan mit Umweltprüfung aufgestellt.

III. Planungsrechtliche Situation

1. Landesplanung

Das Plangebiet ist im Landesentwicklungsplan (LEP) als Teil des Ballungskernes Ruhrgebiet dargestellt.

2. Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP)

Der Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) der Städte Bochum, Essen, Gelsenkirchen, Herne, Mülheim an der Ruhr und Oberhausen ist am 03.05.2010 wirksam geworden. Er übernimmt seitdem für diese beteiligten Städte gleichzeitig die Funktion eines gemeinsamen Flächennutzungsplanes und des Regionalplans. Insofern wird für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes sowohl die flächennutzungsplanerische Darstellung als auch die regionalplanerische Festlegung des RFNP benannt.

Der RFNP stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes regionalplanerisch einen „Allgemeinen Siedlungsbereich“ dar.

Auf bauleitplanerischer Ebene stellt der RFNP „Wohnbaufläche“ und „Gemischte Baufläche“ dar.

3. Bebauungspläne

Für das Plangebiet besteht derzeit überwiegend kein Bebauungsplan.

Im Osten überlagert ein schmaler Teil des aufzustellenden Bebauungsplanes den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 4/04 „Krupp-Gürtel: neue Hauptverkehrsstraße zwischen Bamlerstraße und Hachestraße (Ortsumgehung Altendorf), 1. Bauabschnitt“ (Berthold-Beitz-Boulevard). Der Bebauungsplan regelt insbesondere Festsetzungen des neuen Krupp-Parks und der Umgehungsstraße Berthold-Beitz-Boulevard.

Im Süden überlagert der Geltungsbereich einen schmalen Randbereich des Bebauungsplanes Nr. 1/11 „Krupp-Gürtel: Altendorfer Straße/ Dickmannstraße (Haltestelle Kronenberg)“. Der Bebauungsplan regelt die verkehrliche Neuordnung der Altendorfer Straße mit dem Kreuzungsbereich Altendorfer Straße/ Dickmannstraße/ Haedenkampstraße sowie der Straßenbahnhaltestelle.

Im Westen grenzen die Durchführungspläne Nr. 101 und 138 aus den Jahren 1952 und 1958 für die Blockbebauungen des Stadtteil Altendorfs westlich der Husmannshofstraße an.

4. Informelle Planungen

Masterplan Einzelhandel:

Der Masterplan Einzelhandel 2011 der Stadt Essen ist als sonstige städtebauliche Planung im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bei der Aufstellung von Bebauungsplänen besonders zu berücksichtigen.

Gemäß Masterplan ist der Stadtteil Altendorf als sog. C-Zentrum eingestuft. Dieses dient in erster Linie der Einzelhandelsversorgung des Stadtteils. Neben der Nahversorgung sind hier aber auch periodische Bedarfe zu decken.

Mit Blick auf die Steuerung des Einzelhandels grenzt der Masterplan die zentralen Versorgungsbereiche der Zentren ab. In Altendorf stellt im Wesentlichen der Bereich der Altendorfer Straße zwischen Holdenweg und dem künftigen Krupp-Park sowie Teilbereiche der Helenenstraße und der Haedenkampstraße den zentralen Versorgungsbereich dar. Der südliche Teil des Plangebietes nördlich der Altendorfer Straße ist in diesen Bereich mit einbezogen.

Rahmenplanung Krupp-Gürtel

Der städtebauliche Rahmenplan „Krupp-Gürtel“ von 2001 beinhaltet das flexible und fortschreibungsfähige Grundgerüst zur Einbindung der ehemaligen industriellen Altflächen des zwischen der Essener Innenstadt und dem Stadtteil Altendorf gelegenen Areals der ehemaligen Kruppschen Gussstahlwerke in eine langfristig geordnete Stadtentwicklung und Erneuerung, auch zur Erweiterung der Innenstadt Richtung Westen.

Auf einer Fläche von rund 230 ha sollen im Krupp-Gürtel urbane Räume für Wohnen, Freizeit, Kultur und Erholung entstehen, eine ausgewogene und lebendige Mischung für moderne Lebens- und Arbeitswelten inmitten eines bereits vorhandenen und intakten Umfelds. Das Nutzungskonzept des Rahmenplans „Krupp-Gürtel“ berücksichtigt hierbei die Bedürfnisse und Potenziale der Nachbarschaften. So werden Anbindungen und Verknüpfungen aufgegriffen, Übergänge geschaffen und mit den Qualitäten des Krupp-Gürtels die umliegenden Quartiere gestärkt.

Im Übergang zum 23 ha großen, im Nordabschnitt bereits realisierten Krupp-Park finden sich qualitativ hervorragende Standorte zum Leben im Grünen. Die Anbindungen an das bestehende Wege- und Freiraumkonzept der Stadt sind wichtiger Bestandteil der Rahmenplanung. Zwischen Berthold-Beitz-Boulevard und Hans-Böckler-Straße, nördlich und südlich der Altendorfer Straße und südlich der Bottroper Straße sind im Nutzungskonzept Flächen für Unternehmens-Immobilien mit großstädtischem Maßstab und für anspruchsvolle Nutzer vorgesehen. Der Großteil der Infrastruktur ist vorhanden.

Der Rahmenplan 2001 für den Krupp-Gürtel sah für den REAL-Standort nördlich der Altendorfer Straße in Verbindung mit der Verlagerung des Marktes ursprünglich die Entwicklung von Wissenschafts-, Kultur- und Freizeiteinrichtungen vor. Eine Alternative war aber auch die Entwicklung einer gemischten Nutzung mit Wohnen und Freizeit.

Die nun vorgelegten Planungen zu diesem Standort weichen zum Teil von der Darstellung des Rahmenplanes ab. Die Rahmenplanung wird dadurch jedoch nicht in Frage gestellt, sondern angesichts der aktuellen Situation auch im Hinblick auf die anderen räumlichen Entwicklungsbausteine konkretisiert.

IV. Bestandsbeschreibung

1. Historie

Die jüngere Geschichte der Stadt Essen ist eng mit der Historie der 1811 als Gussstahlfabrik gegründeten Firma Krupp verbunden. Die flächenmäßige Ausdehnung der Produktionsanlagen übertraf die Größe der historischen Innenstadt um ein mehrfaches und bestimmte für lange Zeit das Stadtbild. Die Gussstahlfabrik entstand seit 1811 in mehreren Abschnitten und erreichte im Jahre 1938 mit rund 300 ha ihre größte Ausdehnung. Das gesamte Industriegelände war bis zu 80 % durch eng aneinander liegende Industrie- und Werkshallen bebaut.

Das Gussstahlwerk wurde im Oktober 1944 schwer von Bombenangriffen getroffen. Die erneuten Luftangriffe im März 1945 bedeuteten das vorläufige Ende der Krupp'schen Fabriken an diesem Standort - nach 55 Minuten lagen Essen und die Krupp-Werke in Trümmern.

1947 kam das Werk auf die sogenannte Demontageliste. 30 % der Krupp Werke waren im Krieg zerstört worden, 40 % wurden nun abgerissen. Im Rahmen von Reparationsleistungen wurden unbeschädigt gebliebene moderne Anlagen demonstert. Während in anderen Städten der Wiederaufbau begann, wurde in Essen bis 1950 gesprengt und demontiert.

Eine teilweise Neunutzung des Krupp-Geländes begann danach langsam. Die Krupp-Betriebe nahmen die Produktion wieder auf. Die Geschäftsbereiche entfalteten sich - auch nach der Fusion von Krupp-Hoesch mit Thyssen - weiterhin im Maschinen- und Anlagenbau sowie in Elektronik, Stahl und Handel. Bis heute befinden sich Teile der ThyssenKrupp-Verwaltung sowie die Industriebetriebe Titanium und die ehem. Kruppschen Druckereibetriebe (heute Westend-Druck) im Krupp-Gürtel. Seit 2010 beherbergt das neue ThyssenKrupp-Quartier die Hauptverwaltung des ThyssenKrupp-Konzerns.

Im Plangebiet selbst befindet sich seit den 1920er Jahren die Halle der KRUPP-Oberbauwerkstatt, die nach dem Krieg in den 1950er und 1960er Jahren zunächst für den Kraftwagenbau genutzt wurde. Nach dessen Schließung eröffnete ein SB-Warenhaus, das heute unter dem Namen REAL firmiert.

2. Städtebauliche Situation, Bebauungsstruktur, Umfeld

Der Krupp-Gürtel bildet das zentrale Gewerbeband der Stadt Essen, das sich ausgehend von der A 40 im Süden an der westlichen Seite des Stadtzentrums entlang über das Westviertel, Altenessen-Süd bis in die Stadtteile Vogelheim und Bergeborbeck erstreckt.

Im gesamten Entwicklungsareal bemühen sich Eigentümer und Stadt Essen bereits seit längerem auf der Grundlage der städtebaulichen Rahmenplanung intensiv um eine Entwicklung hin zu einer attraktiveren und auch modernen städtebaulichen Ansprüchen gerecht werdenden Nutzung und Gestaltung.

Insofern ist der heutige städtebauliche Bestand nur noch zum Teil geprägt von einer ursprünglichen Mischung aus gewerblichen Betrieben sowie aus historisch bedingten Zwischennutzungen und Brachflächen.

In weiten Bereichen haben bereits prägnante Umstrukturierungsprozesse stattgefunden. Hier sind in erster Linie das ThyssenKrupp Quartier, die benachbarte Automeile, der Berthold-Beitz-Boulevard und der Krupp-Park zu nennen.

Das Plangebiet selbst umfasst heute das ehemalige SB-Warenhaus REAL, das ca. die Hälfte der Gesamtfläche des Plangebietes einnimmt, eine Reihe weiterer Einzelhandelnutzungen und die dazu gehörenden Parkplätze.

Das Entwicklungsgrundstück ist weitestgehend versiegelt; die Fläche des Kundenparkplatzes ist z. T. mit Bäumen überstellt. Kundenverkehre werden über getrennte Zu- und Abfahrten hauptsächlich über die Altendorfer Straße abgewickelt; die Anlieferung erfolgt über eine Anbindung von der Husmannshofstraße. Der Anlieferungsbereich selbst liegt auf der Nordseite der ehemaligen Gewerbehalle und grenzt direkt an den Krupp-Park und den Helenenfriedhof an.

Das Gelände präsentiert sich im Bereich des Parkplatzes an der Altendorfer Straße weitgehend eben. Auf Höhe der Gewerbehalle liegt jedoch ein deutlicher Höhengsprung, so dass der Markteingang um ein Geschoss tiefer liegt. Insgesamt fällt das Grundstück von der Altendorfer Straße bis zur Grenze des Helenenfriedhofes sogar um rund 6 m ab.

Das Umfeld ist von einer heterogenen Bau- und Nutzungsstruktur geprägt.

Die östlichen Wohnquartiere Altendorfs grenzen direkt an das Plangebiet an und sind überwiegend durch 3-4 geschossige Blockrandbebauungen im Geschosswohnungsbau der Nachkriegszeit geprägt. Neben dem Helenenfriedhof nördlich des Plangebietes sind nur wenige öffentlich nutzbare Freiflächen vorhanden.

Der östlich gelegene Krupp-Park selbst ist erst in den vergangenen Jahren entstanden und wird im Bereich südlich der Altendorfer Straße noch weiter ausgebaut. Grundsätzlich bietet der Krupp-Park den Einwohnern Altendorfs neue Frei- und Erholungsflächen. Wegeanbindungen sind zwar planerisch vorgesehen, ein Anschluss an den Stadtteil ist aber aufgrund der Sperrwirkung des Plangebietes derzeit nur bedingt möglich. Weiter im Norden schließt an den Krupp-Park eine Freizeit-Radwegeverbindung auf der Trasse der ehemaligen Rheinischen Bahn an.

Südlich der Altendorfer Straße grenzt das sog. „City-Center Altendorf“ mit Einzelhandelnutzungen (Lebensmittel, Drogerie, Bekleidung, Spielwaren) und Dienstleistungen (Sparkasse) sowie Gastronomie an. Das City-Center wird über die Altendorfer Straße (fußläufig) und auf der Rückseite über die Haedenkampstraße (mit Stellplätzen) erschlossen.

3. Verkehr

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Verfahrensgebiet ist durch die Straßenbahnlinien 101, 103, 105 und 109 im Verlauf der Altendorfer Straße und mit den Buslinien 145 und 147 mit Haltestellen in der Nähe des Plangebietes mit dem Essener Zentrengefüge (Unter- und Mittelzentren) und der Essener Innenstadt verknüpft.

Das Gebiet wird zudem durch die Linie 106 über die Helmholtzstraße/Altendorfer Straße aus westlicher Richtung (ca. 250 m) erschlossen.

Von Seiten der Verkehrsgesellschaft wird darauf hingewiesen, dass für die Linie 106 im Bereich Helenenstraße/ Husmannshofstraße weiterhin eine Wendegleisan-

lage existiert, die für den Betriebsablauf dieser Linie notwendig ist. Die zugehörige Fahrleitungsanlage ist an der Ostseite der Husmannshofstraße mit Wandeseisen an der vorhandenen – und künftig wegfallenden – Gebäudefront befestigt. Um den Betrieb der Linie 106 erhalten zu können, ist es – vor dem Abriss dieser Gebäudefront – unumgänglich, die Wandeseisen durch Fahrleitungsmaste zu ersetzen.

Der S-Bahn-Haltepunkt Essen-West befindet sich ca. 800 m entfernt.

Das Plangebiet wird damit – teilweise direkt oder zumindest im Nahbereich – von verschiedenen Angeboten des öffentlichen Nahverkehrs angedient. Diese sind in der Regel an den Essener Hauptbahnhof angebunden, an dem sämtliche Angebote des Personenverkehrs verkehren (U-Bahn, Straßenbahn sowie Buslinien; S- und Regionalbahnen sowie Fernzüge).

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Über die Altendorfer Straße, die Haedenkampstraße und über den Berthold-Beitz-Boulevard ist das Plangebiet an ein leistungsfähiges örtliches Straßennetz angebunden.

Der Berthold-Beitz-Boulevard als westliche Umgehung des Stadtkerns befindet sich derzeit im Ausbau. Realisiert ist der Streckenabschnitt zwischen Bottroper Straße und Frohnhauser Straße. Eine weitere Stufe soll den Lückenschluss zwischen Frohnhauser Straße und Hachestraße als Endausbau darstellen.

Die Autobahnen A 42 im Norden und A 40 im Süden befinden sich in einer Entfernung von 6 bzw. 2,5 km zum Plangebiet.

Fußgänger- und Radverkehr

Eine wichtige regionale Radroute, die auch Bestandteil des Hauptroutennetzes für den Radverkehr der Stadt Essen ist, führt – entlang der Trasse der ehemaligen Rheinischen Eisenbahn – in der Nähe nördlich am Plangebiet vorbei. Eine weitere Hauptroute verläuft südlich des Plangebietes entlang der Frohnhauser Straße/ Haedenkampstraße.

Die Altendorfer Straße, die durch das Plangebiet führt, soll umgestaltet werden, so dass eigenständige Radwege unabhängig vom Fußweg geführt werden können.

Kleinräumig betrachtet, bietet das Plangebiet die Chance, vielfältige Fußgänger- und Fahrradverbindungen sowohl in den Stadtteil Altendorf als auch in den benachbarten Krupp-Park zu entwickeln und die neuen Nutzungen mit dem Hauptroutennetz zu verbinden.

4. Natur und Landschaft

Das Plangebiet ist nahezu komplett versiegelt. Einzig im Übergangsbereich zum Krupp-Park finden sich noch kleine, bandartige unversiegelte Brachen.

Boden

Die Böden im Plangebiet sind stark anthropogen überformt. Naturnahe Böden sind nicht mehr anzutreffen, vielmehr handelt es sich um Auffüllungen.

Luft

Die Ausschnitte aus der jüngsten Belastungskarte Ruhrgebiet zeigen sowohl für Stickstoffdioxid Grenzwertüberschreitungen als auch für Feinstaub, da anhand der Jahresmittelwerte eine Überschreitung der 35 Tage mit 50 Mikrogramm PM10 an der Altendorfer Straße westlich Haedenkampstraße zu erwarten ist, also ab dort, wo die Altendorfer Straße durch die beidseitige Bebauung verengt und der Luftaustausch damit verringert ist.

Klima

Das Plangebiet liegt in einem Bereich, der durch klimatische Lasträume dominiert wird. Zusammen mit der Innenstadt und dem umgebenden verdichteten Siedlungsring ist die Ausprägung einer Wärmeinsel gegeben. Als Belastungsschwerpunkte mit Hitzestress bei autochthonen sommerlichen Strahlungswetterlagen treten insbesondere die dicht bebauten Bereiche von Altendorf (südlich der Rheinischen Bahn) und Frohnhausen, die Gewerbegebiete des Westviertels sowie die Innenstadt und angrenzende Teile des Nordviertels hervor (Innenstadt- sowie Stadtklimatope und Gewerbeklimatope mit starker Aufheizung tagsüber und nur geringer nächtlicher Abkühlung). In der Planungshinweiskarte der Klimaanalyse Essen ist der Planbereich der Raumkategorie „Lastraum von Gewerbe und Industrie – Sanierungszone II“ zugeordnet. Die vorrangige Planungspriorität ist hier unter dem Gesichtspunkt der Abmilderung bioklimatischer und lufthygienischer Extreme zu sehen.

Zur Abmilderung stadtklimatischer Defizite haben die innerstädtischen Parks und Grünflächen mit thermisch ausgleichender Wirkung eine besondere Bedeutung. Dies sind das Tal des Borbecker Mühlenbachs, der Freiraum Niederfeld, der neu entstandene Krupp-Park, der ökologische Park Segeroth und die als Luftleitbahn fungierende ehemalige Rheinische Bahn. Das nahezu vollständig versiegelte Plangebiet selbst ist als Gewerbeklimatop charakterisiert.

5. Baugrund / Altlasten

Das Plangebiet ist im Kataster über altlastverdächtige Flächen und Altlasten der Stadt Essen unter den Kataster-Nrn. 04/3.06 „Ehem. Gussstahlfabrik Fried. Krupp, Maschinenbau“ und 04/3.07 „Ehem. Gussstahlfabrik Fried. Krupp, Oberbauwerkstatt“ erfasst.

Im Rahmen der bisher durchgeführten Untersuchungen (Gutachten zur Gefährdungsabschätzung für die Fläche des REAL-Marktes, August 2007, und Bericht zur Baugrundsituation und Baugrundbeurteilung mit Gründungsempfehlungen für das Bauvorhaben Wohnen am Krupp-Park in Essen-Altendorf, März 2013) wurden die überbauten Flächen (Gebäude des REAL-Marktes und Teppichmarktes Frick) ausgeklammert.

Es wurde festgestellt, dass im Untersuchungsgebiet eine flächendeckende 0,7 bis 4,3 m mächtige Auffüllung vorhanden ist, die sich im Wesentlichen aus natürlichem Bodenmaterial (Sand, Schluff) mit Beimengungen von Ziegel- und Betonbruch, Bauschutt und Schlacke zusammensetzt.

Die Untersuchungsfläche ist nahezu flächendeckend mit einer 10 bis 20 cm dicken Asphaltdecke versiegelt.

Die Ergebnisse der chemischen Untersuchungen zeigen, dass der Nordteil der Fläche nicht oder nur unwesentlich mit Schadstoffen verunreinigt ist.

Allerdings konnten punktuelle Verunreinigungen mit Schadstoffen – vorrangig mit polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen – nördlich des REAL-Gebäudes, im östlichen und südlichen Parkplatzbereich, festgestellt werden.

Durch die bestehende Versiegelung besteht derzeit kein Risiko eines Austrags von Schadstoffen über den Sickerwasserpfad in das Grundwasser (GW).

Bei einer Entsiegelung sieht der Gutachter ebenfalls keinen Grund zur Besorgnis einer schädlichen Veränderung der GW-Beschaffenheit, da eine 7 bis 10 m mächtige Schicht aus mäßig bis schwach durchlässigem Lösslehm die PAK-verunreinigte Auffüllung vom ersten GW-Stockwerk trennt.

Bzgl. des Umgangs mit künftig möglicherweise im Rahmen von Bauvorhaben anfallenden Bodenmassen weist der Gutachter darauf hin, dass Aushub aus Auffüllungsbereichen, in denen der PAK-Gehalt auf steinkohlenteerhaltige Bestandteile wie Bruchstücke von Teerdecken zurückzuführen ist, als Abfall zur Beseitigung einzustufen ist, sofern nicht seine schadlose Verwertung (z.B. in einem gesicherten Landschaftsbauwerk) nachgewiesen und gewährleistet werden kann.

Die Art der o. g. früheren gewerblichen Nutzung - insbesondere der unsachgemäße Umgang mit Schmiermitteln und Ölen (Schmier-, Kühl- und Altöl) in der Oberbauwerkstatt und der elektrischen Reparaturwerkstatt - lässt jedoch vermuten, dass im Rahmen des Produktionsprozesses altlastenrelevante Stoffe während des Produktionsablaufes weitere als die bekannten Bodenverunreinigungen verursacht haben könnten.

Im Bereich der vorhandenen Baulichkeiten (REAL-Markt und Frick-Markt) konnten bisher keine Untersuchungen durchgeführt werden. Entsprechende Untersuchungen im Bereich dieser noch vorhandenen Gebäude können erst im Zuge des Abbruchs bzw. nach Durchführung der Abbruchmaßnahmen durchgeführt werden.

Die Notwendigkeit weiterer altlastenbedingter Maßnahmen in den v. g. Bereichen kann daher erst in nachgelagerten Abbruch- bzw. Baugenehmigungsverfahren beurteilt werden.

Bei künftigen Erdarbeiten auf diesem Gelände ist jedoch grundsätzlich eine gutachterliche Begleitung erforderlich, um dann ggf. noch vorhandene kleinräumige Bodenverunreinigungen sanieren zu können.

Im Bebauungsplan erfolgt ein entsprechender textlicher Hinweis.

Die Realisierung der geplanten sensiblen Nutzung (Wohnen, Kinderspielplatz u. ä.) ist nicht ohne weitere Maßnahmen möglich.

Hierzu wurde ein Bodenmanagementkonzept erarbeitet und mit dem Umweltamt abgestimmt, welches insbesondere die Vorgehensweise bzgl.

- des Bodenaushubs
- des Wiedereinbaus bzw. der Beseitigung von Boden und
- des Bodenauftrags

beschreibt.

Die Regelungen wurden in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

6. Bergbau

Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Vereinigte Hagenbeck“, sowie über dem auf Eisenerz verliehenen Bergwerksf. „Neu Essen“.

Eigentümerin des Bergwerksfeldes „Vereinigte Hagenbeck“ ist die E.ON AG, Bruchstraße 5c in 45883 Gelsenkirchen.

Eigentümerin des Bergwerksfeldes "Neu Essen" ist die MAN Aktiengesellschaft, Abteilung Liegenschaften / RRL, Steinbrinkstraße 170 in 46145 Oberhausen.

Nach den der Bezirksregierung Arnsberg vorliegenden Unterlagen ist im Bereich des Plangebiets sowohl Tiefbau als auch oberflächennaher (vor 1900) Bergbau umgegangen.

Nach der allgemeinen Lehrmeinung sind Bodenbewegungen auf Grund von Gewinnung, die im tiefen Bereich geführt wurde, spätestens fünf Jahre nach Einstellung der Gewinnungstätigkeiten abgeklungen. Daher ist mit bergbaulichen Einwirkungen auf die Tagesoberfläche aus diesen Gewinnungstätigkeiten nicht mehr zu rechnen.

Die innerhalb des Plangebietes im oberflächennahen Bereich vorhandenen Hohlräume und/oder Verbruchzonen können ggf. zu einer Senkung bzw. Setzung der Tagesoberfläche führen.

Ein von der DMT erstelltes Gutachten (Bauentwicklungsfläche „Real-Markt“ an der Husmannshofstraße/Altendorfer Straße in Essen, Abschlussbericht über die durchgeführten bergbaulich-geotechnischen Erkundungsmaßnahmen, 21.07.2008) kommt zu folgendem Ergebnis:

„Mit ordnungsgemäßer Ausführung von bergbaulich-geotechnischen Erkundungsbohrarbeiten wurde die Lagerstättensituation im Bereich der Bauentwicklungsfläche „Real-Markt“ an der Husmannshofstraße/Altendorfer Straße in Essen geklärt. Danach wird der Bearbeitungsbereich vom Altendorfer Sattel unterdeckt. Auf dessen Nordflügel streicht das Flöz Röttgersbank, auf seinem Südflügel erneut das Flöz Röttgersbank sowie in dessen Hangenden das Flöz Ernestine an der Karbonoberfläche aus. Die Felsoberfläche des Karbons steht in einer mittleren Teufe von rd. 36 m unter der Geländeoberfläche an und wird im Wesentlichen vom Kreide-deck-gebirge sowie geringmächtigen quartären Lockersedimenten überdeckt.

Die allein stichprobenartig in die o.g. Flözbereiche zielenden Bohrungen haben – den grubenbildlichen Darstellungen entsprechend – keinen Hinweis auf oberflächennahe Abbautätigkeiten ergeben. Vor diesem Hintergrund und in Wertung der Mächtigkeit der Deckgebirgsschichten werden in den Flözbereichen aus bergschadentechnischer Sicht weder Anpassungs- noch Sicherungsmaßnahmen bei der weiteren Planung für erforderlich erachtet.

Der vermutlich, jedoch nur lokal aufgeschlossene Stollen „Alte Aak“ wurde in den quartären Überlagerungsschichten angelegt. Dieses nach den Bohraufschlüssen als Inhomogenität im Baugrund zu betrachtende Element ist bei einer möglichen neuen Überbauung ggf. baustatisch zu berücksichtigen.

Die Einwirkungen des in dieser Gegend getätigten senkungsfähigen tiefen Bergbaus sind nach Einstellung der Abbauhandlungen seit Jahrzehnten abgeklungen. Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen gegen Nachwirkungen dieses tiefen Bergbaus sind daher nicht notwendig.

Aus grundsätzlichen Erwägungen wird darauf hingewiesen, dass bei der Ausführung von Erdarbeiten auf bisher nicht bekannte Störstellen im Baugrund zu achten ist.“ Weitere Untersuchungen sind hier nicht notwendig.

Westlich im Geltungsbereich verläuft von Norden nach Süden der ehemalige Stollen „Sälzer Aak“. Der Zustand und die genaue Lage des im 19. Jahrhundert ange-

legten und verlassenem Stollens sind nicht bekannt. Bei Baumaßnahmen im Bereich oberhalb des Stollens ist daher ein entsprechendes bergbauliches Gutachten zu erstellen, welches die Existenz des Stollens und damit einhergehende Belange berücksichtigt.

Im Bebauungsplan erfolgt eine entsprechende zeichnerische Kennzeichnung des betreffenden Bereiches.

7. Schallimmissionen

Die Altendorfer Straße mit einem Verkehrsaufkommen von rund 25.000 Kfz/Tag und den Straßenbahntrassen stellt eine erhebliche Verkehrslärmquelle dar.

Darüber hinaus hatten bisherige Anlieferverkehre des REAL-Marktes Auswirkungen auf die Wohnruhe in der Nachbarschaft.

Südlich der Altendorfer Straße befindet sich ein nach BImSchG zu beurteilender Autoverwertungs-Betrieb.

Die Umgebung ist allerdings weitgehend von gewerblichen Nutzungen geprägt, die durch diese Immissionen nicht beeinträchtigt werden, lediglich westlich des Plangebietes an der Dickmannstraße, Husmannshofstraße und der Altendorfer Straße schließt Wohnbebauung an.

