

# Bebauungsplan Nr. 1/10 „Ringstraße/Bachstraße/Promenadenweg“

Stadtbezirk: IX

Stadtteil: Kettwig

## Begründung

Fassung vom 12.08.2011

gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB) vom 23.09.2004 (BGBl. I S.2414) in der derzeit gültigen Fassung

Amt für Stadtplanung und Bauord-



STADT  
ESSEN

## Inhalt:

I.	Räumlicher Geltungsbereich	7
II.	Anlass der Planung und Entwicklungsziele	8
1.	Anlass der Planung	8
2.	Entwicklungsziele	10
III.	Planungsrechtliche Situation	12
1.	Landesplanung	12
2.	Regionaler Flächennutzungsplan	12
3.	Landschaftsplan	12
4.	Bebauungspläne	13
5.	Sonstige Planungen	13
IV.	Bestandsbeschreibung	14
1.	Städtebauliche Situation	14
2.	Verkehr	15
2.1	Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	15
2.2	Motorisierter Individualverkehr (MIV)	15
3.	Infrastruktur	16
4.	Entwässerung	16
5.	Überschwemmungsgebiete	16
6.	Natur und Landschaft	18
7.	Artenschutz	19

---

8.	Baugrund / Altlasten	19
9.	Immissionen	20
9.1	Lärm	20
9.2	Luft	24
10.	Denkmalschutz	25
V.	Städtebauliches Konzept	26
1.	Städtebaulicher Entwurf	26
1.1	Wohnen	27
1.2	Kreativquartier	30
1.3	Erschließung	31
1.4	Entwässerung	34
2.	Auswirkungen der Planung	35
2.1	Stadtentwicklung	35
2.2	Verkehr	36
2.3	Immissionen	41
2.4	Höhenentwicklung der baulichen Anlagen im Plangebiet	48
2.5	Umweltauswirkungen	49
VI.	Planinhalte	50
1.	Planungsrechtliche Festsetzungen	50
1.1	Art der baulichen Nutzung	50
1.2	Maß der baulichen Nutzung	54
1.3	Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche	65
1.4	Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen	68
1.5	Gemeinschaftsanlagen	69
1.6	Verkehr	70
1.7	Natur und Landschaft	72
1.8	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)	75

---

1.9	Immissionsschutz	75
1.10	Bedingte Festsetzung (§ 9 Abs. 2 BauGB)	81
2.	Landesrechtliche Festsetzungen	81
2.1	Gestalterische Festsetzungen nach BauO NRW	81
3.	Nachrichtliche Übernahmen und Vermerke	84
3.1.	Überschwemmungsgebiet	84
3.2	Denkmalschutz – Hinweise für nachgeschaltete Genehmigungsverfahren	84
4.	Hinweise	86
4.1	Städtebauliche Verträge	86
4.2	Gutachten	86
4.3.	Relevante Unterlagen	87
4.4	Baumschutz	87
4.5	Spielplätze	87
4.6	Altlastenverdächtige Flächen/Umgang mit anfallendem Bodenaushub	87
4.7	Umgang mit dem Oberboden	89
4.8	Umgang mit Bodendenkmälern	90
4.9	Umgang mit Niederschlagswasser	90
4.10	Kampfmittel	91
4.11	Einleitung von Grundwasser	91
4.12	Gewerbliche Brunnen	91
VII.	Städtebauliche Kenndaten	92
VIII.	Umweltbericht	93
1.	Das Vorhaben und seine Festsetzungen im Bebauungsplan	93
2.	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	94
3.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	99
3.1	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	99

---

3.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung sowie geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	101
3.3	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	120
3.4	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsvarianten	121
3.5	Zusammenfassende Bewertung und Abwägungsgrundsätze	121
4.	Methoden der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung	122
5.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	123
6.	Zusammenfassung des Umweltberichtes	124
IX.	Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte	131
1.	Verkehr	131
2.	16. BImSchV - Nachbarbelange	132
3.	Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet (DIN 18005)	133
4.	Gewerbliche Immissionen	134
5.	Landschaftsbild/Umweltbelange	135
6.	Bebauungsdichte/Verschattung	136
7.	Verkehrliche Entwicklung des Promenadenweges	136
8	Denkmalschutz	137
X.	Bodenordnung	141
XI.	Entwicklung aus dem Regionalen Flächennutzungsplan	142
XII.	Aufhebung rechtsverbindlicher Festsetzungen	143
XIII.	Kosten und Finanzierung	144



## I. Räumlicher Geltungsbereich

Das ca. 5,2 ha große Plangebiet liegt im Stadtteil Kettwig, Stadtbezirk IX am nördlichen Ufer des Kettwiger Stausees.

Der räumliche Geltungsbereich wird in etwa begrenzt:

- im Norden durch die nördliche Straßenbegrenzung der Ringstraße (L 441)
- im Osten durch die westliche Straßenbegrenzung der Bachstraße
- im Süden und Westen durch die Nordseite des Promenadenweges am Seeufer und die Umfassungswand der ehemaligen Textilfabrik

Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches ist im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt.

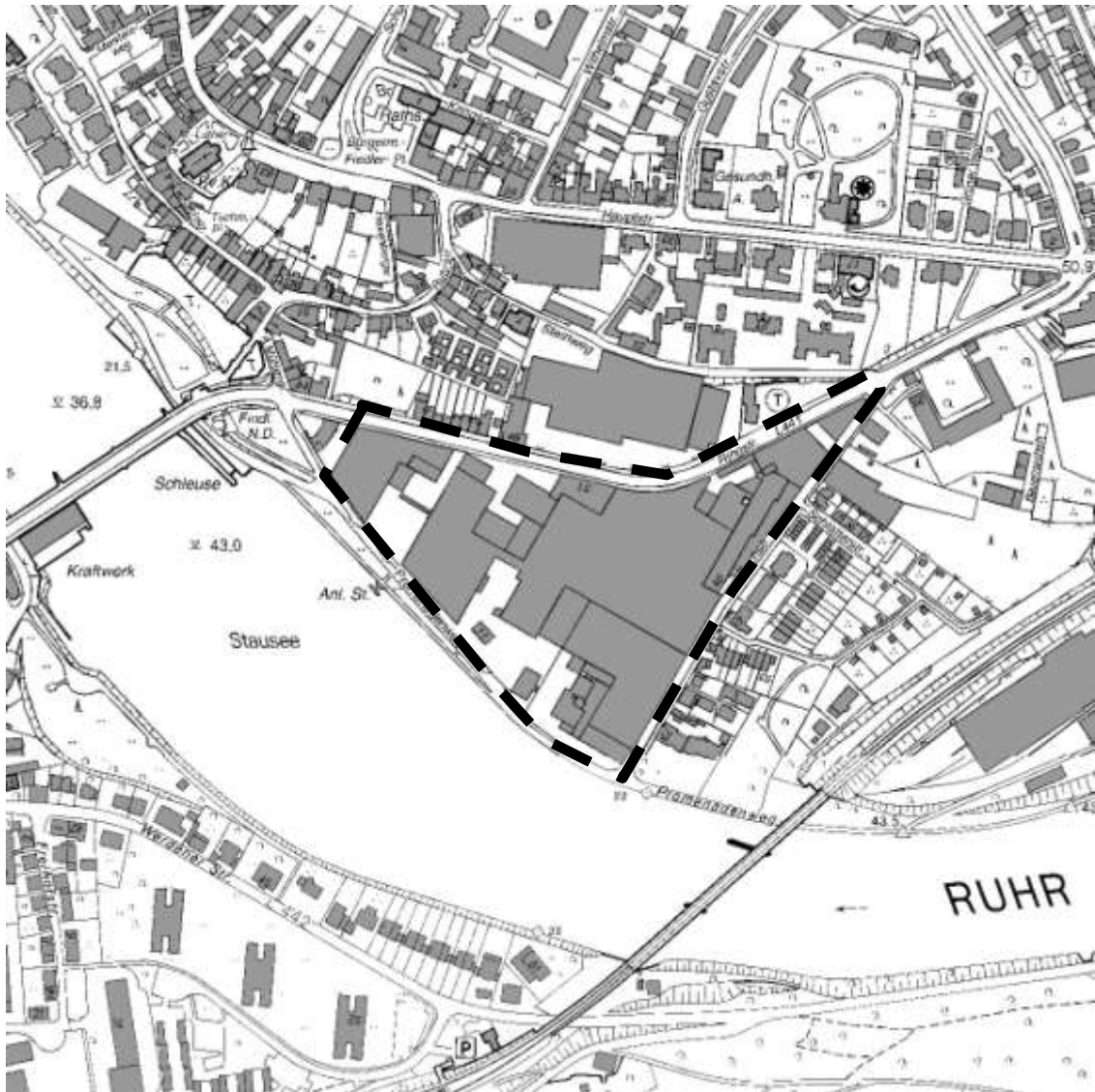


Abb.: Übersichtsplan (verkleinerter Maßstab)

## II. Anlass der Planung und Entwicklungsziele

### 1. Anlass der Planung

Das Grundstück zwischen Ringstraße, Bachstraße und Promenadenweg wurde über viele Jahrhunderte hinweg in unterschiedlichen Gebäudestrukturen als Textilunternehmen gewerblich genutzt. Die wirtschaftliche Situation des Textilgewerbes hat es mit sich gebracht, dass die Produktion eingestellt werden musste und die überwiegend aus Industrie- und Verwaltungsgebäuden überbauten Flächen nunmehr mit teilweise temporären, die weitere städtebauliche Entwicklung störenden Nutzungen belegt sind. Die gewachsene gewerbliche Struktur entspricht heute nicht dem Ziel der Stadtentwicklung, entsprechend der Lagegunst am Kettwiger See qualitätvolle Nutzungen zu etablieren.

Für den Planbereich besteht der städtebauliche Rahmenplan Kettwig-Süd, der durch den Rat der Stadt Essen als Grundlage der bisherigen städtebaulichen Entwicklung im Jahr 1997 beschlossen wurde.

Wesentliches Ziel der Rahmenplanung war es, neben der Verlagerung und dem Neubau des S-Bahn-Haltepunktes ‚Kettwig‘ auch vorhandene gewerbliche Restnutzungen und Gewerbebrachen, die eine Sperrfunktion am Seeufer erfüllen, zu überplanen und in diesen Bereichen die öffentliche Zugänglichkeit zum Seeufer aufzuwerten und die Flächen selbst einer hochwertigeren Nutzung in Form von mehrgeschossigen Wohn-, Büro- und Geschäftshausbebauungen im Rahmen von Mischgebieten und Allgemeinen Wohngebieten vorzusehen.

Durch Beschluss des Ausschusses für Stadtentwicklung und Stadtplanung vom 02.12.1999 wurde entschieden, keinen neuen S-Bahn-Haltepunkt in Kettwig zu errichten und stattdessen den bestehenden Haltepunkt beizubehalten. Dadurch ergaben sich in einigen Bereichen der Rahmenplanung neue Ansätze für marktorientierte Umnutzungsüberlegungen, die bereits teilweise umgesetzt wurden und nur noch bedingt der Rahmenplanung entsprechen.

Für den Standort des ehemaligen Textilgewerbes sah die Rahmenplanung ebenfalls mehrgeschossige Blockstrukturen in Form von Wohn-, Büro- und Geschäftshausbebauungen, die sich zum Seeufer öffnen und attraktiv präsentieren sollten.

Im Jahr 2003 bestanden Pläne, durch Gebäudeabriss, aber auch unter Einbeziehung erhaltenswerter bestehender Gebäudestrukturen das Gelände zu

überplanen und einer neuen Nutzung zuzuführen. Vorgesehen war, neben einer Wohnnutzung in Geschossbauweise am Seeufer auch mehrgeschossige Büronutzungen im Plangebiet und ein Hotel an der Ringstraße im Rahmen eines Gesamtkonzeptes zu entwickeln. Aufgrund fehlender Vermarktungsmöglichkeiten der gewerblichen Nutzungen wurde 2005 dieses Projekt aufgegeben.

Mittlerweile bestehen nun neue Absichten von Seiten eines privaten Investors, den Bereich südlich der Ringstraße bis zum Promenadenweg insgesamt einer hochwertigen Wohnnutzung in einer Mischung von Mehr- und Einfamilienhäusern zuzuführen.

Im nordöstlichen Bereich zwischen Ringstraße und Bachstraße soll, ähnlich des ursprünglichen Konzeptes aus 2003, durch Entwicklung von Bestand und Neuplanung ein Konzept mit Bürostrukturen und gewerblichen Nutzungen umgesetzt werden. Diese Planung wird von Seiten des heutigen Grundstückseigentümers, der Grundstücksgesellschaft Kettwig unter dem Thema „Kreativquartier“ vorangetrieben. (Im Rahmen des Projektes RUHR.2010 werden ausgewählte städtische Initiativen für sog. Kreativquartiere in der Metropole Ruhr gefördert. Dabei sind die Wechselwirkungen zwischen Kunst, Kultur, Ökonomie und Bildung von besonderer Bedeutung.) Der Standort ist in die Auswahlliste potentieller Standorte für Kreativquartiere der Ruhr.2010 GmbH aufgenommen worden.

In direkter Nachbarschaft am See, im Eckbereich Bachstraße / Promenadenweg befindet sich das Grundstück einer ehemaligen Weberei, das bereits heute teilweise zu Wohnen umgenutzt ist. Die heute bereits in Teilen vollzogenen baulichen Ergänzungen werden im Bebauungsplan berücksichtigt.

Die im Norden dieses Grundstücks gelegenen Gewerbebrachflächen sollen im Rahmen des städtebauliche Gesamtkonzeptes ebenfalls überplant und in Richtung Wohnen entwickelt werden.

Die nun vorliegenden konkreten Umnutzungsabsichten und Bebauungstypologien decken sich nur noch bedingt mit der Zielsetzung der ursprünglichen Rahmenplanung und setzen den Fokus auf das Ziel der Stärkung Kettwigs als hochwertigen Wohnstandort.

Die Wohnqualität im gesamten Stadtbezirk IX wird durch die InWIS Wohnungsnachfrage-Analyse 2015+ bestätigt. Das InWIS Stadtteilranking zeigt, dass es sich bei dem Bezirk IX um den Bezirk mit den besten Lagequalitäten handelt.

Weiterhin wird in der Analyse bestätigt, dass das Flächenangebot an Wohnraum deutlich niedriger ist als die zu erwartende Nachfrage.

Insbesondere ergeben sich Potentiale an diesem Standort neben der Lagegunst auch durch die nur geringe Verfügbarkeit hochwertiger Entwicklungsflächen im Süden des Essener Stadtgebietes. Gleichzeitig ist die Anbindung an die regionale wie überregionale Verkehrsinfrastruktur als gut zu bezeichnen.

Die Stadt Essen hat mit der Bereitstellung nachfragegerechter Flächen die Chance, der Abwanderung Essener Bürger in benachbarte Kommunen nicht nur deutlich abzuschwächen, sondern auch neue Bürger an die Stadt Essen zu binden.

Mit dem Bebauungsplan wird auch ein planungsbedingter Aus- und Umbau der Ringstraße notwendig. Gemäß § 38 Abs. 4 S.1 StrWG NRW ersetzt der Bebauungsplan die Planfeststellung für die geplante Änderung der Ringstraße.