Zur Untersuchung der Auswirkungen vorhandener und ggf. auch neuer Verkehrslärmemissionen sowie bestehender und auch geplanter gewerblicher Emissionen des geplanten Einkaufs- und Dienstleistungszentrums auf die geplanten Wohnnutzungen, aber auch die schützenswerten Nutzungen im Bestand wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 8/12 „Krupp-Gürtel: Altendorfer Straße/ Dickmannstraße (Leben am Krupp-Park)“ der Stadt Essen, Ingenieurgruppe IVV, Aachen, November 2013).

Die Ergebnisse finden im Bebauungsplan Berücksichtigung und sind in den Kapiteln VI.1.10 und VIII.3.2.1 der Begründung nachzulesen.

8. Erschütterungen

Durch den Schienenverkehr auf der Altendorfer Straße ergeben sich im Bestand sowie durch den Straßenumbau grundsätzlich Erschütterungen. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 1/11 wurden diese potentiellen Erschütterungen bewertet (Erschütterungstechnische Untersuchung zum Umbau des Haltepunktes Kronenberg am Dienstleistungszentrum Altendorfer Straße in Essen, Peutz Consult, Düsseldorf August 2012).

Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass selbst der untere Anhaltswert der DIN 4150, Teil 2 für Wohngebiete im Bestandsgebäude „Altendorfer Straße 220“ deutlich eingehalten wird. Die Anforderungen der DIN 4150, Teil 2 sind hier somit deutlich eingehalten. Auch für die geplante Wohnbebauung weiter nördlich des Dienstleistungszentrums wird von Erschütterungsimmissionen unterhalb der Führungsschwelle und somit einer Einhaltung der Anhaltswerte für Wohngebiete ausgegangen.

V. Städtebauliches Konzept

1. Entwurfsbeschreibung

Grundsätzlich gliedert sich das Plangebiet in 2 unterschiedliche Nutzungsbereiche und Entwicklungsabschnitte:

1. Neuer Einkaufs- und Dienstleistungsbereich

Dieser Bereich grenzt direkt an die Altendorfer Straße. Die städtebauliche Planung sieht die Entwicklung von Lebensmittelgeschäften, Gastronomie, ergänzenden Handels- und Dienstleistungseinrichtungen, Büroeinheiten und weiteren Nutzungen, z. B. Hotel vor. Insgesamt können bis zu rund 15.000 m² BGF in einer einheitlichen Architektursprache entstehen.

Die Einrichtungen gruppieren sich um einen zentralen Parkplatz mit ca. 200 Kunden-Parkplätzen, ergänzend kann unter dem Gebäuderiegel eine Tiefgarage für die Nutzer angelegt werden. Der Parkplatz wird mit einer signalisierten Zu- und Abfahrt direkt an die neu gestaltete Altendorfer Straße angebunden. Der Parkplatz wird durch Baumpflanzungen gegliedert.

Ein Schwerpunkt der Geschäftsnutzung soll direkt an der Kreuzung Altendorfer Straße/ Dickmannstraße entstehen und dort eine attraktive Eingangssituation formulieren. Zugänge sollen sowohl im Kreuzungsbereich als auch im Bereich des Parkplatzes angeordnet werden. Die Anlieferung erfolgt über einen geschlossenen Ladehof im nördlichen Abschnitt der Dickmannstraße.

Büroeinheiten, Praxen und kleinere Shops schließen in einem II - IV-geschossigen Gebäuderiegel an. Ab dem 1. Obergeschoss soll hier auch Wohnnutzung angeboten werden. Der Riegel soll von der Altendorfer Straße zurückgesetzt, nördlich des Parkplatzes angeordnet werden. Auf Grund seiner Lage kann der Riegel für das dahinter liegende geplante neue Wohnquartier auch eine schallmindernde Wirkung entfalten. Generell funktioniert er als bauliche Abschirmung des Wohngebietes von der Altendorfer Straße. Aufgrund seiner besonderen Prägnanz und städtebaulichen Bedeutung, auch als nördlicher Rahmen des Dienstleistungszentrums, wird die Errichtung des Riegels über einen städtebaulichen Vertrag sichergestellt.

An der Altendorfer Straße, angrenzend an den Krupp-Park ist ein II-III-geschossiges Gebäude vorgesehen, welches an dieser exponierten Stelle den Stadteingang Altendorf markiert. Hier sollen u. a. Gastronomie- und Freizeitnutzungen in attraktiver städtischer Lage am Krupp-Park vorgesehen werden.

Die Nutzungen korrespondieren insgesamt mit dem vorhandenen Nutzungsmix im benachbarten City-Center südlich der Altendorfer Straße und können im Rahmen der Entwicklung des Gesamtbereiches als Stadteingang Altendorf wesentlich zu dessen Aufwertung beitragen.

Der Bereich hat eine Größe von rund 2,1 ha.

2. Wohnen am Krupp-Park

Für den rückwärtig gelegenen Bereich zwischen Krupp-Park, Helenenfriedhof und Husmannshofstraße ist ein neues attraktives Wohngebiet vorgesehen, das sich

durch die Nähe zur Infrastruktur des Stadtteils, gleichzeitig zu den zentralen Einrichtungen der City sowie zu den neuen Erholungs- und Ausgleichsräumen auszeichnet. Mit seinen neuen Bewohnern kann das Wohnquartier zu einer Stabilisierung des Stadtteils Altendorf beitragen.

Mit einer durchlässigen Bauweise soll sichergestellt werden, dass das Plangebiet insgesamt durchgrünt wird und sich öffentliche wie halböffentliche Freiflächen mit dem Krupp-Park verzahnen und kleinklimatische Qualitäten in den stark versiegelten Stadtteil Altendorf transportiert werden können. Das neue Quartier soll gleichzeitig Verbindungen zwischen Stadtraum und Krupp-Park für die Bevölkerung Altendorfs insgesamt bereitstellen.

Der Bereich hat eine Größe von rund 4,7 ha.

Der Planung für das Wohngebiet liegen folgende Zielsetzungen zugrunde:

Bebauungsstruktur

In einer durchlässigen Struktur soll im Wesentlichen Wohnen im Geschosswohnungsbau in Kombination mit sog. Townhouses (verdichtete Reihenhäuser) entwickelt werden. In Anlehnung an die Umgebungsstruktur sind städtisch geprägte straßenbegleitende Bebauungsstrukturen vorgesehen.

Beim Geschosswohnungsbau sind rückwärtige Freiflächen zum Teil als private Gärten den Erdgeschosswohnungen zugeordnet, zum Teil ergeben sich halböffentliche Gemeinschaftsgrünflächen. Die Townhouses verfügen wie das klassische Reihenhäuser über einen eigenen kleinen privaten Gartenanteil.

Im süd-westlichen Bereich des Plangebietes im Übergang zu den Bestandsgebäuden an der Dickmannstraße und Husmannshofstraße sind eher verdichtete Gebäudestrukturen in Form von stets unterbrochenen Gebäudezeilen und Gebäudereihen vorgesehen. Die Gebäude sollen insgesamt bis zu IV-geschossig entwickelt werden.

Angrenzend an die Husmannshofstraße soll in einer Gebäudezeile im Erdgeschoss eine Kindertagesstätte mit einem rund 900 m² großen Freibereich eingerichtet werden.

Gleichzeitig bieten die Erdgeschosszonen überall dort, wo verdichtete Strukturen im Geschosswohnungsbau entwickelt werden, die Möglichkeit, auch nicht störende gewerbliche Nutzungen, z. B. Dienstleistungen einzurichten.

Grundsätzlich sind die Dichtewerte vom heutigen Stadtraum an der Husmannshofstraße im Westen bis zum Krupp-Park im Osten gleichmäßig verteilt. In der nördlichen Grundstücksspitze, westlich angrenzend an den Helenenfriedhof, östlich an den Krupp-Park, bilden eher kleinere Strukturen in Form von Gebäuden im klassischen Reihenhäuserstil den Abschluss der Bebauung.

Direkt am Krupp-Park gelegen, bilden entlang der östlichen Plangebietsgrenze drei VII-geschossige Solitärbauten markante Landmarken am Übergang des Wohngebietes in den Krupp-Park. Sie prägen das neue Wohnquartier wesentlich, markieren die neue Grenze des Stadtteils Altendorf in besonderem Maße und stellen so ein identitätsstiftendes Gestaltungsmerkmal im städtebaulichen Konzept dar.

Je nach Zielgruppenansprache durch die Investoren und die dann definierte Mischung von Bebauungsstrukturen können im Plangebiet zwischen 350 und 500 Wohneinheiten realisiert werden.

Der private ruhende Verkehr wird nahezu ausschließlich in Gemeinschaftstiefgaragen untergebracht. Dadurch stehen die Freiflächen im Wohnquartier wesentlich der Freizeitgestaltung und Erholung zur Verfügung.

Freiraum

Mittels einer offenen und durchlässigen Bebauungsstruktur und eines hohen Anteils an halböffentlich nutzbaren Grün- und Freiflächen soll die konzeptionelle Idee vom Wohnen im Park vermittelt werden. Der Grünflächenanteil im Gebiet nimmt von der Husmannshofstraße im Westen bis zum Krupp-Park im Osten stetig zu und bildet einen ablesbaren Übergang vom Stadt- in den Grünraum aus. Ein Wegenetz stellt die Anbindung an den Krupp-Park, die neuen Einrichtungen an der Altendorfer Straße und den Stadtteil (Richtung Ehrenzeller Markt) für Fußgänger und Radfahrer sicher. Darin integriert sich ein zentraler Quartiersplatz, der zum einen als „neue Mitte“ im Plangebiet, zum anderen als Trittstein des Wegenetzes funktioniert.

Zur Weiterführung des überörtlichen Fuß- und Radwegekonzeptes wird an die Grünverbindung vom Ehrenzeller Platz in den Krupp-Park angeknüpft. Südlich des Helenenfriedhofs, rückwärtig der Bebauung, führt eine Fuß- und Radwegeverbindung mit Anbindung an die Husmannshofstraße in einer öffentlichen Grünanlage abseits vom Straßenverkehr in den Krupp-Park.

Für die Freiflächen im Bereich des Dienstleistungszentrums wurde vom Büro KLA kiplandschaftsarchitekten eine Freiraumplanung ausgearbeitet. Diese zeigt exemplarisch eine attraktive Gestaltungsvariante. Sie berücksichtigt zum einen den nördlich des Dienstleistungszentrums verlaufenden Grünstreifen mit einer von Westen nach Osten verlaufenden Fuß- und Radwegeverbindung mit Anschluss an die Dickmannstraße. Diese Verbindung gliedert als private Grünfläche die beiden Nutzungen Wohnen und Einkaufen. Die rund 13,0 m breite öffentlich nutzbare Grünfläche fungiert zugleich als Fläche für die Feuerwehr und wird entsprechend ausgebaut.

Zum anderen erfolgte eine Planung für die Wegeverbindung im südöstlichen Bereich, von der Altendorfer Straße entlang der Grenze zum Krupp-Park, die ebenfalls der Öffentlichkeit zur Verfügung steht. Sie verbindet die Plaza des Krupp-Parks mit dem Einkaufs- und Dienstleistungszentrum und schließt an die inneren Erschließungsstraßen des Plangebietes an. Somit ist eine weitgehende Durchlässigkeit des Plangebietes für Fußgänger und Radfahrer gegeben.

Erschließung

Der Entwicklungsbereich wird von Süden über die Dickmannstraße angebunden. Im Zusammenhang mit dem Kreuzungsbau Dickmannstraße/ Altendorfer Straße (Bebauungsplan Nr. 1/11) erfolgt auch ein Umbau der Dickmannstraße Richtung Norden. Die Verkehrsfläche wird dabei aufgeweitet und nach Westen verschoben. Damit erfolgt eine zielgerichtete Beseitigung des Unfallschwerpunktes der Kreuzung Altendorfer Straße/ Dickmannstraße. Gleichzeitig eröffnen sich hierdurch Möglichkeiten einer attraktiven und qualitätvollen Gestaltung des öffentlichen Raumes. Die Umbaumaßnahmen setzen sich in der Dickmannstraße bis zur Husmannshofstraße fort. In diesem in Ostwest-Richtung verlaufenden Abschnitt der Dickmannstraße wird die Fahrgasse nach Norden verschoben und der Querschnitt zugunsten von breiten Bürgersteigen und neuen öffentlichen Parkplätzen insgesamt auf etwa 18,0 m verbreitert.

Die äußere Erschließung des neuen Wohnquartiers erfolgt über die Husmannshof- und die Dickmannstraße. Eine Verlängerung der Dickmannstraße führt als Haupterschließungsachse zentral ins nördliche Plangebiet mit Ausrichtung auf den Quartiersplatz und schließt mittels einer Umfahrt des Platzes an die Husmannshofstraße an. Von dieser Haupterschließung zweigen orthogonal Erschließungsstiche, gestaltet im Separationsprinzip und mit einer Gesamtbreite von 11,5 – 14,5 m, ab. Die nach Westen verlaufenden Stichstraßen schließen an die Husmannshofstraße an, die nach Osten verlaufenden Stichstraßen münden in Wendeanlagen, welche die Anforderungen für Müllfahrzeuge erfüllen. Im öffentlichen Straßenraum sind hinreichend Besucherparkplätze untergebracht.

Ver- und Entsorgung

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des Generalentwässerungsplans „Sälzerbach“ (RN 55), der durch die Bezirksregierung Düsseldorf mit Datum vom 20.12.2006 geregelt wurde.

Gemäß dieser Regelung wird das Plangebiet künftig an das für den gesamten Krupp-Gürtel vorgesehene modifizierte Mischsystem angeschlossen. Danach wird nicht klärfpflichtiges Regenwasser aus dem Bebauungsplangebiet über Reinwasserkanäle dem Sälzerbach zugeleitet werden. Bis zur Schaffung einer entsprechenden Vorflutanlage, die abhängig ist vom Bau der Regenwasserbehandlungsanlage am Sälzerbach und der geplanten Renaturierung des Sälzerbaches durch die Emscher-genossenschaft (voraussichtlich 2014 bis 2017), soll nicht klärfpflichtiges Regenwasser übergangsweise ins Mischsystem eingeleitet werden.

Anfallende Schmutzwässer sowie die klärfpflichtigen Regenwässer werden über vorhandene Mischwasserkanäle über die Emscher zur biologischen Behandlung und Reinigung in die Emscher-Flusskläranlage nach Dinslaken geleitet.

Eine Versickerung von Niederschlagswässern ist im gesamten Krupp-Gürtel aufgrund der industriellen Vorbelastung ausgeschlossen.

Zurzeit befinden sich Wasserversorgungsleitungen auf dem Gelände, welche zur Versorgung des ehemaligen REAL-Marktes dienen. Diese sind vor einer Umnutzung des Geländes stillzulegen.

Für die Erschließung der Bereiche WA 1 - 7 ist die Leitungsverlegung im öffentlichen Bereich vorgesehen. Der Versorgungsdruck ist trotz des Höhensprunges von rund 2,50 m im Gelände prinzipiell ausreichend. Allerdings ist gemäß DVGW Arbeitsblatt W 400-1 für die VII-Geschosse an der Grenze zum Krupp-Park die Anordnung einer Hausdruckerhöhungsanlage zwingend erforderlich, da die Bauhöhe 4 Obergeschosse wesentlich überschreitet und der Netzdruck nicht zwingend ausreichend ist, um die oberen Etagen dauerhaft zu versorgen.

2. Planungsalternativen

Zum Wintersemester 2011 hatte das Essener Architektur- und Planungsbüro Koschany + Zimmer Architekten KZA in Kooperation mit der Stadt Essen und der ThyssenKrupp Real Estate GmbH einen studentischen Wettbewerb ausgelobt. Unter dem Oberbegriff „Leben am Krupp-Park“ sollten beispielhafte Lösungen für innerstädtisches Wohnen zwischen der Altendorfer Straße, dem Helenenfriedhof, dem neuen Krupp-Park sowie dem Stadtteil Altendorf aufgezeigt werden.

Die Wettbewerbsbeiträge wurden von einer Jury intensiv diskutiert. Die Wettbewerbsergebnisse (1. – 3. Preis) stellen die wesentliche Grundlage für die Erarbeitung des oben beschriebenen städtebaulichen Konzeptes dar, das dem Bebauungsplan zugrunde liegt.

3. Klimaschutz und Klimaanpassung

ExWoSt Modellquartier

Im Rahmen des Modellvorhabens des Experimentellen Wohnungs- und Städtebaus (ExWoSt) "Urbane Strategien zum Klimawandel – Kommunale Strategien und Potenziale" wurde das Plangebiet als Modellquartier ausgewählt. Sowohl Ursachen als auch Folgen des Klimawandels betreffen vor allem städtische Räume. Der Klimawandel verstärkt die ohnehin ausgeprägte urbane Wärmeinsel. Die gebaute Umwelt, also Gebäude und Infrastrukturen, Quartiere und ganze Städte reagieren besonders sensibel auf die absehbare Veränderung des Klimas (Hitzeperioden, Extremwetterereignisse, Hochwasser). Städte müssen sich schon jetzt, auch aufgrund der Langlebigkeit gebauter Infrastruktur, auf den Klimawandel vorbereiten.

Das Plangebiet liegt in einem Bereich, der durch klimatische Lasträume dominiert wird. Zusammen mit der Innenstadt und dem umgebenden verdichteten Siedlungsring ist die Ausprägung einer Wärmeinsel gegeben.

Ziel der Planung war deshalb u. a. auch die Abmilderung stadtklimatischer Defizite. Mit der Umsetzung der Planung wird die Umweltsituation in einem besonders verdichteten Siedlungsbereich verbessert, z. B. durch Schaffung günstiger bioklimatischer Verhältnisse durch Entsiegelung, Erhöhung des Freiflächenanteils, Schaffung und qualitative Weiterentwicklung von Grünverbindungen, Sicherung/ Sanierung belasteter Böden.

Die durchlässige Gebäudestruktur mit überwiegend offenen Bauzeilen und –reihen verhindert einen Hitzestau im Plangebiet und gewährleistet zugleich den Kaltlufttransport aus dem Krupp-Park. Insbesondere auch durch die weitreichende Festsetzung von begrünten Flachdächern im gesamten Plangebiet wird den Anforderungen an die Verbesserung der kleinklimatischen Bedingungen Rechnung getragen.

Energetische Betrachtung nach Klimaleitfaden

Seit Anfang des Jahres 2007 wird weltweit massiv über die Folgen des Klimawandels diskutiert. Ein großer Teil des Treibhauseffektes und des damit verbundenen Klimawandels wird in den städtischen Ballungsräumen verursacht.

Die Bundesregierung hat auf den intensiv diskutierten Klimawandel und der gewachsenen Erkenntnis der auch ökonomischen Vorteilhaftigkeit einer präventiven Klimaschutzpolitik mit einem umfangreichen integrierten Energie- und Klimaprogramm reagiert und damit die Vorreiterrolle Deutschlands im internationalen Klimaschutz unterstrichen.

Die Novellierung des BauGB von 2011, die zugleich einer der 39 Einzelpunkte des Eckpunktepapiers der Bundesregierung vom 6. Juni 2011 darstellte, gibt als neuen Planungsgrundsatz vor, dass durch Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung dem Klimawandel Rechnung zu tragen ist. Dieser Planungsgrundsatz ist in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB entsprechend zu berücksichtigen.

Auch die Stadt Essen verfolgt schon seit vielen Jahren aktiv eine nachhaltige Energie- und Klimaschutzstrategie. Nachdem 1984 Rahmenvorstellungen zu einem örtlichen Energiekonzept formuliert wurden, hat die Stadt Essen in den 90er Jahren ein „Handlungskonzept zur rationellen Energieverwendung und Umweltentlastung in Essen“ (Energiekonzept) aufgestellt und vom Rat beschließen lassen.

Mit dem Ratsbeschluss am 27.02.2008 hat die Stadt Essen noch einmal ihre Zielsetzung bekräftigt, den Klimaschutz in Essen zu verstärken, um die übergeordneten Zielsetzungen adäquat zu unterstützen. Das Integrierte Energie- und Klimakonzept (IEKK) wurde bis Ende 2008 erarbeitet und am 04.03.2009 vom Rat der Stadt Essen verabschiedet und ist nun mehr Bestandteil der „Dachmarke“ Klimawerkstatt Essen.

Eine Maßnahme des Integrierten Energie- und Klimakonzeptes der Stadt Essen (IEKK) ist der „Leitfaden für eine energetisch optimierte Stadtplanung“.

Mittels des Leitfadens sind städtebauliche Konzepte und Bebauungspläne im Rahmen der Verfahrensaufstellung hinsichtlich der Zielsetzungen zum Energie- und Klimaschutz zu überprüfen und zu bewerten. Insbesondere ist zu prüfen, wie sehr das Konzept vor dem Hintergrund des allgemeinen Klimaschutzes energetisch optimiert ist und inwieweit städtebauliche Voraussetzungen geschaffen werden, die dazu beitragen, den Energiebedarf zu reduzieren und das Klima zu schonen.

Bei der energetischen Überprüfung und Bewertung des Entwurfs auf Grundlage des o. g. Leitfadens sind folgende Ergebnisse festzuhalten:

- **Kompaktheit der Bebauung**

Ein Aspekt, der den Energiebedarf eines Gebäudes beeinflusst und der in einem Entwurf berücksichtigt werden kann, ist die städtebauliche Kompaktheit. Sie ergibt sich aus dem Verhältnis des Volumens (V) eines Baukörpers zur Außenfläche (A). D.h., je kompakter eine Bebauung (Verhältnis Hülle zu Volumen) ist, desto geringer ist der Heizwärmebedarf bedingt durch geringere Wärmeverluste (so genannte Transmissionsverluste über Wände, Dächer, etc.). Folglich wird weniger CO_2 durch Beheizen von Gebäuden ausgestoßen und das Klima geschont.

Die Kompaktheit eines Gebäudes wird maßgeblich bestimmt von der Geschossigkeit, der Gebäudelänge und der Gebäudetiefe. Verdichtete Bauformen haben grundsätzlich ein günstigeres A/V -Verhältnis. Für kleinere Baukörper (Einfamilienhäuser, Doppelhäuser), die allerdings eher ungünstig sind als Bauform, liegt die energetisch optimale Gebäudeabmessung bei einem Verhältnis von Länge zu Tiefe bei $1/1$ bis $3/2$ und bei einer Gebäudehöhe von zwei Vollgeschossen zuzüglich eines Dachgeschosses. Im Geschosswohnungsbau sind längere Gebäude Punkthäusern vorzuziehen, dabei sind vier- bis fünfgeschossige Gebäudezeilen sehr günstig. Die energetisch optimale Gebäudeabmessung liegt für mehrgeschossige Gebäude bei ca. 30 – 50 m im Zusammenhang mit einer Gebäudetiefe von ca. 12 – 14 m. Eine Zergliederung oder ein Gebäudeversatz führen generell zur Verringerung der Kompaktheit und somit zu einer Erhöhung des A/V -Verhältnisses.

Die Gebäudestruktur im Plangebiet setzt sich aus drei Typen zusammen. Überwiegend herrscht eine Durchmischung von Geschosswohnungsbau in Kombination mit sog. Townhouses (verdichtete Reihenhäuser) vor. Diese weisen III – IV Geschosse zzgl. Dachgeschoss auf, eine Gebäudetiefe von 11,0

bzw. 13,0 m sowie eine Gebäudelänge von 16,5 – 48,0 m, wobei Gebäudelängen über 30 m überwiegen. Bezüglich der o. a. energetisch optimalen Gebäudeabmessung sind daher die im Plangebiet vorgesehenen Gebäudevariationen unter Energieeffizienz-Gesichtspunkten als eher günstig zu bewerten. Aufgrund der Geschossigkeit werden allerdings im Geschosswohnungsbau zusätzliche technische Einrichtungen (z. B. Aufzug) notwendig, welche den spezifischen Energieverbrauch, den Wohnflächenanteil und die Baukosten ungünstig beeinflussen.

Entlang der östlichen Plangebietsgrenze sind drei Solitärbauten in VII-geschossiger Bauweise mit Baukörpermaßen von ca. 15,0 x 23,0 m vorgesehen. Diese Gebäudeabmessung entspricht fast den optimalen Voraussetzungen eines energieeffizienten Gebäudes. Aufgrund der hohen Geschossigkeit werden allerdings auch hier zusätzliche technische Einrichtungen notwendig, welche den spezifischen Energieverbrauch, den Wohnflächenanteil und die Baukosten ungünstig beeinflussen.

- Solarenergiegewinnung

Die Möglichkeit der aktiven (mittels Photovoltaik-Anlagen, Sonnenkollektoren) und passiven (Wärmegewinnung durch direkte Besonnung von Wohnräumen über Fensterflächen) Nutzung der Sonnenenergie trägt erheblich dazu bei, den CO₂-Ausstoß im Sinne der kommunalen Zielsetzung zu reduzieren. In diesem Zusammenhang spielt neben der optimalen Ausrichtung und Dachform der Bebauung auch die Vermeidung von Verschattungen durch die Bebauung selbst oder die Vegetation eine bedeutende Rolle.

Passive solare Gewinne werden größtenteils über die südorientierte Hauptfassade (= Solarfassade) erzielt. Als Solarfassade ist die Fassade mit den dahinter liegenden Wohn-/ Aufenthaltsräumen mit entsprechenden Fensteranteilen und Dachflächenausrichtung definiert.

Trotz der durchmischten Gebäudestruktur zeigt sich, dass ca. 2/3 der Gebäude mit deren Solarfassaden eine Süd- oder West-Ausrichtung aufweisen, wodurch günstige Voraussetzungen für die Nutzung passiver Solarenergie gegeben sind. Ca. 1/3 der Gebäude weisen eine Nord- oder Ost-Orientierung auf, wodurch kaum Voraussetzungen für die Nutzung passiver Solarenergie gegeben sind.

Die drei Solitärbauten weisen eine nahezu optimale Südausrichtung der Solarfassade auf, was günstige Voraussetzungen für eine passive Solarenergiegewinnung gewährleistet.

Geeignet zum Betrieb von Solaranlagen und somit zur aktiven Solarenergiegewinnung sind die Flachdächer aller Gebäude, welche mittels einer Festsetzung im Bebauungsplan gesichert sind. Es ist eine Aufständigung der Anlagen mit einem Neigungswinkel vom 30° - 45° zur Horizontalen möglich, wodurch weniger optimale Neigungswinkel auszugleichen sind.

Durch die vorgesehenen Gebäudehöhen und -abstände können Verschattungen von Solarfassaden weitestgehend vermieden werden. Anzupflanzende Baumstrukturen innerhalb der geplanten Verkehrsflächen und Grünflächen können zwar grundsätzlich zur Verschattung von Gebäuden führen. Sie sind

aber aufgrund der konzeptionellen Idee vom Wohnen im Park unbedingt erforderlich.

- Energieversorgung

Bei einer klimafreundlichen Energieversorgung spielt insbesondere die Art des eingesetzten Energieträgers, die Art der Energieherstellung (z.B. Kraft-Wärme-Kopplung, insb. Blockheizkraftwerk) und die Energiebereitstellung (zentral oder dezentral) eine wesentliche Rolle.

Der städtebauliche Entwurf bietet sehr günstige Voraussetzungen für eine Versorgung des Plangebietes mit Energie aus einem zentralen Blockheizkraftwerk. Eine Versorgung aus einem Blockheizkraftwerk ist umso effizienter, je kürzer die Leitungswege und je höher die Anschlussdichte pro Leitungsweg sind. Mit der Bereitwilligkeit des Initiators der Planung kann durch ein Blockheizkraftwerk die dezentrale Wärme- und Stromerzeugung und -versorgung klimafreundlich sichergestellt werden. Grundsätzliche Festlegungen erfolgen im Rahmen des Planverfahrens jedoch nicht, da es sich um einen Angebots-Bebauungsplan handelt und die Bindung der Planung an einen Investor noch nicht feststeht.

Fazit:

Aufgrund der differenzierten Gebäudestruktur, der Gebäudeausrichtung sowie durch Baumpflanzungen entstehen zum Teil Einstrahlungsverluste. Dies ist aus technischer Sicht zwar ein Nachteil, es ist aber zu beachten, dass im Bebauungsplanverfahren Umweltbelange immer insgesamt abzuwägen sind. Grundsätzlich stellen Baumpflanzungen eine Qualität für sich dar, insbesondere auch im Hinblick auf die Verbesserung der kleinklimatischen Bedingungen.

Daher sind mögliche Einbußen solarer Potenziale in Abwägung der Gesamtsituation hinzunehmen. Hinsichtlich der Stellung der Gebäude in Verbindung mit der städtebaulichen Ausrichtung der Erschließungsachsen ist zu beachten, dass diese insbesondere der Abmilderung von Hitzestaus und der Begünstigung des Kaltlufttransports dient. Grundsätzlich sind Gebäudeanordnungen, die zu gegenseitiger erheblicher Verschattung führen und damit einschränkend auf die Solarenergienutzung wirken, zu vermeiden.

Der Einsatz innovativer Baustandards (wie Passivhäuser, Null- und Plusenergiehäuser) trägt zur Einsparung fossiler Brennstoffe bei und vermindert den CO₂-Ausstoß.

Eine rechtssichere Festsetzung von Energiestandards oder Fotovoltaikanlagen ist aber derzeit im Rahmen von Angebots-Bebauungsplänen nicht umsetzbar. Diese Sachverhalte sind daher von Bauherr und Architekt mit Hinblick auf energetische Gesichtspunkte zu prüfen und ggf. zu optimieren.

4. Auswirkungen der Planung

4.1 Städtebau

Wie auch in anderen Planungsbereichen im Entwicklungsgebiet Krupp-Gürtel wird durch die Planung des Dienstleistungszentrums mit dem rückwärtig anschließenden Wohnquartier eine weitere Krupp'sche Industriefläche einer neuen qualitativ hochwertigen Nutzung zugeführt. Damit sind weitestgehend positive Effekte für den Gesamtraum verbunden.

Mit der Realisierung der Planung erfolgt eine städtebaulich-gestalterische Aufwertung des östlichen Randes von Altendorf mittels neuer attraktiver Nutzungen. Die Entwicklung des hochwertigen Wohngebietes und des neuen Einkaufs- und Dienstleistungszentrums in Verbindung mit den Qualitäten des neu geschaffenen Krupp-Parks verbessert die Wohnraum- und Einzelhandelsversorgung im Einzugsbereich des Stadtteils Altendorfs. Die neue Wohnbebauung mit ihren durchlässigen halböffentlichen Bereichen und der Sicherung eines Quartiersplatzes schafft eine sinnvolle Ergänzung zur bestehenden Bebauung, fügt sich in die vorhandene Umgebungsstruktur ein und ergänzt diese in positiver Weise.

4.2 Einzelhandel

Der Masterplan Einzelhandel 2011 der Stadt Essen ist als sonstige städtebauliche Planung im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bei der Aufstellung von Bebauungsplänen besonders zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Entwicklung des Masterplans wurde auch die Einzelhandelsentwicklung Altendorfs intensiv betrachtet. Auslöser waren die grundlegenden Veränderungsbestrebungen im Krupp-Gürtel, die u. a. die Verlagerung des REAL-Marktes von der Altendorfer Straße an die Haedenkampstraße beinhalteten mit dem Ziel, den Standort an der Altendorfer Straße als neues Eingangstor Altendorf zu gestalten und qualitätsvolle Nutzungen (auch Einzelhandelsnutzungen) hier zu etablieren.

Im Zuge der Entwicklung des neuen Fachmarktzentrams an der Haedenkampstraße wurde mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7/09 ein Einzelhandelsgutachten erstellt, das neben den Sortimenten und Sortimentsobergrenzen für Einzelhandelseinrichtungen im Fachmarktzentrum auch den Standort an der Altendorfer Straße bewertet und entsprechende Regelungen zur Festsetzung in der Bauleitplanung definiert hat (Verträglichkeitsuntersuchung für die Verlagerung / Erweiterung eines SB-Warenhauses an die Haedenkampstraße sowie ein dort geplantes Fachmarkt- und Dienstleistungszentrum im Essener Stadtteil Altendorf, Dr. Donato Acocella, Dortmund, Juni 2010).

Das Gutachten und dessen Vorgaben wurden bei der Entwicklung des Masterplanes 2011 entsprechend berücksichtigt. Mit der Umsetzung der im vorliegenden Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen sind folglich keine Beeinträchtigungen des Essener Zentrumsystems und zentraler Versorgungsbereiche umliegender Kommunen zu erwarten.

Vereinbarkeit mit den landesplanerischen Vorgaben, hier Ziele des Sachlichen Teilplans Großflächiger Einzelhandel:

Gemäß Ziel 1 des Sachlichen Teilplans dürfen Sondergebiete für Vorhaben i. S. des § 11 Abs. 3 BauNVO nur in regionalplanerisch festgelegten Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) festgesetzt werden. Da das Plangebiet auf RFNP-Ebene als ASB dargestellt ist, wird Ziel 1 entsprochen.

Laut Ziel 2 des Sachlichen Teilplans dürfen Sondergebiete für großflächige Vorhaben i. S. des § 11 Abs. 3 BauNVO mit zentrenrelevanten Kernsortimenten nur in zentralen Versorgungsbereichen festgesetzt werden. Laut Masterplan Einzelhandel 2011 der Stadt Essen befindet sich das geplante SO im zentralen Versorgungsbe- reich „Altendorf“, so dass das Vorhaben in dieser Hinsicht zielkonform ist.

Ziel 3 des Sachlichen Teilplans besagt, dass durch die Festsetzung von Kerngebieten und Sondergebieten für Vorhaben i. S. des § 11 Abs. 3 BauNVO mit zentrenrelevantem Kernsortiment zentrale Versorgungsbereiche nicht wesentlich beeinträchtigt werden dürfen (Beeinträchtigungsverbot). Im Zusammenhang mit der Verlagerung eines SB-Warenhauses an die Haedenkampstraße wurden in einer Verträglichkeitsuntersuchung für die künftige Ansiedlung von Einzelhandel in Altendorf Verkaufsflächenobergrenzen für bestimmte zentrenrelevante Sortimente formuliert. Sofern diese eingehalten würden, seien keine negativen Auswirkungen auf andere zentrale Versorgungsbereiche in Essen oder in benachbarten Kommunen zu erwarten. Da der vorliegende Bebauungsplan diese Verkaufsflächenobergrenzen für bestimmte zentrenrelevante Sortimente aufnimmt, wird Ziel 3 entsprochen.

Zum Sachlichen Teilplan Großflächiger Einzelhandel, Grundsatz 4 (zu nicht zentrenrelevanten Kernsortimenten) ist festzustellen: Im Plangebiet ist die Verkaufsfläche auf 4.000 qm beschränkt. Bei einer Gesamtverkaufsfläche der Stadt Essen von rund 950.000 qm entspricht das rund 0,4 %. Dies zeigt aussagekräftig, dass damit die Gesamtkaufkraft der Essener Einwohner nicht überschritten werden kann. Auf eine gutachterliche Betrachtung ist zu verzichten.

Zum Sachlichen Teilplan Großflächiger Einzelhandel, Grundsatz 9 (zu Regionalen Einzelhandelskonzepten) ist festzustellen: Die Planung entspricht den im Regionalen Einzelhandelskonzept für das westliche Ruhrgebiet und Düsseldorf vorgegebenen Rahmenbedingungen. Zur Verlagerung des REAL-Marktes fand im Rahmen des Moderationsverfahrens eine regionale Abstimmung statt. Insofern ist das Regionale Einzelhandelskonzept in die Abwägung eingestellt.

4.3 Verkehr

Das geplante Dienstleistungszentrum sowie das rückwärtig angrenzende Wohnquartier werden über die Altendorfer Straße und die Husmannshofstraße erschlossen. Auf diesen Straßen sowie auch im nahen Umfeld werden aufgrund der Planung zusätzliche Verkehre entstehen, die gemeinsam mit weiteren Planungen im gesamten Krupp-Gürtel zu einer Zunahme bzw. Umverteilung des Verkehrs im umliegenden Straßennetz führen werden.

Die Planungen im Krupp-Gürtel werden verkehrsgutachterlich begleitet. Einzelne Bausteine sowie die allgemeine Verkehrsentwicklung werden in die Gesamtbe- trachtung aufgenommen und für die jeweiligen Stufen der bauleitplanerischen Entwicklung aufbereitet. Für den vorliegenden Bebauungsplanbereich Nr. 8/12 „Krupp-Gürtel: Altendorfer Straße/Dickmannstraße (Leben am Krupp-Park)“ in

Verbindung mit dem daran anschließenden Bebauungsplan Nr. 1/11 „Altendorfer Straße/Dickmannstraße (Haltestelle Kronenberg)“ wurde das Gutachten „Verkehrsuntersuchung: Dienstleistungszentrum an der Altendorfer Straße und neues Wohngebiet am Krupp Park“ Ingenieurgruppe IVV, Aachen, März 2013, erarbeitet. Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen:

Da seit der bisherigen Analysebasis 2004 im Bereich des Krupp-Gürtels viele Veränderungen eingetreten sind, wurde in Abstimmung mit der Stadt Essen ein "Analyse-+"-fall berechnet, der näherungsweise den heutigen Zeithorizont 2012 widerspiegelt.

Damit wird vermieden, dass in den Belastungsveränderungen zwischen dem Analyse-Fall und der Prognose bedeutende schon umgesetzte Anpassungen die noch zu erwartenden Veränderungen überlagern - ggf. aufgrund ihres Gewichtes auch überdecken. Zur weiteren Verfeinerung des Analyse-+"-falles wurden Verkehrserhebungen am Knoten Bottroper Straße/ Helenenstraße sowie den Knoten Helenenstraße/ Ehrenzeller Straße und den beiden südlich und nördlich des Knotens Helenenstraße/ Ehrenzeller Straße gelegenen Knoten durchgeführt und zur Kalibrierung des Netzmodells herangezogen.

Als Grundlage für die Prognosebelastungen, wird im Gutachten auf die Prognosenachfragematrix des Verkehrsmodells der Stadt Essen für den Zeithorizont 2015 zurückgegriffen. Dabei wurden jedoch in Abstimmung mit der Stadt Essen im direkten Umfeld des Berthold-Beitz-Boulevards Verfeinerungen und Fortschreibungen in der Verkehrsnachfragebasis vorgenommen, um die neuen Strukturen im Bereich des Krupp-Gürtels entsprechend der aktuellen Planungen zu berücksichtigen.

Die hier maßgebliche Ausbaustufe des Berthold-Beitz-Boulevards ist die Baustufe 2 (bis zur Bamlerstraße), wie sie in den aktuellen Ausbauplanungen berücksichtigt wird.

Neben der Ermittlung der Prognosebelastungen für den durchschnittlichen Werktag wurden auch die abbiegescharfen Detailbelastungen für die zu betrachtenden Knotenpunkte bestimmt. Diese ermittelten Abbiegeströme dienen als Grundlage für die Erstellung der überschlägigen Leistungsfähigkeitsnachweise.

Anhand dieser Leistungsfähigkeitsbetrachtungen erfolgen schließlich Aussagen über ggf. erforderliche Anpassungen des Straßennetzes.

Den Betrachtungen liegen folgende „Status-Quo-Zahlen“ als Analyse-+"-fall zugrunde:

Die höchsten Belastungen im betrachteten Ausschnitt zeigt die Altendorfer Straße mit einer Querschnittsbelastung von rund 25.000 Kfz/Werktag westlich der Helenenstraße. Östlich der Helenenstraße und westlich des Berthold-Beitz-Boulevards schwankt die Verkehrsbelastung zwischen rund 22.000 und 23.400 Kfz/Werktag im Querschnitt. Etwas geringer belastet ist der Berthold-Beitz-Boulevard mit Querschnittbelastungen zwischen 18.000 und 20.000 Kfz/Werktag.

Die Querschnittsbelastung der ebenfalls in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Helenenstraße liegt bei ca. 17.000 Kfz/Werktag nördlich und bei rund 21.000 Kfz/Werktag südlich der Altendorfer Straße.

Die für die zukünftige Erschließung des neuen Wohngebietes maßgebende Dickmannstraße war bis zur Verlegung des REAL-Marktes aufgrund dessen dort angeschlossener Hauptzufahrt in dem nord-süd-orientierten Abschnitt mit ca. 2.600 Kfz/Werktag im Querschnitt belastet. Die Ehrenzeller Straße weist auf dem für diese Untersuchung maßgebenden Abschnitt zwischen Helenenstraße und Husmannshofstraße eine Querschnittsbelastung von rund 1.300 Kfz/Werktag auf.

Bei der Ermittlung der Prognosegrundlagen wurden neben der Veränderung der Siedlungsstruktur (Einwohner- und Beschäftigtenzahlen und -standorte) auch die Veränderungen des Straßennetzes und des Netzes des öffentlichen Verkehrs (ÖPNV) betrachtet.

In diesem Zusammenhang erfolgte auch eine Analyse der Anbindungsmöglichkeiten des Stadtteilzentrums und des Wohngebietes am Krupp-Park an das vorhandene Straßennetz:

Der Hauptanschluss des Einkaufs- und Dienstleistungszentrums erfolgt direkt an die Altendorfer Straße. Über diese östlich der Stadtbahnhaltestelle Kronenberg gelegene Anbindung wird der Parkplatz des Einkaufs- und Dienstleistungszentrums erschlossen. Weiterhin erfolgt über diese Anbindung auch die Anlieferung - mit Ausnahme einer Anlieferung der Lebensmittelbetriebe, die im Westen des Einkaufs- und Dienstleistungszentrums angesiedelt werden sollen. Deren Anlieferung wird von der Dickmannstraße aus angedient.

Das neue Wohngebiet wird an zwei Hauptanbindungspunkten mit dem bestehenden Straßennetz verbunden. Die erste Anbindung erfolgt an die Dickmannstraße in der Kurve, in der die Dickmannstraße von der Nord-Süd-Richtung in die West-Ost-Richtung verschwenkt, so dass dort ein Knotenpunkt entsteht. Die zweite Hauptanbindung erfolgt an die Husmannshofstraße in dem bestehenden Knoten mit der Ehrenzeller Straße, so dass hier ein Vollknoten entsteht. Über die Husmannshofstraße bzw. die Ehrenzeller Straße ist damit das Wohngebiet auch an die Helenenstraße angebunden. Der Vorteil dieser Anbindungssystematik des Wohngebietes ist, dass trotz bestehender Restriktionen im vorhandenen Straßennetz (Linksabbiegeverbot aus der Altendorfer Straße in die Dickmannstraße, Linksabbiegeverbot aus der nördlichen Helenenstraße in die Altendorfer Straße, Linksabbiegeverbot aus der Ehrenzeller Straße in die Helenenstraße), eine vollständige Anbindung des Wohngebietes gewährleistet werden kann und gleichzeitig der schon heute hoch belastete Knotenpunkt Altendorfer Straße/ Helenenstraße möglichst wenig in Anspruch genommen wird.

Der südlich anschließende Bebauungsplan Nr. 1/11 berücksichtigt diese Anbindungssystematik.

Für den Prognosefall ergeben sich gemäß den gutachterlichen Aussagen für das Plangebiet des Bebauungsplanes 8/12 und den engeren Umgebungsbereich folgende Belastungsveränderungen:

Die Verkehrsbelastung auf der Altendorfer Straße steigt auf dem Abschnitt zwischen dem Berthold-Beitz-Boulevard und der Haedenkampstraße nur geringfügig um rund 1.000 Kfz/Werktag (~4 %) im Querschnitt an. Die Veränderung auf dem Abschnitt zwischen Haedenkampstraße und Helenenstraße liegt auf etwas kleine-

rem Niveau (+500 Kfz/Werktag), so dass hier sich nun eine Querschnittsbelastung von 23.800 Kfz/Werktag einstellt. Die geringfügige Veränderung ist auf den Austausch der an die Altendorfer Straße angebundenen Strukturen (vorher REAL, nun Einkaufs- und Dienstleistungszentrum und ein Teil des Wohngebietes – ca. 40% des Verkehrs aus dem Wohngebiet orientiert sich zur Helenenstraße) zu erklären. Der zur Haedenkampstraße verlegte REAL-Markt belastet die Altendorfer Straße nur noch zum Teil.

Die Querschnittsbelastung der Helenenstraße steigt nördlich der Altendorfer Straße um ca. 4 % auf ca. 17.100 Kfz/Werktag und auf rund 18.200 Kfz / Werktag südlich der Pferdebahnstraße leicht an.

Die Querschnittsbelastung der Haedenkampstraße beträgt im Prognosefall rund 11.000 Kfz/Werktag. Sie nimmt somit – insbesondere aufgrund der Verlegung des REAL-Marktes – um etwas mehr als 2.000 Kfz/Werktag zu, unabhängig vom Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplanes.

Die Querschnittsbelastung der Dickmannstraße auf dem Abschnitt zwischen der Altendorfer Straße und dem neuen Wohngebiet reduziert sich leicht. Hier gleicht sich die bisher durch die Ausfahrt des REAL-Marktes verursachte Verkehrsbelastung mit den Anbindungsverkehren des Wohngebietes aus.

Die Querschnittsbelastung der Ehrenzeller Straße steigt um 700 Kfz/Werktag leicht an. Für die gering belastete Erschließungsstraße bedeutet dies zwar eine Zunahme von rund 54%, die Belastung liegt mit 2.000 Kfz/Werktag jedoch immer noch auf einem niedrigen Niveau.

Somit kann festgehalten werden, dass die Belastungsveränderungen im näheren Umfeld des neuen Einkaufs- und Dienstleistungszentrums und Wohngebietes eher moderat ausfallen. Größere Belastungszunahmen verzeichnet lediglich der Berthold-Beitz- Boulevard.

Aufbauend auf diesen Ergebnissen wurde eine Leistungsfähigkeitsbetrachtung folgender relevanter Knotenpunkte durchgeführt:

- Altendorfer Straße/Haedenkampstraße/Dickmannstraße

Der Knoten kann bei dem vorgesehenen Ausbau und den im Prognosefall auftretenden Belastungen mit einer Umlaufzeit von 80 Sekunden leistungsfähig betrieben werden. Die im Nachweis erreichte Qualitätsstufe liegt bei QSV „D“. Gemäß Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS) zeigen die Qualitätsstufen A bis D eine sehr gute bis ausreichende Verkehrsqualität an. Bei der Qualitätsstufe D sind Wartezeiten in den Spitzenstunden zwar schon erheblich, es kann jedoch noch immer von einem stabilen Verkehrsfluss ausgegangen werden, so dass zur Vermeidung von Überdimensionierungen auch vom Bundesministerium für Verkehr die Dimensionierung der Verkehrsanlagen in der Spitzenzeit auf die Qualitätsstufe D empfohlen wird.

- Altendorfer Straße/Anbindung Parkplatz Einkaufs- und Dienstleistungszentrum

Die Anbindung des Parkplatzes erfolgt über eine Signalanlage. Der Knoten kann sowohl in der Vormittags- als auch in der Nachmittagsspitzenstunde leistungsfähig betrieben werden (QSV „C/D“).

- Helenenstraße/Ehrenzeller Straße

Der Knoten kann auch ohne Lichtsignalanlage am Vormittag leistungsfähig betrieben werden. In der maßgebenden Nachmittagspitzenstunde ist unter Ansatz des heutigen Ausbaus ohne Signalisierung für den aus der westlichen Ehrenzeller Straße ausbiegenden Verkehr nur die Qualitätsstufe „E“ zu erreichen. Der Geradeausstrom aus der gleichen Zufahrt erreicht aufgrund der Behinderungen durch den Linksabbieger auch nur die Qualitätsstufe „E“. Alle anderen Ströme an diesem Knoten liegen bei QSV „A“ bis „C“.

Die Überprüfung zeigt, dass auch schon zum heutigen Zeithorizont der Linksabbieger und der Geradeausstrom aus der westlichen Ehrenzeller Straße nur die Qualitätsstufe „E“ erreichen (Die Qualitätsstufen E und F weisen auf instabilen Verkehrsfluss durch Erreichen der Kapazitätsgrenzen (Stufe E) bzw. durch Überlastung (Stufe F) hin). Im Grunde stellt sich somit ein ähnliches Abbild der Verkehrsqualität wie heute ein.

Wie für den gesamten Straßenzug der Helenenstraße, so gilt auch für diesen Knoten, dass durch die im Rahmenplan zur Entwicklung des Krupp-Gürtels im Zusammenhang mit der Entwicklung nördlich der Pferdebahnstraße angedachte Kappung der Helenenstraße nördlich der Pferdebahnstraße voraussichtlich Entlastungen zu erwarten sind.

Will man hier eine Verbesserung der Verkehrssituation zur Nachmittagspitzenstunde über den schon heute bestehenden Zustand hinaus erreichen, kann eine Signalisierung eingerichtet werden.

Hinsichtlich der Leistungsfähigkeitsberechnungen ist anzumerken, dass es sich entsprechend der jetzigen Planungsstufe um überschlägige Leistungsfähigkeitsnachweise handelt. Die Berechnungen beinhalten noch keine Berücksichtigung von Koordinierungen (Grüne Welle) bzw. ÖV-Bevorrechtigungen oder (komfortable) Fußgängerführungen (z. B. die Querung der Straßen in einem Zuge um ein Verweilen auf ggf. vorhandenen Mittelinseln zu vermeiden).

Weiterhin wurden die Berechnungen in der hier vorliegenden Untersuchung für den Fall der Realisierung der Baustufe 2 des Berthold-Beitz-Boulevards durchgeführt. Diese stellt jedoch nur einen Zwischenzustand dar.

Als Fazit ist festzustellen, dass die aufgrund der neuen Strukturen eintretenden Belastungszuwächse auf den Nahbereich konzentriert sind, sich dann aber schnell im Straßennetz verteilen und somit keine weitläufigen Auswirkungen haben. Die Leistungsfähigkeitsbetrachtungen im Nahbereich zeigen, dass die zukünftig zu erwartenden Verkehrsbelastungen auch zu den Spitzenzeiten unter Ansatz der vorgesehenen Knotenausbauformen abgewickelt werden können.

Auf das Gutachten wird verwiesen.

4.4 Schallimmissionen

Als relevante Lärmemissionsquellen für das Plangebiet lassen sich hinsichtlich des Verkehrslärms die Altendorfer Straße sowie die geplanten Verkehrsflächen im Plangebiet selbst identifizieren. Um die möglichen Lärmimmissionen zu untersuchen, wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 8/12 ‚Krupp-Gürtel: Altendorfer Straße/ Dick-

mannstraße (Leben am Krupp-Park)“ vom 04.11.2013 durch die Ingenieurgruppe IVV, Aachen, erarbeitet.

Durch den Neubau der Erschließungsstraßen wird hinsichtlich des Straßenverkehrslärms neben der DIN 18005 die 16. BImSchV maßgeblich. Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen sind die in § 2 der 16. BImSchV festgelegten Immissionsgrenzwerte im Einflussbereich der Maßnahme einzuhalten.

Die Immissionssituation im Bereich der Altendorfer Straße wurde bereits im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1/11 „Krupp-Gürtel: Altendorfer Straße/ Dickmannstraße (Haltestelle Kronenberg)“ (IVV, Dezember 2012) betrachtet. Da jedoch diese Maßnahmen in engem Zusammenhang mit der im Geltungsbereich des hier untersuchten Bebauungsplans Nr. 8/12 geplanten Veränderung steht, wird diese auch im Folgenden mitbetrachtet.

Die Verlegung der Straßenachse der Dickmannstraße ist im Sinne der 16. BImSchV als erheblicher Eingriff zu werten. Gleiches gilt, wie bereits in der Untersuchung zum B-Plan Nr. 1/11 festgestellt wurde, auch für die geplante Veränderung der Altendorfer Straße und des Knotenpunktbereiches Altendorfer Straße/ Haedenkampstraße/ Dickmannstraße. Daher ist im ersten Schritt zu prüfen, ob hier auch mindestens eines der in § 1 der 16. BImSchV genannten Kriterien der wesentlichen Änderung erfüllt ist. Dazu wurden separate Berechnungen für die Dickmannstraße im bisherigen Verlauf (Vergleichsfall*) und im geplanten Zustand (Mitfall*), jeweils unter den Verkehrsbelastungen des Mitfalls durchgeführt. Dabei wurden lediglich die Immissionen aus dem Straßenverkehrslärm an den Gebäuden im unmittelbaren Einflussbereich der Maßnahme berücksichtigt. Aus den Berechnungen geht hervor, dass an mehreren Immissionsorten der Beurteilungspegel um 3 dB(A) oder mehr erhöht wird, so dass das Kriterium der wesentlichen Änderung erfüllt ist.

(*Vergleichsfall/Mitfall gemäß Verkehrsuntersuchung, s. o.)

Im zweiten Schritt ist die Einhaltung der Grenzwerte nach § 2 der 16. BImSchV zu überprüfen. Dabei werden nur die Emissionen der neu geplanten oder wesentlich geänderten Strecken und die daraus entstehenden Beurteilungspegel an den bestehenden und geplanten Gebäuden im Einflussbereich der betrachteten Straße berücksichtigt.

Die Berechnungen ergaben, dass insgesamt an folgenden Gebäuden die Immissionsgrenzwerte überschritten werden:

- Altendorfer Straße 241 – 253 (City Center)
- Altendorfer Straße 241 – 253 (City Center)
- Altendorfer Straße 259
- Altendorfer Straße 261
- Dickmannstraße 22
- Dickmannstraße 24
- Eulerstraße 2
- Haedenkampstraße 2

Die Eigentümer der betroffenen Gebäude haben auf Grundlage der gutachterlichen Berechnungen nach § 42 BImSchG Anspruch auf Erstattung von Kosten für erforderliche passive Schallschutzmaßnahmen, sofern es sich um schützenswerte Räume handelt. Da über die tatsächliche Nutzung der betroffenen Räume in den genannten Gebäuden keine Informationen vorliegen, kann hierzu im Rahmen dieses Gutachtens keine Aussage gemacht werden.

Ebenso sind die Auswahl der Art sowie die Dimensionierung der ggf. erforderlichen Schallschutzmaßnahmen nach der 24. BImSchV nicht Gegenstand dieser Untersuchung.

Aufgrund der städtebaulichen und straßenräumlichen Situation sind die Möglichkeiten einer lärmindernden Planung (z.B. durch die Trassierung und die Anordnung geplanter Gebäude) bereits ausgereizt. Ebenso kann aufgrund der städtebaulich-räumlichen Situation im betreffenden Untersuchungsbereich ein zusätzlicher aktiver Schallschutz (wie z.B. Lärmschutzwände oder -wälle) aus Platzgründen technisch nicht hergestellt werden, da die betroffenen Gebäude mit Ihren Außenwänden weitgehend direkt an der Bürgersteigkante liegen.

Auch für die Gebäude Altendorfer Straße 241-253, die nicht direkt an der Bürgersteigkante liegen, wäre die Errichtung einer Lärmschutzwand vor den Gebäuden städtebaulich keineswegs tragfähig, da eine unerwünschte räumliche, - der innerörtlichen Lage entsprechend auch untypisch-fremde Situation - entstünde, die zur Bildung einer ‚Straßenschlucht‘ beitragen würde. Auch ist durch eine Lärmschutzwand ein ungehinderter Zugang für Rettungs- und Versorgungsfahrzeuge nicht mehr gewährleistet.

Eine Lärmschutzwand wäre zum Schutz von Außenwohnbereichen nicht erforderlich, da die zu schützenden Außenwohnbereiche nach hinten orientiert und durch das Gebäude selbst abgeschirmt sind. Von den Lärmschutzwänden würde daher nur eine geringe Anzahl von Personen profitieren. Die Kosten würden somit außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen.