## 2. Entwicklungsziele

Mit den Bebauungsplanentwürfen sind folgende Planungsziele verbunden:

- Umnutzung der Fläche zu einem attraktiven, hochwertigen Wohn- und Gewerbestandort
- Entwicklung von unterschiedlichen Wohnkonzepten in Form von Einfamilienhäusern und Geschosswohnungsbau in direkter und ruhiger Lage am Seeufer
- Integration denkmalgeschützter Gebäude an Ringstraße und Promenadenweg sowie denkmalgeschützter Mauern/Umfassungswände der ehemaligen Gewerbenutzungen in das Gesamtkonzept.
- Integration weiterer erhaltenswerter Gebäudestrukturen in das neue gewerbliche Nutzungskonzept im Osten des Plangebietes (ehem. Spinnerei, Färberei, Wolllager Bachstraße)
- Öffentliche Durchwegung des Grundstücks von der Ringstraße zum Seeufer (Vorgabe Rahmenplan 1997)
- Integration einer privaten Kinderspielfläche im Inneren des Wohnquartiers, die auch für die Öffentlichkeit zugänglich ist
- Berücksichtigung des Seeufers als Flaniermeile und Erholungszone
- Weitgehendes Freihalten der vorhandenen Straßen Promenadenweg und Bachstraße von der verkehrlichen Erschließung des Plangebietes

- Sicherung des vorhandenen Wohnbereiches ‚Baudenkmal ehemaliges Fabrikgebäude – alte Weberei‘ im Südosten am Seeufer

Und aus gesamtstädtischer Sicht:

- Bindung von Einwohnern an die Stadt Essen im Sinne der Zielzahl des Stadtentwicklungsprozesses Essen Perspektive 2015+ von 550.000 Einwohnern bis 2020
- Umwandlung klimatisch ungünstiger städtebaulicher Strukturen eines Gewerbegebietes in klimatisch günstigere Flächennutzungen im Sinne der klima|werk|statt essen

### III. Planungsrechtliche Situation

#### 1. Landesplanung

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

#### 2. Regionaler Flächennutzungsplan

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 Regionale Flächennutzungsplan stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes auf flächennutzungsplanerischer Ebene „Wohnbaufläche“ und regionalplanerisch einen „Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB)“ dar.

#### 3. Landschaftsplan

Der südliche Randbereich des Plangebietes liegt im Landschaftsschutzgebiet ‚Kettwiger Stausee‘ des Landschaftsplanes von 1992, das den See mit Uferstreifen umfasst. Die Festsetzung erfolgt insbesondere wegen der Bedeutung des Gebietes für die Erholung, den Schutz von Wasservögeln, die Eigenart und die Schönheit des Landschaftsbildes sowie das Klima.

Teile der historischen vorhandenen gewerblichen Nutzung und der sanierten und zu Wohnzwecken umgenutzten ehemaligen Webereigebäude am südöstlichen Rand des Plangebietes liegen innerhalb des Schutzgebietes.

Mit der im Landschaftsplan Essen für diesen Bereich dargestellten Aufweitung des Landschaftsschutzgebietes in die bebauten Bereiche hinein wurde das Ziel verfolgt, dort eine Aufweitung der Uferpromenade vorzusehen. Wegen des neu aufgestellten und im Mai 2010 in Kraft getretenen Regionalen Flächennutzungsplans (RFNP) treten gemäß § 29 Abs. 4 Landschaftsgesetz widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes Essen mit der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes „Ringstraße/ Bachstraße/ Promenadenweg“ außer Kraft. Dies ist für das gesamte Bebauungsplangebiet

der Fall.

Im südöstlichen Bereich tangiert das Plangebiet die Verbandsgrünfläche Nr. 46 des Regionalverband Ruhrgebiet (RVR). Eine geringfügige Löschung der Verbandsgrünfläche wird erforderlich. Das Änderungsverfahren wird im Zusammenhang mit der vom RVR vorgesehenen Verbandsgrünflächenänderung für das gesamte Stadtgebiet durchgeführt.

#### 4. Bebauungspläne

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.1/10 liegen keine rechtskräftigen Bebauungspläne.

Aufgrund der Planungsabsichten aus dem Jahr 2003 bestand für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes der allgemeine Aufstellungsbeschluss für den Bereich „Ringstraße/Steinweg/Bachstraße/Promenadenweg“ vom 01.04.2004. Der Aufstellungsbeschluss umfasste Flächen des Plangebietes und besteht noch immer für eine Fläche nördlich und südwestlich der Ringstraße.

Dieser Aufstellungsbeschluss formulierte die Zielsetzung Steuerung des Einzelhandels im nördlichen Teil sowie Umnutzung der ehem. Scheidtschen Tuchfabrik in gemischte (gewerbliche, tertiäre, wohnbauliche) Strukturen. Durch den in Rede stehende Bebauungsplan Nr. 1/10 wurde der o.g. Aufstellungsbeschluss zur Offenlage teil aufgehoben und aktualisiert für den Südteil die städtebaulichen Zielsetzungen mit dem Schwerpunkt Wohnen.

#### 5. Sonstige Planungen

Für den Planbereich besteht der städtebauliche Rahmenplan Kettwig-Süd, der durch den Rat der Stadt Essen als Grundlage der bisherigen städtebaulichen Entwicklung im Jahr 1997 beschlossen wurde (vgl. Pkt. 1 „Anlass der Planung“).

## IV. Bestandsbeschreibung

### 1. Städtebauliche Situation

Das Plangebiet ist mit Gewerbehallen und Verwaltungsgebäuden überwiegend ein- bis zweigeschossig und z. T. dreigeschossig überbaut. Die Gebäude werden zum Teil noch temporär als Handels- und Lagerflächen (Gartenmöbel, Getränkemarkt, sonst. Fach-Einzelhandel) genutzt, weite Teile sind allerdings ungenutzt und verfallen. Die Hofflächen werden weitestgehend als Stellplatzflächen von Gewerbetreibenden und Kunden, am Wochenende auch von Ausflugstouristen genutzt.

Zur Ringstraße und Bachstraße präsentiert sich das Plangebiet überwiegend geschlossen, während sich die inneren Höfe zum Flussufer am Promenadenweg hin öffnen.

Die verkehrliche Anbindung der Gewerbeeinheiten erfolgt mit privaten Grundstückszufahrten sowohl über die Ringstraße als auch über den Promenadenweg, der im Abschnitt Ringstraße bis Bachstraße von West nach Ost nur im Ein-Richtungsverkehr befahrbar ist. Ein Abfluss dieser Verkehre erfolgt über die Bachstraße.

Im Nordosten des Plangebiets befinden sich ebenfalls weitere Hallen- und Verwaltungsgebäude, die teilweise kleingewerblich genutzt sind. Die Anbindung erfolgt über eine Hofzufahrt von der Ringstraße.

Auf dem ehemaligen Weberei-Grundstück wurde ein historisches Gebäude direkt am See zu Wohnzwecken umgenutzt; nördlich davon grenzen private Stellplätze an. Im Anschluss daran befinden sich nördlich und westlich ebenfalls alte, brachliegende Gewerbehallen, die derzeit zu Wohnzwecken umgenutzt werden. Das Grundstück wird verkehrlich über den Promenadenweg und die Bachstraße erschlossen.

Hinsichtlich der Topografie ist das Plangebiet nur gering bewegt und fällt erst am südwestlichen Rand zum Promenadenweg ab.

Im Umgriff des Plangebietes befindet sich im Bereich nördlich der Ringstraße eine heterogene gemischte Struktur mit Lager-/Verkaufshallen (Möbel, Teppiche, Getränke), eine Tankstelle, mehrgeschossige Geschäfts- und Wohnnutzungen sowie eine baumbestandene Brachfläche.

Westlich des Plangebietes liegt an der Erschließung Promenadenweg ein Restaurant mit Außengastronomie. Im Süden schließt direkt am Promenadenweg

der freizeitorientierte Uferbereich mit Fuß- und Radweg, Bootsverleih, Anlegestellen u. a. an. Im weiteren östlichen Verlauf dient der Promenadenweg auch zur Erschließung der Bootshäuser von Ruder- und Kanuclub jenseits der S-Bahn-Brücke sowie weiterer allgemeiner, teils unbefestigter Parkplätze für Besucher und Touristen.

Entlang der Bachstraße ist im nördlichen Abschnitt in jüngerer Zeit ein Neubaugebiet mit Eigenheimen entstanden (Bebauungsplan Bachstraße / Güterstraße). Weiter südlich befinden sich an der mit altem Baumbestand versehenen Bachstraße auch ältere Wohngebäude mit Backsteinfassaden aus der Jahrhundertwende, von denen die Häuser Bachstraße 29-41 als Baudenkmal geschützt sind. Es handelt sich um Wohnhäuser, die in Zusammenhang mit der ehemaligen Tuchfabrik Klein-Schlatter errichtet wurden. In der Bachstraße selbst wurde vor einigen Jahren die Verkehrsführung geändert; im südlichen Abschnitt ist sie nur im Einbahn-Verkehr von Süden nach Norden befahrbar (Promenadenweg bis Schlatterstraße).

## 2. Verkehr

### 2.1 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Plangebiet ist gut durch den öffentlichen Personen-Nahverkehr an das Stadtzentrum sowie die angrenzenden Nachbarstädte angebunden. In einer Fußwegeentfernung von wenigen Minuten ist der Kettwiger S-Bahnhof zu erreichen, der von der S-Bahn-Linie S6, Essen Hbf – Düsseldorf – Köln im 20-Minuten-Takt bedient wird.

Die nächstgelegene Bushaltestelle „ Ringstraße“ wird von den Linien 772 und 774 in Richtung Kettwig-Markt und Heiligenhaus angefahren, dort ist auch die Verbindung mit der Linie 142 nach Bredeney, Rüttenscheid, Stadtwald, Rellinghausen und mit der Linie 190 nach Werden und Heiligenhaus möglich. Ab der Haltestelle Kettwig Markt ist auch mit der Linie 151 die Verbindung nach Mülheim möglich.

### 2.2 Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Das Plangebiet wird heute über die klassifizierte Ringstraße L 441, sowie die davon abzweigende Bachstraße und den Promenadenweg verkehrlich erschlossen.

In nördlicher Richtung besteht über die Ringstraße, die Graf-Zeppelin-Straße,

die Meisenburgstraße und die BAB 52 eine geradlinige Verbindung zum Essener Stadtzentrum. Der Autobahnanschluss Essen-Kettwig mit Verbindungen nach Düsseldorf und in das Ruhrgebiet liegt ca. 6 km entfernt; die eigentliche City der Stadt Essen befindet sich ca. 12 km Luftlinie in nördlicher Richtung.

### 3. Infrastruktur

Alle erforderlichen Einrichtungen der örtlichen Infrastruktur liegen in zumutbarer fußläufiger Entfernung im Bereich des Kettwiger Stadtzentrums.

In Kettwig befinden sich 3 Grundschulen, ein Gymnasium und eine Realschule. Die Versorgungsinfrastruktur liegt vornehmlich entlang der Hauptgeschäftsstraßen Hauptstraße und Schulstraße. Hier befindet sich auch das Bürgeramt Kettwig.

Im Stadtteil gibt es 6 konfessionelle Kindergärten und 1 Spielgruppe unter städtischer Leitung.

### 4. Entwässerung

Das Verfahrensgebiet liegt im Bereich des Generalentwässerungsplans Essen-Kettwig, der mit Bescheid vom 11.10.1988, Az. 54.11.500.12, von der Bezirksregierung Düsseldorf genehmigt wurde. Das heute im Plangebiet anfallende Abwasser wird über die Mischwasserkanalisation der Ruhrverbandskläranlage Essen-Kettwig zur Behandlung zugeführt.

Im Generalentwässerungsplan wurde ursprünglich die Zielaussagen des Rahmenplans Kettwig-Süd berücksichtigt.

Die Stadtwerke Essen AG weist aber darauf hin, dass das aufgrund

- der geplanten neuen Nutzungen mit entsprechendem Abwasseranfall,
- der vorhandenen Kanalsituation in der Ringstraße und
- der vom Fachplaner vorgeschlagenen Erschließungs- und Entwässerungsmaßnahmen des Plangebietes (s. u.)

das im Verfahrensgebiet anfallende Schmutzwasser sowie das von den öffentlichen Verkehrsflächen sowie den befestigten bzw. versiegelten Flächen der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser grundsätzlich der vorhandenen öffentlichen Kanalisation zugeführt werden kann.

### 5. Überschwemmungsgebiete

Im Bereich des Promenadenweges verläuft ein vorläufig festgesetztes Über-

schwemmungsgebiet (ordnungsbehördliche Verordnung vom 31.05.2010). Das Plangebiet ist –aufgrund der topografischen Verhältnisse - in einem südlichen Teilbereich – vornehmlich im bebauten Bereich der denkmalgeschützten Weberei und des ehem. Bootshauses sowie an der Grenze zum Promenadenweg von der Festsetzung betroffen. Das Überschwemmungsgebiet ist in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

In festgesetzten Überschwemmungsgebieten sind gem. § 78 Abs. 1 WHG unter anderem untersagt:

1. die Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch, ausgenommen Bauleitpläne für Häfen und Werften und
2. die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuchs.

Allerdings sind unter engen Voraussetzungen auch Befreiungen von diesen Verboten möglich. Bestehende Gebäude genießen Bestandsschutz.

Mit der Oberen Wasserbehörde bei der Bezirksregierung wurde im Rahmen eines Ortstermins am 10.06.2011 die Situation geprüft. Im Ergebnis ist folgendes festzuhalten:

Im Bebauungsplan liegen zwei Flächen im vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet der Ruhr.

Bei der ersten Fläche, westlich des ehemaligen Bootshauses, zwischen Ruhrstromkilometer 21,7 und 21,8 rechtes Ufer, verläuft die Grenze des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes (ÜSG) durch eine ca. 2,5m hohe Mauer und das dahinterliegende Gelände, welches um ca. 1,5m über dem Straßenniveau liegt. Der Einstau im Straßenniveau, bei einem Abfluss HQ 100, in diesem Bereich ist kleiner 5cm. In diesem Bereich ist ein Abgleich des rechnerisch ermittelten vorläufig gesicherten ÜSG mit der Örtlichkeit, vor der gesetzlichen Festlegung des ÜSG, vorzunehmen. Die Grenze des ÜSG ist in dem Abgleich mit der Flucht der z.Z. noch vorhandenen Mauer gleich zu setzen. Für den Ersatz der Mauer durch eine geplante 1m hohe Gabionenwand, auf der gleichen Linie, und Anhöhung des Geländes im Hinterland, mit anschließender Heckenbepflanzung, ergibt sich keine Notwendigkeit zur Erteilung einer wasserrechtlichen Genehmigung nach § 78 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit dem § 113 Landeswassergesetz (LWG).

Die zweite Fläche liegt, zwischen dem ehemaligen Bootshaus und dem Denk-

mal „Textilfabrik Klein-Schlatter“, auf Höhe des Ruhrstromkilometer 21,9 rechtes Ufer. Hier wurde durch die Stadt Essen eine Baugenehmigung für ein zweistöckiges Gebäude erteilt. Diese Fläche lag vor der vorläufigen Sicherung des ÜSG nicht im Überschwemmungsgebiet der Ruhr. Dem Inhaber der Baugenehmigung ist durch die Bauordnung der Stadt Essen mit zu teilen, dass das Projekt nun im ÜSG der Ruhr liegt und im Hochwasserfall 100jähriges Hochwasserereignis (HQ100) ein Wasserstand von 44,10 m.ü.NN berechnet ist. Daher ist durch den Genehmigungsinhaber eine wasserrechtliche Genehmigung nach § 78 (WHG) in Verbindung mit dem § 113 (LWG) bei der Bezirksregierung zu beantragen. Diesem Antrag wird im Zuge des Vertrauensschutzes, unter Einhaltung der Nebenbestimmungen entsprochen werden.

## 6. Natur und Landschaft

Das Plangebiet liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zum Kettwiger Stausee. Die Uferzone ist freizeitorientiert ausgebaut.

Die Fläche selbst ist überwiegend mit gewerblichen Nutzhallen überbaut. Freiflächen sind als Hof- und Erschließungsflächen genutzt und nahezu vollständig versiegelt.

Baumgruppen und Einzelbäume befinden sich in den südlichen Randbereichen des Plangebietes. Hier finden sich ältere Kastanien, Ahorn, Platanen, Pappeln und Buchen. An der Ringstraße stehen auf dem nördlich angrenzenden Gewerbegrundstück Kastanien jüngeren bis mittleren Alters. An der Bachstraße befinden sich außerhalb des Plangebietes ältere Platanen.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 62 LG NW liegen nicht im Plangebiet, ebenso keine Naturdenkmale.