Auch ist zu berücksichtigen, dass hier bereits eine Vorbelastung vorliegt und die Maßnahmen nicht allein durch die vorliegende Planung hervorgerufen werden.

Als aktive Lärmschutzmaßnahme wäre auch der Einsatz eines lärmoptimierten Asphalts möglich. Der Einsatz dieses Asphalts ist bei innerörtlichen Straßen jedoch noch nicht erprobt.

So kann noch nicht gesagt werden, ob auch bei einer innerörtlichen Geschwindigkeit von 50 km/h (Altendorfer Straße) überhaupt eine Lärminderung von ausreichendem Gewicht erreicht werden kann. Bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h (Dickmannstraße) ist keine Lärminderung zu erwarten. Auch sind die Erhaltungskosten höher bzw. die Lebensdauer kürzer, so dass eine Wirtschaftlichkeit nicht gegeben ist.

Da demzufolge aktive Maßnahmen nicht vertretbar sind, müssen ggf. entsprechende passive Schallschutzmaßnahmen an den schützenswerten Nutzungen selbst zum Einsatz kommen.

Die Eigentümer der betroffenen Gebäude haben auf Grundlage der gutachterlichen Berechnungen nach § 42 BImSchG Anspruch auf Erstattung von Kosten für erforderliche passive Schallschutzmaßnahmen. Diese können nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden, bestehen aber bereits kraft Gesetzes.

Es wird daher unter der Voraussetzung der Mitwirkungsbereitschaft der betroffenen Eigentümer gemäß der 24. BImSchV – Verkehrswege-Schallschutz-Maßnahmenverordnung – vor Ort zu prüfen sein, wie sich die baulichen Gegebenheiten der einzelnen Gebäude und Geschosse darstellen. Sodann wird das vorhandene Schalldämm-Maß ermittelt werden und die erforderlichen Lärminderungsmaßnahmen festzustellen sein.

Bezüglich weiterer Ausführungen des Gutachtens und daraus resultierenden Festsetzungen im Bebauungsplan wird auf das Kap. VI. 1.10 verwiesen.

4.5 Umweltauswirkungen

Für alle Schutzgüter enthält der Umweltbericht Angaben zur Ausgangssituation, zu Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen und zu den Auswirkungen.

Die Umweltauswirkungen sind im Kapitel VIII beschrieben.

VI. Planinhalt

1. Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 BauGB)

Grundlage der Festsetzungen sind das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 in der derzeit gültigen Fassung sowie die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990, zuletzt geändert am 11.06.2013.

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

Entsprechend der Zielsetzung des städtebaulichen Konzeptes gliedert sich der Planbereich in verschiedene Baugebiete (WA, SO).

1.1.1 Allgemeine Wohngebiete WA 1 – WA 7 (§ 4 BauNVO)

Der Planbereich soll im nördlichen Teilbereich zu einem attraktiven Wohngebiet entwickelt werden. Grundsätzlich sollen – neben der Hauptnutzung Wohnen auch wohnergänzende Nutzungen (gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO), nämlich

- die der Versorgung des Gebietes dienenden Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche u. sportliche Zwecke zulässig sein.

Im Sinne der Angebotsplanung des Bebauungsplanes sind diese wohnergänzenden Nutzungen, anders als in einem Reinen Wohngebiet, allgemein zulässig. Damit eröffnet der Bebauungsplan eine gewisse Flexibilität in der Umsetzung und in der weiteren Entwicklung. Vornehmlich dort, wo Geschosswohnungsbau entwickelt wird, sind grundsätzlich ergänzende kleingewerbliche (Dienstleistungs-) Nutzungen, z. B. in den Erdgeschossen denkbar. Diese Nutzungsoptionen können dazu beitragen, dem neuen Wohnquartier an der Grenze zu den städtisch geprägten Räumen in der Nachbarschaft eine Lebendigkeit durch Nutzungsvielfalt zu verleihen. Hierzu passt auch die geplante Kita innerhalb einer Gebäudeeinheit an der Husmannshofstraße. Eine explizite Festsetzung ist aufgrund der allgemeinen Zulässigkeit in allgemeinen Wohngebieten entbehrlich.

Ausgeschlossen sind in den Wohngebieten allerdings der Versorgung dienende Läden, da diese zur Stärkung des zentralen Versorgungsbereiches Altendorf nur dort untergebracht werden sollen. In diesem Sinne entsteht in direkter Nachbarschaft im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes das neue Einkaufs- und Dienstleistungszentrum an der Altendorfer Straße, das die fußläufige Versorgung des neuen Wohnquartiers sicherstellt. Weitere Einzelhandelsnutzungen befinden sich im weiteren Verlauf der Altendorfer Straße. Eine Zulässigkeit von Läden in den geplanten Wohngebieten würde auch den Ansiedlungsregeln des Masterplans Einzelhandel der Stadt Essen widersprechen.

Weiterhin sind die Nutzungen

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe

- Anlagen für Verwaltungen
gemäß BauNVO als Ausnahme zulässig. Eine Genehmigungsfähigkeit richtet sich nach Art und Umfang der jeweiligen Nutzung, auch vor dem Hintergrund von Flächenbedarfen, Verkehrserzeugung und Störgrad. Genau aus diesem Grunde werden die nach § 4 Abs. 3 BauNVO nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen
 - Gartenbaubetriebe
 - Tankstellen
- insgesamt ausgeschlossen.

1.1.2 Sonstiges Sondergebiet SO Einkaufs- und Dienstleistungszentrum (§ 11 BauNVO)

Im Bereich an der Altendorfer Straße soll ein Einkaufs- und Dienstleistungszentrum mit Verkaufsflächen für - überwiegend zentrenrelevante - Einzelhandels assortimente, zum Teil oberhalb der Schwelle zur Großflächigkeit gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO realisiert werden. Vorgesehen ist eine Verkaufsfläche (VK) bis zu insgesamt 4.000 m². Dabei ist ein Schwerpunkt „Lebensmittel“ mit rund 2.500 m² Verkaufsfläche zulässig. Solche Betriebe sind außer in Kerngebieten nur in für sie festgesetzten Sondergebieten zulässig.

Das Plangebiet wird entsprechend als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO - SO festgesetzt und erhält gemäß dem Entwicklungsziel, am Standort vornehmlich eine Einzelhandelsnutzung mit dem überwiegenden Sortiment Nahrungsmittel sowie ergänzende untergeordnete Sortimente und darüber hinaus Dienstleistungsbetriebe, Gastronomie, Büros, sonstige nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe, sportliche/gesundheitsliche u. ä. Betriebe und auch Wohnen sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes (Hotel) unterzubringen, die Zweckbestimmung „Einkaufs- und Dienstleistungszentrum“. Zulässig sind gemäß Festsetzung zentrenrelevante und nicht-zentrenrelevante Sortimente. Die zentrenrelevanten Sortimente sind nur in einer eingeschränkten Palette gemäß den gutachterlichen Aussagen zum Einzelhandel zulässig; die nicht zentrenrelevanten Sortimente folgen der Auflistung des Masterplans Einzelhandel (s. u.).

Mit der abschließenden Auflistung von Betriebsarten und Sortimenten wird zugleich ausgeschlossen, dass sich im Plangebiet Spielhallen, Sexkinos, Peepshows, Stripteaseshows, Eroscenter und Dirnenunterkünfte ansiedeln können.

Festsetzungen zum Einzelhandel

Die Festsetzungen korrespondieren mit den Aussagen eines zum Zeitpunkt der geplanten REAL-Markt-Verlagerung aufgestellten Einzelhandelsgutachtens (Verträglichkeitsuntersuchung für die Verlagerung / Erweiterung eines SB-Warenhauses an die Haedenkampstraße sowie ein dort geplantes Fachmarkt- und Dienstleistungszentrum im Essener Stadtteil Altendorf, Dr. Donato Acocella, Dortmund, Juni 2010). Das Gutachten und dessen Vorgaben wurden bei der Entwicklung des Masterplanes Einzelhandel 2011 der Stadt Essen bereits zugrunde gelegt. Der Masterplan ist als sonstige städtebauliche Planung im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bei der Aufstellung von Bebauungsplänen besonders zu berücksichtigen und bildet insofern die Grundlage für die Festsetzungen zum Einzelhandel im vorliegenden Bebauungsplan.

Gemäß Gutachten wird zur Wahrung der Verträglichkeit des Standortes und der geplanten Nutzung bezogen auf den Stadtteil Altendorf und das Zentrengefüge eine Verkaufsflächenobergrenze für zentrenrelevante Sortimente von 4.000 m² festgesetzt.

Um dem Erfordernis der Bestimmtheit zu genügen, werden im Bebauungsplan Sortimente festgesetzt.

Die Prüfung der Verträglichkeit einzelner zentrenrelevanter Sortimente erfolgte ebenfalls bereits im Rahmen des Einzelhandelsgutachtens. Danach ergeben sich Verkaufsflächenobergrenzen für einzelne Sortimente in der Größenordnung, für die vom Gutachter keine negativen Auswirkungen auf den übrigen zentralen Versorgungsbereich von Altendorf und die benachbarten Versorgungsbereiche sowie die Essener Zentrenstruktur insgesamt und die Zentren der Nachbargemeinden erwartet werden.

Ergänzend formuliert der Bebauungsplan eine sog. Kleinstflächenregelung zu Sortimenten, die nicht explizit untersucht wurden, in einer Größenordnung von jeweils bis 50 m² aber nicht zu schädlichen Auswirkungen führen werden.

Nicht-zentrenrelevante Kernsortimente einschließlich aller Randsortimente sind bis zu einer Verkaufsflächenobergrenze von insgesamt 2.500 m² im Sonstigen Sondergebiet zulässig. Diese Obergrenze stellt sicher, dass nur bis zu dieser Größe nicht-zentrenrelevante Kernsortimente nebst Randsortimenten angeboten werden können, damit die städtebauliche Zielvorstellung „Nahversorgung“ mit dem zulässigen erheblichen Anteil Lebensmittel umgesetzt werden kann.

Unter Verkaufsfläche ist die Fläche zu verstehen, die dem Verkauf dient, einschließlich der Gänge und Treppen in den Verkaufsräumen, Standflächen für Einrichtungsgegenstände, Kassenzonen und sonstige Flächen, soweit sie den Kunden in den Verkaufsräumen zugänglich sind. Weiterhin sind in die Verkaufsfläche einzubeziehen alle Flächen, die der Kunde – wie bei einer Fleischtheke mit Bedienung durch Geschäftspersonal – einsehen, aber aus hygienischen und betrieblichen Gründen nicht betreten darf.

Nicht zur Verkaufsfläche zählen die Flächen einer innen liegenden Passage des Einkaufs- und Dienstleistungszentrums (Mall), soweit dort keine Waren ausgestellt werden und die Verkaufsflächen gegenüber der Mall durch bauliche Einrichtungen (wie z. B. Glastüren) abtrennbar sind oder ein im Fußboden erkennbarer baulicher Unterschied zwischen Mall und angrenzenden Verkaufsflächen (z. B. durch unterschiedlichen Bodenbelag) vorhanden ist.

Trödelmärkte

Im gesamten Geltungsbereich sind Trödelmärkte gemäß textlicher Festsetzung 1.3 nicht zulässig.

Die Zu- und Abgangsverkehre der Kunden und Beschicker eines Trödelmarktes, z. B. auf der Fläche des zentralen Platzes im Wohngebiet, würden sowohl mit der Nutzung selbst, als auch mit dem fließenden und ruhenden Verkehr zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Wohngebietes führen. Hinsichtlich des Wohngebietes dient die Festsetzung insofern konkret der Vermeidung von Konflikten mit den zukünftigen Anwohnern.

Wohnen

Im städtebaulichen Konzept zum Bebauungsplan wird auch eine mögliche Wohnnutzung in Betracht gezogen. Der Bebauungsplan setzt diese Option für das Sondergebiet explizit fest, beschränkt dies aber aus schallschutztechnischen Gründen auf den nördlichen Gebäuderiegel. Im Sinne der städtebaulichen Konzeption soll die Wohnnutzung nur ab dem 1. Obergeschoss zulässig sein.

Zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse erfolgen ergänzende Festsetzungen zum Schallschutz (s. u.).

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

Als Maß der baulichen Nutzung werden in den Allgemeinen Wohngebieten und im Sonstigen Sondergebiet Festsetzungen zur Grund- und Geschossfläche und zur Zahl der Vollgeschosse getroffen. Diese Festsetzungsdichte stellt sicher, dass die Ziele des städtebaulichen Konzeptes mit der gebotenen Flexibilität umgesetzt werden können.

Für das Sonstige Sondergebiet werden zur Ausformung des prominenten Standortes an der Altendorfer Straße analog zur Geschossigkeit Gebäudehöhen mit minimalen und maximalen Ausprägungen festgesetzt. Entsprechend der stadtbildprägenden Bedeutung sollen bei den Baukörpern überhohe Gebäude ebenso wie Flachbauten vermieden werden.

1.2.1 Zulässige Grundfläche (§ 19 BauNVO)

Die Grundflächenzahlen (GRZ) für die Baugebiete im Plangebiet sind entsprechend ihrer Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gem. § 17 Bau NVO festgesetzt.

Für die Allgemeinen Wohngebiete ergibt sich dadurch eine GRZ von 0,4 und für das Sonstige Sondergebiet eine GRZ von 0,8. Auf diese Weise wird eine dem städtebaulichen Zielkonzept entsprechende angemessene Ausnutzung ermöglicht und eine städtebaulich verträgliche Dichte im Sinne der BauNVO sichergestellt.

1.2.2 Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl (§ 19 Abs. 4 BauNVO)

Der Bebauungsplan folgt mit seinen Inhalten den allgemeinen Zielen heutiger Stadtentwicklung, im Sinne der Innenentwicklung der Städte vorrangig innerörtliche, brachliegende Standorte zu aktivieren und diese einer Entwicklung neuer flächenintensiver Wohnstandorte an den Rändern der Städte grundsätzlich vorzuziehen.

Damit folgt die Überplanung des ehemaligen REAL-Standortes den allgemeinen Anforderungen, mit Boden sparsam umzugehen. Mit diesen Anforderungen geht im Rahmen der Innenentwicklung gleichsam eine erhöhte Nutzungsdichte einher.

Bereits im ausgelobten Wettbewerb galt die Aufgabenstellung der Formulierung urbaner Räume, was sich in den Ergebnissen entsprechend niedergeschlagen hat.

Der Bebauungsplan setzt in diesem Zusammenhang zur Umsetzung der städtebaulichen Ziele fest, dass in den Allgemeinen Wohngebieten die zulässige Grundflächenzahl durch Terrassen, Balkone und Hauseingangstrepfen und -überdachungen um 0,1 ausnahmsweise überschritten werden darf.

Bei den genannten, eng begrenzten Ausnahmen handelt es sich in erster Linie um mögliche zusätzliche Versiegelungen, weniger um eine bauliche Verdichtung des neuen Wohnquartiers. Negative Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Die zulässigen Überschreitungen können durch die direkte Nachbarschaft des Krupp-Parks mit seinen weitläufigen Freiflächen ausgeglichen werden. Der Überschreitung entgegenstehende öffentliche Belange sind nicht erkennbar.

1.2.3 Überschreitung der zulässigen Grundflächen durch Versiegelungen (§ 19 Abs. 4 BauNVO)

Für die Allgemeinen Wohngebiete setzt der Bebauungsplan fest, dass die zulässige Versiegelung der Grundstücksflächen durch Tiefgaragen und ihre Zufahrten in den Baugebieten WA 1, 2 und 4 - 7 bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 und in den Baugebieten WA 3.1 - WA 3.3 bis zu einer Grundflächenzahl von 0,95 überschritten werden darf. Das Erfordernis ergibt sich aus der städtebaulichen Konzeption, wonach der ruhende Verkehr weitestgehend in Tiefgaragen untergebracht werden soll, um im städtisch geprägten Wohnquartier hinreichend Freiflächen mit entsprechender Aufenthaltsqualität schaffen zu können. Die gezielte Kompaktheit der verdichteten, städtischen Struktur erfordert eine hohe Anzahl bereitzustellender Stellplätze - unter Berücksichtigung eines der Planung zugrunde liegenden, gewünschten Stellplatzschlüssels von 1:1 - die sinnvoll nur in entsprechend großen Sammel-Tiefgaragen untergebracht werden können und sollen. Im Bereich der geplanten bis zu VII-geschossigen Wohnhäuser am Krupp-Park (WA 3.1 - WA 3.3) ist der Flächenbedarf entsprechend höher.

Diese über die sog. Kappungsgrenze in Allgemeinen Wohngebieten von einer GRZ 0,6 hinaus reichende weitgehende „unterirdische“ Versiegelung der Allgemeinen Wohngebiete ist im Hinblick auf die zu erwartenden Umweltbeeinträchtigungen, die im Sinne der Baunutzungsverordnung (BauNVO) zu vermeiden sind, schadlos möglich, da die Überschreitungen im vorliegenden Fall keine Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens haben. Hierzu trägt wesentlich der Umstand bei, dass in den betreffenden Baugebieten natürliche Bodenverhältnisse aufgrund der historisch bedingten industriell-gewerblichen Vornutzung nicht vorhanden sind, da der Bereich heute weitestgehend überbaut und vollständig versiegelt ist.

Kompensatorisch im Sinne der klimatischen Verhältnisse wirken entsprechende Festsetzungen zur Überdeckung und Begrünung von Tiefgaragendächern. Damit wird zugleich die gewünschte Aufenthaltsnutzung als Gartenfläche für die Bewohner des Quartiers sichergestellt.

Im Sonstigen Sondergebiet erfolgt in diesem Kontext die Festsetzung, dass die zulässige Versiegelung im Bereich des Einkaufs- und Dienstleistungszentrums durch Stellplätze und ihre Zufahrten - hier ist der Kundenparkplatz mit rund 200 Stellplätzen ausschlaggebend - bis zu einer Grundflächenzahl von 0,95 überschritten werden darf. Das Erfordernis ergibt sich wiederum aus der städtebaulichen Konzeption.

Diese über die sog. Kappungsgrenze von einer GRZ 0,8 im Sondergebiet hinaus reichende weitgehende Versiegelung ist im Hinblick auf die zu erwartenden Umweltbeeinträchtigungen ebenso schadlos möglich, da die Überschreitungen im vorliegenden Fall hier ebenfalls keine Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des

Bodens haben (s. o.). Ausgleichend ist hier anzuführen, dass klimatische Beeinträchtigungen durch den möglichen hohen Versiegelungsgrad (Aufheizen der Stellplatzflächen) durch die Pflanzfestsetzungen für Stellplatzanlagen gemildert werden.

1.2.4 Zulässige Geschossfläche (§ 20 BauNVO)

Die Geschossflächenzahlen (GFZ) der Allgemeinen Wohngebiete im Plangebiet sind weitestgehend entsprechend ihrer Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gem. § 17 Bau NVO festgesetzt.

Für die Allgemeinen Wohngebiete ergibt sich dadurch die GFZ von 1,2. Auf diese Weise wird eine dem städtebaulichen Zielkonzept entsprechende angemessene Ausnutzung ermöglicht.

Weitergehend erfolgt gemäß § 21a Abs. 4 Nr. 3 eine Festsetzung für Garagen und Stellplätze, soweit diese innerhalb geplanter Wohngebäude im Erdgeschoss errichtet werden sollen. Danach bleiben die Flächen von Stellplätzen und Garagen in Vollgeschossen bei der Ermittlung der Geschossfläche unberücksichtigt. Die hiermit einhergehende Vergünstigung folgt unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse den Zielen des § 21a BauNVO, nämlich die öffentlichen Verkehrsflächen vom ruhenden Verkehr zu entlasten und gleichzeitig die Freiflächen des Baugebietes nicht zusätzlich zu belasten. Mittels der Festsetzung kann vermieden werden, dass durch diesen Umstand die Ausnutzung der jeweiligen Grundstücke für den Wohnungsbau hinsichtlich der GFZ eingeschränkt wird.

Darüber hinaus erfolgt die Festsetzung des sog. Tiefgaragen-Bonus gemäß § 21a BauNVO. Diese Vergünstigung, dass die zulässige Geschossfläche um die Flächen notwendiger Garagen, die unter der Geländeoberfläche hergestellt werden, erhöht werden darf, dient der Förderung der aus den genannten städtebaulichen Gründen wünschenswerten unterirdischen Unterbringung von Garagen. Gerade im vorhandenen städtischen Verdichtungsgebiet unter Berücksichtigung des Motorisierungsgrades und des zu erzielenden üblichen Stellplatzschlüssels von mindestens 1:1 ist die Anwendung des Bonus gerechtfertigt.

Im Sonstigen Sondergebiet folgt die Festsetzung der GFZ den Obergrenzen der BauNVO. Sie ist mit 2,4 festgesetzt.

1.2.5 Zahl der Vollgeschosse / Höhe baulicher Anlagen (§ 18 und 20 BauNVO)

Für die geplanten neuen Wohnnutzungen sind dem städtebaulichen Konzept folgend weitestgehend einheitlich maximal 4 Vollgeschosse festgesetzt. Ausnahme bilden die 3 höheren Wohngebäude am Krupp-Park in den WA 3.1 – WA 3.3 mit maximal 7 Vollgeschossen.

Die bis zu IV-geschossige Bauweise ist auf die Nachbarbebauung Altendorfs abgestimmt. Hier sind wesentlich 3 – 4 Geschosse vorherrschend (Dickmannstraße, Husmannshofstraße, Altendorfer Straße). Am Krupp-Park sollen in der exponierten Lage markante, aus Richtung City weithin sichtbare Wohngebäude errichtet werden. Die Anzahl ist im Zusammenhang mit der Festsetzung überbaubarer Grundstücksflächen auf 3 Gebäude in dieser Höhe begrenzt. Hinsichtlich des Brand-

schutzes ist darauf hinzuweisen, dass im Rahmen der Ausbauplanung durch den Bauherrn bzw. Architekten Feuerwehranfahrten und entsprechende - aufstellflächen zu berücksichtigen sind.

Im Sonstigen Sondergebiet für das Einkaufs- und Dienstleistungszentrum werden differenzierte und stringente Festsetzungen zur Geschossigkeit und zur Höhe baulicher Anlagen getroffen, um die Möglichkeit zu eröffnen, die im städtebaulichen Konzept herausgearbeiteten wünschenswerten Gebäudetypologien zu erstellen. Die ergänzenden Höhenfestsetzungen sind erforderlich, da die Festsetzung der Geschossigkeit allein nicht ausreicht, um das gewünschte Stadtbild hinreichend zu bestimmen.

Wichtig sind in diesem Zusammenhang die Ziele zur Schaffung eines städtebaulich differenzierten Gesamtensembles, eines neuen Eingangstores zum Stadtteil Altdorf und einer baulichen Abschirmung des nördlich gelegenen neuen Wohnquartiers. Der durchgehende Gebäuderiegel, der das Einkaufs- und Dienstleistungszentrum auf der Nordseite rahmt, wird wegen seiner besonderen Prägnanz und städtebaulichen Bedeutung vertraglich fixiert. In einem städtebaulichen Vertrag erfolgt eine entsprechende Bauverpflichtung zur Errichtung der Baukörper als Gesamtensemble.

Weiterhin werden im Rahmen der Festsetzungen - um unerwünschte visuelle Beeinträchtigung durch übliche technische Dachaufbauten im Sonstigen Sondergebiet zu vermeiden - Überschreitungen der zulässigen Gebäudehöhen durch diese Anlagen begrenzt. Gleichzeitig wird ein Maß zum Abrücken von der Gebäudeaußenwand definiert.

1.3 Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

1.3.1 Bauweise

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 3.1 – WA 3.3 und WA 7 wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Danach sind Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser im Sinne der offenen Bauweise mit Grenzabstand zu errichten, allerdings dürfen diese Gebäude eine Länge von über 50,0 m haben. Die Festsetzung folgt den Zielen des städtebaulichen Konzeptes in den Bereichen, wo entsprechende Gebäudelängen zur Wahrung des städtischen Siedlungscharakters vorgesehen sind. Die Festsetzung gilt zugleich für die geplanten ausgedehnten Gebäudestrukturen im Sonstigen Sondergebiet.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 4, WA 5 und WA 6 gilt die offene Bauweise.

Im sonstigen Sondergebiet wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Danach sind Gebäude im Sinne der offenen Bauweise mit Grenzabstand zu errichten, allerdings dürfen diese Gebäude eine Länge von über 50,0 m haben. Die Festsetzung folgt den Zielen des städtebaulichen Konzeptes hinsichtlich der Errichtung besonderer Architekturformen sowie des nördlichen Gebäuderiegels.

1.3.2 Baugrenzen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert.

Die Festsetzung der Baugrenzen im Sondergebiet folgt der einprägsamen Form des städtebaulichen Konzeptes für das Einkaufs- und Dienstleistungszentrum und definiert so gleichzeitig die Anordnung von Baukörpern und der künftigen Stellplatzanlage in ihren Grundzügen. Die überbaubare Grundstücksfläche ist dabei so gewählt, dass erforderliche Spielräume hinsichtlich der genauen Lage und Ausformung des Baukörpers und der Ausnutzung des Grundstückes sichergestellt werden.

Im geplanten Wohnquartier sind einzelne Baublöcke flexibel ausgelegt, um entsprechende Spielräume bei der Stellung der baulichen Anlagen zu wahren. Dies betrifft die Baugebiete WA 1 und WA 7; hier sind eher kleinteilige Gebäudestrukturen vorgesehen, die unterschiedlich angeordnet werden können.

1.4 Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen und Nebenanlagen (§ 12 und 14 BauNVO)

In den Allgemeinen Wohngebieten sind Stellplätze und Garagen sowie Nebenanlagen grundsätzlich zulässig. Einschränkungen ergeben sich in einem 10,0 m breiten Randbereich entlang der östlichen Plangebietsgrenze zum Krupp-Park. Im Sinne eines harmonischen Übergangs von den Gartenflächen der Baugebiete in den Krupp-Park sind hier Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen ausgeschlossen. Von dieser Festsetzung ausgenommen sind unterirdische Garagen, Garagen, die in Wohnhäuser integriert sind, und Einfriedungen gemäß der Festsetzung Nr. II. 2. 2. In den Allgemeinen Wohngebieten sind Tiefgaragen ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der Flächen für Tiefgaragen (TG) zulässig. Die Festsetzung verfolgt das städtebauliche Ziel, die notwendigen Stellplätze möglichst weitgehend in Tiefgaragen unterzubringen, um die störende Wirkung oberirdisch abgestellter Fahrzeuge im Plangebiet zu minimieren. Diese Maßnahme trägt ferner zur Wohnruhe bei und unterstützt den grünen Charakter des Wohngebietes.

Im Sondergebiet sind Stellplätze und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der dafür festgesetzten Flächen zulässig. Dies betrifft zwar den überwiegenden Bereich des Baugebietes – der Randbereich zum Krupp-Park ist jedoch davon ebenfalls ausgenommen.

1.5 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

1.5.1 Öffentliche Verkehrsflächen

Der Bebauungsplan setzt den künftigen Ausbauzustand der Dickmannstraße und der neuen Straßen im Wohnquartier als öffentliche Verkehrsfläche fest.

Im Süden schließt die umzubauende Dickmannstraße an den geplanten Ausbau der Altendorfer Straße an.

Im Inneren des Wohngebietes ist im Sinne des städtebaulichen Konzeptes ein zentraler Stadtplatz für das neue Wohnquartier und als Verknüpfungspunkt zwischen dem Stadtteil Altendorf und dem Krupp-Park vorgesehen. Die Fläche wird als öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung ‚Bereich für Fußgänger und Radfahrer‘ festgesetzt.

1.5.2 Ein- und Ausfahrtsbereiche

Im Bebauungsplan werden – dem Erschließungskonzept folgend – Ein- und Ausfahrtsbereiche für das Sonstige Sondergebiet festgesetzt. Zur Sicherstellung geordneter Verkehrsverhältnisse wird hierzu insbesondere geregelt, dass

- eine zentrale Zu- und Abfahrt zum Kundenparkplatz des Einkaufs- und Dienstleistungszentrums gemäß der Ausbauplanung der Altendorfer Straße (signalisiert) vorgesehen wird,
- an der Dickmannstraße gemäß dem städtebaulichen Konzept nur eine Warenanlieferung und Abfallentsorgung möglich sind und
- im östlichen Bereich der Altendorfer Straße an der Kante zum Krupp-Park nur eine Warenanlieferung, Abfallentsorgung sowie Betriebszufahrten zum Krupp-Park möglich sind. Zufahrten zu Stellplätzen sind hier nicht zulässig.

1.5.3 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

In Verbindung mit den definierten Ein- und Ausfahrtsbereichen wird festgesetzt, dass im Bereich übriger, an die Dickmannstraße und Altendorfer Straße angrenzender Grundstücksflächen eine Ein- und Ausfahrt ausgeschlossen ist.

1.6 Natur, Landschaft und Begrünung

1.6.1 Öffentliche Grünflächen – Grünanlage (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Das städtebauliche Konzept bildet eine wünschenswerte Grünverbindung zwischen dem Stadtteil Altendorf und dem Krupp-Park ab. Diese Verbindung verläuft in geschützter Lage zwischen dem Wohngebiet und dem Helenenfriedhof. Verkehrsflächen werden lediglich im Bereich einer Wendeanlage zwischen WA 2 und WA 3.1 gekreuzt. Hier werden im Zuge der Erschließungsplanung besondere Gestaltungselemente berücksichtigt.

Die Grünverbindung wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

1.6.2 Private Grünflächen – Grünanlage mit Feuerwehrumfahrt (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Nördlich angrenzend an das Sonstige Sondergebiet ist ebenfalls eine Grünverbindung vorgesehen zwischen der Dickmannstraße und dem Krupp-Park. Hier markiert eine grüne Kante zum einen den Übergang zu den Wohngebieten, zum anderen soll eine öffentlich nutzbare Verbindung für Fußgänger und Radfahrer sichergestellt werden.

Die Grünverbindung wird als private Grünfläche festgesetzt. Diese soll nicht von den zukünftigen Anwohnern als Be- und Entladezone genutzt werden, da Grünflächen nicht der Erschließung dienen und insofern auch nicht von Pkw befahren werden dürfen. Hinsichtlich der Funktion als Feuerwehrumfahrt ist das Anpflanzen von Bäumen im Rahmen der Ausbauplanung mit der Feuerwehr abzustimmen.

Zur Sicherung der öffentlichen Nutzbarkeit für Fußgänger und Radfahrer wird ein entsprechendes Recht festgesetzt (s. Kap. VI 1.7). Die öffentliche Benutzbarkeit für Fußgänger und Fahrradfahrer wird darüber hinaus in einem städtebaulichen Vertrag festgeschrieben und über eine Dienstbarkeit dinglich gesichert.

1.6.3 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Im Abgleich mit den gutachterlichen Aussagen zum Baumschutz (Bebauungsplanentwurf Krupp-Gürtel: Wohnen am Krupp-Park, Essen - Westviertel/ Altendorf, Natur und Landschaft, Baumschutz, planB Alternativen, Duisburg, Dezember 2013) und im Sinne der Verbesserung der mikroklimatischen Bedingungen trifft der Bebauungsplan Festsetzungen zur Begrünung.

Begrünung privater Stellplatzanlagen

Die Anpflanzungsfestsetzungen für Pkw-Stellplatzanlagen (ein Baum je fünf Stellplätze) beziehen sich in erster Linie auf die umfangreichen Kundenparkplätze des Sondergebietes. Diese sollen mit Grün gegliedert und belebt werden. Auf diese Weise soll das Baugebiet insbesondere attraktiv gestaltet und die Pkw-Stellplatzanlage beschattet werden, so dass die versiegelte Fläche sich nicht so stark aufheizt; außerdem soll durch die Bäume kühle und feuchtere Luft entstehen (Verdunstungskälte).

Die Baumpflanzungen dienen zugleich wesentlich dem Ersatz der entfallenden Bäume im Bereich des ehemaligen REAL-Kundenparkplatzes und der Dickmannstraße.

Anpflanzung von Straßenbäumen

Die Festsetzung zur Anpflanzung von mindestens 30 Bäumen im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen bezieht sich auf die neu anzulegenden Planstraßen im Allgemeinen Wohngebiet. Diese sollen mit Grün gegliedert und belebt werden. Auf diese Weise soll das Baugebiet insbesondere attraktiv gestaltet werden. Außerdem dienen die Bäume der Beschattung der Verkehrsfläche, sodass die versiegelte Fläche sich nicht so stark aufheizt und durch die Bäume kühle und feuchtere Luft entsteht (Verdunstungskälte).

Begrünung von Tiefgaragen

Die Festsetzung bezieht sich in erster Linie auf die umfangreichen möglichen Tiefgaragen in den Allgemeinen Wohngebieten (s. o.).

Die nicht überbauten Flächen von Tiefgaragen sind intensiv zu begrünen. Die Begrünung hat insbesondere die Aufgabe, ein Gebiet mit Grün zu gliedern und zu beleben. Auf diese Weise sollen die Grundstücke insbesondere attraktiv gestaltet, die Aufheizung des Gebietes durch Tiefgaragen abgemildert und Regenwasser gespeichert werden, so dass es verzögert der Kanalisation zufließt. Eine Überdeckung von mind. 35 cm ermöglicht die Pflanzung von Sträuchern.

Begrünung von sonstigen nicht überbauten Flächen

Um eine Mindestbegrünung des Wohngebietes zu sichern, setzt der Bebauungsplan textlich fest, dass ergänzend zur Begrünung der nicht überbauten Flächen von Tiefgaragen auch sonstige nicht überbaute Flächen im Allgemeinen Wohngebiet zu begrünen sind. Davon ausgenommen sind die notwendigen Zuwegungen sowie Stellplätze, deren Zufahrten und Terrassen. Befestigte Flächen dürfen einen Flächenanteil von 50 % dabei nicht überschreiten.

Zu den zu bepflanzenden Flächen gehören auch Vorgartenbereiche, die für die Gestaltung des Straßenraumes eine besondere Bedeutung aufweisen.

Die Festsetzung trägt insgesamt ebenfalls zu einer attraktiven Gestaltung des Gebietes bei.

Dachbegrünung

Die Dachflächen des künftigen Wohngebietes und auch des Einkaufs- und Dienstleistungszentrums sollen extensiv begrünt werden. Gleiches gilt für die Flachdächer von Einzelgaragen.

Die Flachdachbegrünung hat insbesondere die Aufgabe, Regenwasser zu speichern, so dass es verzögert der Kanalisation zufließt. Außerdem soll die Aufheizung der Luft durch das Flachdach unter Berücksichtigung der hohen Gesamtversiegelung abgemildert werden, so dass die Luft über dem Gebiet nicht so stark aufsteigt und deshalb nur wenig Luft in das Plangebiet nachfließen muss. Auf diese Weise wird dem Plangebiet und seiner Umgebung keine kühle Luft entzogen.

Ausgenommen von der Festsetzung sind Bereiche für erforderliche technische Einrichtungen oder anderweitig genutzte Dachterrassen. Insgesamt sollen die Dachflächenbereiche zu mind. 50 % für eine Begrünung genutzt werden.

Begrünung des Sockelgeschosses vom Einkaufs- und Dienstleistungszentrum

Bei der Riegelbebauung im Dienstleistungszentrum entsteht durch den Geländesprung zur nördlichen privaten Grünfläche ein Sockelgeschoss, in dem u. U. Kellerräume oder eine Tiefgarage untergebracht sind. Die Begrünung dieses Sockelgeschosses am Rand der privaten Grünfläche hat insbesondere die Aufgabe das Plangebiet mit Grün zu gliedern und zu beleben. Auf diese Weise soll das Plangebiet insbesondere attraktiv gestaltet und die Aufheizung des Plangebietes durch die Fassaden abgemildert werden. Die Begrünung des Sockelgeschosses bewirkt eine Auflockerung des harten Übergangs zwischen dem Dienstleistungsgebäude und der unmittelbar angrenzenden Grünanlage.

Siedlungsrandbegrünung bzw. Einfriedung des WA 1

Die zu pflanzende Hecke hat in diesem Bereich insbesondere die Aufgabe den Siedlungsrand von der angrenzenden Friedhofsnutzung abzugrenzen und einen aus Pietätsgründen erforderlichen Sichtschutz zu schaffen. Gleichzeitig dient sie der Eingrünung des Siedlungsrandes und markiert das Ende der privaten Gartenbereiche im Wohngebiet.

Begrünung von Tiefgaragenwänden im WA 2

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 grenzen gemäß der städtebaulichen Konzeption Tiefgaragenwände an die nördliche öffentliche Grünanlage an. Die Wände sind an dieser Grenze mit Schling- und Kletterpflanzen zu begrünen. Diese Festsetzung dient insbesondere dazu, das Plangebiet mit Grün zu gliedern und zu beleben. Die Begrünung bewirkt eine Auflockerung der baulichen Kante an der unmittelbar angrenzenden öffentlichen Grünfläche.

1.7 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Im Bebauungsplan werden folgende Rechte festgesetzt:

1. Geh und (Radfahr-)rechte zugunsten der Allgemeinheit, Leitungsrechte zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger

Die Festsetzung sichert Wegeverbindungen für die Allgemeinheit zwischen dem neuen Wohnquartier in Verlängerung der Planstraßen A 2 und B 2 und dem Krupp-Park. Gleiches gilt innerhalb der privaten Grünfläche sowie am Rand des Plangebietes parallel zum Krupp-Park (s. o.). Innerhalb der Flächen wird gleichzeitig ein Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorger einschließlich der Benutzung mit entsprechenden Betriebsfahrzeugen festgesetzt. Dieses Recht gilt für neue Leitungs- und Kanalverlegungen.

Im Grenzbereich zwischen WA 1 und Krupp-Park wird auf ein Wegerecht zu Gunsten der Allgemeinheit verzichtet, weil ein öffentlicher Weg im angrenzenden Krupp-Park bereits ausgebaut wurde.

Zur Sicherung des vorhandenen Leitungsverlaufs des Sälzerbachkanals inklusive Schutzstreifen am Rande des Plangebietes an der Nahtstelle zum Krupp-Park wird ein Leitungsrecht explizit für die Stadtwerke Essen AG festgesetzt. Ein entsprechender Hinweis zum Umgang mit dem Schutzstreifen ist auf dem Bebauungsplan vermerkt.

2. Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit, Leitungsrechte zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3.1 befindet sich im Norden ein Bereich mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit. Innerhalb der Fläche wird gleichzeitig ein Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorger festgesetzt. Dieses Recht gilt für neue Leitungsverlegungen.

3. Fahrrecht zugunsten der Stadt Essen

Die Festsetzung sichert die Zufahrt zum Krupp-Park für Pflegearbeiten.

1.8 Höhenlage (§ 9 Abs. 3 BauGB)

Mit der Umsetzung der städtebaulichen Konzeption ist auch eine Höhenmodellierung des Plangebietes verbunden. Das Plangebiet fällt ursprünglich von Süden nach Norden ab und zeichnet sich durch ebene Terrains aus, die mit größeren differenzierenden Höhensprüngen verbunden sind. Insofern ist eine Angleichung des Geländes erforderlich.

Im Sonstigen Sondergebiet folgt das Gelände künftig im Bereich des Parkplatzes im Wesentlichen dem Anschluss der Altendorfer Straße. Im Bereich der nördlichen Grenze des Sonstigen Sondergebietes ist nach der städtebaulichen Konzeption ein Geländesprung vorgesehen. Die angrenzende private Grünfläche, die plangleich an die angrenzenden Allgemeinen Wohngebiete WA 3.3 und WA 7 anschließen soll, liegt demnach rund 2,50 m tiefer.

Für das weiter in Richtung Norden abfallende Plangebiet werden entsprechende Höhenlagen definiert, sodass die einzelnen Wohngebiete terrassenartig jeweils in einer Ebene gebaut werden können.

Der Bebauungsplan setzt dementsprechend die Höhenlage des Geländes gem. § 9 Abs. 3 BauGB fest. Diese ist im Sonstigen Sondergebiet im Bereich des Parkplatzes und der privaten Grünfläche zwingend zu erstellen. Zur Sicherstellung eines Entwässerungsgefälles lässt der Bebauungsplan im Rahmen der Geländeherrichtung entsprechende geringfügige Abweichungen zu.

Im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes erfolgen baugebietsbezogen unterschiedliche Festsetzungen zur Höhenlage. In dem jeweiligen Baugebiet ergibt sich somit eine künftige Geländeoberfläche, die die topografischen Verhältnisse der geplanten öffentlichen Erschließungsstraßen berücksichtigt, insbesondere in Bezug auf die Errichtung gemeinschaftlicher Tiefgaragen. Die festgesetzten Geländehöhen geben eine maximale Höhe vor und gelten ausschließlich für die überbaubaren Grundstücksflächen sowie für die Flächen der Tiefgaragen. Dies lässt an den Gebietsrändern – den Vorgartenzonen – die Möglichkeit zu, Angleichungen des Geländes zu den umgebenden Erschließungsstraßen vorzunehmen.

Um einen harmonischen Übergang von den privaten Gartenflächen der Baugebiete in den Krupp-Park zu gewährleisten, setzt der Bebauungsplan weiterhin fest, dass diese an die Höhenlage des Krupp-Park niveaugleich anzuschließen sind.

Die festgesetzten Höhenlagen sind im Rahmen nachgeschalteter Baugenehmigungsverfahren zugrunde zu legen.

1.9 Abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB)

Im Zuge von Baugenehmigungsverfahren sind erforderliche Abstandsflächen nach Landesrecht zu beachten. Im Bebauungsplan können von diesen Vorschriften abweichende Bestimmungen getroffen werden.

Hiervon wird zum einen an der Grenze des Wohngebietes zum Einkaufs- und Dienstleistungszentrum Gebrauch gemacht, da hier die im städtebaulichen Konzept erzeugte Dichte Bestandteil der Zielsetzung der Entwicklung eines städtisch geprägten Stadtquartiers ist. Anhand von Schnittzeichnungen dieser Planung und einer Schattenstudie konnte nachgewiesen werden, dass Abstände ausreichend dimensioniert sind, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu wahren.

Gemäß Landesbauordnung NRW beträgt die Tiefe der Abstandsfläche 0,8 H, gegenüber öffentlichen Grünflächen reduziert sich das Maß auf 0,4 H. Zwar ist im Bebauungsplan eine private Grünfläche festgesetzt; in Verbindung mit den Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit erhält die Grünfläche einen öffentlichen Charakter und verfügt über eine gleiche Qualität wie eine entsprechende öffentliche Grünfläche, so dass die Festsetzung der Reduzierung des Maßes der Abstandsfläche auf 0,4 H für die angrenzenden Wohngebiete WA 3.3 und WA 7 und das Sondergebiet gerechtfertigt ist. Die Abstandsfläche kann hier – wie bei einer öffentlichen Grünfläche – auf der privaten Grünfläche bis zu deren Mitte zu liegen kommen.

Ebenfalls reduziert wird das Maß der Tiefe der Abstandsflächen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 3.1 – 3.3. Innerhalb dieser Wohngebiete sind die drei VII-geschossigen Solitärbauten vorgesehen, die als markante Landmarken am Übergang des Wohngebietes zum Krupp-Park fungieren. In der Gesamtentwicklung des Krupp-Gürtels bilden die drei Gebäude städtebauliche Höhenpunkte in der Landschaft und am östlichen Rand des Stadtteils Altendorf und stellen so ein identitätsstiftendes Gestaltungsmerkmal dar. Die max. VII-geschossigen Solitärbaupörper werden im süd-westlichen Bereich jeweils von einer L-förmigen max. IV-

geschossigen Randbebauung begleitend gerahmt. Diese räumliche Gruppierung und die ausgebildete Dichte in direkter Nachbarschaft zum weitläufigen, offen gestalteten Krupp-Park ist ausdrückliches städtebauliches Ziel. Für diesen Bereich belegt eine Schattenstudie, dass trotz der dichten Bebauung eine ausreichende Belichtung der Wohnungen, insbesondere im Erdgeschoss, sichergestellt ist.

Zur Umsetzung der o. a. städtebaulichen Zielsetzung setzt der Bebauungsplan dem folgend ein von den bauordnungsrechtlichen Vorschriften in NRW abweichendes Maß der Abstandsfläche fest (0,4H).

1.10 Immissionsschutz

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

Als relevante Lärmemissionsquellen für das Plangebiet lassen sich die Altendorfer Straße sowie die geplanten Verkehrsflächen im Plangebiet selbst identifizieren. Des Weiteren sind Wohnnutzungen zu schützen soweit sie im Einflussbereich gewerblicher Emissionen des geplanten Einkaufs- und Dienstleistungszentrums liegen (z. B. Anlieferung, Parkplatz). Um die möglichen Lärmimmissionen zu untersuchen, wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die „Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 8/12 „Krupp-Gürtel: Altendorfer Straße/ Dickmannstraße (Leben am Krupp-Park)““ vom 04.11.2013 durch die Ingenieurgruppe IVW, Aachen, erarbeitet, mit dem folgenden Ergebnis:

Wohngebiet - Straßenverkehrslärm

In einem ersten Schritt wurden die Auswirkungen des Verkehrslärms aller bestehenden und geplanten Straßen unter Berücksichtigung des bevorstehenden Umbaus der Altendorfer Straße bei freier Schallausbreitung betrachtet.

Dabei ist festzustellen, dass die Orientierungswerte für Wohngebiete nach der DIN 18005 an zahlreichen Immissionsorten überschritten sind. Im Wohngebiet liegen an den Fassaden entlang den neuen Erschließungsstraßen, der Husmannshofstraße, der Dickmannstraße sowie an den südöstlichen Fassaden der geplanten VII-Geschosser Überschreitungen vor. Diese sind im nördlichen Bereich eher minimal, steigen aber an je mehr sie südlich, im Einzugsbereich der Altendorfer Straße liegen. Tagsüber werden die Orientierungswerte um bis zu 4 dB(A), im Nachtzeitraum um bis zu 7 dB(A) überschritten.

Zu den Überschreitungen aufgrund der Immissionen der Altendorfer Straße ist grundsätzlich folgendes festzustellen:

Im Sinne des Trennungsgrundsatzes nach § 50 BImSchG sieht die städtebauliche Entwurfsplanung bereits einen Abstand des Wohngebietes von der Lärmquelle der Altendorfer Straße von rund 80 – 100 m vor. Der Zwischenbereich wird mit einem Dienstleistungszentrum (SO) überplant. Weitere Abstände der Allgemeinen Wohngebiete zu den Hauptverkehrsstraßen sind im innerstädtischen Gefüge kaum herzustellen (zur Wohnnutzung im Dienstleistungszentrum s. u.).

Aktive Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Orientierungswerte und damit zum Schutz der Innenräume von Wohngebäuden würden hohe Wall- oder Wandkonstruktionen erfordern, die insbesondere im innerstädtischen Bereich einen städtebaulichen Fremdkörper darstellen und die geplante Wohnnutzung vom übrigen Stadtraum abschotten würden. Neben der städtebaulichen Unverträglichkeit

sind derartige Konstruktionen auch mit unverhältnismäßigem Kostenaufwand verbunden, der wirtschaftlich nicht darstellbar ist.

Die städtebauliche Planung sieht allerdings eine Riegelbebauung im Sondergebiet an der Grenze zum neuen Wohnquartier vor, die eine aktive Schallschutzfunktion erfüllen kann. Eine Verpflichtung zum Bau dieses Gebäuderiegels im Sondergebiet lässt sich aufgrund der relativ geringen Überschreitungen der Orientierungswerte durch den Verkehrslärm und der zumutbaren Außenlärmpegel (s. u.) im Wohngebiet nicht ableiten. Jedoch wird die Errichtung des Riegels bei Realisierung des Einkaufs- und Dienstleistungszentrums aus städtebaulichen Gründen über einen städtebaulichen Vertrag sichergestellt, sodass davon ausgegangen werden kann, dass der Gebäuderiegel auf das zukünftige Wohngebiet schallmindernd wirken wird.

In Bezug auf die Außenwohnbereiche ergibt sich bei freier Schallausbreitung ein Emissionspegel von 62 dB(A) zum Tagzeitraum, gemessen in 2,0 m Höhe in einem Abstand von ca. 75 m von der Altendorfer Straße. Die Linie markiert die Belastungsobergrenze für eine Außenbereichsnutzung von Wohnungen. Damit wird zum einen nachgewiesen, dass bei freier Schallausbreitung, also ohne vorrangige Errichtung baulicher Anlagen des SO - Einkaufs- und Dienstleistungszentrums, eine uneingeschränkte Nutzung von Hausgärten im dahinterliegenden Wohngebiet möglich ist.

Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume vor Verkehrslärm werden für alle Allgemeinen Wohngebiete je nach Gebäudestellung, Abschirmung etc. unterschiedliche passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinsichtlich Schienenlärm von der Altendorfer Straße sind die Orientierungswerte der DIN 18005 im gesamten Wohngebiet eingehalten.

Wohngebiet – Gewerbelärm

Die Bewertung nach TA-Lärm erfolgte unter dem Ansatz der vollständigen Realisierung des Sondergebietes und unter Berücksichtigung der Vorbelastung aus dem Autoverwertungsbetrieb Maag. Des Weiteren wurden die Parkplatzgeräusche einschließlich der Zufahrt zur Tiefgarage sowie die Anlieferung der geplanten Nutzungen im Dienstleistungszentrum berücksichtigt. Entsprechend der Verkehrsuntersuchung wurde von 2.560 Fahrzeugbewegungen pro Tag auf dem Parkplatz und von 1.016 Parkbewegungen für die Tiefgarage ausgegangen. Außerdem wurde eine Ausführung des Parkplatzes mit asphaltierten Fahrgassen sowie der Einsatz lärmarmen Einkaufswagen unterstellt. Entsprechend den möglichen Nutzungen (u. a. Gastronomie, Fitness) werden auf dem Parkplatz und in der Tiefgarage auch Fahrzeugbewegungen nach 22:00 Uhr unterstellt; diese Fahrten werden hinsichtlich des Gewerbelärms für den Nachtzeitraum maßgeblich.

Im ersten Schritt wurde von einer Anlieferung des Vollsortimenters bei geöffnetem Tor ausgegangen.

Während die Bewertung nach DIN 18005 lediglich die geplanten Gebäude betrifft, ist im Rahmen der Bewertung nach TA-Lärm die Einhaltung der dort angegebenen Richtwerte auch an den Bestandsgebäuden im Umfeld nachzuweisen.

Die Bewertung der Immissionen aus Gewerbelärm nach TA-Lärm führte zu dem Ergebnis, dass die Schallimmissionen aus einer offenen Anlieferung an der Dickmannstraße zu einer Überschreitung der Richtwerte nach TA-Lärm an den gegenüberliegenden Fassaden der Häuser Dickmannstraße Nr. 14 und 16 führen. Aus diesem Grund empfiehlt das Gutachten, entweder die Immissionen im Anlieferungsbereich zu begrenzen (Innenschallpegel < 81 dB(A)) oder die Anlieferertätigkeiten nur bei geschlossenem Tor zuzulassen. Berechnungen der Schallimmissionen mit geschlossenem Tor haben gezeigt, dass in diesem Fall an allen bestehenden Gebäuden die Richtwerte eingehalten werden. In der weiteren Berechnung wurde dem folgend eine Anlieferung bei geschlossenem Tor unterstellt. Zur Einhausung der Anlieferung erfolgt eine entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan.

Unter dieser Annahme werden die Richtwerte der TA-Lärm an allen Gebäuden im geplanten Wohngebiet und im Bestand eingehalten.

SO - Einkaufs- und Dienstleistungszentrum - Straßenverkehrslärm

Im Sonstigen Sondergebiet wird an den südlichen, unmittelbar an der Altendorfer Straße liegenden Baugrenzen die Grenze der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts überschritten. An den übrigen Baugrenzen sind die zugrunde gelegten Orientierungswerte für Gewerbegebiete weitestgehend eingehalten. Ausnahmen stellen die am westlichen (tags und nachts) und östlichen Plangebietsrand (nur nachts) liegenden Baugrenzen dar. Am nördlichen Gebäuderiegel werden an der südlichen Fassade tags 63 dB(A) und nachts 55 dB(A) ermittelt.

Die für eine optionale Wohnnutzung im Sondergebiet maßgeblichen Orientierungswerte für Mischgebiete sind an nahezu allen Fassaden überschritten (mit Ausnahme der nördlichen Fassade des Gebäuderiegels).

Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume vor Verkehrslärm werden für alle Geschosse im Sondergebiet, die Wohnnutzungen, Büros oder Sozialräume beinhalten, passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

SO - Einkaufs- und Dienstleistungszentrum - Schienenlärm

Hinsichtlich Schienenlärm werden im Sondergebiet nur an den unmittelbar an der Altendorfer Straße liegenden Fassaden die (im Hinblick auf die Wohnnutzung im Sondergebiet) maßgeblichen Orientierungswerte für Mischgebiete im Nachtzeitraum um bis zu 5 dB(A) überschritten. Eine Wohnnutzung in diesen Gebäuden ist allerdings nicht zulässig. An den Fassaden des nördlichen Gebäuderiegels, in dem auch Wohnnutzungen optional vorgesehen sind, werden die maßgeblichen Orientierungswerte für Mischgebiete in Bezug auf den Schienenlärm tags als auch nachts eingehalten.

SO - Einkaufs- und Dienstleistungszentrum - Gewerbelärm

Die Richtwerte für Gewerbegebiete werden unter den o. a. Annahmen zum Gewerbelärm im Sondergebiet zum Teil überschritten. Überschreitungen im Tageszeitraum sind an der südlichen Baugrenze des geplanten Dienstleistungsriegels im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss zu erwarten sowie im Nachtzeitraum an allen dem Parkplatz zugewandten Baugrenzen. Die Richtwerte für Mischgebiete werden

an allen dem Parkplatz zugewandten Fassaden im Tages- wie im Nachtzeitraum deutlich überschritten.

Vor dem Hintergrund, dass die Richtwerte für Mischgebiete nicht eingehalten werden, setzt der Bebauungsplan fest, dass an der dem Parkplatz zugewandten Seite schützenswerte Aufenthaltsräume von Wohnnutzungen nur zulässig sind, wenn durch Schallschutzmaßnahmen (z.B. Vorhangfassaden) sichergestellt ist, dass 50 cm vor dem geöffneten Fenster die Richtwerte der TA-Lärm für Mischgebiete eingehalten werden. Außenwohnbereiche dürfen ausschließlich an der dem Parkplatz abgewandten (Nord)Seite realisiert werden.

Die entsprechenden Nachweise zu baulichen oder technischen Vorrichtungen zur Lärminderung sind, unter Berücksichtigung der tatsächlich vorgesehenen Raumnutzung und Grundrissgliederung, im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

In Bezug auf den Gewerbelärm weist das Gutachten darauf hin, dass im weiteren Verlauf der Planung die Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 bzw. der Richtwerte nach TA-Lärm zu überprüfen ist, wenn weitere, in diesem Planungsstadium nicht berücksichtigte Lärmquellen (z. B. haustechnische Anlagen) hinzukommen.