Detaillierte Ausführungen zu Natur und Landschaft sind im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags (Bebauungsplan Bachstraße/Ringstraße in Essen-Kettwig, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, planB alternativen, Duisburg, April 2011) erfolgt und Bestandteil des Umweltberichtes. Auf die Ausführungen in Kap. VIII wird verwiesen.

Im Rahmen des o. g. Landschaftspflegerischen Fachbeitrags erfolgte ebenfalls eine Bewertung der vorhandenen Bäume im Plangebiet hinsichtlich ihres Schutzstatus im Sinne der Baumschutzsatzung der Stadt Essen. Auf die Ausführungen des Fachbeitrages wird verwiesen.

## 7. Artenschutz

Zur Beurteilung der Frage, ob im Rahmen der geplanten Umnutzung des Geländes ggf. gegen artenschutzrechtliche Belange verstoßen werden könnte, erfolgten im Zeitraum zwischen Mai und November 2010 Bestandserfassungen der innerhalb des Untersuchungsraumes vorkommenden Fledermäuse und ausgewählter Brutvogelarten (Artenschutzprüfung zum B-Plan „Ringstraße/Bachstraße/ Promenadenweg“ in Essen-Kettwig, biopace – Büro für Planung, Ökologie & Umwelt, Münster Januar 2011).

Die Bestandserfassungen ergaben dabei Vorkommen von insgesamt 5 Fledermausarten, von denen aber nur eine Art, die Zwergfledermaus, potentiell von dem Vorhaben betroffen ist. Vom Gutachter wurden daher entsprechende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen dargestellt, die vertraglich gesichert sind.

Weitere Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt. Detaillierte Ausführungen sind Bestandteil des Umweltberichtes. Auf die Ausführungen in Kap. VIII wird verwiesen.

## 8. Baugrund / Altlasten

Das Plangebiet und umgebende Flächen sind als Altlastverdachtsfläche unter Nr. 49/3.04 (Ehemalige textilverarbeitende Betriebe mit Anschlussgleis) im Kataster über Altablagerungen, Altstandorte und Altlasten erfasst.

Innerhalb des Verfahrensgebietes befindet sich der westliche Teil dieser altlastverdächtigen Fläche. Der östlich der Bachstr. gelegene Teil der Verdachtsfläche (früherer Bahnanschluss) entfaltet keine ersichtlichen Wirkungen auf das Verfahrensgebiet.

Für einen Großteil des Geländes wurde durch das Ing.-Büro Kügler eine Historische Recherche (2005) sowie eine Altlastenuntersuchung (Kettwiger See in Essen-Kettwig, Altlastenuntersuchung, J. U. Kügler Beratende Ingenieure, Essen, April 2006) durchgeführt. Nach der Beurteilung des Gutachters wurden in keinem Untersuchungsbefund (Boden, Bodenluft, Grundwasser) kritische Schadstoffgehalte gemessen. Eine geringe Bleibelastung - auch im Grundwasser - wird auf die in der Vergangenheit betriebene Färberei zurückzuführen sein. Der Gutachter folgert, dass aufgrund der durchgeführten Untersuchungen weder für den Menschen noch für das Grundwasser oder andere Schutzgüter

ein Gefährdungspotential festzustellen sei. Hinsichtlich der gemessenen Schadstoffbelastungen sei auch die geplante Umnutzung für eine Wohnbebauung oder gewerbliche Nutzung ohne weiteres möglich.

Ergänzend wurden für eine weitere Teilfläche an der Bachstraße Untersuchungen durchgeführt Bodenuntersuchung (Grundstück Bachstraße, Flurstück 452 in Essen-Kettwig, Altlastenuntersuchung, J. U. Kügler Beratende Ingenieure, Essen, März 2011). Entnommene Proben aus der Betonoberfläche bzw. aus dem Boden wurden chemisch untersucht und im Hinblick auf die Entsorgung – überwiegend - als unkritisch bewertet. Der Gutachter schlägt vor, dass bei Umsetzung der geplanten Baumaßnahme nach der Räumung des Grundstücks und vor dem Beginn der Rückbauarbeiten das Grundstück durch einen Gutachter begangen wird, um ggf. an der Fußbodenoberfläche vorkommende Kontaminationen festzustellen. Zum Rückbau der aufstehenden Bausubstanz soll ein Rückbau- und Entsorgungskonzept erstellt werden. Außerdem sollen Tiefbauarbeiten unter gutachterlicher Begleitung stattfinden, damit evtl. vorkommende lokal begrenzt Kontaminationen festgestellt und im Hinblick auf eine gesetzeskonforme Entsorgung separiert werden. Die auf diesem Grundstücksteil vorgesehene Baumaßnahme – Wohnbebauung mit Tiefgarage/Stellplätzen – könne wie geplant durchgeführt werden.

Mit den vorgelegten Ergebnissen sind die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens nachzuweisenden Untersuchungen im Wesentlichen erbracht. Es besteht keine Notwendigkeit zu konkreten Maßnahmen der Altlastensanierung. Aus Sicht der Unteren Bodenschutzbehörde kann die Umsetzung der Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse auf die baurechtlichen Verfahren (Nebenbestimmungen in Baugenehmigungen) verlagert werden. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass nach Realisierung der Bauvorhaben in unversiegelten Bereichen (Grünflächen, Wohngärten, Spielplatz) geeigneter Boden in ausreichender Mächtigkeit ansteht.

Auf die Kapitel VI Planinhalte und Kapitel VIII Umweltbericht verwiesen.

## 9. Immissionen

### 9.1 Lärm

Auf das Plangebiet wirken verschiedenste Lärmemissionen ein, ebenso sind planbedingte Immissionen zu betrachten:

- Gewerbelärm: durch die verbliebenen gewerblichen Restnutzungen in den

alten Hallen, die nördlich an die Ringstraße angrenzenden Gewerbenutzungen (Lkw-Verkehre) und die Tankstelle

- Verkehrslärm: durch die Verkehrsbelastung auf der Ringstraße und durch den planungsbedingten Ausbau eines Knotenpunktes auf der Ringstraße, sowie durch die südöstlich des Plangebietes vorbeiführende S-Bahn-Linie
- Freizeitlärm: durch die Fahrgastschiffe und Sportboote auf dem Kettwiger Stausee
- Fluglärm: durch Flugbewegungen im An- und Abflugbereich des Düsseldorfer Flughafens

Vor diesem Hintergrund wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt (Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Ringstraße / Bachstraße / Promenadenweg“ in Essen-Kettwig Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, April 2011).

#### 9.1.1 Gewerbelärm

In dem o. g. Gutachten wurde die Gewerbelärm-Belastung außerhalb und innerhalb des Plangebietes betrachtet.

Zur Prüfung möglicher Vorbelastungen innerhalb des Plangebietes, in dem die ursprünglichen gewerblichen Nutzungen (Textilfabrik) zwar aufgegeben sind, temporäre Nutzungen aber noch bestehen und Nutzungsgenehmigungen gewerblicher Nutzungen potentiell weiterhin vorliegen könnten, wurde eine Bestandsrecherche durchgeführt (Hausaktenrecherche hinsichtlich genehmigter Nutzungen baulicher Anlagen mit potentiellen Lärmemissionen und Abgleich mit heutigen Nutzungs-/Pachtverhältnissen, Stadt Essen, Februar 2011).

Dabei wurde unterschieden zwischen dem Bereich des Plangebietes, der für die gewerbliche Nutzung weiterhin erhalten bleiben soll und dem übrigen Bereich, der auf Grundlage der Wohnbauplanung in Gänze abzubrechen ist. Im Ergebnis ist festzustellen, dass im Gewerbegebiet im nordöstlichen Teilbereich lediglich eine vorhandene und weiter in betrieblicher Nutzung verbleibende Dampfkesselanlage als Vorbelastung in die erforderlichen gutachterlichen Berechnungen einzubeziehen ist. Im überplanten Bereich der künftigen Wohnnutzung bestehen keine Nutzungsrechte, die im Sinne des Bestandsschutzes zu berücksichtigen wären.

Darüber hinaus wurde die gewerbliche Vorbelastung außerhalb des Plangebietes berücksichtigt. Hierzu zählen die gewerblichen Nutzungen auf der Ringstra-

ße (Tankstelle, Getränkemarkt, Möbelhaus), der Steinstraße (Lebensmittelmarkt, Kfz-Werkstatt, Parkplatz Spedition) und dem Promenadenweg (Außen-gastronomie). Im Ergebnis ist festzustellen, dass die durch diese gewerblichen Anlagen verursachten Geräuschimmissionen tags und nachts an allen schützenswerten Punkten im Plangebiet unterhalb der Orientierungswerte der DIN 18005 liegen.

Unter Berücksichtigung der Untersuchung der gewerblichen Vorbelastungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes ist sicherzustellen, dass die im Plangebiet künftig zulässigen Emissionen gewerblicher Nutzungen für die Wohn-nachbarschaft innerhalb und außerhalb des Plangebietes verträglich sind. Dazu ist in der Planung ein Konzept für die Verteilung der an den maßgeblichen Im-missionsorten für das Plangebiet insgesamt zur Verfügung stehenden Ge-räuschanteile zu entwickeln. Ein Instrument, mit dem ein solches Konzept in der städtebaulichen Planung rechtlich umgesetzt werden kann, ist die Festsetzung von Geräuschkontingenten im Bebauungsplan.

Im Bebauungsplan erfolgt die Festsetzung von Emissionskontingenten für die Gewerbenutzungen im geplanten Kreativquartier gemäß den gutachterlichen Aussagen (siehe Kapitel Planinhalte).

#### 9.1.2 Straßen- und Schienenverkehrslärm

Durch die vorhandene Verkehrsbelastung auf der Ringstraße und durch den planungsbedingten Ausbau eines Knotenpunktes auf der Ringstraße, sowie durch die südöstlich des Plangebietes vorbeiführende S-Bahn-Linie wirken auf das Plangebiet Lärmimmissionen ein.

Im Rahmen des o. a. Gutachtens wurde in einem ersten Schritt die Ist-Situation bewertet. Zur Darstellung des Straßenverkehrslärms von Ringstraße, Bachstraße, Promenadenweg und Steinsstraße wurden die Belastungszahlen auf Grundlage des vorliegenden Verkehrsgutachtens Verkehrsgutachten (Verkehrsun- tersuchung zum Bebauungsplanentwurf „Ringstraße/Bachstraße/Promenadenweg“ in Essen-Kettwig, Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, April 2011) ermittelt.

Darüber hinaus wurde die Belastungszahlen durch zwei Eisenbahngleise der Deutschen Bahn AG südlich des B-Plan-Gebietes einbezogen. Bei den Gleisen handelt es sich um die Strecke 2400 (zweigleisig) Kettwig – Kettwig Stausee, die über eine Brücke über die Ruhr führen. Die Zugzahlen der aktuellen Be- triebssituation sowie des prognostizierten Betriebs auf dieser Strecke wurden

von der Deutschen Bahn AG für die hier ausschließlich verkehrende Zugart S-Bahn erhoben. Bei der gutachterlichen Berechnung der Emissionen wurden die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten dieses Streckenabschnitts angesetzt.

Der Beurteilungspegel für den Straßenverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen wurde nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen berechnet. Grundlage für die Ermittlung der Beurteilungspegel für den Schienenverkehrslärm ist die Richtlinie Schall 03.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass aufgrund der hohen Belastungen auf der Ringstraße und der unmittelbar an die Straße grenzenden Bebauung, bereits heute stark erhöhte Pegel an den Häusern im Bestand mit Überschreitungen der Orientierungswerte nach DIN 18005 um bis zu 16,9 dB(A) tags und um bis zu 18,1 dB(A) nachts infolge des Straßenverkehrslärms vorzufinden sind. Teilweise überschreiten die Pegel die Grenze von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts, ab der gesundheitliche Schäden auftreten können, wenn Personen diesen Pegeln über längere Zeit ausgesetzt sind.

Infolge des Schienenverkehrslärms treten derzeit keine Überschreitungen der Orientierungswerte nach DIN 18005 auf.

Aufgrund der Belastungssituation im Bestand ergeben sich auch Überschreitungen der Orientierungswerte im Zusammenhang mit der städtebaulichen Planung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Schallschutzmaßnahmen werden erforderlich. Planbedingte Emissionen des Vorhabens mit Wirkung auf die vorhandene Nachbarschaft sind gemäß der 16. BImSchV zu bewerten und darzustellen.

Auf die Ausführungen im Kap. VI.1 sowie den Umweltbericht, Kap. VIII und Kap. IX wird verwiesen.

### 9.1.3 Fluglärm

Das Plangebiet liegt im Einflussbereich des Flughafens Düsseldorf, jedoch außerhalb einer Lärmschutzzone. Der Ortsteil Kettwig wird zwar im Rahmen der Landeanflüge zum Flughafen Düsseldorf überflogen, der B-Planbereich jedoch nicht.

Auch wenn der Dauerschallpegel für den Bereich des B-Planes keine Grenzwerte überschreitet, ist doch durch die Häufigkeit der Einzelschallereignisse (Vielzahl der Flugbewegungen) eine subjektiv empfundene Belastung für die Wohnbevölkerung durch den Fluglärm möglich.

Überschreitungen der Immissionsrichtwerte liegen nach den gutachterlichen Berechnungen (s. o.) allerdings nicht vor. Demnach sind keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

#### 9.1.4 Freizeitlärm

Auch durch Freizeitnutzung - hier auf dem Kettwiger Stausee – können Emissionen entstehen, die auf die vorhandenen und geplanten Wohngebiete in Nähe des Uferbereiches wirken. Untersucht wurden die möglichen Emissionen des Fahrgastschiffes „Weiße Flotte“ sowie von Sportbooten der benachbarten Motorbootclubs.

Zum Schutz der Wohnnutzungen sollen die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm am Werktag und am Sonntag eingehalten werden. Für den Schiffsverkehr auf der Ruhr ist dies am Werktag und am Sonntag der Fall. Eine Dimensionierung von Lärmschutzmaßnahmen ist daher nach gutachterlicher Aussage (s. o.) nicht erforderlich.

Die Beeinträchtigungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes, die durch die Planung hervorgerufen werden können, wurden im Schallgutachten aufgezeigt und soweit erforderlich durch geeignete Festsetzungen berücksichtigt.

Auf die Ausführungen in den Kap. V.2, VI.1 sowie den Umweltbericht, Kap. VIII und Kap. IX wird verwiesen.

#### 9.2 Luft

Hinsichtlich der Belastung mit Luftschadstoffen ist der Planbereich bislang unauffällig. Es sind keine Grenzwertüberschreitungen bei Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub>) bekannt.

Allerdings unterschreiten die Feinstaubwerte aufgrund der Verkehrsbelastung auf der Ringstraße heute nur knapp die gesetzlichen Grenzwerte. Durch die mögliche intensivere verkehrliche Ausnutzung des Plangebietes sind Veränderungen der Belastungswerte möglich. Insofern wurde ein Gutachten zur Prognose der künftigen Werte gegenüber dem Ist-Zustand erstellt.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens waren im Rahmen eines Gutachtens Aussagen zu Feinstaub-(PM<sub>10</sub>)-Immissionen innerhalb und außerhalb des Plangebietes zu treffen und gemäß der Grenzwerte der 39. BImSchV zu beurteilen (Luftschadstoffuntersuchung zum B-Plan „Ringstra-

ße/Bachstraße/Promenadenweg" in Essen-Kettwig, Peutz Consult, Düsseldorf, März 2011).

Detaillierte Ausführungen sind Bestandteil des Umweltberichtes. Auf die Ausführungen in Kap. VIII wird verwiesen.

#### 10. Denkmalschutz

Das zu Wohnzwecken umgenutzte ehemalige Gebäude der Weberei im Südosten des Plangebietes unmittelbar am Kettwiger Stausee ist unter der lfd. Nr. 859 in die Baudenkmalliste der Stadt Essen eingetragen.