Auf Grundlage des Ergebnisses des Lärmschutzgutachtens werden im Bebauungsplan folgende Festsetzungen getroffen:

In den Allgemeinen Wohngebieten und im Sonstigen Sondergebiet sind bei Vorhaben, die der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen im Sinne von § 29 BauGB dienen, aufgrund der Lärmbelastung der durch das Plangebiet führenden Haupterschließungsstraßen sowie der umliegenden Straßen (insbesondere Altendorfer Straße) für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen.

Die zu treffenden baulichen oder sonstigen Vorkehrungen müssen sicherstellen, dass sie eine Schallpegeldifferenz bewirken, die zur Nicht-Überschreitung folgender Innenraumpegel durch Verkehrslärm (Mittelungspegel gem. VDI-Richtlinie 2719, August 1987, „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“) führt:

Raumart	Mittelungspegel
1. Schlafräume nachts	
1.1. in Reinen und Allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	30 dB(A)
1.2. in allen übrigen Gebieten	35 dB(A)
2. Wohnräume tagsüber	
2.1. in Reinen und Allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	35 dB(A)
2.2. in allen übrigen Gebieten	40 dB(A)
3. Kommunikations- und Arbeitsräume tagsüber	
3.1. Unterrichtsräume, ruhebedürftige Einzelbüros, wissenschaftliche Arbeitsräume, Bibliotheken, Konferenz- und	

Vortragsräume, Arztpraxen, Operationsräume, Kirchen, Aulen	40 dB(A)
3.2. Büros für mehrere Personen	45 dB(A)
3.3. Großraumbüros, Gaststätten, Schalterräume, Läden	50 dB(A)

Die Tabelle ist nur insoweit anwendbar, als die dort genannten Raumarten nach den Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung zulässig sind. Die Innenraumpegel sind vorrangig durch die Anordnung der Baukörper und/oder geeignete Grundrissgestaltung einzuhalten. Ist dies nicht möglich, muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden. Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. Der maßgebliche Innenschallpegel von Schlafräumen muss bei teilgeöffneten Fenstern eingehalten werden. Andernfalls sind schallgedämpfte Lüftungssysteme einzubauen.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist als Bestandteil der Bauvorlagen vom Bauherrn/Antragsteller auf den Einzelfall abgestellt der Nachweis der konkret erforderlichen Schallschutzmaßnahmen auf der Grundlage der VDI-Richtlinie 2719 zu erbringen.

Weiterhin werden folgende Festsetzungen getroffen:

Im Sonstigen Sondergebiet sind in der für Wohnnutzung zulässigen überbaubaren Grundstücksfläche schützenswerte Aufenthaltsräume von Wohnnutzungen auf der Südseite, dem Parkplatz zugewandt, nur zulässig, wenn durch Schallschutzmaßnahmen (z.B. Vorhangfassaden) sichergestellt ist, dass vor geöffneten Fenstern die Richtwerte der TA-Lärm für Mischgebiete eingehalten werden.

Im Sonstigen Sondergebiet sind in der für Wohnnutzung zulässigen überbaubaren Grundstücksfläche Außenwohnbereiche ausschließlich auf der nördlichen, schallabgewandten Seite zulässig.

Im Sonstigen Sondergebiet ist die Anlieferungszone mit Zufahrt über die Dickmannstraße vollständig einzuhausen.

Mit den Festsetzungen kann insgesamt sichergestellt werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet gewahrt sind.

2. Landesrechtliche Festsetzungen (§9 Abs.4 BauGB)

2.1 Festsetzungen nach Landeswassergesetz (§ 51a LWG)

Aus Gründen der Bodenbeschaffenheit sind die Gegebenheiten für eine gezielte Versickerung des Niederschlagswassers nicht gegeben.

Nicht klärpflichtiges Regenwasser von privaten Grundstücken im Plangebiet wird über Reinwasserkanäle dem Sälzerbach zugeleitet.

Übrige Wässer werden in die parallel zur östlichen Plangebietsgrenze verlaufende Mischwasserkanalisation eingeleitet.

Die vorhandenen Kanäle sind mit einer Schutzstreifenbreite von beidseitig 3,0 bzw. 6,0 m im Bebauungsplan dargestellt.

2.2 Gestalterische Festsetzungen nach BauO NRW

Eine geordnete städtebauliche Entwicklung erfordert über die planungsrechtlichen Festsetzungen hinaus den Erlass von Vorschriften über die Gestaltung. Im Interesse eines städtebaulichen Gesamtbildes des Plangebietes sind Ordnungsprinzipien in gestalterischer Sicht einzuhalten, ohne die individuelle Gestaltungsfreiheit des Einzelnen übermäßig einzuschränken. Aus diesem Grund sind für den Bereich dieses Bebauungsplanes örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 BauO NRW aufgestellt. In diesem Sinne beziehen sich die gestalterischen Festsetzungen mit Ausnahme der Dachform ausschließlich auf die Gestaltung von Außenanlagen, soweit sie im Fokus der öffentlichen Wahrnehmung stehen.

2.2.1 Abfallbehälter

Im Sinne einer qualitätvollen Vorgartengestaltung ist festgesetzt, dass Standplätze für Abfallbehälter einzufassen und dauerhaft zu begrünen sind. Im Sonstigen Sondergebiet sind diese zweckmäßig aufgrund des Umfangs nur in Gebäuden unterzubringen.

2.2.2 Einfriedungen

Im Bebauungsplan ist textlich festgesetzt, dass Einfriedungen, die an eine öffentliche Verkehrsfläche oder Grünfläche angrenzen, nur als Hecken zulässig sind. Begleitend zu diesen Heckenpflanzungen dürfen auch Zäune oder offene Geländer bis zu 1,2 m Höhe an der von den oben genannten Flächen abgewandten Seite errichtet werden.

An der Grenze zum Helenenfriedhof sind im WA 1 höhere Zäune zulässig, soweit diese aufgrund des Geländeversprungs als Absturzsicherung ausgebildet werden müssen.

Zur Ausprägung eines harmonischen, gestalterischen Erscheinungsbildes der Baugrundstücke wird durch die Gestaltung der Einfriedungen ein Beitrag geleistet. Hierfür sieht der Bebauungsplan einen einheitlichen Gestaltungsrahmen vor. Das Anpflanzen von Hecken und die Beschränkung von Zäunen zur öffentlichen Verkehrs- und Grünfläche leisten hierbei einen Beitrag zur Sicherung einer Mindestbegrünung und Auflockerung der Grundstücksbereiche.

2.2.3 Stützmauern

Geländeunterschiede werden bei der Umsetzung der Planung nicht unwesentlich in Erscheinung treten. Um einen unattraktiven Eindruck für das Siedlungsbild durch steinerne und in der Höhenentwicklung durch hohe Stützmauern abgefangene Vorsprünge zu vermeiden, wird festgesetzt, dass Geländeunterschiede an Grundstücksgrenzen zu öffentlichen Verkehrsflächen und öffentlichen Grünflächen durch Böschungen, Stützmauern oder eine Kombination beider Formen abzufangen sind. Die Höhe von Stützmauern darf maximal 1,2 m betragen. Sie sind aus Naturstein, in Form von Gabionen oder in Material und Farbe des angrenzenden Gebäudes herzustellen. Von dieser Festsetzung ausgenommen sind die Übergangsbereiche zum östlich angrenzenden Krupp-Park entsprechend der Festsetzung der Höhenlage (Kap. VI. 1.8).

2.2.4 Baumpflanzungen in der privaten Grünfläche

Der Bebauungsplan setzt fest, dass innerhalb der privaten Grünfläche aus gestalterischen Gründen mindestens 15 Bäume zu pflanzen sind. Die Baumpflanzungen gliedern die Grünfläche und markieren die öffentlich nutzbare Wegeverbindung von der Planstraße D in den Krupp-Park. Zudem dienen die Pflanzmaßnahmen auch kleinklimatischen Verbesserungen (s. o.). Im Rahmen der weiteren Realisierung sind die Pflanzstandorte auf die Anforderungen der Feuerwehr anzupassen.

2.2.5 Dachformen

Den Zielaussagen des städtebaulichen Konzeptes folgend, setzt der Bebauungsplan für alle Baugebiete die einheitliche Dachgestaltung als Flachdach fest. Damit entsteht ein einheitliches Quartier ‚aus einem ‚Guss‘ sowohl im Wohngebiet wie auch im Einkaufs- und Dienstleistungszentrum. Die einheitliche Formensprache reflektiert damit die modernen Entwicklungen im neuen Krupp-Gürtel insgesamt.

Neben dem prägenden Gesamtbild bietet die Gestaltung mit Flachdächern beste Voraussetzungen für die ebenfalls festgesetzte Begrünung von Dächern und schafft Möglichkeit zur flexiblen Nutzung von Solarenergieanlagen.

3. Kennzeichnungen (§9 Abs.5 BauGB)

Textliche Kennzeichnung

Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind

Das Plangebiet ist im Kataster über altlastverdächtige Flächen und Altlasten unter den Kataster-Nrn. 04/3.06 und 04/3.07 erfasst. Es handelt sich um die ehemalige Gussstahlfabrik Friedrich Krupp, Maschinenbau bzw. Oberbauwerkstatt.

Im Rahmen künftiger Abbruch- und/ oder Baugenehmigungsverfahren ist möglichen Bodenbelastungen durch entsprechende Auflagen und Nebenbestimmungen (z. B. gutachterliche Begleitung, Bodenaustausch/-auftrag) zu begegnen.

Zeichnerische Kennzeichnung

Bergbau

Innerhalb des gekennzeichneten Bereiches verweisen Archivunterlagen auf den ehemaligen Stollen von "Sälzer Aak". Der Zustand und die genaue Lage des im 19. Jahrhundert angelegten und verlassenen Stollens sind nicht bekannt. Bei Baumaßnahmen innerhalb des gekennzeichneten Streifens ist daher ein entsprechendes bergbauliches Gutachten zu erstellen, welches die Existenz des Stollens berücksichtigt, und mit dem Umweltamt, Abt. Geo-Information/Angewandte Geologie, abzustimmen.

4. Hinweise

1. Städtebauliche Verträge

Ergänzend zum Bebauungsplan gelten die verbindlichen Vereinbarungen des städtebaulichen Vertrages.

Wesentliche Regelungsinhalte umfassen u. a.:

Für den Teilbereich „Stadtteil- und Dienstleistungszentrum“

- die Verpflichtung der Stadt zum Teilausbau der Dickmannstraße
- die Entwässerung über das modifizierte Mischsystem
- das Recht der Stadt in einer privaten Grünfläche einen Fuß- und Radweg zu führen
- die zeitliche Beschränkung der Anlieferung der Einzelhandelsbetriebe
- Maßnahmen zum Immissionsschutz an der Stellplatzanlage
- Altlasten- und Bodenaufbereitungsmaßnahmen
- eine Bauverpflichtung

Für den Teilbereich „Wohnen am Krupp-Park“

- die Verpflichtung der Grundstückseigentümerin der Baugrundstücke zum Teilausbau der Dickmannstraße und der Planstraßen
- die Entwässerung über das modifizierte Mischsystem
- die Verpflichtung der Eigentümerin die Führung eines Fuß- und Radweges auf ihrem Grundstück zu gestatten
- die Errichtung von Besucherstellplätzen durch die Eigentümerin
- die Verpflichtung der Stadt zur Übernahme von Abstandflächen auf städtischem Grundstück
- die Verpflichtung der Eigentümerin die öffentliche Grünfläche teilweise herzustellen
- bestimmte Nutzungsausschlüsse (Gebäude, Trödelmarkt) auf der öffentlichen Platzfläche
- Altlasten- und Bodenaufbereitungsmaßnahmen
- eine Bauverpflichtung der Eigentümerin zum Bau einer Kita

Für beide Bereiche

- die Rechtsnachfolge

2. Gutachten und sonstige relevante Unterlagen

Die nachstehend aufgeführten Gutachten sowie sämtliche bei der Planaufstellung angewandte Richtlinien, Verordnungen, Satzungen, Erlasse, technische Regelwerke, DIN-Normen und sonstige Vorschriften (z.B. TA Lärm, DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau-, VDI-Richtlinie 2719 etc.) können im Amt für Stadtplanung und Bauordnung, Deutschlandhaus, Lindenallee 10, 5. Etage, Zimmer 501 an jedem behördlichen Arbeitstag während der Dienststunden eingesehen werden.

Folgende Gutachten liegen dem Bebauungsplan zugrunde:

- Bebauungsplanentwurf Krupp-Gürtel: Wohnen am Krupp-Park, Essen – Westviertel / Altendorf, Natur und Landschaft, Baumschutz, planB alternativen, Duisburg, Dezember 2013

- Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan „Altendorfer Straße/ Husmannshofstraße“, biopace – Büro für Planung, Ökologie & Umwelt, Münster, September 2013
- Verkehrsuntersuchung: Dienstleistungszentrum an der Altendorfer Straße und neues Wohngebiet am Krupp Park, Ingenieurgruppe IVW, Aachen, März 2013
- Gutachten zur Gefährdungsabschätzung für die Fläche des REAL-Marktes an der Husmannshofstraße in Essen-Westviertel, Asmus+Prabucki Ingenieure, Essen, August 2007
- Bauentwicklungsfläche „Real-Markt“ an der Husmannshofstraße/ Altendorfer Straße in Essen, Abschlussbericht über die durchgeführten bergbaulich-geotechnischen Erkundungsmaßnahmen, DMT, Essen, Juli 2008
- Bericht zur Baugrundsituation und Baugrundbeurteilung mit Gründungsempfehlungen für das Bauvorhaben Wohnen am Krupp-Park in Essen Altendorf, Asmus+Prabucki Ingenieure, Essen, Mai 2013
- Bericht zur Baugrundsituation und Baugrundbeurteilung mit Gründungsempfehlungen für das Bauvorhaben Stadtteilzentrum Altendorf in Essen, Asmus+Prabucki Ingenieure, Essen, März 2013
- Verträglichkeitsuntersuchung für die Verlagerung/ Erweiterung eines SB-Warenhauses an die Haedenkampstraße sowie ein dort geplantes Fachmarkt- und Dienstleistungszentrum im Essener Stadtteil Altendorf, Dr. Donato Acocella, Dortmund, Juni 2010
- Erschütterungstechnische Untersuchung zum Umbau des Haltepunktes Kronenberg am Dienstleistungszentrum Altendorfer Straße in Essen, Peutz Consult, Düsseldorf, August 2012
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 8/12 "Krupp-Gürtel: Altendorfer Straße/ Dickmannstraße (Leben am Krupp-Park)" der Stadt Essen, Ingenieurgruppe IVW, Aachen, Dezember 2013
- Luftschadstoffuntersuchung zum B-Plan Nr. 8/12 „Krupp-Gürtel: Altendorfer Straße/ Dickmannstraße“ in Essen, Peutz Consult, Düsseldorf, Oktober 2013

3. Baumschutz

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

Die Beseitigung jeglichen Baumbestandes im Plangebiet, der unter die Baumschutzsatzung fällt, ist nur nach Vorliegen einer entsprechenden Fällgenehmigung möglich. Die Fällgenehmigung ist bei der Stadt Essen zu beantragen. Vor der Erteilung der Genehmigung werden die betreffenden Bäume seitens der Stadt Essen (Umweltamt) begutachtet.

4. Spielplätze

Für Spielflächen, die bei Errichtung von Wohngebäuden bereitzustellen sind, gilt die „Satzung der Stadt Essen über die Lage, Größe, Beschaffenheit, Ausstattung und Unterhaltung von Spielflächen für Kleinkinder vom 30. September 1997 (Amtsblatt der Stadt Essen Nr. 41 vom 10.10.1997), zuletzt geändert am 26.10.2001 (Amtsblatt der Stadt Essen, Nr. 44 vom 02.11.2001, S. 380)“.

5. Umgang mit anfallendem Bodenaushub

Der bei den Erdarbeiten als Abfall anfallende Aushub bzw. Bauschutt ist ordnungsgemäß und schadlos gemäß § 7 Abs. 3 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zu entsorgen. Die Pflicht zur Verwertung von Abfällen ist einzuhalten, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist.

Für den Fall, dass eine Verwertung nicht möglich ist, sind die Gründe hierfür darzulegen. Dies kann z. B. dann gegeben sein, wenn die Beseitigungsmaßnahme die umweltverträglichere Lösung darstellt.

Soweit Aushubmassen nach Vorgaben des Bundesbodenschutzrechtes an Ort und Stelle nicht wieder eingebaut werden können und aufgrund von Schadstoffbelastungen als gefährlicher Abfall gemäß der Abfallverzeichnisverordnung (AW) einzustufen sind, sind die Vorschriften der Nachweisverordnung (NachwV) hinsichtlich der Nachweis- und Registerführung zu beachten.

Die erfolgte Verwertung bzw. Beseitigung der angefallenen Abfälle ist der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde im Umweltamt der Stadt Essen, Untere Abfallwirtschaftsbehörde, Rathaus/ Porscheplatz, 45121 Essen, Email: uawb@umweltamt.essen.de, durch Vorlage geeigneter Belege nachzuweisen.

6. Umgang mit Bodendenkmälern

Beim Vollzug der Planung können bisher unbekannte Bodenfunde / -denkmäler entdeckt werden. Diese sind unverzüglich der Stadt Essen (Untere Denkmalbehörde) anzuzeigen.

7. Einleitung von Grundwasser

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

8. Kampfmittel

Die Existenz von Kampfmitteln im Plangebiet kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Insofern sind Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Insbesondere bei Aushubarbeiten mittels Erdbaumaschinen wird eine schichtweise Abtragung um ca. 0,50 m sowie eine Beobachtung des Erdreiches hinsichtlich Veränderungen wie z.B. Verfärbungen, Inhomogenitäten empfohlen. Die Arbeiten sind sofort einzustellen sofern Kampfmittel gefunden werden. In diesem Fall ist die zuständige Ordnungsbehörde, der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) oder die nächstgelegene Polizeidienststelle zu verständigen.

Erfolgen im Plangebiet zusätzliche Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc. wird eine Sicherheitsdetekti-

on empfohlen. Das weitere Vorgehen ist dem Merkblatt für das Einbringen von „Sondierbohrungen“ im Regierungsbezirk Düsseldorf zu entnehmen.

9. Grundwasser

Auf Grund der Nähe der geplanten Wohnbebauung zum Helenenfriedhof ist die Hygienerichtlinie NRW zu beachten. Diese besagt, dass Grundwasser, Stauwasser oder Sickerwasser nach Kontakt mit der Zersetzungszone keine Entnahmestellen von Trink- oder Brauchwasser erreichen darf, wenn nicht sichergestellt ist, dass auf seinem Weg durch den Boden eine ausreichende Filterung erfolgt und alle Schadstoffe abgebaut wurden. Die Entfernung von einem Begräbnisplatz zum nächsten Brunnen hat mindestens 100 m zu betragen.

Bei der Grundwasserförderung für die Gartenbewässerung oder Trinkwassernutzung ist daher mit Beeinträchtigungen der Wasserqualität zu rechnen, was eine Gefährdung der Nutzer darstellen könnte. Auf die Hygienerichtlinie NRW wird verwiesen. Die Nutzung von Grundwasser als Trink- oder Brauchwasser darf nur nach Prüfung durch die zuständigen Behörden erfolgen. Ein entsprechender Hinweis ist auf dem Bebauungsplan erfolgt.

10. Umgang mit den Schutzstreifen vorhandener Kanäle

Die Lastabtragungsbereiche von geplanten Bauwerken dürfen nicht die im Schutz- und Vorbehaltsstreifen vorhandenen Kanäle unzulässig belasten. Für alle geplanten Bauwerke, bei denen Lastabtragungsbereiche im Schutz- und Vorbehaltsstreifen liegen, ist der Stadtwerke Essen AG vor Errichtung die Lastfreiheit/ statistische Unbedenklichkeit in Bezug auf die betroffenen Kanäle nachzuweisen.

11. Ableitung von Regenwässern

Im Baugenehmigungsverfahren ist mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen, ob neben den Dachflächen auch nicht oder wenig befahrene und damit schwach belastete private Verkehrsflächen schadlos an den künftigen Reinwasserkanal angeschlossen werden können.

VII. Städtebauliche Kenndaten

<u>Gesamtgebiet:</u>	ca. 67.940 m ²
Allgemeines Wohngebiet:	ca. 33.280 m ²
Sonstiges Sondergebiet:	ca. 17.830 m ²
Öffentliche Straßenverkehrsflächen:	ca. 12.100 m ²
Öffentliche Grünfläche:	ca. 1.860 m ²
Private Grünfläche:	ca. 2.870 m ²

VIII. Umweltbericht

1. Das Vorhaben und seine Festsetzungen im Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt im Stadtentwicklungsbereich Krupp-Gürtel, zwischen dem Stadtteil Altendorf und dem Essener Zentrum. In diesem Bereich nördlich der Altendorfer Straße sollen straßenbegleitend neue gemischte Nutzungen mit Einzelhandel, Büro- und Dienstleistungsnutzungen sowie Gastronomie entwickelt werden. Dahinter soll in geschützter und attraktiver Nähe zum neuen Krupp-Park ein hochwertiges Wohngebiet entstehen. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Neuordnung und Gestaltung des Plangebietes im Sinne einer Entwicklung eines neuen gemischt genutzten Standortes und eines neuen Wohnquartiers zu schaffen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich, der nachstehende Ziele verfolgt:

- Städtebaulich-gestalterische Aufwertung des östlichen Randes von Altendorf mittels neuer attraktiver Nutzungen
- Entwicklung des hochwertigen Wohngebietes in zentraler Lage unter Berücksichtigung der Qualitäten des neu geschaffenen Krupp-Parks
- Verlagerung der noch vorhandenen großflächigen Einzelhandelsnutzungen in den Bereich südlich der Altendorfer Straße an die Haedenkampstraße
- Einbindung des neuen Wohnquartiers in das von verdichteten Wohnstrukturen und neuen Grünflächen geprägte Umfeld
- Aufrechterhaltung der Grünverbindung vom Ehrenzeller Platz in den Krupp-Park mit seinen Rad- und Fußwegeverbindungen
- Schaffung eines Dienstleistungszentrums mit verträglichen Einzelhandelsnutzungen

Die äußere Erschließung erfolgt über die Husmannshof- und die Dickmannstraße. Eine Verlängerung der Dickmannstraße führt als Haupterschließungsachse zentral ins nördliche Plangebiet mit Ausrichtung auf den Quartiersplatz und schließt mittels einer Umfahrt des Platzes an die Husmannshofstraße an. Von dieser Haupterschließung zweigen orthogonal Wohnwege ab.

Ausgehend von dem Erschließungsraster gliedert sich das Plangebiet in 2 Entwicklungsabschnitte:

- **Neuer Einkaufs- und Dienstleistungsbereich**
Die Planung sieht die Entwicklung eines Lebensmittelvollsortimenters, eines Fitness-Centers, Gastronomie, ergänzende Handels- und Dienstleistungseinrichtungen und kleinere Büroeinheiten vor. Insgesamt sollen bis zu rund 15.000 m² BGF entstehen. Die Einrichtungen gruppieren sich um einen zentralen Parkplatz mit ca. 200 Parkplätzen. Ergänzend wird eine Tiefgarage angelegt. Es wird ein Sondergebiet festgesetzt.
- **Wohnen am Krupp-Park**
Für den rückwärtig gelegenen Bereich zwischen Krupp-Park, Helenenfriedhof und Husmannshofstraße ist ein neues attraktives Wohngebiet, bestehend aus Quartieren mit Townhouses und eher verdichteten Gebäudestrukturen in of-

fener Bauweise vorgesehen. Aufgrund des hohen Freiflächenanteils können die Gebäude insgesamt 3-4-geschossig plus Staffelgeschoss - am Parkrand auch 7-geschossig - entwickelt werden.

- Freiräume
Durch die Anlage von öffentlichen und privaten Grünflächen als Verbindungsstrukturen zwischen Krupp-Park und Altendorf, aber auch durch die Bauweise in den Quartieren soll sichergestellt werden, dass das Plangebiet insgesamt durchgrünt wird und sich öffentliche wie halböffentliche Freiflächen mit dem Krupp-Park verzahnen und kleinklimatische Qualitäten in den stark versiegelten Stadtteil Altendorf transportiert werden können. Das neue Quartier soll gleichzeitig Verbindungen zwischen Stadtraum und Krupp-Park für die Bevölkerung Altendorfs insgesamt bereitstellen.

Die Entwässerung des Plangebietes ist als modifiziertes Mischsystem vorgesehen. Das Niederschlagswasser der bebauten Flächen wird separat gesammelt und dem Reinwasserkanal zugeführt.

2. Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Nach §1 (5) des Baugesetzbuches sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und Umwelt schützenden Anforderungen auch gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, gewährleisten.

Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind gem. §1 (6) BauGB insbesondere zu berücksichtigen:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

§ 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz:

- in Absatz 2 die sog. „Bodenschutzklausel“: sparsamer u. schonender Umgang mit Grund und Boden;

und

- in Absatz 3 die Eingriffsregelung: Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- u. Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) mit Regelungen zum Ausgleich (über Darstellungen, Festsetzungen oder Verträge). (Der Ausgleich ist entbehrlich, soweit die Eingriffe vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.)

Das **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) formuliert ebenso wie das Landschaftsgesetz (LG NRW) in § 1 als Ziel, Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und soweit erforder-

lich wiederherzustellen, dass u. a. die biologische Vielfalt, die Leistungs- u. Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts auf Dauer gesichert ist. Nach § 1 (6) BNatSchG sind Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Der § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz definiert Verbotstatbestände für europäisch geschützte FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten (u.a. Verbot des Fanges, der Verletzung und der Tötung von Tieren der besonders geschützten Arten. Auch dürfen Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beschädigt oder zerstört werden. Bei den streng geschützten Arten und den europäischen Vogelarten gilt zusätzlich ein Störungsverbot). Für die Artenschutzprüfung in der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren nach der Landesbauordnung gilt der Leitfaden „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ des zuständigen Ministeriums für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Rd.Erl. d. Ministeriums für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen). Hier sind auch Regelungen zur Erfordernis einer Ausnahme oder Unzulässigkeit (abhängig vom Prüfungsergebnis) und für Ausnahmenvoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG und Befreiungen nach § 67 Abs. 2 und 3 BNatSchG definiert.

Das **Bundes-Bodenschutzgesetz** (BBodSchG) bezweckt gemäß § 1 die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner natur- und kulturgeschichtlichen Erkenntnisse soweit möglich vermieden werden.

Nach dem **Wasserhaushaltsgesetz** (WHG) sind Gewässer – zu denen auch das Grundwasser zählt – als Bestandteil des Naturhaushaltes zu sichern und ihre Leistungsfähigkeit zu erhalten. Die Beseitigung von anfallendem Niederschlagswasser ist in § 51 a Landeswassergesetz (LWG) geregelt. Ziel ist – bei erstmaliger Bebauung einer Fläche – nach Möglichkeit die Versickerung vor Ort bzw. eine Einleitung in ein ortsnahes Gewässer.

Das **Bundes-Immissionsschutzgesetz** (BImSchG) und auf dessen Grundlage erlassene Verordnungen und Verwaltungsvorschriften mit Detailregelungen dienen dem Schutz von Menschen, Fauna und Flora, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen und der Vorbeugung. Gemäß § 50 sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf Wohngebiete sowie sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit möglich vermieden werden („Trennungsgebot“). Die Ziele des Immissionsschutzes ergeben sich aus einer Reihe von Regelwerken, deren Anwendungsbereiche und Verbindlichkeitsgrade für die Bauleitplanung unterschiedlich sind.

Zur Beurteilung der Luftqualität innerhalb des Plangebietes ist die ‚Verordnung über Luftqualitätsstandards und Immissionshöchstmengen – 39. BImSchV‘ zu beachten.

Die in den Verordnungen genannten Grenz- und Richtwerte bieten Hinweise darauf, ob innerhalb des Plangebietes gesunde Lebens- und Arbeitsbedingungen vorliegen.