Auch für weitere Teile der ehemaligen gewerblichen Nutzung wurde seitens des Instituts für Denkmalschutz und Denkmalpflege der Denkmalschutz bestätigt und als lfd. Nr. 960 „ehemalige Kammgarnspinnerei Scheidt“ in die Baudenkmalliste der Stadt Essen eingetragen. Unter Denkmalschutz stehen

- das Verwaltungsgebäude der ehemaligen Kammgarnspinnerei an der Ringstraße,
- die ehemalige Kraftzentrale östlich davon (mit Wasserhochbehälter, Kessel- und Maschinenhaus, ein Geschossbau und die westliche Hofumbauung),
- das ehemalige Bootshaus (doppelzügiges Satteldachgebäude am Promenadenweg) und
- drei Außenwände der Produktionshalle, die die ehemalige Textilfabrik im westlichen Teil des Plangebietes begrenzen

Damit ist – unbeschadet der anstehenden Entwicklungsmöglichkeiten des Gesamtareals – diesem Teil Kettwigs eine klare Themenstruktur im Sinne der Kenntlichmachung der von der Tuchherstellung jahrhundertlang dominierten Ortsgeschichte Kettwigs gegeben. Das Denkmal ist im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

In dem genannten Bereich sind archäologische Fundstätten nicht bekannt.

## V. Städtebauliches Konzept

### 1. Städtebaulicher Entwurf

Das städtebauliche Konzept gliedert sich in einen Neuplanungsbereich, für den eine ausschließliche Wohnnutzung vorgesehen ist und einen Bestandsbereich, in dem durch die Kombination von Umnutzung im Bestand und Neubau standortgerechte, attraktive Büro- und Gewerbenutzungen entstehen sollen. Die Grenze zwischen den Nutzungsarten verläuft in west-östlicher Richtung ausgehend von dem Verwaltungsgebäude der Grundstücksgesellschaft an der Ringstraße bis zur Bachstraße. Eine Haupteinschließung, die westlich des Verwaltungsgebäudes über einen neuen Knoten in das Plangebiet hineinführt, markiert in ihrem östlichen Straßenverlauf die Grenze zwischen den beiden Nutzungsarten.

Das Plangebiet wird auch künftig - in Teilen wie heute - von der historischen Bebauung an seinen Rändern geprägt. Das Verwaltungsgebäude und das ehemalige Kesselhaus mit Hofgebäude an der Ringstraße werden ebenso wie Teile der das Grundstück einrahmenden historischen Shedhallenmauer im Westen in das städtebauliche Konzept integriert.

Es ist vorgesehen, diese Umfassungswand im westlichen Bereich an der Grenze zum benachbarten Restaurant-Betrieb und im daran anschließenden Teil auf einer Länge von ca. 20 m zwingend zu erhalten. Der Erhalt der historischen Außenwand kann in diesem Abschnitt aus städtebaulicher Sicht die signifikanten Teile der ursprünglich großmaßstäblichen Textilgewerbenutzung sichtbar machen. Die Wand erfüllt auch eine Schutzfunktion für die dahinter liegende Wohnbebauung vor den Beeinträchtigungen des Verkehrslärms der Ringstraße und beugt Lärmkonflikten hinsichtlich der benachbarten außergastronomischen Nutzung vor. Die weiteren ca. 50 m der Wand entlang der Ringstraße und der Teil am Promenadenweg sollen entfallen. Eine Reduzierung des Schutzzumfangs ergibt sich aber letztlich erst im Baugenehmigungsverfahren i. V. m. § 9 DSchG NW, in dem über das konkrete Vorhaben entschieden wird.

Sollte dies von der Denkmalbehörde versagt werden, ist – wenn dies auch unter städtebaulichen Aspekten keine Vorzugsvariante darstellt (s. u.) - eine Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes und des Bebauungsplanes auch unter Beibehaltung der Umfassungswand möglich.

Auf das Ergebnis der sorgfältigen städtebaulichen Prüfung und Abwägung in Kap. IX wird verwiesen.

Im Südosten des Plangebietes befindet sich ein historisches Webereigebäude, das zu Wohnzwecken umgebaut ist. Dieses Baudenkmal ist ebenfalls in den Geltungsbereich einbezogen.

Im Kapitel II. Anlass der Planung und Entwicklungsziele wurde die langjährige Planungsgeschichte bereits dargelegt und erörtert, dass nunmehr seit 15 Jahren die Umnutzung der Fläche zu einer attraktiven Erweiterung des historischen Ortskerns und des Stadtteils überhaupt verfolgt wird. Alle bisherigen Planungen sehen in Anbetracht der Zentralität der Fläche und der dichten, kompakten und heterogenen Stadtstrukturen in der Nachbarschaft wie auch in der Bestandssituation des Plangebietes Vorgaben, die es weiterzuentwickeln gilt. Ziel der vorliegenden Konzeption ist die Innenentwicklung, die Ausnutzung der Zentralität und die Herausbildung von Bebauungstypologien, die städtisches Wohnen sowohl im Einfamilienhaussegment wie auch im Geschosswohnungsbau und die die Mischung von Wohnen und Arbeiten -wie es Tradition der Innenstädte ist- zu ermöglichen.

## 1.1 Wohnen

Der Wohnentwicklungsbereich gliedert sich räumlich in verschiedene Abschnitte, die zugleich unterschiedliche Gebäudetypologien beinhalten:

Im Nordwesten ist entlang der Ringstraße eine von der Ringstraße zurückgesetzte, überwiegend 3-geschossige geschlossene Bebauung (zzgl. Staffelgeschoss) als Geschosswohnungsbau vorgesehen, die am neuen Kreuzungsbereich an der Ringstraße mit einem 4-geschossigen Turmgebäude (zzgl. Staffelgeschoss) aufwartet. Zusammen mit dem historischen Verwaltungsgebäude an der Ringstraße bildet diese Bebauung hier das Entree in das neue Quartier. Die Höhe des Turmgebäudes orientiert sich am ebenfalls 4-geschossigen Gebäude auf der Nordseite der Ringstraße, das hier dichter bis an die Straße herangebaut ist. Die geschlossen ausgebildete neue Bebauung an der Ringstraße schützt in Verbindung mit dem zu erhaltenden Teil der denkmalgeschützten Umfassungswand den rückwärtig gelegenen Freibereich (private Gärten, Spielplatz) wie auch die dahinter liegenden neuen Wohngebäude Richtung Seeufer vor den Beeinträchtigungen des Verkehrslärms von der Ringstraße.

Das neue „Gesicht“ des künftigen Wohnbereiches an der Ringstraße ist wesentlich von dem – erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens abschließend zu klärenden - Erhalten der denkmalgeschützten ehemaligen Umfassungswand der Produktionshallen abhängig (vgl. o. Kap. IV.9): Grundsätzlich rückt die Neubebauung um mind. 12,50 m von der Ringstraße ab; im Bereich des Turmhauses um mind. 10,50 m- und hält so Distanz zur lauten Hauptverkehrsstraße. Ursprüngliche Überlegungen zur Errichtung eines Parkhauses hinter der Umfassungswand im Westen wurden aufgegeben. Vielmehr findet das Parken nun ebenerdig auf einer Stellplatzanlage vor dem Gebäude und in Einzelgaragen, die in das Gebäude integriert sind, statt. Soweit für die denkmalwerte Umfassungswand das Erhaltungserfordernis behördlich bestätigt wird, „verschwindet“ die neue Wohnbebauung weitestgehend hinter der Mauer. Dies ist aus Gründen des Verkehrsschallschutzes für die Neubebauung günstig, bietet jedoch wenige Möglichkeiten für die Öffnung und Wahrnehmung des Plangebietes von der Ringstraße aus. Zugleich bliebe die heutige Straßenschlucht mit den Nachteilen für die vorhandene Wohnbauung auf der gegenüberliegenden Seite der Ringstraße erhalten (Schallreflexionen, Verschattung, schlechter Luftaustausch). Eine Zufahrt zur Stellplatzanlage würde durch die Öffnung einzelner Wandteile in der Mauer möglich. Wird hingegen ein Rückbau der Umfassungswand behördlich zugelassen, öffnet sich die heutige Straßenschlucht der Ringstraße. Durch die von der Straße deutlich abgerückte Neubebauung entsteht eine Zone, die - auch im Zusammenhang mit der geplanten Stellplatzanlage - mit Grünelementen sinnvoll gestaltet werden kann. Eine Öffnung käme so vornehmlich auch der Bestandsbebauung zugute.

Zwingend erhalten bleiben soll aber ein im äußersten Westen gelegener Teilabschnitt der Umfassungswand an der Grenze zum benachbarten Restaurant-Betrieb und im daran anschließenden Bereich an der Ringstraße (auf einer Länge von rund 20 m). Hier erfüllt die Wand die Schallschutzfunktion für die dahinter liegende neue Wohnbebauung vor den Beeinträchtigungen des Verkehrslärms der Ringstraße. Gleichzeitig beugt der Erhalt der Mauer Lärm-Konflikten hinsichtlich der benachbarten außergastronomischen Nutzung vor. Ebenso kann der Erhalt der historischen Mauer in diesem Abschnitt aus städtebaulicher Sicht die signifikanten Teile der ursprünglichen großmaßstäblichen Textilgewerbenutzung und ihrer langen Tradition sichtbar machen.

Ausgehend vom neuen Knotenpunkt an der Ringstraße setzt sich Richtung Süden die Geschoss-Bebauung entlang der inneren Haupteerschließung fort. Private Stellplätze werden in einer Tiefgarage untergebracht. Hier wird auch ergänzender Parkraum für die Neubebauung an der Ringstraße angeboten.

Durch die weitestgehend geschlossene Straßenrandbebauung entsteht im Inneren ein störungsfreier Grün- und Freiraum, der allen Bewohnern zu gute kommt und mit Spielflächen ausgestattet ist. Der zentrale Freibereich im Inneren dieses Quartiers wird als privater Spielplatz gestaltet und soll auch der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen. Er hat eine Größe von knapp 600 m<sup>2</sup> incl. der umgebenden Wegeflächen. Eine Verbindung vom Promenadenweg am Kettwiger Stausee zu diesem Spielplatz wird über die öffentliche Fußwegeachse (s. u.) und durch eine weiterführende öffentlich nutzbare Wegeverbindung im westlichen Wohngebiet hergestellt.

Südlich dieses Bereiches, am Promenadenweg gelegen, bildet eine Kette von ebenfalls 3 –geschossigen (zzgl. Staffelgeschoss) stadtvillenartigen Punkthäusern (Geschossbauten) den baulichen Abschluss zur Ruhr. Durch die breiten Lücken zwischen den Gebäuden ergeben sich Durchblicke auch für die dahinter liegenden Gebäude und Freiflächen/Gärten.

Private Stellplätze sind in einer gemeinsamen Tiefgarage unter der Gebäudereihe untergebracht. Die Zufahrt erfolgt über die innere Haupteerschließungsstraße.

Im jetzigen Geländeverlauf besteht ein Höhenunterschied zwischen dem weitestgehend ebenen Plangebiet und dem Promenadenweg von ca. 1,3m. Die Geländekante zum Promenadenweg gewährleistet die notwendige Abschirmung der zum See orientierten privaten Freiflächen der Stadtvillen. Eine zur inneren Erschließungsachse führende öffentliche breit angelegte Fußwegeachse vom Promenadenweg aus überwindet diesen Höhenunterschied über Stufen und Rampen.

Ein dritter Wohnbereich entsteht östlich der das Plangebiet gliedernden Nord-Süd-Erschließungsachse bzw. südlich des geplanten Kreativ-Gewerbereiches. Die hier entstehenden Stadthäuser (großzügige Reiheneigenheime) sind ebenfalls 3-geschossig (zzgl. Staffelgeschoss) ausgebildet und orientieren sich mit Ihrer Gartenseite überwiegend konsequent nach Süden. Im

Bereich der Bachstraße soll eine straßenbegleitende Ost-West-Ausrichtung erfolgen.

Die kompakte, geschlossene Bebauung an der nördlichen inneren Erschließungsstraße schirmt die eigenen Freiflächen und die südlich davon gelegenen Wohnbebauungen von der gewerblichen Nutzung im Kreativquartier ab.

Den Stadthäusern sind direkt private Stellplätze und Carports zugeordnet, teilweise erhalten sie abgesenkte Kellergaragen. Die verkehrliche Anbindung erfolgt grundstücksbezogen direkt über die Haupteerschließungsachse bzw. über einen weiteren abzweigenden Erschließungsstich.

In Verlängerung der südlichen Stichstraße ist weiterer 3-geschossiger Wohnungsbau vorgesehen, der den Übergang zu der bestehenden dominanten Bestandsbebauung der ehemaligen Weberei bildet. Hier wird der ruhende Verkehr in Tiefgaragen untergebracht. Fußläufig wird dieser Bereich zusätzlich von der Bachstraße erschlossen.

Das neue Wohnquartier tritt in einem gleichartigen Gestaltungskanon in Erscheinung. Gemein ist allen neuen Stadthäusern und Geschosswohnungsbauten, dass sie über 3 Vollgeschosse verfügen (mit Ausnahme des Turmgebäudes an der Ringstraße) und dazu ein Staffelgeschoss (Nicht-Vollgeschoss) erhalten sollen. Die Dächer werden als Flach- oder flach geneigte Pultdächer ausgebildet.

Insgesamt sollen im Plangebiet rund 200 Wohneinheiten entstehen.

Besucherparkplätze für das neue Wohnquartier sind im neuen öffentlichen Straßenraum untergebracht. Insgesamt sind nach vorliegendem Erschließungsentwurf 58 öffentliche Parkplätze vorgesehen.

## 1.2 Kreativquartier

Der geplante gewerblich und gemischt genutzte Bereich mit dem Entwicklungsziel „Kreativquartier“ wird wesentlich durch die denkmalgeschützte und erhaltenswerte Bestandsbebauung geprägt. Erhalten werden soll insbesondere die ehemalige Hauptverwaltung an der Ringstraße, der Hofbereich um die Energiezentrale und die mehrgeschossigen Hallen parallel zur Bachstraße. Hier sollen insbesondere kreativen Berufen vielfältige Wirkungsmöglichkeiten in einem historischen Umfeld geboten werden. Dazu gehört auch ein entsprechendes Woh-

nungsangebot in begrenztem Umfang.

Ergänzt wird diese Bestandsstruktur durch eine neue 3-geschossige Bürobebauung in der Dreiecks-Spitze Ringstraße/Bachstraße und einem Bürogebäude mit angehängtem Parkhaus an der inneren Erschließungsstraße des Plangebietes. Gastronomische Einrichtungen sollen das Konzept abrunden und zur Belebung des neuen Quartiers am Kettwiger Stausee beitragen.

In dem Parkhaus werden die Stellplätze für das Gewerbequartier untergebracht. Zufahrten erfolgen direkt über über die Ringstraße und über die innere Erschließungsstraße. Bis zur Errichtung des Parkhauses wird die Fläche als Stellplatzanlage für die gewerbliche Nutzung genutzt.

Eine zusätzliche verkehrliche Belastung der Bachstraße durch die gewerbliche Nutzung ist nicht vorgesehen.

### 1.3 Erschließung

Die HAUPTerschließung des Plangebietes erfolgt über einen neu zu schaffenden, signalgesteuerten Knotenpunkt mit der Ringstraße. Zur Realisierung erforderlicher Linksabbiegespuren ist die Ringstraße an der Nordseite östlich des Hauptknotens auf einer Länge von ca. 100 m und auf der Südseite westlich des Hauptknotens auf einer Länge von ca. 30 m zu verbreitern. Die Inanspruchnahme privater Grundstücksflächen auf der Nordseite der Ringstraße ist per Optionsvertrag gesichert. Der Knotenpunkt wird signalgesteuert ausgebaut, so dass sichere Quermöglichkeiten für Fußgänger und Radfahrer gegeben sind. Dies kommt auch den Freizeitbesuchern im Umfeld des Plangebietes zugute.

Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über 3 Erschließungsstränge, jeweils mit einer Wendemöglichkeit für ein 3-achsiges Müllfahrzeug. Hier befinden sich straßenbegleitend öffentliche Parkplätze für Besucher.

Verbindungen zwischen der inneren HAUPTerschließung und der Bachstraße sind zunächst lediglich für Fußgänger geplant (vgl. Kap. V.2.2).

Westlich der HAUPTanbindung wird eine weitere Verknüpfung mit der Ringstraße vorgesehen, über die die geplante Stellplatzanlage für das nordwestliche Wohnquartier angebunden werden soll. Zur An- und Abfahrt sind alle Verkehrsbeziehungen zulässig. In Abstimmung mit dem Denkmalschutz können hier 4 Mauerfelder der Umfassungsmauer – soweit diese zu erhalten ist - geöffnet

werden.

Das geplante Parkhaus im Gewerbebereich wird über die innere Erschließung und den Hauptknoten an die Ringstraße angebunden. Als Option ist zusätzlich ein direkter Anschluss rechtsein/rechtsaus an die Ringstraße möglich. Allerdings ist für die direkte Anbindung an die Ringstraße auch hier eine Abhängigkeit von den Restriktionen des Denkmalschutzes gegeben. Die Prüfung der Umsetzung der Maßnahme erfolgt unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Vorgaben im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

Die mit dem neuen Hauptknotenpunkt und den ergänzenden Zufahrten auf die Ringstraße geschaffene Verknüpfung mit dem vorhandenen Straßennetz wurde auf Grundlage verkehrsgutachterlicher Betrachtungen zur verkehrlichen Leistungsfähigkeit konzipiert (Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplanentwurf „Ringstraße/Bachstraße/Promenadenweg“ in Essen-Kettwig, Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, April 2011). Auf die Ausführungen in Kap. V.2.2 und das Gutachten wird verwiesen.

#### Ruhender Verkehr

Gemäß dem städtebaulichen Konzept können auf den Stellplatzanlagen und den Tiefgaragen für die Wohnnutzungen im Geschosswohnungsbau im westlichen Wohnquartier insgesamt ca. 220 private Stellplätze untergebracht werden. Davon sind ca. 160 Stellplätze in Tiefgaragen in den WA 2, WA3 und WA 4 untergebracht. Bei einer geplanten Errichtung von ca. 145 WE stehen hier unter Berücksichtigung eines Stellplatzschlüssels von 1 WE/1,5 St hinreichend private Stellplätze zur Verfügung.

Sofern weitere Stellplätze im Rahmen der Baugebietsentwicklung umgesetzt werden, wie z. B. Doppelparker im Gebäude im WA 1 oder ergänzende TG-Stellplätze, können gewisse Anteile auch für die Nachbarschaft (z. B. für die Stadt(Reihen-)häuser oder andere potentielle Mietinteressenten aus der näheren Umgebung) zur Verfügung gestellt werden.

Nördlich der ehemaligen Weberei am Promenadenweg entstehen an der Bachstraße weitere ca. 22 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau. Auf dem Grundstück werden ca. 44 Stellplätze oberirdisch und in einer Tiefgarage untergebracht. Weitere 9 Stellplätze in der Tiefgarage entstehen im Rahmen der Baulastverpflichtung für die in der Vergangenheit bereits errichteten Wohnein-

heiten im Umfeld der Weberei.

In den Wohnbereichen für die Stadt(Reihen-)häuser sollen insgesamt ca. 30 Einfamilienhäuser entstehen. Hier findet das Parken auf den jeweiligen Einzelgrundstücken statt. Es können weitestgehend 1 Stellplatz mit einer davor liegenden 2. Abstellmöglichkeit für einen Pkw je Wohneinheit in Haus-/Kellergaragen, Carports oder offenen Stellplätzen im Vorgartenbereich nachgewiesen werden.

Öffentlicher Parkraum für die Besucher des neuen Wohnquartiers wird straßenbegleitend innerhalb der Planstraßen realisiert. Nach dem Erschließungskonzept stehen insgesamt 58 öffentliche Parkplätze zur Verfügung. Unter Berücksichtigung von insgesamt rund 200 Wohneinheiten entspricht dies einem Parkplatzschlüssel von knapp 1 zu 3.

Ein Stellplatznachweis für die Nutzungen im neuen Gewerbe- und Mischgebiet des Kreativquartiers wird in Abhängigkeit der dort zu realisierenden Nutzungen geführt. Nach dem gegenwärtigen Planungsstand können im Parkhaus und im Freibereich ca. 180 Stellplätze für die Gewerbe- und Wohnnutzungen und deren Besucher entstehen.

### Zentrale Fußwegeachse

Im Sinne einer Durchlässigkeit des Gebietes, das aufgrund der Vornutzung eine Sperrfunktion im Stadtgefüge einnahm, wird neben den fußläufigen Verbindungen zur Bachstraße eine breite öffentliche Fußwegeachse zwischen der inneren Planstraße C und dem Promenadenweg am Seeufer im Konzept vorgesehen. In der Planstraße C wird der Fußgängerverkehr auf einem straßenbegleitenden 2,50 m breiten Fußweg zum neuen Kreuzungspunkt auf der Ringstraße geführt. So entsteht eine zentrale Wegeachse als Bindeglied zwischen Ringstraße und Ruhrufer/Promenadenweg, die nicht nur dem neuen Wohnquartier zu Gute kommt, sondern auch allen Besuchern Kettwigs und der Promenade offen steht.

Entlang dieser Achse soll Niederschlagswasser als gestalterisches Element in Nachbarschaft zum Kettwiger Stausee erlebbar werden. Auch wenn eine Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet nicht möglich ist und eine naheliegende Ableitung von Regenwässern in die Ruhr von behördlicher Seite nicht gestattet werden kann (s. u. Kap. 1.4 Entwässerung), wird dennoch für die

Dachflächenwässer des Geschosswohnungsbaus an der zentralen Erschließungsachse eine wegebegleitende Mulde auf einer Länge von rund 80 m angelegt. In dieser Mulde wird anfallendes Regenwasser gesammelt, zurückgehalten und verdunstet. Zur Sicherstellung eines ordnungsgemäßen Ablaufs des Regenwassers, z. B. bei Starkregenereignissen wird die Mulde direkt oder indirekt über die Hausanschlussleitungen an die öffentliche Kanalisation angeschlossen und gegen Rückstau aus der Kanalisation geschützt.

#### 1.4 Entwässerung

Gemäß der bereits im Jahr 2005 durchgeführten Abstimmung mit den Stadtwerken Essen und den zuständigen Wasserbehörden soll das Gebiet im Mischsystem entwässert werden. Eine Entwässerung des Planungsbereiches im Trennsystem einschließlich der Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in die Ruhr (ortsnahe Einleitung) musste aus folgenden Gründen verworfen werden:

- Hinsichtlich möglicher Überflutungen ist ein geplantes Mischsystem mit Anbindung in der Ringstraße günstiger einzustufen als ein Trennsystem mit Einleitung in die Ruhr. Die befestigte Fläche des Planungsgebietes wird gegenüber dem jetzigen Zustand deutlich reduziert.
- Der Wasserstand der Ruhr bei Mittelwasser bzw. Stauziel (ca. 43,00 mNN) würde zu einer dauerhaften Einstauung des geplanten Regenwasserkanals bis weit ins Baugebiet führen. Dieses verursacht entsprechend hohe Betriebs- und Unterhaltungskosten des geplanten Kanals für die Stadtwerke Essen AG.
- Aufgrund der vorhandenen Entwässerungskanäle, -leitungen (Ruhrverband bzw. Stadt Essen) und Versorgungsleitungen im Promenadenweg ist hier eine Leitungskreuzung mit einem geplanten Regenwasserkanal sehr schwierig bzw. nur in entsprechender Tiefenlage möglich. Dementsprechend würde der Verschneidungspunkt mit der Ruhruferböschung ebenfalls sehr tief bzw. weit vom Ufer entfernt.
- Die alternative oberflächennahe Ableitung des Niederschlagswassers in die Ruhr über Mulden bzw. Rinnen mit der erforderlichen Querung des Promenadenweges an der Oberfläche wird von der Stadt Essen aus Verkehrssicherungs-, Betriebs- und Unterhaltungsgründen strikt abgelehnt.

Da das Planungsgebiet nicht erstmalig bebaut wird, kommt der § 51a LWG NW nicht zum Tragen. Unabhängig davon wird aufgrund des hohen Grundwasserstandes von 42,50 m ü. NN (2006) im Planungsgebiet keine Versickerung von Niederschlagswasser vorgesehen.

Die geplante Mischwasserkanalisation wird in den konzipierten Verkehrsflächen verlegt (PE-HD- bzw. Betonrohre und Betonfertigteilschächte) und an den vorhandenen Stauraumkanal des Ruhrverbandes in der Ringstraße über den Schacht 5776 angebunden. Gemäß den hydrodynamischen Berechnungen der Stadtwerke Essen für das Gesamtgebiet erfolgt aufgrund der ungünstigeren Verhältnisse bzgl. möglicher Überflutungen keine Teilanbindung an die Kanalisation im Promenadenweg. Die Straßenlängs- und -querneigungen der geplanten Verkehrsflächen im Baugebiet werden so geplant, dass im Falle von eintretenden Überflutungen aus dem Kanalnetz das austretende Wasser schadlos über den vorgesehenen Fußweg und die Bachstraße in Richtung Promenadenweg abfließen kann.

Aufgrund der sich aus der Anbindung an den vorhandenen Kanal in der Ringstraße ergebenden Rückstauenebene muss der Neuplanungsbereich durchgängig auf Niveau von mindestens 45,20 m ü. NN aufgehört werden.

Die vorhandene Kanalisation in der Ringstraße ist teilweise umzubinden. Die vorhandenen Entwässerungsanschlüsse der zu erhaltenden Baukörper sollen soweit mit der geplanten Bebauung vereinbar bestehen bleiben und nur falls ausnahmsweise erforderlich umbunden werden. Die übrigen Entwässerungseinrichtungen im Planungsgebiet sollen soweit möglich rückgebaut werden. Das geplante Gebäude an der Einmündung Bachstraße/Ringstraße soll über separate Hausanschlüsse ebenfalls in den Stauraumkanal in der Ringstraße entwässern (vgl. Erläuterungstext Erschließungsplanung (Baugebiet Seepromenade Essen-Kettwig, Verkehrsanlagen, Abwasseranlagen - Vorplanung, bPlan Ingenieurgesellschaft, Essen März 2009)).

## 2. Auswirkungen der Planung

### 2.1 Stadtentwicklung

Mit der Entwicklung des Bebauungsplanes werden die Voraussetzungen zur baulichen Revitalisierung des Plangebietes geschaffen, das in der Vergangenheit eine Sperrfunktion im räumlichen Gefüge der Ortslage eingenommen hat.

Die Entwicklung des überwiegenden Plangebietes zu Wohnzwecken ermöglicht es, bisherige nicht zugängliche Gewerbeflächen und fehlende Verbindungen zum Ruhrufer auch für die Bevölkerung in Kettwig insgesamt zu öffnen und damit den Stadtteil zum Ruhrufer hin zu komplettieren. Die Maßnahme dient dazu, die Lebens- und Wohnqualität im Stadtteil nachhaltig zu stärken.

Auch die geplanten Entwicklungen im Bereich der verbleibenden gewerblichen Strukturen im nordöstlichen Dreieck des Plangebietes, für die das Planungsziel „Kreativquartier“ formuliert wurde, können dazu beitragen, dass die Struktur Kettwigs als Gewerbe- und Dienstleistungsstandort attraktiviert wird. Durch die Symbiose von Wohnen und Arbeiten kann ein neues hochwertiges und lebendiges Stadtviertel entstehen.

Gleichermaßen verschwindet mit der Überplanung ein zeitgeschichtliches Zeugnis der historisch-wirtschaftlichen Stadtentwicklung Kettwigs. Dies wird durch den Erhalt verschiedener historischer Elemente und des ehemaligen Verwaltungsgebäudes gemildert. Die Planung erfolgte in enger Abstimmung mit dem Institut für Denkmalschutz und Denkmalpflege.

## 2.2 Verkehr

Durch die Nutzungsänderung bzw. Neuaufnahme von Nutzungen entstehen Neuverkehre durch neue Wohn- und Arbeitsstätten, die sich auf den Verkehrsfluss auf der bereits heute stark belasteten Ringstraße auswirken können. Insofern wurde eine Verkehrsuntersuchung erstellt, in der die Leistungsfähigkeit des geplanten Hauptknotens und der Zufahrt zu den neuen Parkhäusern für Wohnen und Gewerbe zu prüfen war.

Ergänzend war im Rahmen der Untersuchung auch die Belastung des Knotenpunktes Graf-Zeppelin-Straße darzustellen. Dieser Knoten ist heute bereits stark belastet und wird künftig Verkehre des Plangebietes, aber auch anderer städtebaulicher Planungen in Kettwig aufnehmen müssen, so dass Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit zu erwarten sind.

Ebenfalls wurde die Thematik der Freizeitverkehre im Rahmen der Verkehrsuntersuchung geprüft: Die vorhandenen Freiflächen der restgenutzten Gewerbebrache werden bislang insbesondere am Wochenende vom Parkverkehr der Tagestouristen in Anspruch genommen. Durch den Grundstückseigentümer wird dies geduldet. Ein geordneter Umgang mit den Parkraumansprüchen des

Freizeitverkehrs ist derzeit nicht vorhanden. Durch die Überplanung des Gebietes für ein neues Wohnquartier können diese ‚illegal-öffentlichen‘ Parkplätze nicht erhalten werden.

Darüber hinaus bestehen aus Sicht der Stadtentwicklung grundsätzliche Überlegungen, den Promenadenweg aufgrund seiner Bedeutung für die Erholung grundsätzlich für den Kfz-Verkehr zu sperren. Zur Sicherstellung einer verkehrlichen Anbindung der Wassersportvereine und weiterer Stellplätze am Seeufer würde sich aber eine höhere Belastung der Bachstraße ergeben. Die Problematik war ebenfalls Bestandteil der Verkehrsuntersuchung.

Die „Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplanentwurf „Ringstraße / Bachstraße / Promenadenweg“ in Essen-Kettwig, Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, April 2011“ kommt zu folgenden Ergebnissen:

#### 1. Ringstraße

Das vorgeschlagene Erschließungskonzept sieht eine öffentliche Hauptanbindung und zwei zusätzliche Anbindungen für private Stellplatzsammelanlagen von der Ringstraße vor.

Der Gutachter stellt fest, dass für den Hauptknoten eine leistungsfähige Abwicklung des Gesamtverkehrs durch die Einrichtung einer Signalsteuerung möglich ist. Beim Leistungsfähigkeitsnachweis wurde von einem relativ kleinen Knotenpunktausbau ausgegangen, da die auf das Bebauungsplangebiet bezogenen Verkehrsströme vergleichsweise schwach sind. Berücksichtigt wurden separate Linksabbiegespuren auf der Ringstraße und für die Verkehre, die das Bebauungsplangebiet verlassen, lediglich eine Fahrspur für alle Fahrrichtungen. Die derzeitigen Planungen sehen allerdings einen freilaufenden Rechtsabbieger vor, so dass bei den Leistungsfähigkeitsnachweisen hier von dem ungünstigsten Fall nur einer Fahrspur ausgegangen wurde. Aufgrund der positiven Erfahrungen, die die Stadt Essen mit freilaufenden Rechtsabbiegern an lichtsignalgeregelten Knotenpunkten gemacht hat, wird eine solche Lösung am untersuchten Knotenpunkt bevorzugt. Es ergeben sich Vorteile durch eine Reduzierung der Konfliktfälle, eine Verringerung der Anforderungsfälle aus der Planstraße und damit weniger Beeinträchtigungen für den Verkehrsfluss der Ringstraße sowie eine gute Querungsmöglichkeit für Fußgänger.