Zur Beurteilung der Luftqualität sind die „**Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft**“ sowie die oben genannten Verordnungen einschlägig. Diese dienen dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt zu erreichen.

Die **Klimaanalyse der Stadt Essen** formuliert folgende wesentliche Umweltqualitätsziele:

- Reduzierung nachteiliger klimatischer Wirkungen auf die Umgebung z. B. durch Abstandsgrün, Immissionsschutzpflanzungen und Gliederung der betrieblichen Funktionsbereiche durch breite Pflanzstreifen und Grünzüge
- Verbesserung der lufthygienischen Situation
- Vermeidung der Ausbildung großflächiger Wärmeinseln
- Entwicklung akzeptabler Aufenthaltsqualitäten im Umfeld, wobei vorrangig eine natürliche Abschattung durch großkronige Laubbäume zur Vermeidung von Hitzestress zu fordern ist.

Zu den stadtklimatischen und lufthygienischen Bedingungen im Krupp-Gürtel wurde auf Grundlage der Klimaanalyse Essen ein **Gutachten zur Entwicklung des Krupp-Gürtels** (KVR, 2003) erstellt.

In Kenntnis der städtebaulichen Zielsetzungen kommt die Studie zu folgenden allgemeinen Empfehlungen für den Krupp-Gürtel:

- Der Durchgrünungsgrad sollte erhalten bleiben, d.h. insgesamt sollte der flächenmäßige Anteil an begrünten Flächen nicht reduziert werden. Um die Wirkung des Krupp-Gürtels als Pufferfläche zwischen den Wärmeinseln von Innenstadt und Altendorf zu erhalten, sollte eine Grünvernetzung in Richtung Öko-Park Segeroth geschaffen werden.
- Um den Reibungswiderstand möglichst niedrig zu halten, sollte eine geeignete Gebäudeanordnung beachtet werden. Bei ungünstiger Gebäudestellung sollte darauf geachtet werden, die Gebäudehöhe umliegender bereits vorhandener Bebauung nicht zu überschreiten.
- Um eine gleich bleibende Luftqualität innerhalb des Krupp-Gürtels zu gewährleisten, sollte der Emissionsanteil möglichst nicht erhöht werden. Bei Straßenneubau sind geeignete Immissionsschutzmaßnahmen vorzusehen.
- Entlang der Ostseite des Krupp-Boulevards sollte bei ausreichendem Platzangebot auf geplanten Grünflächen eine mindestens 10 m breite Immissionsschutzpflanzung angelegt werden, um eine Ausbreitung der Luftschadstoffe in die Gewerbe- und Mischgebiete des östlichen Krupp Gürtels zu verhindern.

- Eine ausreichende Begrünung, auch in Form großkroniger Bäume sowie Fassaden- und Dachbegrünungen, ist zu gewährleisten.

Der **Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011 – Teilplan West** beschreibt Regionale Maßnahmen und Lokale Maßnahmen der Stadt Essen. Als Regionale Maßnahmen auf der Ebene der Bauleitplanung werden folgende Zielsetzungen verstärkt verfolgt:

- Wohngebiete verstärkt an Fernheiz- und Sammelheizanlagen (z.B. Blockheizkraftwerke) anzuschließen,
- Nutzung von Energie aus nicht fossilen Brennstoffen,
- Vermeidung baulicher Strukturen mit unzureichenden Durchlüftungsbedingungen (z.B. Straßenschluchten).

Die **Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm** (TA Lärm) dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.

Die **16. BImSchV** legt Grenzwerte für Verkehrsrgeräusche beim Bau oder bei der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen fest.

Das Plangebiet befindet sich im baulichen Innenbereich; Flächen des Landschaftsplans Essen bzw. Landschaftsschutzgebiete sind nicht betroffen.

Weitere zu berücksichtigende Fachpläne nach § 1 (6) Nr. 7g BauGB, insbesondere des Wasser-, Immissionsschutz- und Abfallrechts liegen nicht vor.

Die für den konkreten Planungsraum und das Vorhaben in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen relevanten Ziele sowie die einzelnen herangezogenen und angewendeten Bewertungs- und Beurteilungsmaßstäbe werden bei der „Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen“ unter den jeweiligen Schutzgütern abgehandelt.

Die Art, wie die Umweltbelange bei der Planaufstellung berücksichtigt wurden, ergibt sich aus der nachfolgenden Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Auswirkungen und der bauleitplanerischen Abwägung, die hinsichtlich der Umweltbelange untereinander im anschließenden Kapitel VIII 3.5 zusammengefasst sind. Ob und inwieweit die Umweltbelange gegenüber anderen Belangen vorgezogen oder zurückgestellt worden sind, wird in Kapitel „Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte“ der Begründung dargelegt.

3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das rund 6,8 ha große Untersuchungsgebiet wird in etwa begrenzt

- im Norden durch die Grünfläche Helenenfriedhof,
- im Osten durch die Waldfläche Krupp-Park Nord,

- im Süden durch die Altendorfer Straße und die Dickmannstraße,
- im Westen durch die Husmannshofstraße.

Das Plangebiet umfasst das ehemalige SB-Warenhaus REAL, eine Reihe weiterer Einzelhandelsnutzungen und die dazu gehörenden Parkplätze und Anlieferungsflächen. Die nähere Umgebung am östlichen Ortsrand von Altendorf ist im Westen durch eine dichte Wohn- und Mischbebauung geprägt, im Norden und Osten durch die Grünflächen des Helenenfriedhofs und des neuen Krupp-Parks. Im Süden grenzt der Bebauungsplan Nr. 1/11 an; hier befindet sich an der Südseite der Altendorfer Straße eine Randbebauung aus gemischten Nutzungen, vorwiegend Einzelhandel.

Durch die gewerblich-industrielle Vornutzung ist das Plangebiet vollständig anthropogen überformt. Neben umfangreichen Gebäude- bzw. versiegelten Hof- und Lagerflächen mit Baumbestand finden sich noch kleine, bandartige Restflächen, die als junge Brachen einzustufen sind; teilweise aber auch im Rahmen von Baumaßnahmen überformt wurden. An der Husmannshofstraße befindet sich eine kleine Freifläche mit Großbäumen.

Im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 62 LG NW bzw. Naturdenkmale.

Im Rahmen eines Fachgutachtens zum Artenschutz wurde geprüft, ob und ggf. inwieweit streng geschützte bzw. planungsrelevante Tierarten von dem Vorhaben betroffen sind oder sein könnten. Dabei wurde auf vorhandene Daten, Informationen der Fachbehörden zurückgegriffen, ergänzt durch Erfassung des Arteninventars im Rahmen von Begehungen.

In Bezug auf die Avifauna ergaben die Bestandserfassungen ausschließlich weit verbreitete und allgemein häufige Brutvogelarten. Niststätten von sog. planungsrelevanten bzw. streng geschützten Vogelarten konnten nicht nachgewiesen werden.

Bei den Bestandserfassungen der Fledermäuse wurde lediglich die Zwergfledermaus mit Einzelkontakten durch die Detektorbegehungen nachgewiesen. Quartierplätze von Fledermausarten in den Hallenkomplexen konnten nicht nachgewiesen werden. Flugstraßen und essentielle Nahrungshabitate kommen im Untersuchungsraum nicht vor.

Natürlich anstehende Böden oder schützenswerte Bodenarten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet ist heute nahezu vollständig versiegelt. Grundsätzlich können Bodenverunreinigungen aufgrund der industriellen Vornutzung nicht ausgeschlossen werden. Das Plangebiet ist im Kataster über altlastenverdächtige Flächen und Altlasten der Stadt Essen unter der Kataster-Nr. 04/3.07 „Ehem. Gussstahlfabrik Fried. Krupp, Oberbauwerkstatt“ erfasst. Nach den der Bezirksregierung Arnsberg vorliegenden Unterlagen ist im Bereich des Plangebiets sowohl Tiefbau als auch oberflächennaher (vor 1900) Bergbau umgegangen.

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer und keine Wasserschutzzonen.

Im Rahmen der Arbeiten zur Erkundung des Baugrundes wurde in allen Sondierpunkten nach Abschluss der Arbeiten der Wasserstand im Bohrloch gemessen. An

keinem der Bohransatzpunkte konnte bis zur Erkundungstiefe Grundwasser festgestellt werden. Aufgrund fehlender Angaben und Messdaten können keine Aussagen über Grundwasserstände und mögliche Grundwasserschwankungen getroffen werden.

Auf das Gebiet wirken Vorbelastungen durch den Verkehr auf der Altendorfer Straße, die Straßenbahn und Gewerbelärm ein. Da im Umfeld des Plangebietes keine Bebauungspläne vorliegen, ist die zur Bestimmung der relevanten Immissionswerte erforderliche Einschätzung der Gebietstypen anhand der tatsächlichen Gegebenheiten maßgebend. Von der Stadt Essen wurde eine Gebietseinstufung vorgenommen:

- Mischgebiet im Bereich westlich der Haedenkampstraße zwischen Eulerstraße und Altendorfer Straße, ebenso Bereich zwischen Dickmannstraße, Husmannshofstraße und Altendorfer Straße,
- Gewerbegebiet im Bereich östlich der Haedenkampstraße und östlich der Dickmannstraße.

Das Plangebiet liegt in einem Bereich, der durch klimatische Lasträume dominiert wird. Zusammen mit der Innenstadt und dem umgebenden verdichteten Siedlungsring ist die Ausprägung einer Wärmeinsel gegeben. Als Belastungsschwerpunkte mit Hitzestress bei autochthonen sommerlichen Strahlungswetterlagen treten insbesondere die dicht bebauten Bereiche von Altendorf (südlich der Rheinischen Bahn) sowie von Frohnhausen, die Gewerbegebiete des Westviertels sowie die Innenstadt und angrenzende Teile des Nordviertels hervor (Innenstadt- sowie Stadtklimatope und Gewerbeklimatope mit starker Aufheizung tagsüber und nur geringer nächtlicher Abkühlung). In der Planungshinweiskarte der Klimaanalyse Essen ist der Planbereich der Raumkategorie „Lastraum von Gewerbe und Industrie – Sanierungszone II“ zugeordnet. Die vorrangige Planungspriorität ist hier unter dem Gesichtspunkt der Abmilderung bioklimatischer und lufthygienischer Extreme zu sehen. Zur Abmilderung stadtklimatischer Defizite haben die innerstädtischen Parks und Grünflächen mit thermisch ausgleichender Wirkung eine besondere Bedeutung. Dies sind das Tal des Borbecker Mühlenbachs, der Freiraum Niederfeld, der neu entstandene Krupp-Park, der ökologische Park Segeroth und die als Luftleitbahn fungierende ehemalige Rheinische Bahn.

Das Plangebiet liegt innerhalb des „Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011 – Teilplan West“ und innerhalb der mit Wirkung ab dem 01.01.2012 eingerichteten, zusammenhängenden großräumigen Umweltzone Ruhrgebiet, in der ein Fahrverbot für alle Fahrzeuge besteht, die nicht über eine in der Umweltzone zugelassene Plakette verfügen bzw. nicht von dem Verkehrsverbot ausgenommen sind.

Die Immissionssituation im Bereich des Krupp-Gürtels ist durch eine erhöhte Hintergrundbelastung gekennzeichnet; Überschreitungen von Grenzwerten treten allerdings nicht auf. Ein typisches Problem sind dabei die Immissionskonzentrationen im Bereich von Straßen (-schluchten) mit erhöhtem Verkehrsaufkommen. Zwar weist das Plangebiet selbst in Bezug auf Kfz-bedingte Luftschadstoffe solche Ungunstsituationen nicht auf, allerdings besteht in direkter Nachbarschaft im Kreuzungsbereich Altendorfer Straße/ Helenenstraße bis Husmannshofstraße ein „Hot-spot“ im Hinblick auf Kfz-bedingte Luftschadstoffe.

Im Plangebiet befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler; archäologische Fundstätten sind nicht bekannt.

3.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sowie geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

3.2.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung

Lärm

Als relevante Lärmemissionsquellen für das Plangebiet lassen sich die Altendorfer Straße sowie die geplanten Verkehrsflächen im Plangebiet selbst identifizieren. Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung konnte festgestellt werden, dass auch die aufgrund der künftig zu erwartenden neuen Strukturen nördlich der Altendorfer Straße eintretenden Belastungszuwächse auf den Nahbereich konzentriert sind, sich dann aber schnell im Straßennetz verteilen und somit keine weitläufigen Auswirkungen haben. Die Leistungsfähigkeitsbetrachtungen im Nahbereich zeigen, dass die zukünftig zu erwartenden Verkehrsbelastungen auch zu den Spitzenzeiten unter Ansatz der vorgesehenen Knotenausbauformen abgewickelt werden können.

Aufbauend auf den Ergebnissen der verkehrlichen Untersuchung wurde im Rahmen des weiteren Verfahrens ein Schallgutachten erstellt.

Darin werden neben den Straßen- und Schienenlärmemissionen der Altendorfer Straße auch die Auswirkungen der neuen Verkehre des Wohngebietes auf die umgebenden Bestandsnutzungen untersucht und die im neuen Einkaufs- und Dienstleistungszentrum erzeugten gewerblichen Schallimmissionen (insb. Anlieferbereich an der Dickmannstraße, erforderliche Kühl- und Lüftungseinrichtungen u. ä.) im Hinblick auf Auswirkungen auf die benachbarten Wohnnutzungen bewertet.

Wohngebiet – Straßenverkehrslärm, Schienenlärm

Die Orientierungswerte für Wohngebiete nach DIN 18005 werden an zahlreichen Immissionsorten überschritten. Aktive Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der Orientierungswerte und damit zum Schutz sind städtebaulich unverträglich. Die Errichtung des schallmindernd wirkenden Gebäuderiegels bei Realisierung des Einkaufs- und Dienstleistungszentrums wird über einen städtebaulichen Vertrag sichergestellt, im Sinne einer worst-case-Betrachtung bei der Schallberechnung jedoch nicht betrachtet. Die maßgebliche Schwelle zum Schutz der wohnungsbezogenen Außenbereiche (Gärten, Terrassen etc.) von 62 dB(A) wird nicht überschritten.

Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume vor Verkehrslärm werden für alle Allgemeinen Wohngebiete je nach Gebäudestellung, Abschirmung etc. unterschiedliche passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinsichtlich Schienenlärm von der Altendorfer Straße sind die Orientierungswerte der DIN 18005 im gesamten Wohngebiet eingehalten.

Wohngebiet – Gewerbelärm

Unter der Voraussetzung, dass die Immissionen im Anlieferungsbereich des DLZ durch Einhausung/Tore begrenzt werden, können die Richtwerte der TA-Lärm an allen Gebäuden im geplanten Wohngebiet und im Bestand eingehalten werden.

Dienstleistungszentrum – Straßenverkehrslärm, Schienenlärm

Zur Gewährleistung eines ausreichenden Schutzes der Innenräume vor Verkehrslärm werden für alle Geschosse im Sondergebiet, die Wohnnutzungen, Büros oder Sozialräume beinhalten, passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. An den Fassaden des nördlichen Gebäuderiegels, in dem auch Wohnnutzungen zulässig sind, werden die maßgeblichen Orientierungswerte für Mischgebiete in Bezug auf den Schienenlärm tags als auch nachts eingehalten.

Dienstleistungszentrum – Gewerbelärm

Die Richtwerte für Gewerbegebiete werden unter den o. a. Annahmen zum Gewerbelärm im Sondergebiet zum Teil überschritten. Überschreitungen im Tageszeitraum sind an der südlichen Baugrenze des geplanten Dienstleistungsbereichs im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss zu erwarten sowie im Nachtzeitraum an allen dem Parkplatz zugewandten Baugrenzen. Die Richtwerte für Mischgebiete werden an allen dem Parkplatz zugewandten Fassaden im Tages- wie im Nachtzeitraum deutlich überschritten.

Da die Immissionspegel nach TA-Lärm nicht durch passive Schallschutzmaßnahmen gemindert werden können (maßgeblich ist der Pegel außerhalb, vor dem geöffneten Fenster), setzt der Bebauungsplan fest, dass schützenswerte Wohn- und Aufenthaltsräume sowie Außenwohnbereiche nur an der dem Parkplatz abgewandten (Nord)Seite realisiert werden dürfen.

In Bezug auf den Gewerbelärm weist das Gutachten darauf hin, dass im weiteren Verlauf der Planung die Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 bzw. der Richtwerte nach TA-Lärm zu überprüfen ist, wenn weitere, in diesem Planungsstadium nicht berücksichtigte Lärmquellen (z. B. haustechnische Anlagen) hinzukommen.

Bewertung nach 16. BImSchV (Straßenverkehrslärm)

Die Verlegung der Straßenachse der Dickmannstraße ist im Sinne der 16. BImSchV als erheblicher Eingriff zu werten. Gleiches gilt, wie bereits in der Untersuchung zum B-Plan Nr. 1/11 festgestellt wurde, auch für die geplante Veränderung der Altendorfer Straße und des Knotenpunktbereiches Altendorfer Straße/ Haedenkampstraße/ Dickmannstraße. Auch sind die genannten Kriterien der „wesentlichen Änderung“ erfüllt, denn an 8 der untersuchten Immissionsorten wird der Beurteilungspegel um 3 dB(A) oder mehr erhöht.

Die Eigentümer der betroffenen Gebäude haben auf Grundlage der gutachterlichen Berechnungen nach § 42 BImSchG Anspruch auf Erstattung von Kosten für erforderliche passive Schallschutzmaßnahmen, sofern es sich um schützenswerte Räume handelt. Da über die tatsächliche Nutzung der betroffenen Räume in den genannten Gebäuden keine Informationen vorliegen, kann hierzu im Rahmen des Fachgutachtens keine Aussage gemacht werden.

Es wird daher unter der Voraussetzung der Mitwirkungsbereitschaft der betroffenen Eigentümer gemäß der 24. BImSchV – Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – vor Ort zu prüfen sein, wie sich die baulichen Gegebenheiten der einzelnen Gebäude und Geschosse darstellen. Sodann wird das vorhandene Schalldämm-Maß ermittelt werden und die erforderlichen Lärminderungsmaßnahmen festzustellen sein.

Festsetzungen

Auf Grundlage des Ergebnisses des Lärmschutzgutachtens werden im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen

Im gesamten Plangebiet sind bei Vorhaben, die der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen im Sinne von § 29 BauGB dienen, aufgrund der Lärmbelastung der durch das Plangebiet führenden Haupterschließungsstraßen sowie der umliegenden Straßen (insbesondere Altendorfer Straße) für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen. Sie müssen eine Schallpegeldifferenz bewirken, die zur Einhaltung der Mittelungspegel gem. VDI-Richtlinie 2719, August 1987, „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“) führen.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist als Bestandteil der Bauvorlagen vom Bauherrn/Antragsteller auf den Einzelfall abgestellt der Nachweis der konkret erforderlichen Schallschutzmaßnahmen auf der Grundlage der VDI-Richtlinie 2719 zu erbringen.

Weiterhin wird festgesetzt, dass im Sonstigen Sondergebiet in der für Wohnnutzung zulässigen überbaubaren Grundstücksfläche schützenswerte Aufenthaltsräume von Wohnnutzungen sowie Außenwohnbereiche ausschließlich auf der nördlichen, schallabgewandten Seite zulässig sind.

Ausnahmsweise können schützenswerte Aufenthaltsräume von Wohnnutzungen auch auf der Südseite, dem Parkplatz zugewandt, zugelassen werden, wenn durch Schallschutzmaßnahmen am Gebäude (z.B. Vorhangfassaden) sichergestellt ist, dass vor geöffneten Fenstern die Richtwerte der TA-Lärm für Mischgebiete eingehalten werden.

Im Sonstigen Sondergebiet ist die Anlieferungszone mit Zufahrt über die Dickmannstraße vollständig einzuhausen.

Mit den Festsetzungen kann insgesamt sichergestellt werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet gewahrt sind.

Erschütterungen

Zur Prognose der möglicherweise durch den Schienenverkehr auf der Altendorfer Straße zu erwartenden Erschütterungen wurde ein Fachgutachten erarbeitet.

Der Vergleich der Werte zeigt, dass selbst der untere Anhaltswert der DIN 4150, Teil 2 für Wohngebiete im Bestandsgebäude „Altendorfer Straße 220“ deutlich eingehalten wird. Die Anforderungen der DIN 4150, Teil 2 sind hier somit deutlich eingehalten. Für die geplante Wohnbebauung weiter nördlich des Dienstleistungszentrums wird von Erschütterungsimmissionen unterhalb der Fühlschwelle und somit einer Einhaltung der Anhaltswerte für Wohngebiete ausgegangen. (Erschütterungstechnische Untersuchung zum Umbau des Haltepunktes Kronenberg am Dienstleistungszentrum Altendorfer Straße in Essen, Peutz Consult, Düsseldorf, August 2012)

Erholung

Das unmittelbare Plangebiet ist derzeit ohne Erholungsbedeutung; allerdings übernimmt der östlich angrenzende Krupp-Park eine wichtige Funktion als Grünverbindung und dient auch der Freiraumversorgung des Stadtteils Altendorf. Hin-

sichtlich des Spielflächenangebots für Kinder und Jugendliche kann bereits heute eine sehr gute Versorgung konstatiert werden.

Hygiene

Das Heranrücken der geplanten Wohnbebauung an den Helenenfriedhof macht gemäß Hygienerichtlinien für die Anlage und Erweiterung von Begräbnisplätzen einen ausreichenden Sichtschutz in Form von Bäumen, wintergrünen Hecken oder Sträuchern und Mauern erforderlich. Auch ist in den an den Friedhof angrenzenden Bereichen bei der Nutzung von Grundwasser (z. B. für Gartenbewässerung) auf die Einhaltung der Bestimmungen der o. g. Richtlinie zu achten; in den Bebauungsplan wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

Arbeitsstätten

Die vom Vorhaben betroffenen Arbeitsstätten im REAL-Markt werden an die Hadenkampstraße verlagert; mit dem geplanten Dienstleistungszentrum werden darüber hinaus neue Arbeitsplätze geschaffen. Schließlich dient das Projekt Krupp-Gürtel insgesamt auch der Sicherung bzw. Schaffung von Arbeitsplätzen.

3.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft

Das Plangebiet ist insgesamt als baulicher Innenbereich nach § 34 BauGB einzustufen. Gemäß § 18 Abs. 2 Bundesnaturschutzgesetz findet die Eingriffsregelung auf Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen bzw. im Innenbereich keine Anwendung.

Dennoch sind gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 des Baugesetzbuches die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Abwägung zu berücksichtigen. Dies gilt unabhängig von der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Hierzu wurde ein Fachbeitrag erstellt, der die Auswirkungen ermittelt und Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung negativer Auswirkungen vorschlägt.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass bei Realisierung der Planung der Versiegelungsgrad im Plangebiet unter Berücksichtigung der mit Tiefgaragen unterbauten Flächen von 94 % auf 88 % zurückgeht.

Baumbestand

Der Verlust der Bäume als belebendes Grünelement im Stadtraum ist als erhebliche Auswirkung einzustufen. Im Bereich des REAL-Parkplatzes und der randlichen Grünbereiche werden insgesamt 65 Bäume beseitigt. Von den 65 Bäumen sind 40 gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Essen geschützt und durch geeignete Ersatzpflanzung zu kompensieren.

Im Bebauungsplan werden folgende Baumpflanzungen textlich festgesetzt:

- 30 Bäume in den geplanten Straßenflächen
- 1 Baum je 5 Stellplätzen auf dem privaten Parkplatz im SO-Gebiet; bei ca. 200 oberirdischen Stellplätzen im DLZ ergeben sich ca. 40 Baumstandorte

Mit der Pflanzung dieser Bäume wäre zum einen der Eingriff nach Baumschutzsatzung rechnerisch ausgeglichen, zusätzlich sind in der öffentlichen und in der privaten Grünfläche weitere Bäume vorgesehen. Die geplanten Baumpflanzungen stellen insgesamt einen wichtigen Beitrag zur Minderung stadtklimatischer Belastungssituationen dar; sie gliedern, beleben und gestalten darüber hinaus das

Stadtbild. Insgesamt wird die Pflanzgröße in den Festsetzungen daher auf die nach Baumschutzsatzung größtmögliche Pflanzgröße (Stammumfang 20 – 25 cm) angehoben.

Fauna

Die Auswirkungen und mögliche Vermeidungs-, Minderungs- und CEF-Maßnahmen wurden in einem separaten Fachgutachten ermittelt und beschrieben.

Vögel

In Bezug auf die weit verbreiteten „Allerweltsarten“ mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit kann gemäß Verwaltungsvorschrift Artenschutz NRW im Regelfall davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Planungsrelevante Vogelarten, für die eine artspezifische Prüfung dieser Zugriffsverbote erforderlich wäre, konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden.

Fledermäuse

Bei den Bestandserfassungen der Fledermäuse wurde lediglich die Zwergfledermaus mit Einzelkontakten durch die Detektorbegehungen nachgewiesen. Quartierplätze von Fledermausarten in den Hallenkomplexen konnten nicht nachgewiesen werden. Flugstraßen und essentielle Nahrungshabitate kommen im Untersuchungsraum nicht vor.

Unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kommt es projektbedingt nicht zu Verstößen gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Als **Empfehlung zum Artenschutz** werden die nachfolgenden Maßnahmen vorgeschlagen:

- Beseitigung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit von Vögeln (gesetzliche Brutzeit: 01.03 – 30.09.). In Abstimmung mit den Aufsichtsbehörden können ggf. auch innerhalb des Zeitraums vom 01.03. – 30.09. Rodungsarbeiten durchgeführt werden, sofern keine Brutvögel betroffen sind, was im Zweifel durch Kontrollbegehungen nachzuweisen ist.
- Gebäudeabriss und Baufeldfreimachung sind außerhalb der Brutzeit der Vögel vorzunehmen. In Abstimmung mit den Aufsichtsbehörden können ggf. auch innerhalb des Zeitraums vom 01.03. – 30.09. Abrissarbeiten durchgeführt werden, sofern keine Brutvögel betroffen sind, was im Zweifel durch Kontrollbegehungen nachzuweisen ist. Die Abrissarbeiten der Hallenkomplexe sollten nach Möglichkeit in der Winterzeit zwischen September und Anfang März erfolgen.
- Werden bei Abrissarbeiten oder bei Gehölzfällungen wider Erwarten Fledermäuse im Gebäude oder in Baumhöhlen festgestellt, sind diese fachgerecht zu bergen und in Abstimmung mit der ULB Fledermausexperten zu übergeben.

3.2.3 Schutzgut Boden

Aufgrund der Nutzungsgeschichte sind natürliche Bodenfunktionen nicht betroffen. Das Plangebiet ist aktuell nahezu vollständig versiegelt; hier ergibt sich bei Umsetzung der Planung eine minimale Verbesserung.

Grundsätzlich sind vereinzelte Bodenverunreinigungen aufgrund der industriellen Vornutzung zu erwarten.

Aufgrund der vorgesehenen, ausgedehnten Tiefgaragen insbesondere in den Wohngebieten ist davon auszugehen, dass umfangreiche Bodenmassen gelöst, verwertet, und soweit erforderlich, entsorgt werden; nach Errichtung der Tiefgaragen werden Baugruben und Überdeckungen mit unbelasteten Bodenmassen vorgenommen. Aus diesem Grund müssen sämtliche Erdarbeiten durch einen anerkannten und unabhängigen Sachverständigen für Bodenschutz und Altlasten (im Folgenden „Gutachter“ genannt) fachlich begleitet werden. Der Gutachter muss über besondere Sachkunde gemäß Verordnung über Sachverständige für Bodenschutz und Altlasten (SU-BodAV NRW, Anlage 1, vorrangig Sachgebiet 2.5) in der derzeit gültigen Fassung oder einen inhaltlich vergleichbaren Sachkundenachweis verfügen.