Für die Anbindung der westlichen Stellplatzanlage wird eine Vollanbindung ohne weitere Maßnahmen auf der Ringstraße vorgeschlagen, da die auf die Stell-

platzanlage bezogenen Verkehre so schwach sind, dass ähnlich wie bei anderen Grundstückszufahrten im Zuge der Ringstraße auf eine separate Linksabbiegespur und auf Restriktionen der Fahrtbeziehungen verzichtet werden kann. Die Anbindung des östlichen Parkhauses im Gewerbegebiet an die Ringstraße ist insgesamt unproblematisch, da hier nur das Rechtsabbiegen aus der Ringstraße bzw. in die Ringstraße zugelassen werden soll. Fahrbeziehungen vom Gewerbegebiet sollen in westliche Richtung über die innere Planstraße und den Hauptknoten abgewickelt werden.

Resümierend lässt sich feststellen, dass das der Planung zugrunde liegende Erschließungskonzept in Bezug auf die Anbindung an die Ringstraße funktionsfähig ist.

Für den Knotenpunkt Ringstraße / Hauptstraße / Graf-Zeppelin-Straße / Ruhrtalstraße ergeben sich durch die geplante Neubebauung Verkehrszunahmen und damit eine Verlängerung der Wartezeiten in den bereits heute kritischen Strömen während der Spitzenzeiten. Da dieser Knoten bereits stark überlastet ist, wäre schon heute unabhängig von den Vorhaben im Plangebiet eine Optimierung der Kreuzung erforderlich. Diese wäre nur durch bauliche Veränderung nach entsprechendem planungsrechtlichem Verfahren und Grunderwerb zu erzielen. Eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit allein durch Änderung der Signalisierung ist nicht zu erreichen.

## 2. Freizeitparkplätze

Durch die geplanten Nutzungen im Bebauungsplangebiet werden ca. 120 private Stellplätze in Zukunft nicht mehr zur Verfügung stehen. Bei durchgeführten Belegungszählungen am 1. Mai 2005 waren ca. 70 dieser Stellplätze durch den Freizeitverkehr belegt. Die Wochenend-Nutzung dieser Stellplatzflächen, die an Werktagen den gewerblichen Betrieben im Plangebiet zur Verfügung stehen, wird derzeit vom Eigentümer des Grundstückes toleriert. Allerdings ist sie faktisch nicht legal für Fremdarker und könnte durch den Eigentümer durch eine Sperrung jederzeit unterbunden werden, allein schon unter Berufung auf die ihm obliegende Verkehrssicherungspflicht. Eine Verpflichtung des Eigentümers, hierfür einen entsprechenden Ersatz anzubieten, lässt sich in keiner Weise ableiten.

Wenn die privaten Stellplätze folglich durch die Umnutzung in Zukunft wegfallen, ergeben sich durch Verdrängungseffekte höhere Belastungen in der näheren und weiteren Umgebung des Plangebietes durch Parksuchverkehre und parkende Autos. Eine mögliche zusätzliche Belastung der Bachstraße ist durch geeignete ordnungsrechtliche Maßnahmen zu vermeiden. Ergänzende öffentliche Stellplätze im Bebauungsplangebiet selbst können für die Freizeitverkehre nur bedingt bereitgestellt werden, da die öffentlichen Stellplätze in den Anwohnerstraßen im Plangebiet den Besuchern der Wohnnutzungen zur Verfügung stehen sollen.

Inwieweit eventuell private Stellplätze an Wochenenden auf dem Gewerbegrundstück nördlich der Ringstraße (Möbelmarkt) oder auf dem Kundenparkplatz des Lebensmittelmarktes östlich des Plangebietes für den Freizeitverkehr genutzt werden können, kann im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens nicht geklärt werden, sollte aber in Folge der veränderten Situation nach Umsetzung der Planung geprüft werden, um in Zukunft ein breites Angebot an Parkplätzen für die Besucher Kettwigs vorhalten zu können. Ebenfalls prüffähig wäre eine Optimierung der heute ungeordneten Stellplatzsituation im Bereich der S-Bahn-Brücke. Insofern böten sich grundsätzlich Möglichkeiten an Wochenenden und Feiertagen ein hinreichendes Stellplatzangebot für den Freizeitverkehr zur Verfügung zu stellen.

### 3. Sperrung des Promenadenweges

Die derzeitige Verkehrsregelung im Bereich Promenadenweg und Bachstraße stellt sich so dar, dass der Promenadenweg als Einbahnstraße in Fahrtrichtung Osten und die Bachstraße als Einbahnstraße in Richtung Norden betrieben wird. Das bedeutet, dass die Zufahrt zu den Stellplätzen entlang des Promenadenwegs und unter der Eisenbahnbrücke nur über den Promenadenweg zu erreichen sind, während die Ausfahrt über die Bachstraße erfolgt.

Bereits in der Vergangenheit bestanden Überlegungen, den Promenadenweg zur Sicherung dieser Freizeit- und Erholungsachse zugunsten von Fußgängern und Radfahrern für den Kfz-Verkehr zu sperren. Aufgrund der Erschließungssituation für die Anlieger, der Notwendigkeit der Sicherung öffentlicher Stellplätze und fehlender Ersatzangebote (s. o.) sowie einer resultierenden Belastung der Bachstraße im Zweirichtungsverkehr konnte eine Sperrung nicht umgesetzt werden.

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens wurden diese Überlegungen wieder aufgegriffen und im der Verkehrsuntersuchung (s. o.) betrachtet: Eine Zählung vom 1. Mai 2005 lieferte Daten zur Nutzung des Promenadenwegs an einem Schönwetter-Feiertag, der für die Beurteilung der Verkehrsbelastungen in diesem Bereich maßgebend ist. Aufgrund einer Straßensperrung im südlichen Bereich der Bachstraße wurden sämtliche in den Promenadenweg ein- und ausfahrenden Fahrzeuge erfasst. An diesem Tag wurden Erhebungen im Zeitbereich von 13:00 Uhr bis 17:00 Uhr durchgeführt. Das maximale Verkehrsaufkommen auf dem Promenadenweg lag bei 80 Kfz-Fahrten je Stunde und Richtung, das entspricht etwa 1,4 Fahrzeuge je Minute und Richtung.

Es kann nach gutachterlicher Aussage davon ausgegangen werden, dass sich das Aufkommen des Freizeitverkehrs in den zurückliegenden 5 Jahren nicht wesentlich verändert hat und der Nachmittag an einem Feiertag in dem betrachteten Bereich ein wesentlich höheres Verkehrsaufkommen aufweist als normale Werktage. Dementsprechend lässt sich der zu erwartende Verkehr auch problemlos in beiden Richtungen über die Bachstraße abwickeln.

Probleme sind allerdings am Knotenpunkt Ringstraße / Bachstraße zu erwarten. Für die als Linksabbieger aus der Bachstraße ausfahrenden Verkehre ergeben sich lange Wartezeiten mit Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit, so dass eine Schließung unter heutigen Vorgaben nicht möglich ist.

Mit der Entwicklung des Plangebietes ergeben sich hinsichtlich der Option zur Schließung des Promenadenweges zumindest Möglichkeiten, den Verkehr so umzulenken, dass eine Belastung des Knotens Bachstraße/Ringstraße wie oben beschrieben vermieden werden kann.

Für den Fall einer Sperrung des Promenadenwegs für den Kfz-Verkehr wird deshalb von gutachterlicher Seite folgende Lösung empfohlen:

- Anbindung der Bachstraße an den nördlichen Erschließungsast des Bebauungsplan-gebietes und
- Realisierung einer Einbahnstraßenregelung, Fahrtrichtung Süden, auf der nördlichen Bachstraße

Dadurch werden die ausfahrenden Verkehre über die Lichtsignal geregelte Hauptanbindung an das Bebauungsplangebiet geführt. Die an diesem Knotenpunkt verfügbaren Leistungsfähigkeitsreserven (in der nachmittäglichen Spitzenstunde am Werktag über 60%) erlauben die problemlose Abwicklung der

zusätzlichen Verkehre.

Für das Erschließungskonzept des Plangebietes bedeutet dies, dass im Falle der Schließung des Promenadenweges die nördliche Planstraße A zwischen Wohnen und Gewerbe, die nach dem städtebaulichen Konzept in einer Wendeanlage vor der Bachstraße endet, durch entsprechende Umbaumaßnahmen für den Durchfahrtsverkehr zu öffnen wäre. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes in Verbindung mit verkehrsordnungsrechtlichen Maßnahmen ist dies optional möglich.

Folglich steht das Konzept des Bebauungsplangebietes einer zukünftigen Sperrung des Promenadenweges für den Kfz-Verkehr nicht im Weg.

Weiterhin von Belang für die mögliche Sperrung ist in diesem Zusammenhang die Stellplatzsituation für die Freizeitverkehre, insbesondere an den Wochenenden. Ergänzend zum Wegfall der Parkplätze auf dem Gelände der Scheidt'schen Hallen durch die Entwicklung des Plangebietes entfallen mit der Sperrung des Promenadenweges ca. 50 weitere öffentliche Parkplätze, für die ggfls. ein Ersatz im Umfeld nicht zur Verfügung steht. Die bereits o. a. erforderliche Prüfung möglicher Ersatzstandorte ist im Rahmen der Diskussion und Entscheidungsfindung über eine Schließung weiter zu betreiben.

### 2.3 Immissionen

Verkehrslärmschutz – 16. BImSchV (Nachbarbelange)

Im Zuge der Erschließung des Plangebietes über die Ringstraße sind im Sinne einer ordnungsgemäßen Steuerung der verkehrlichen Abläufe die Realisierung von Linksabbiegespuren auf der Ringstraße sowie eine Querschnittsaufweitung der Ringstraße erforderlich. Außerdem wird es notwendig, den Knotenpunkt Ringstraße / Planstraße A lichtsignalgesteuert zu regeln.

Auch wenn sich die Gesamtverkehre auf der Ringstraße durch die Planung nur geringfügig erhöhen (s. o.), sind die Maßnahmen erforderlich, um einen geregelten Verkehrsfluss auf der Ringstraße unter Berücksichtigung der neuen Verkehre, die im Plangebiet erzeugt werden, sicherzustellen. Dies wurde im Rahmen der Verkehrsuntersuchung ermittelt und wird mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes umgesetzt.

Beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Straßen ist das lärmtechnische

Regelwerk der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) heranzuziehen.

Danach ist zu prüfen, ob die Maßnahmen als „wesentliche Änderung“ einer Straße zu bewerten sind. Eine Änderung ist danach wesentlich, wenn

1. eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr erweitert wird oder
2. durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.
3. Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn ein Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird.

Hier stellt die Errichtung der T-Kreuzung (Knotenpunkt) einen erheblichen baulichen Eingriff dar.

Da der Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Straßenumbau schafft, ist daher im Rahmen des Bauleitplanverfahrens auf der Grundlage der 16. BImSchV zu prüfen, an welchen Immissionsorten in der Nachbarschaft des Ausbaubereiches an der Ringstraße die zu erwartenden Beurteilungspegel (mit Ausbau der Ringstraße) die bestehenden Beurteilungspegel (ohne Ausbau der Ringstraße) um mindestens 3 dB(A) erhöhen bzw. ob die Beurteilungspegel auf mindestens tags/nachts 70 / 60 dB(A) erhöht werden oder ob die Beurteilungspegel ohne Ausbaumaßnahme bereits über 70 dB(A) liegen und weiter erhöht werden.

Soweit sich eine dieser möglichen Varianten der Lärmerhöhung rechnerisch bestätigt, so wäre der erhebliche bauliche Eingriff als wesentliche Änderung anzusehen und zu prüfen, ob die der 16. BImSchV zugrunde liegenden Immissionsgrenzwerte bei vorhandener Bebauung im Einflussbereich der Änderung überschritten werden. In diesem Falle wären zu Gunsten von betroffenen Gebäuden in diesem Einflussbereich zwingende Maßnahmen des aktiven oder passiven Schallschutzes vorzusehen.

Im Rahmen des Schallgutachtens (Schalltechnische Untersuchung zum Be-

bauungsplan „Ringstraße/Bachstraße/Promenadenweg“ in Essen-Kettwig Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, April 2011) wurden entsprechende Berechnungen der derzeitigen und zukünftigen Situation auf der Ringstraße durchgeführt. Zu betrachten war dabei nur der Verkehrslärm auf der Ringstraße. Die neu geplanten Gebäude im Plangebiet wurden bei den Berechnungen mit berücksichtigt, um auftretende Beeinflussungen an den Gebäuden außerhalb des Plangebietes durch Reflexionen auf der südlichen Seite der Ringstraße in die Ergebnisse einzubeziehen.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die städtebauliche Situation im westlichen Abschnitt der Ringstraße künftig wesentlich davon geprägt sein wird, ob die das Plangebiet begrenzende Umfassungsmauer, die jüngst unter Denkmalschutz gestellt wurde, zu erhalten sein wird oder so zurückgebaut werden kann, wie es den grundsätzlichen städtebaulichen Zielen der Neuplanung für diesen Bereich entspricht. Dies ist erst abschließend im Rahmen von Bauanträgen im Baugenehmigungsverfahren mit der Denkmalbehörde zu klären.

Der Erhalt der Mauer wirkt sich nicht unerheblich auf die Lärmsituation auf der Ringstraße aus, da sie aufgrund der direkten Lage am Bürgersteig und mit einer Abschnittslänge von rund 75 m stark zu Schallreflexionen beiträgt. Die deutlich von der Ringstraße zurückgesetzte Neubebauung hingegen trägt weniger zu Beeinträchtigungen der Nachbarschaft nördlich der Ringstraße bei. Insofern sind auf Ebene des Bauleitplanverfahrens im Gutachten beide Entwicklungsszenarien (Varianten) zu betrachten.

Im Ergebnis ist Folgendes festzustellen:

Im Gutachten wurden an der betreffenden Bebauung nördlich der Ringstraße im Abschnitt Ringstraße Nr. 48 – Nr. 66 sowie dahinter liegender Gebäude am Steinsweg, aber auch das im Plangebiet liegende Bestandsgebäude (Verwaltungsgebäude Ringstraße 51) insgesamt 25 sog. Immissionsorte an den Fassaden der Häuser definiert, an denen Beurteilungspegel (Ist- und Prognosezustand) in allen Geschossen berechnet wurden.

Die Berechnungen ergeben, dass es mit dem Ausbau der Ringstraße bei beiden Varianten (Erhalt oder Abriss der denkmalgeschützten Umfassungswand an der Ringstraße) zu Erhöhungen der Beurteilungspegel für Anwohner kommt. Dabei kommen alle Beurteilungsgrundlagen zum Tragen: teilweise liegen die zu erwartenden Beurteilungspegel (mit Ausbau der Ringstraße) gegenüber den

bestehenden Beurteilungspegeln (ohne Ausbau der Ringstraße) um mindestens 3 dB(A) höher und führen zu Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV. In weiteren Fällen werden die Beurteilungspegel auf mindestens tags/nachts 70 / 60 dB(A) erhöht oder die Beurteilungspegel ohne Ausbaumaßnahme liegen bereits über 70 dB(A) und werden weiter erhöht.

Dabei sind die Erhöhungen bei dem Entwicklungsszenario „Erhalt der Umfassungswand“ geringfügig umfangreicher. Durch die Umfassungswand entstehen Reflexionen, die sich auf die Bestandsbebauung an der Ringstraße auswirken. Somit sind geringfügig mehr Immissionsorte bzw. Geschosse von erhöhten Überschreitungen betroffen.

Im Ergebnis wirkt sich je nach Variante für 4 bzw. 5 Gebäude die wesentliche Änderung aus, so dass grundsätzlich die Immissionsgrenzwerte des § 2 der 16. BImSchV einzuhalten sind.

In der Berechnungsvariante „ohne Umfassungswand“ handelt es sich um die lärmzugewandten Fassaden der Gebäude Ringstraße 48, 51, 52, und 54, in der Variante „mit Umfassungswand“ ist weiterhin die Westfassade des Gebäudes Ringstraße 66 betroffen.

Somit wären nach § 2 der 16. BImSchV die Immissionsgrenzwerte einzuhalten und zwar, weil es sich hier um ein faktisches Mischgebiet handelt, von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts. Der Lärmschutz müsste vorrangig durch aktive Maßnahmen wie Schallschutzwände oder -wälle erreicht werden, um dem Schutzanspruch der Anwohner Rechnung zu tragen.

Aufgrund der städtebaulich-räumlichen Situation im betreffenden Abschnitt der Ringstraße kann dieser aktive Schallschutz aus Platzgründen technisch nicht hergestellt werden. Die betroffenen Gebäude liegen mit Ihren Außenwänden direkt an der Bürgersteigkante. Weiterhin lässt der nur bedingt veränderbare Querschnitt der Ringstraße die Errichtung einer Lärmschutzwand vor den Gebäuden nicht zu und wäre auch städtebaulich gar nicht tragfähig, da er wesentlich zu einer Verstärkung des Charakters der bereits heute negativ wahrgenommenen ‚Straßenschlucht‘ beitragen würde. Vielmehr zielt die favorisierte städtebauliche Planung (ohne Erhalt der Umfassungswand an der Ringstraße) gerade auch auf ein Aufbrechen dieser vorhandenen ‚Enge‘ ab.

Ein (theoretischer) deutlicher Verschwenk der Ringstraße mit dem Ziel, Flächen

zur Umsetzung einer aktiven Maßnahme zu gewinnen, würde nicht nur unter Berücksichtigung der denkmalgeschützten Bausubstanz zu einer weitgehenden Unbebaubarkeit des Plangebietes führen, mit der Folge, dass Maßnahmen gar nicht zu ergreifen wären.

Vielmehr ist die Entwicklung des Plangebietes aufgrund der städtebaulichen Zielsetzungen sinnvoll und verfügt als Revitalisierungsmaßnahme von innerörtlicher Brachflächen über eine Strahlkraft für die gesamte Ortslage. Die o. a. Umbaumaßnahmen der Ringstraße am künftigen neuen Knotenpunkt sind in diesem Zusammenhang erforderlich, um einen ordnungsgemäßen Verkehrsfluss auf der Ringstraße und im neuen Knotenbereich zu gewährleisten. Eine Anbindung des Plangebietes an die Ringstraße ohne den dargestellten Ausbau ist aus verkehrstechnischer Sicht nicht möglich.

Daher können aktive Lärmschutzmaßnahmen nicht umgesetzt werden. Es ist deshalb erforderlich sicherzustellen, dass die durch den Umbau der Ringstraße Betroffenen durch passive Schallschutzmaßnahmen vor den Lärmbeeinträchtigungen geschützt werden. Daher haben die Eigentümer der betroffenen Gebäude auf Grundlage der gutachterlichen Berechnungen (s. o.) nach § 42 BImSchG Anspruch auf Erstattung von Kosten für die erforderlichen passiven 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-Schallschutzmaßnahmenverordnung – und der VLärmSchR 97 - Verkehrslärmschutzrichtlinie - 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.

Weitere Umweltauswirkungen für den Neuplanungsbereich durch Verkehrslärm sowie durch Gewerbelärm sind ausführlich im Kapitel VIII. Umweltbericht beschrieben.

Verkehrslärmschutz im Plangebiet (DIN 18005)

Die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ enthält schalltechnische Orientie-

rungswerte, die insbesondere für den Schutz empfindlicher Nutzungen vor Verkehrslärm von vorhandenen Verkehrswegen von Bedeutung sind. Diesen Orientierungswerten liegen abgestufte Zielwerte für die unterschiedlichen Baugebietskategorien nach der BauNVO zugrunde. Deren Einhaltung soll die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen erfüllen. Nach der DIN 18005 sollen diese Werte nach Möglichkeit eingehalten werden. Da sie aber dem Wortlaut nach der Orientierung dienen, können sie – nach Abwägung- auch überschritten werden. Dies richtet sich nach den jeweiligen Umständen des Einzelfalls. Gleichsam ist festzustellen, dass innerhalb stark besiedelter Bereiche die Orientierungswerte vielerorts faktisch nicht eingehalten werden können. Für die geplanten Allgemeinen Wohngebiete im Plangebiet beträgt der Orientierungswert gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 tags/nachts 55/45 dB(A).

Zur Ermittlung der tatsächlichen Beurteilungspegel wurde ein Lärmgutachten erstellt (s. o.). Hierbei wurden Immissionsorte an den künftigen Baugrenzen im Plan-Gebiet definiert und untersucht.

Es ist festzustellen, dass die Ringstraße eine hoch belastete Verkehrsstraße ist. Die Orientierungswerte an den Immissionsorten direkt an der Ringstraße werden bereits heute stark überschritten werden. Teilweise überschreiten die Pegel die Grenze von 70 dB(A), ab der gesundheitliche Schäden auftreten können, wenn Personen diesen Pegeln über längere Zeit ausgesetzt sind.

Nach dem Trennungsgrundsatz des § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) sind Bereiche mit emissionsträchtigen Nutzungen (hier die stark befahrene Ringstraße) einerseits und solche mit immissionsempfindlichen Nutzungen (Wohngebiete) andererseits räumlich so zu trennen, dass schädliche Umwelteinwirkungen weitgehend vermieden werden. Der Durchsetzung des Trennungsgrundsatzes sind allerdings Grenzen gesetzt. So ist es ebenso ein wichtiger Belang der Stadtentwicklung, die Innenentwicklung und die Kompaktheit der Städte zu stärken und so im Sinne des Bodenschutzes mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Mit der Reaktivierung der Gewerbebrache der ehemaligen Textilindustrie folgt die Planung daher dem Grundsatz, vorrangig ungenutzte, brachliegende Bauflächen innerhalb der Ortslagen vor der Erschließung neuer Siedlungsflächen zu entwickeln, bevor neue Siedlungsflächen in freier Landschaft in Anspruch genommen werden. Gleichmaßen sind mit der Umsetzung des neuen Wohnquartiers am Kettwiger Stausee positiven

Auswirkungen für den gesamten Stadtteil und dessen Infrastrukturausstattung verbunden. In der Konsequenz ist eine räumliche Trennung mit großzügigen Abständen in der stadtstrukturell attraktiven Lage nicht möglich, da dies zwangsläufig in weiten Teilen zur Unbebaubarkeit der Fläche für Wohnzwecke führen würde. Insofern lassen sich schädliche Umwelteinwirkungen (Verkehrslärm) auf das geplante Wohnquartier grundsätzlich nicht vermeiden. Es ist daher auf der konzeptionellen städtebaulichen Ebene und auf der Ebene der Bauleitplanung erforderlich, durch geeignete bauliche und technische Vorkehrungen dafür zu Sorge zu tragen, dass keine ungesunden Wohnverhältnisse entstehen. In diesem Zusammenhang wurde geprüft, inwieweit aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Wänden oder Wällen zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse im Plangebiet beitragen können. Hierzu ist folgendes festzustellen:

Die historische Umfassungswand (Mauer) im westlichen Bereich des Plangebietes an der Ringstraße kann einen aktiven Schutz bieten. In Abhängigkeit der denkmalbehördlichen Entscheidung im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ist diese Mauer ggfls. zu erhalten und stellt dann auch einen aktiven Lärmschutz dar – allerdings nur für einen Teilbereich der an der Ringstraße vorgesehenen Wohnbebauung. Ebenso verfestigt der Erhalt aber die Situation der Straßenschlucht mit Staub und Lärmbelastungen für die nördliche Wohnnachbarschaft an der Ringstraße. Eine zum Schutz der neuen Wohnbebauung erforderliche Verlängerung der Umfassungsmauer zu einer geschlossenen Wand würde diese Effekte noch verstärken und zu einer unwirtschaftlichen Situation im innerörtlichen Bereich führen. Mit der Entwicklung der ehemaligen Sperrfläche zwischen Ortslage und Seeufer soll aber vielmehr eine Öffnung mit vielfältigen Verknüpfungen einhergehen.

Ebenso dient die Ringstraße zwingend zur Erschließung des Plangebietes, so dass Öffnungen zum Straßenanschluss sichergestellt sein müssen. Eine konsequente Abschirmung von der Lärmquelle ist so nicht möglich.

Diese Belange führen dazu, von den Maßnahmen aktiven Schallschutzes abzu-  
sehen.

Unabhängig vom denkmalgeschützten Erhalt der Umfassungsmauer wurde das städtebauliche Konzept dahingehend optimiert, dass die Bebauung an der Ringstraße um weitestgehend mind. 12,50 m von der Straße als Lärmquelle ab-  
rückt. Dies führt nach gut-achterlicher Aussage dazu, dass

- Schallreflexionen für die Nachbarschaft verringert werden und
- auch die Beurteilungspegel für die Neubebauung an der Ringstraße gemindert werden (Rückstufung von Lärmpegelbereich VI auf Lärmpegelbereich V bzw. IV).

Diese „Riegelbebauung“ soll geschlossen in einer durchgängigen Höhe mit wenigstens 3 Vollgeschossen ausgeführt werden. Damit kann weiterhin sichergestellt werden, dass

- geschützte Außenwohnbereiche dieser Bebauung im südlich besonnten Schallschatten entstehen,
- ebenfalls die dahinter liegende Wohnbebauung noch deutlicher geschützt werden kann, als dies nur durch den entsprechenden Abstand zur Straße möglich wäre und
- der innere Bereich des neuen Wohnquartiers mit seinen öffentlich nutzbaren Freiflächen (Kinderspielplatz) ebenfalls vor Verkehrslärm der Ringstraße geschützt wird.

Mit entsprechenden baulichen Maßnahmen und Grundrissanordnungen kann weiterhin in der Riegelbebauung selbst eine Wohnnutzung realisiert werden.

Infolge des Schienenverkehrslärms treten keine Überschreitungen der Orientierungswerte nach DIN 18005 auf.

Zur Wahrung gesunder Wohn- und auch Arbeitsverhältnisse trifft der Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen. Auf das Kapitel VI. Planinhalte wird verwiesen.

#### 2.4 Höhenentwicklung der baulichen Anlagen im Plangebiet

Mit der Aufgabe des ehemaligen Gewerbestandortes entsteht durch Abriss und Neubau eine deutlich veränderte bauliche Situation.

Mit dem erklärten Ziel eine kompakte, innerstädtische Nachnutzung zu generieren, die sowohl den Nutzungsmix von Wohnen und Gewerbe wie aber auch ein differenziertes Angebotspektrum im Wohnungsbau ermöglicht, ist unmittelbar

auch die Diskussion über die Dichte und die Höhenentwicklung der Bebauung verbunden. Wie bereits erörtert ist eine überwiegend III-geschossige Bebauung mit Staffelgeschoss und eine sich weitestgehend an den Obergrenzen der BauNVO orientierte Grundstücksausnutzung vorgesehen. Um jedoch bestehende Gebäudesubstanzen zu nutzen, bestimmte Haustypen zu entwickeln und den ruhenden Verkehr zu organisieren, sind jedoch gewisse Gebäudehöhen und in Teilen auch Überschreitungen von Grundflächen erforderlich.

Die mögliche Höhenentwicklung der neuen baulichen Anlagen im Plangebiet und insbesondere an dessen Rändern zur Nachbarschaft wurde ausführlich analysiert. Zur Prüfung von Auswirkungen wurde im Vorfeld eine 3D-Modellstudie und eine Verschattungsstudie erstellt (RKW Architektur und Städtebau, Seepromenade Essen-Kettwig - Schattenstudie, Düsseldorf, Juni/September 2010, April 2011).

Im Ergebnis trifft der Bebauungsplan Festsetzungen zu maximaler Geschossigkeit und maximalen Gebäudehöhen.

Differenzierte und stringente Festsetzungen insbesondere zu maximalen Gebäudehöhen sollen sowohl die Möglichkeit eröffnen, die städtebaulich wünschenswerten Gebäudetypologien zu erstellen, die neben der Dichte auch den Umgang mit dem ruhenden Verkehr durch Tiefgaragen oder Kellergaragen in Einfamilienhäusern lösen, als auch die Verträglichkeit der Bebauung mit den angrenzenden Stadtstrukturen gewährleisten. Ebenso wurde mit der Modellstudie dargelegt, dass die befürchtete wesentliche Beeinträchtigung der Lebensumstände der Wohnnachbarschaft durch Verschattungen der neuen Baukörper nicht erfolgen wird. Auf die Kapitel VI Planinhalte und VIII Umweltbericht wird verwiesen.

## 2.5 Umweltauswirkungen

Die Umweltauswirkungen (Natur und Landschaft, Lärm, Luft, Verschattung) sind ausführlich im Umweltbericht (Kap. VIII) beschrieben.

## VI. Planinhalte

### 1. Planungsrechtliche Festsetzungen

#### 1.1 Art der baulichen Nutzung

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

##### 1.1.1 Allgemeine Wohngebiete WA 1 – WA 8 (§ 4 BauNVO)

Der Planbereich soll in überwiegenden Teilen zu einem attraktiven Wohngebiet entwickelt werden. Neben der Hauptnutzung Wohnen sollen als wohnergänzende Nutzungen (s. § 4 Abs. 2 BauNVO)

- die der Versorgung des Gebietes dienende Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

zulässig sein.

Im Sinne der Angebotsplanung des Bebauungsplanes sind diese wohnergänzenden Nutzungen hier erwünscht. Damit eröffnet der Bebauungsplan nämlich eine gewisse Flexibilität in der Umsetzung und in der weiteren Entwicklung. Insbesondere im Bereich der Ringstraße (WA 1) sind ergänzende kleingewerbliche (Dienstleistungs-)Nutzungen, z. B. in den Erdgeschossen denkbar, ebenso aber auch im Inneren des Plangebietes. Diese Nutzungsoptionen decken sich mit dem Nutzungsbestand und den planungsrechtlichen Festsetzungen in der Nachbarschaft des neuen Wohnquartiers:

- In dem durch Bestand geprägten WA 8 (ehemalige Weberei) befinden sich neben der Wohnnutzung auch kleingewerbliche Einheiten.
- Im Nordwesten befinden sich im Einmündungsbereich des Promenadenweges gemischte Strukturen (Restaurant/Wohnen), ebenso auf der nördlichen Seite der Ringstraße (Büros, Wohnen, Möbel, Getränke, Tankstelle).
- Das östlich benachbarte Wohngebiet an der Straße ‚Bauernschaft‘ ist im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 9/01 „Bachstraße/Güterstraße“ ebenfalls als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen.

Ausgeschlossen sind allerdings die der Versorgung des Gebiets dienenden Lä-

den. Zwar geht der Gesetzgeber von der Vorstellung aus, dass in jedem Bau-  
gebiet nur diejenigen Einzelhandelsbetriebe zulässig sind, deren Auswirkungen  
gebietsverträglich sind. Daher beeinträchtigen Läden zur Gebietsversorgung  
des Allgemeinen Wohngebiets den Gebietscharakter grundsätzlich nicht. Die  
Allgemeinen Wohngebiete des Plangebietes sollen hier jedoch einer attraktiven,  
hochwertigen Wohnnutzung in einer Mischung von Mehr- und Einfamilienhäu-  
sern zugeführt werden. Die Nachbarschaft zum Kettwiger Stausee, die ver-  
schiedenen Baudenkmäler, die große private Grünfläche als Kinderspielfläche  
im WA 2, die auch der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen wird, und die redu-  
zierte verkehrliche Erschließung, die sich u.a. in der Unterbringung privater  
Stellplätze in Tiefgaragen zeigt, erfordern es, auf die Ansiedlung von Einzel-  
handelsbetrieben ganz zu verzichten. Dadurch werden nämlich die von Einzel-  
handelsnutzungen ausgehenden typischen Störungen, insbesondere der mit ih-  
nen verbundene Liefer- und Kundenverkehr ganz verhindert, auch wenn sie hier  
mit Läden nur zur Gebietsversorgung ohnehin nicht massiv auftreten würden.  
Der Ausschluss jeglicher Form des Einzelhandels im Plangebiet, auch bei-  
spielsweise von Bäckereien und sehr kleinen Lebensmittelhändlern, sogar von  
Kiosken, ist der besonderen Wohn- und Lebensatmosphäre geschuldet, die  
hier geschaffen werden soll. Mit ihr vertragen sich Restaurants und Cafés, die  
zum Flanieren, Genießen und Erholen einladen, aber keine Läden. Eine Unter-  
versorgung mit Bedarfsgütern der Wohnbevölkerung resultiert aus dem Aus-  
schluss dennoch nicht. Denn das E-Zentrum Ringstraße/Güterstraße und das  
C-Zentrum Kettwig (s. dazu den Masterplan Einzelhandel 2011, S. 96 u. 90) lie-  
gen östlich bzw. nördlich des Plangebietes sogar in fußläufiger Entfernung.  
Zur Vermeidung zusätzlicher Verkehre und der damit verbundenen Immissio-  
nen und sonstigen Störungen sind weiterhin die nach § 4 Abs. 3 BauNVO nur  
ausnahmsweise zulässigen Nutzungen

- Betriebe des Behrbergungsgewerbes
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

insgesamt ausgeschlossen.