Der Gutachter ist dem Umweltamt vor Beginn jeglicher Maßnahmen zu benennen.

Verdrängte, belastete Bodenmassen sind gemäß den Bestimmungen des Abfallrechts ordnungsgemäß zu entsorgen. Hierzu wird ein Hinweis zum Umgang mit anfallenden Bodenmassen in den Bebauungsplan aufgenommen. Soweit im Zuge der Umsetzung der Planung schadstoffhaltige Böden entsorgt oder gesichert werden, verbessert sich die Bodenqualität.

Potentiell ist die Bodenfunktion „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ betroffen; daher ist die Stadtarchäologie rechtzeitig über Bodeneingriffe zu informieren (s. a. Kap. „Kultur- und Sachgüter“).

3.2.4 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet soll künftig an das für den gesamten Krupp-Gürtel vorgesehene modifizierte Mischsystem angeschlossen werden. Danach wird nicht klärpflichtiges Regenwasser aus dem Bebauungsplangebiet über Reinwasserkanäle dem Sälzerbach zugeleitet. Bis zur Schaffung einer entsprechenden Vorflutanlage, die abhängig ist vom Bau der Regenwasser-Behandlungsanlage am Sälzerbach und der geplanten Renaturierung des Sälzerbaches durch die Emschergenossenschaft (voraussichtlich 2014 bis 2017), soll nicht klärpflichtiges Regenwasser übergangsweise ins Mischsystem eingeleitet werden.

Anfallende Schmutzwässer sowie die klärpflichtigen Regenwässer werden über vorhandene Mischwasserkanäle über die Emscher zur biologischen Behandlung und Reinigung in die Emscher-Flusskläranlage nach Dinslaken geleitet.

Eine Versickerung von Niederschlagswässern ist im gesamten Krupp-Gürtel aufgrund der industriellen Vorbelastung ausgeschlossen.

Im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 1/11 „Krupp-Gürtel: Altendorfer Straße/Dickmannstraße (Haltestelle Kronenberg)“ befindet sich die Grundwassermessstelle 6803/10.

Zur Nutzung von Grundwasser sind unter dem Kap. „Schutzgut Mensch“ Hinweise gemäß den Anforderungen der Hygienerichtlinie NRW formuliert.

Die Durchführung der Planung hat keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zur Folge.

3.2.5 Schutzgut Luft

Zur Abschätzung der Auswirkungen des Planvorhabens auf die lufthygienische Situation an den geplanten und bestehenden Gebäuden ist eine Luftschadstoffuntersuchung in Auftrag gegeben worden (Luftschadstoffuntersuchung zum B-Plan Nr. 8/12 „Krupp-Gürtel: Altendorfer Straße/ Dickmannstraße“ in Essen, Peutz Consult, Düsseldorf Oktober 2013). Grundlage der Bewertung bildet ein Vergleich der prognostizierten Schadstoffimmissionen für verschiedene Luftschadstoffe mit den vom Gesetzgeber festgelegten Immissionsgrenzwerten. Den Berechnungen der Schadstoffemissionen der innerhalb und außerhalb des Untersuchungsgebietes verlaufenden Straßen liegen Verkehrsmengenangaben aus dem Verkehrsgutachten sowie ergänzende Angaben zu den Lkw-Anteilen auf den Straßen zugrunde.

Als Prognosejahr wird das Jahr 2020 verwendet, wenn mit der Fertigstellung des Bauvorhabens zu rechnen ist. Die sich hieraus ergebenden Verkehrsmengen und Emissionen werden berechnet für den „Nullfall 2020“ und den „Planfall 2020“.

Im Rahmen der Untersuchung wurde neben den durch das Bauvorhaben und damit einhergehenden verkehrlichen Veränderungen zu erwartenden Schadstoffimmissionen auch die bereits vorhandene Hintergrundbelastung berücksichtigt. Diese setzt sich zusammen aus den Immissionen von Industrie/ Gewerbe, Hausbrand und häuslichen Schadstoffimmissionen sowie außerhalb des Untersuchungsgebietes liegendem Verkehr und weitläufigem Schadstofftransport. Die Hintergrundbelastung ist also diejenige Belastung, die ohne die bei der Modellbildung berücksichtigten Straßen im Untersuchungsgebiet vorliegen würde. Untersucht wurden die Luftschadstoffausbreitung für die relevanten Luftschadstoffe Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) und Stickstoffdioxid (NO₂).

Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen für Feinstaub (PM₁₀) zeigen eine deutliche Einhaltung des Jahresmittelwertes von 40 µg/m³ an allen betrachteten Immissionsorten mit maximal 27,3 µg/m³ im „Nullfall 2020“ und im „Planfall 2020“ sowie im gesamten Untersuchungsgebiet.

Ausgehend vom Luftreinhalteplan Ruhrgebiet, nach dem es ab einem Jahresmittelwert von 30 µg/m³ mit hoher Wahrscheinlichkeit zu mehr als 35 Überschreitungstagen mit mehr als 50 µg/m³ Feinstaub kommt, ist bei einem Jahresmittelwert von bis zu 27,3 µg/m³ im „Nullfall 2020“ und „Planfall 2020“ im gesamten Untersuchungsgebiet nicht mit mehr als 35 Überschreitungstagen zu rechnen.

Der ab 2015 ohne Toleranzmarge gültige Jahresmittelwert für Feinstaub (PM_{2,5}) von 25,0 µg/m³ wird an allen betrachteten Immissionsorten mit maximal 17,2 µg/m³ im „Nullfall 2020“ und im „Planfall 2020“ sowie im gesamten Untersuchungsgebiet deutlich eingehalten.

Der Jahresmittelwert für Stickstoffdioxid (NO₂) von 40 µg/m³ wird an allen betrachteten Immissionsorten mit maximal 36,5 µg/m³ im „Nullfall 2020“ und im „Planfall 2020“ sowie im gesamten Untersuchungsgebiet eingehalten.

Die Wahrscheinlichkeit, dass das Kurzzeitkriterium der 39. BImSchV nicht eingehalten wird, ist für den Nullfall und Planfall mit maximal 2,8% sehr gering. Auswertungen von Messergebnissen an Verkehrsmessstationen des LANUV NRW zeigen, dass auch bei NO₂-Jahresmittelwerten in deutlich höheren Größenordnungen

als im vorliegenden Fall für alle Immissionsorte ermittelt, das Kurzzeitkriterium der 39. BImSchV eingehalten wurde. Daher kann davon ausgegangen werden, dass in der Realität das Kurzzeitkriterium der 39. BImSchV im gesamten Untersuchungsgebiet eingehalten wird.

Für Feinstaub (PM10) ergeben sich für das Prognosejahr 2020 Erhöhungen des Jahresmittelwertes um bis zu 0,3 µg/m³, für Feinstaub (PM2,5) um bis zu 0,1 µg/m³ sowie für Stickstoffdioxid (NO₂) um bis zu 0,6 µg/m³ im Bereich der Altendorfer Straße bzw. Helenenstraße.

Fazit: Durch die Planungen zum „Bebauungsplan Nr. 8/12 "Krupp-Gürtel: Altendorfer Straße / Dickmannstraße (Leben am Krupp-Park)" kommt es im Untersuchungsgebiet auf den bestehenden Straßenabschnitten insgesamt nur zu einer relativ geringen Verkehrszunahme und damit verbundenen nur geringen Erhöhungen der Luftschadstoffemissionen.

Im Luftreinhalteplan Ruhrgebiet – Teilbereich West – sind für die Stadt Essen insgesamt 22 lokale Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität aufgeführt, die zum großen Teil bereits umgesetzt sind bzw. werden; die geplante Bebauungsstruktur und die damit verbundene Durchgrünung bzw. Entsiegelung im Plangebiet steht im Einklang mit den Zielsetzungen zur Verbesserung der lufthygienischen Bedingungen.

Während der Bauarbeiten sollte die Arbeitshilfe „Maßnahmen zur Bekämpfung von Staubemissionen durch Baustellen“ (Quelle: Luftreinhalteplan Ruhrgebiet – Teilbereich West) als Grundlage für baustellenspezifische Vorgaben Anwendung finden.

Die lufthygienischen Verhältnisse im Plangebiet sind bereits heute durch verkehrsbedingte Abgasemissionen geprägt. Mit der Realisierung des Vorhabens sind keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft zu erwarten.

3.2.6 Schutzgut Energie und Klima

Für das Schutzgut Klima sind mit Planrealisierung keine Beeinträchtigungen zu erwarten, vielmehr wird sich durch die aufgelockerte Wohnbebauung mit West-Ost orientierten Grünverbindungen die Situation auch im benachbarten Altendorf verbessern, da sich insgesamt zwischen Krupp-Park und Stadtquartieren günstigere Luftaustauschbedingungen ergeben.

Zur Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Belange im Siedlungsbereich sollten über die o.g. Maßnahmen hinaus Standardfestsetzungen zu stadökologisch wirksamen Maßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen werden:

- Begrünung von Dachflächen
- Mindestüberdeckung und Begrünung von Tiefgaragen

Bezüglich der Wärmeversorgung der geplanten Bebauung gibt es noch keine Erkenntnisse; hierzu sind im weiteren Verfahren die vorgeschlagenen „Regionalen Maßnahmen“ (Kap. 5.3.2 des Luftreinhalteplans) zu beachten.

3.2.7 Schutzgut Stadt- und Ortsbild

Das Vorhaben ist Baustein der Entwicklungsmaßnahme „Krupp-Gürtel“, das insgesamt zu einer deutlichen Aufwertung des Stadt- und Ortsbildes beiträgt. Aus grünordnerisch-gestalterischer Sicht werden über die Festsetzungen zu Ersatzpflanzungen und stadtoökologisch wirksamen Maßnahmen ergänzend Festsetzungen zur Begrünung getroffen:

- Begrünung von sonstigen nicht überbauten Flächen (bspw. Gärten und Vorgärten)
- Baumpflanzungen in der Privaten Grünfläche (15 Stück)
- Begrünung des Sockelgeschosses des DLZ (Dienstleistungszentrum)
- Siedlungsrandbegrünung bzw. Einfriedung des WA 1; die zu pflanzende Hecke hat in diesem Bereich insbesondere die Aufgabe den Siedlungsrand von der angrenzenden Friedhofsnutzung abzugrenzen und einen aus Pietätsgründen erforderlichen Sichtschutz zu schaffen.
- Begrünung von Tiefgaragenwänden

3.2.8 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Kultur und Sachgüter sind nicht betroffen. Sollten bei den Erdarbeiten bodendenkmalpflegerisch relevante Befunde entdeckt werden, so müssen diese unberührt bleiben und die Stadtarchäologie in Kenntnis gesetzt werden. Ferner ist die Stadtarchäologie 14 Tage vor Beginn der Bauarbeiten in dem betreffenden Bereich schriftlich zu informieren.

3.2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Komponenten des Naturhaushaltes sind durch ein komplexes Beziehungsgefüge gekennzeichnet. Vorhabenbedingte Veränderungen der Ausprägung einzelner Schutzgüter können aufgrund dieses Beziehungsgefüges indirekt zu Zustandsveränderungen auch anderer Schutzgüter führen.

Wechselwirkungen bzgl. der inneren Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Schutzgütern, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Funktionen führen könnten, sind nicht zu erwarten, soweit sie die bereits unter den jeweiligen Schutzgütern beschriebenen Effekte überschreiten.

3.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einem Fortbestand der derzeitigen Nutzungen auszugehen. Die oben beschriebenen Vorbelastungen bzw. Beeinträchtigungen der Schutzgüter (Lärm, Luft, Boden) blieben erhalten.

Der Baumbestand bliebe erhalten; allerdings mit einer schlechten Entwicklungsperspektive aufgrund der ungünstigen Standortbedingungen.

3.4 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsvarianten

Das Projekt steht im Einklang mit den übergeordneten städtebaulichen Zielen der Stadt Essen. Es entspricht dem Ziel, der Innenentwicklung und Reaktivierung von

Flächen im bebauten Innenbereich den Vorrang zu geben vor weiterer Inanspruchnahme von Flächen an der Peripherie der Städte.

Im Jahr 2011 wurde ein studentischer Wettbewerb ausgelobt. Unter dem Oberbegriff „Leben am Krupp-Park“ sollten beispielhafte Lösungen für innerstädtisches Wohnen zwischen der Altendorfer Straße, dem Helenenfriedhof, dem neuen Krupp-Park sowie dem Stadtteil Altendorf aufgezeigt werden.

Die Wettbewerbsbeiträge wurden von einer Jury intensiv diskutiert. Die Wettbewerbsergebnisse (1. – 3. Preis) stellen die wesentliche Grundlage für die Erarbeitung des der Planung zugrunde liegenden städtebaulichen Konzeptes dar.

3.5 Zusammenfassende Bewertung und Abwägungsgrundsätze

Der Abgleich der Planung mit der Nullvariante (Beibehaltung der heutigen Situation) zeigt, dass bei Verzicht auf die Bauleitplanung in der vorgesehen Form tendenziell die Vorbelastungen der Schutzgüter unverändert fortbestehen. Unter Umweltschutzgesichtspunkten ist die Planung daher dem planungsrechtlichen Status-Quo vorzuziehen.

Mit Ausnahme des Schutzgutes Pflanzen und Tiere (Verlust von Bäumen) sind die Auswirkungen des Bebauungsplanes nach derzeitigem Kenntnisstand grundsätzlich positiv zu beurteilen bzw. als neutral einzustufen. Der Eingriff in den Baumbestand kann vollständig kompensiert werden.

Artenschutzrechtliche Aspekte werden detailliert untersucht und bewertet. Da durch das Vorhaben keine Tatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden, ist eine Prüfung der Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erforderlich. Projektbedingt kommt es zudem nicht zu einer Zerstörung von Biotopen (Habitaten), die für die vorkommenden streng geschützte Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL und die streng geschützten europäischen Vogelarten nicht ersetzbar sind.

Die Geräuschemissionen durch Verkehrs- und Gewerbelärm und ggf. zu berücksichtigende Vorbelastungen wurden im Verfahren gutachterlich untersucht.

Bezüglich der durch den Schienenverkehr bedingten Erschütterungen ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen.

Ein fachgerechter Umgang mit den aus der industriellen Vornutzung möglichen Bodenbelastungen wird über eine entsprechende Baubegleitung durch einen Fachgutachter sichergestellt.

Die Planung steht insgesamt im Einklang mit den städtebaulichen Zielsetzungen im Entwicklungsgebiet Krupp-Gürtel der Stadt Essen.

4. Methoden der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung

Die Darstellungen der Auswirkung der Maßnahmen auf die Schutzgüter basieren auf Fachgutachten.

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 wurden.

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

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Verwaltungsvorschrift Artenschutz (Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010)

Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung

Gemeinsamer RdErl. des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, des Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr und des Ministeriums für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport; Ministerialblatt NRW – Nr. 64 vom 02.11.2000

Schutzgut Boden

Bundesbodenschutzgesetz, Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung; Abfälle, Bodenbelastungen TR-LAGA

Schutzgut Luft und Klima

Technische Anleitung (TA) Luft; Klimaanalyse Stadt Essen

39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV)

Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs (HBEFA, Hrsg. Umweltbundesamt)

MISKAM (Mikroskaliges Ausbreitungsmodell), Version 6.3, Ing.-Büro Lohmeyer, Karlsruhe

Schutzgut Mensch

Technische Anleitung (TA) Lärm, DIN 18005; 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärm-Schutzverordnung) BImSchV

DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“;

Erschütterungserlass; Gem. Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen u.a., IV A6 – 46-63- vom 31.7.2000 und Änderung durch gem. RdErl. V-5-882) (VNr. 6/03) vom -4.11.2003

Bei der Erarbeitung der Umweltprüfung haben sich keine Schwierigkeiten ergeben.

5. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten können, zu überwachen. So sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig ermittelt werden, um geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. (Umwelt-) Behörden sind gem. § 4 Abs. 3 BauGB zur Unterrichtung der Gemeinde verpflichtet, sofern ihnen Erkenntnisse über derartige Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplanes vorliegen.

Die Realisierung von Kompensationsmaßnahmen (Ersatzpflanzungen), zusätzlich deren dauerhafter Bestand und die Pflege sind regelmäßig zu überprüfen. Da es sich um Straßenbäume handelt, ist dies im Rahmen der kommunalen Baumkontrolle sichergestellt.

Für das Schutzgut Boden sind weitere, tlw. baubegleitende Untersuchungen erforderlich, da für Teilflächen vorhandener Baulichkeiten (REAL-Markt und Frick-Markt) abschließende Erkenntnisse im Vorfeld der Maßnahme nicht gewonnen werden konnten.

Durch die Lage des Plangebietes innerhalb der Umweltzone Ruhrgebiet unterliegt das Schutzgut Luft bzw. die Luftqualität bereits einer Überwachung. Für das Schutzgut Klima sind bei Planrealisierung weder erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten noch bestehen Prognoseunsicherheiten. Ein spezielles, über die allgemeine Umweltbeobachtung hinaus gehendes Monitoring ist somit für dieses Schutzgut nicht erforderlich.

Im Hinblick auf die anderen Schutzgüter wurde bisher kein Bedarf an Monitoringmaßnahmen mitgeteilt.

IX. Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte

Die Aufstellung des Bebauungsplanes folgt den Zielen der Rahmenplanung für den Krupp-Gürtel aus dem Jahre 2001, an dieser Nahtstelle zwischen Altendorfer Straße und Krupp-Park, im Übergangsbereich zwischen Altendorf und Innenstadt eine städtebauliche Aufwertung zu bewirken.

Wie auch in anderen Planungsbereichen im Entwicklungsgebiet Krupp-Gürtel wird mittels der Planung des Dienstleistungszentrums in Verbindung mit einem neuen Wohngebiet eine Entwicklung hin zu einer attraktiveren und auch modernen städtebaulichen Ansprüchen gerecht werdenden Nutzung und Gestaltung verfolgt. Damit sind weitestgehend positive Effekte für den Gesamtraum verbunden. Hierzu zählen

- die Beseitigung gestalterisch-funktionaler Missstände,
- städtebaulich-gestalterische Aufwertung des östlichen Randes von Altendorf mittels neuer attraktiver Nutzungen,
- Flächenaufbereitung für die städtebauliche Entwicklung hochwertiger Wohnnutzungen nördlich der Altendorfer Straße mit positiven Effekten für den Stadtteil und Standort Altendorf,
- Schaffung eines neuen Einzelhandels- und Dienstleistungszentrums, das den Bereich der Altendorfer Straße aufwertet und mit einer attraktiven Architektur einen neuen Stadteingang nach Altendorf formuliert,
- die Entwicklung weiterer Arbeitsplätze im Einzelhandel,
- Herstellung einer Grünverbindung vom Ehrenzeller Platz in den Krupp-Park mit einer Rad- und Fußwegeverbindung zwischen dem Stadtteil Altendorf und dem Essener Stadtzentrum,
- die Anbindung der Fläche an ein modernes Entwässerungskonzept und Regenwassermanagement.

Im Rahmen der Abwägung sind diese positiven Aspekte möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter gegenüberzustellen.

1. Schallimmissionen

Die Schalltechnische Untersuchung (IVV, November 2013) kommt zu dem Ergebnis, dass insgesamt davon auszugehen ist, dass die Planung in Bezug auf den Schallschutz nicht zwangsläufig zu erheblichen Auswirkungen führt. Grundlage dieser Bewertung sind die konkrete Annahme eines Vorhabens mit Aussagen zur Bebauungsstruktur, räumlichen und zeitlichen Beschränkungen von Anliefer- und Kundenverkehren und zu Materialien (Gewerbelärm) sowie die Angaben der Verkehrsuntersuchung (Verkehrslärm). Da der Bebauungsplan eine Angebotsplanung darstellt, die verschiedene Realisierungszustände zulässt, ist es unter dem Gesichtspunkt der planerischen Zurückhaltung geboten, einzelne Grundannahmen der schalltechnischen Untersuchung nicht im Bebauungsplan konkret als Vorgabe festzusetzen. Vielmehr ist sachgerecht, im Rahmen des nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahrens für eine konkretisierte Planung durch ein dann konkretisiertes

Schallgutachten nachzuweisen, dass die gesetzlichen Vorgaben zum Schutz nächstgelegener schützenswerter Nutzungen eingehalten werden können.

Unter Berücksichtigung zumutbarer Maßnahmen der architektonischen Selbsthilfe können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet insgesamt sichergestellt werden.

2. Nachbarbelange - 16. BImSchV

In Kap. V. 4.4 wurde dargelegt, dass aufgrund des erforderlichen Umbaus der Dickmannstraße und des Neubaus der Erschließungsstraßen Anspruchsberechtigungen betroffener Nachbarn für passive Schallschutzmaßnahmen bestehen. Aktive Schallschutzmaßnahmen kommen aufgrund der bestehenden und gewünschten örtlichen städtebaulichen Situation nicht in Betracht. Auch würden die Kosten außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen, da nur eine geringe Anzahl von Personen von den Lärmschutzwänden profitieren würde. Daher sind passive Schallschutzmaßnahmen umzusetzen.

Insgesamt bestehen für die in Kap. V. 4.4 aufgelisteten Gebäude nach gutachterlicher Ermittlung Entschädigungsansprüche für (passive) Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach. Diese Ansprüche richten sich grundsätzlich gegen den Straßenbaulastträger (Gemeinde).

Mit den durchgeführten Untersuchungen im Sinne der 16. BImSchV und der noch durchzuführenden Ermittlung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen im Sinne der 24. BImSchV kann sichergestellt werden, dass den Belangen der zu schützenden Nutzungen gemäß den gesetzlichen Anforderungen hinreichend Rechnung getragen wird und eine Verträglichkeit der Maßnahme sichergestellt ist.

3. Einzelhandel

Da an der Haedenkampstraße bereits mehrere Gewerbebereiche vorhanden sind, war eine entsprechende Verlagerung des REAL-Marktes an diesen Standort sinnvoll. Mit der Verlagerung des REAL-Marktes an die Haedenkampstraße wurde nördlich der Altendorfer Straße, angrenzend an den Krupp-Park, eine Fläche frei, der ein hohes Potential für eine qualitätsvolle Entwicklung zugesprochen wird.

Zur Aufwertung der städtebaulichen Situation an dieser Nahtstelle zum Stadtteil Altendorf sollen direkt an der Altendorfer Straße neue qualitätsvolle Einzelhandelsnutzungen entstehen. Dahinter soll in geschützter Lage und attraktiver Nähe zum Krupp-Park ein hochwertiges Wohngebiet entstehen.

Unter Berücksichtigung der gutachterlichen Aussagen zu den geplanten Obergrenzen für Verkaufsflächen einzelner Sortimente ergeben sich durch die Gesamtentwicklung an der Haedenkampstraße und der Altendorfer Straße keine nachteiligen Auswirkungen auf die benachbarten Versorgungsbereiche einschließlich des zentralen Versorgungsbereichs Altendorf selbst, sowie die Essener Zentrenstruktur und die Versorgungszentren der Nachbargemeinden.

4. Verkehr

Mit der Umsetzung des großräumigen Entwicklungsprojektes „Krupp-Gürtel“ insgesamt gehen auch weitreichende Veränderungen der Verkehrsinfrastruktur einher. Durch den Bau des Berthold-Beitz-Boulevards verändern sich die Verkehrsströme, so dass in vielen Bereichen des innerstädtischen Straßennetzes – auch an der Altendorfer Straße – Entlastungssituationen entstehen. Gleichermäßen entstehen im neuen Krupp-Gürtel durch die neuen baulichen Entwicklungsvorhaben auch neue Verkehre, die über die neue Entlastungsstraße stadtverträglich abgeführt werden sollen. Diese Verträglichkeit wurde im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung geprüft und bestätigt.

Auf dieser großräumigen Untersuchung baut auch die kleinräumigere verkehrliche Wirkungsanalyse zum Dienstleistungszentrum und angrenzendem Wohngebiet nördlich der Altendorfer Straße auf. Im Rahmen dieses Gutachtens konnte nachgewiesen werden, dass die Planung dieser neuen attraktiven Nutzungen zwar unter Berücksichtigung der Fertigstellung des Berthold-Beitz-Boulevards (1. und 2. Bauabschnitt) zu einer Zunahme der Verkehre im umliegenden Straßennetz führt, diese Belastungen sich dann aber schnell im Straßennetz verteilen und somit keine weitläufigen Auswirkungen haben. Im Gutachten konnte nachgewiesen werden, dass die zukünftig zu erwartenden Verkehrsbelastungen auch zu den Spitzenzeiten unter Ansatz der vorgesehenen Knotenausbauformen abgewickelt werden können.

Die zu erwartenden verkehrlichen Belastungen des geplanten Vorhabens sind insofern aus verkehrsgutachterlicher Sicht vertretbar und auch unter Berücksichtigung der o. a. positiven Aspekte für den Gesamtentwicklungsbereich tolerabel.

X. Bodenordnung

Hinsichtlich öffentlicher Flächen sind im Plangebiet neue Straßen bzw. Erweiterungen einer bestehenden Straße geplant. Außerdem soll ein Bereich für Fußgänger und Radfahrer eingerichtet und eine Grünverbindung von der Husmannshofstraße zum Krupp-Park Nord angelegt werden.

Die Stadt wird die Flächen für die Planstraßen sowie für den Fußgänger- und Radfahrbereich erwerben.

Im Kreuzungsbereich Dickmannstraße/ Altendorfer Straße kommt es zu einer Aufweitung der Dickmannstraße. Diese zusätzliche Fläche wird die Stadt kostenfrei von ThyssenKrupp übertragen bekommen.

Die Stadt wird die Fläche für die geplante Grünverbindung (rd. 1.900m²) von ThyssenKrupp erwerben. Auszubauen ist die Grünverbindung durch Grün und Gruga.

XI. Entwicklung aus dem Regionalen Flächennutzungsplan

Der Bebauungsplan ist aus dem Regionalen Flächennutzungsplan (in der Fassung der 16. Änderung (GV NRW 2013 Nr. 13 vom 13.05.2013)) entwickelt.

XII. Aufhebung rechtsverbindlicher Festsetzungen

Mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 8/12 „Krupp Gürtel: Altendorfer Straße / Dickmannstraße (Leben am Krupp-Park)“ werden die ihm entgegen stehenden früher getroffenen Festsetzungen aufgehoben. Insbesondere treten außer Kraft die Festsetzungen der Bebauungspläne Nr. 1/11 und 4/04, soweit diese den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 8/12 „Krupp Gürtel: Altendorfer Straße / Dickmannstraße (Leben am Krupp-Park)“ betreffen.

XIII. Kosten und Finanzierung

Die Kosten für den Grunderwerb und den Ausbau der öffentlichen Grünfläche belaufen sich auf ca. 51.000 €. Die festgesetzte öffentliche Grünfläche ist grundsätzlich erschließungsbeitragsfähig.

Die Um- und Ausbaukosten der Dickmannstraße, im Verlauf von Süden nach Norden, belaufen sich auf ca. 200.000 €. In welcher Größenordnung sich der Grundstückseigentümer an den Kosten beteiligt, ist im Rahmen der Ausbauplanung zu klären. Ebenfalls ist dann zu klären, ob es sich um eine beitragsfähige Maßnahme im Sinne des § 8 KAG (Erneuerung/Verbesserung) handelt.

Die übrigen öffentlichen Verkehrsflächen, inklusive der Dickmannstraße im Verlauf von Osten nach Westen, werden vom Grundstückseigentümer erstellt.

Der Stadt entstehen hierdurch keine Kosten.

Essen, den 29.07.2014

Amt für Stadtplanung
und Bauordnung

gez. Graf

Ronald Graf
Amtsleiter

Geschäftsbereich
6B - Planen

gez. Best

Hans-Jürgen Best
Stadtdirektor
Geschäftsbereichsvorstand Planen