Auch dieser Ausschluss dient dazu, die angestrebte hochwertige Wohnnutzung  
sicherzustellen.

### 1.1.2 Mischgebiet MI (§ 6 BauNVO)

Im Mischgebiet sollen Wohnnutzungen und nicht störende gewerbliche Nutzungen gleichermaßen zulässig und vorhanden sein.

Im Bereich des sog. künftigen Kreativquartiers (s. o.) soll für einen Teilbereich die vorhandene Bausubstanz an der Bachstraße zu einem Wohn- und Arbeitsbereich „unter einem Dach“ entwickelt werden. Es handelt sich um die Häuser von ehemaliger Wäscherei, Spinnerei und Wolllager.

Zur Sicherstellung der vorhandenen wie geplanten Nutzungszwecke sind im Mischgebiet

- Wohngebäude
- Geschäfts- und Bürogebäude
- Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige Gewerbebetriebe außer Wettbüros, Spielhallen, Sexshops und –kinos, Peepshows, Stripteaseshows, Eroscenter sowie Dirnenunterkünfte (Prostitutionsbetriebe) und
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

allgemein zulässig.

Ausgeschlossen sind Einzelhandelsbetriebe. Im geplanten Kreativquartier sind die ungestörten Wechselwirkungen zwischen Kunst, Kultur, Ökonomie und Bildung von Bedeutung. Hier soll im Wesentlichen gewohnt und gearbeitet werden. Das Kreativquartier befindet sich größtenteils in den zu erhaltenen historischen Gebäudestrukturen und ist dadurch flächenmäßig begrenzt. Auf dieser begrenzten Fläche und in diesem Raum verträgt sich keine weitere Einzelhandelsnutzung, die mit ihrer Kundenfrequenz zuviel Unruhe für ein kreatives Schaffen mit sich brächte. Die Möglichkeit, sich mit Bedarfsgütern zu versorgen, ist ausreichend durch das nahe gelegene E-Zentrum Ringstraße/Güterstraße und das C-Zentrum Kettwig sichergestellt. Eine Versorgungslücke entsteht nicht.

Ebenso wenig passen die nach § 6 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen

- Wettbüros, Spielhallen, Sexshops und –kinos, Peepshows, Stripteaseshows, Eroscenter sowie Dirnenunterkünfte (Prostitutionsbetriebe)

- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

aufgrund ihres zu erwartenden Störgrades und ihrer hohen Flächenbedarfe zum beschriebenen Zielkonzept der städtebaulichen Planung und sind dementsprechend ausgeschlossen.

Weiterhin sind Vergnügungsstätten i. S. des § 6 Abs. 2 Nr. 8 BauNVO nicht zulässig. Der Nutzungsausschluss begründet sich zum einen in der unmittelbaren Nachbarschaft zu den Wohngebieten und zum anderen in der besonderen städtebaulichen Qualität, die das neue Kreativquartier entwickeln soll. Insbesondere berücksichtigt der Ausschluss auch die Nahtlage zum Wohnbestand an der Bachstraße.

### 1.1.3 Gewerbegebiet GE (§ 8 BauNVO)

In Ergänzung zum Mischgebiet an der Bachstraße soll das gesamte nordöstliche „Dreieck“ zwischen Ringstraße, Bachstraße und der Planstraße A zum Kreativquartier (vgl. Kap. II und V 1.2) entwickelt werden. Hierzu sind Umnutzungen im Bestand wie auch Neubauten vorgesehen. Entsprechend diesem Nutzungsszenario, das weitgehend flexible Festsetzungen erfordert, sind im Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO

- Gewerbebetriebe aller Art außer Einzelhandelsbetrieben und außer Wettbüros, Spielhallen, Sexshops und –kinos, Peepshows, Stripteaseshows, Eroscenter sowie Dirnenunterkünfte (Prostitutionsbetriebe)
- Lagerhäuser und öffentliche Betriebe
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude
- Anlagen für sportliche Zwecke

allgemein zulässig.

Ergänzend sind

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, sowie
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke ausnahmsweise zulässig.

Ausgeschlossen sind – wie im Mischgebiet - Einzelhandelsbetriebe. Auf die Begründung unter 1.1.2 wird verwiesen. Das geplante Kreativquartier erstreckt sich auch auf das Gewerbegebiet. Dessen allgemeine Zweckbestimmung be-

steht darin, es fast ausschließlich für die speziellen gewerblichen Nutzungen zur Verfügung zu stellen. Das Gewerbegebiet soll – mit der besonderen Ausrichtung der Kultur und Kreativität – entsprechenden Produktions-, Handwerks- und Dienstleistungsbetrieben Platz bieten. Es sollen kreativen Berufen in einem historischen Umfeld Wirkungsmöglichkeiten geboten werden. Anlagen für sportliche Zwecke, sofern sie keinen großen Flächenbedarf haben, fügen sich ein und passen in das Konzept, den Menschen ganzheitlich zu betrachten, nämlich mit Geist und Körper. Einzelhandelsbetriebe sollen hier flächenmäßig nicht konkurrieren dürfen und werden auch wegen der mit ihnen einhergehenden Unruhe ausgeschlossen. Eine Versorgungslücke entsteht wegen des nahe gelegenen E-Zentrums Ringstraße/Güterstraße und des C-Zentrums Kettwig nicht.

Ebenso wenig passen die nach § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen

- Lagerplätze
  - Tankstellen
  - Wettbüros, Spielhallen, Sexshops und –kinos, Peepshows, Striptease-shows, Eroscenter sowie Dirnenunterkünfte (Prostitutionsbetriebe)
- aufgrund ihres zu erwartenden Störgrades und ihrer hohen Flächenbedarfe nicht zum beschriebenen Zielkonzept der städtebaulichen Planung und sind dementsprechend ausgeschlossen.

Weiterhin sind die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen- Vergnügungsstätten- ausdrücklich nicht Bestandteil des Bebauungsplan.s. Auf die Begründung unter 1.1.2 wird verwiesen.

## 1.2 Maß der baulichen Nutzung

Als Maß der baulichen Nutzung sind in den Baugebieten Festsetzungen zur Grund- und Geschossfläche, zur Zahl der Vollgeschosse und der Gebäudehöhen getroffen. Diese besondere Festsetzungsdichte stellt sicher, dass die Ziele des städtebaulichen Konzeptes mit der gebotenen Flexibilität umgesetzt werden können (s. Kap. V.1 und V.2); gleichzeitig werden aber auch die Auswirkungen auf die vorhandenen Wohnnutzungen in der Nachbarschaft, insbesondere in Bezug auf die Höhenentwicklung der Neuplanung, minimiert. Um jedoch bestehende Gebäudesubstanzen zu nutzen, bestimmte Haustypen zu

entwickeln und den ruhenden Verkehr zu organisieren, sind in Teilen Überschreitungen von Grundflächen oder spezifische Gebäudehöhen erforderlich.

#### 1.2.1 zulässige Grundfläche (§ 19 BauNVO)

Die Grundflächenzahlen (GRZ) für die Baugebiete 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 eine GRZ von 0,4 und für das Gewerbegebiet 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.

Abweichend von der Obergrenze des § 17 BauNVO für Mischgebiete von 0,6 ist für das Mischgebiet eine GRZ von 0,8 festgesetzt.

Eine Überschreitung ist gemäß § 17 Abs. 3 BauNVO in Gebieten, die am 1. August 1961 überwiegend bebaut waren, zulässig, wenn städtebauliche Gründe dies erfordern und sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Darüber hinaus müssen die Überschreitungen durch Umstände ausgeglichen sein oder durch Maßnahmen ausgeglichen werden, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden.

Hierbei ist zu beachten, dass eine Überschreitung der in § 17 Abs. 1 BauNVO festgelegten Obergrenzen nicht schematisch und zwangsläufig zu einer Beeinträchtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse führt.

#### Städtebauliche Gründe:

Die Entwicklung von sog. Kreativ-Quartieren ist ein Baustein im Prozess der urbanen Erneuerung für die Metropole Ruhr. Bei der urbanen Erneuerung steht insbesondere auch die Umnutzung historischer Bausubstanzen im Vordergrund, die im Umfeld des heute modernisierten Stadtraumes weiterhin eine Besonderheit darstellen und den genius loci der ursprünglichen Wirtschaftskraft bewahren helfen. Das im Bebauungsplan festgesetzte Mischgebiet ist Bestandteil des geplanten Kreativ-Quartiers Scheid'sche Hallen. Anders als bei Neuplanungen steht hier für die erhaltenswerte Substanz nur ein begrenztes Grund-

stück im MI zur Verfügung.

Zur Entwicklung des Gesamtgrundstückes sind bauliche Ergänzungen in geringem Umfang erforderlich und gewünscht. Hierzu zählen auch Maßnahmen auf nicht baulich genutzten Grundstücksteilen wie z. B. Terrassen. Die gegebene starre Grundstücks- und Gebäudesituation erfordert die Überschreitung.

Insgesamt ist der Erhalt des historischen Gebäudes und dessen Umnutzung für Wohnen und Arbeiten ausdrückliches Ziel der planerischen Konzeption. Eine Überschreitung wird auch daher städtebaulich erforderlich.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse:

Anhaltspunkte für allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse enthält der Katalog des § 136 Abs. 3 Nr. 1 BauGB zur Beurteilung von städtebaulichen Missständen, bei deren Vorliegen die Anforderungen nicht erfüllt sind. Zu nennen sind:

- die Belichtung, Besonnung und Belüftung der Wohnungen und Arbeitsstätten,
- die bauliche Beschaffenheit von Gebäuden, Wohnungen und Arbeitsstätten,
- die Zugänglichkeit der Grundstücke,
- die Einwirkungen durch Immissionen sowie
- die vorhandene Erschließung.

Durch die Überschreitung von Obergrenzen des § 17 BauNVO sind die vorgeannten allgemeinen Anforderungen nicht beeinträchtigt. Im Rahmen der Bauantragsstellung für die Umnutzungen werden durch die Vorlage von Grundrissen, Freiflächenkonzepten entsprechende Nachweise erbracht, dass die in die vorhandene Bausubstanz integrierten Wohn- und Gewerbenutzungen die o. a. Anforderungen hinsichtlich der Belichtung, Besonnung und Belüftung erfüllen können und bauliche Beschaffenheit diese Nutzungen zulässt. Einwirkungen durch Immissionen sind nicht gegeben. Die Erschließung ist bereits heute vorhanden und wird im Zuge der Umstrukturierung des Gesamtquartiers weiter ausgebaut.

Ebenso sind Auswirkungen auf die umgebenden Nutzungen in der Nachbarschaft durch die Sicherung der Gebäudestruktur im Bestand nicht erkennbar.

Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt:

Nachteilige Auswirkungen der Planung auf die Umwelt durch Überschreitung der Obergrenzen des § 17 BauNVO sind nicht gegeben, da es sich zum einen

um eine äußerst kleinräumige Überschreitung handelt und die Böden bereits heute vollständig versiegelt sind. In dem eng abgegrenzten MI-Bereich finden vielmehr Entsiegelungen statt.

#### Bedürfnisse des Verkehrs:

Die Bedürfnisse des Verkehrs werden durch die Überschreitung der Obergrenzen des § 17 BauNVO ebenfalls nicht benachteiligt. Die Erschließung ist heute bereits gesichert und wird im Zuge der Umstrukturierung des Gesamtquartiers weiter ausgebaut. Einschränkungen sind nicht erkennbar. Ein insgesamt geregelter Verkehrsabfluss wurde durch das Verkehrsgutachten nachgewiesen (Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplanentwurf „Ringstraße/Bachstraße/Promenadenweg“ in Essen-Kettwig, Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, Januar 2011).

#### Sonstige öffentliche Belange:

Ein Entgegenstehen sonstiger öffentlicher Belange wie z.B. die Ziele der Raumordnung und Landesplanung, die notwendige Rücksichtnahme auf die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes oder Planungen nach anderen Rechtsvorschriften liegt nicht vor.

#### Ausgleichende Umstände und Maßnahmen:

Bei Inanspruchnahme der Überschreitung der Obergrenzen des § 17 BauNVO müssen entweder bereits ausgleichende Umstände vorliegen oder ausgleichende Maßnahmen getroffen werden.

Die Inanspruchnahme der Obergrenzen des § 17 BauNVO werden durch die vorgesehenen umfänglichen Entsiegelungen in den neuen Wohngebieten in direkter Nachbarschaft des Mischgebietes im Rahmen des Gesamtkonzeptes ausgeglichen. Darüber hinaus stehen bereits heute mit dem angrenzenden Landschaftsraum „Kettwiger Stausee“ ausgleichende Freiflächen zur Verfügung.

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

Für die Baugebiete MI und GE, die insgesamt den Bereich des Kreativquartiers abdecken, setzt der Bebauungsplan fest, dass die zulässige Versiegelung der Grundstücksflächen durch Garagen, Stellplätze und ihre Zufahrten bis zu einer Grundflächenzahl von 0,95 überschritten werden darf. Das Erfordernis ergibt

sich aus der bereits o. a. städtebaulichen Konzeption.

Diese über die sog. Kappungsgrenze von GRZ 0,8 hinaus reichende weitgehende Versiegelung der Baugebiete MI und GE 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. Aus einer Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde in Bezug auf das gesamte Plangebiet ist zu entnehmen:

„Das Plangebiet ist seit langer Zeit praktisch vollständig versiegelt. Die Existenz naturnaher, schützenswerter Bodenverhältnisse ist auszuschließen ... Da bei einer Realisierung des Vorhabens der flächenmäßige Anteil versiegelter Bereiche im Vergleich zum Ist-Zustand deutlich reduziert wird, ist die Umsetzung der Planung aus bodenschützerischen Gesichtspunkten zu begrüßen.“

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

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

Der Bebauungsplan setzt daher zur Umsetzung der städtebaulichen Ziele weiterhin fest, dass auch in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 4 und WA 7 die zulässige Versiegelung der Grundstücksflächen durch Garagen, Stellplätze und ihre Zufahrten überschritten werden darf, hier bis zu einer Grundflächenzahl von 0,75. Die Überschreitung über eine Kappungsgrenze von 0,6 hinaus ist angezeigt, da der ruhende Verkehr hier weitgehend in Tiefgaragen und Sammelstellplatzanlagen unterzubringen ist. In Verbindung mit

- den Anforderungen an die flächensparende Bauweise in der innerörtlichen Lage,

- die daraus resultierende gezielte Kompaktheit des Plangebietes im Bereich des Geschosswohnungsbaus und
- unter Berücksichtigung eines der Planung zugrunde liegenden, gewünschten Stellplatzschlüssels von mind. 1:1,5

reichen die grundsätzlich in der BauNVO vorgegebenen Flächenansätze für Versiegelungen nicht aus, um das Gesamtkonzept für den ruhenden Verkehr darzustellen. Insbesondere auch in Verbindung mit der ebenfalls dem Gesamtkonzept zugrunde liegenden sehr sparsamen öffentlichen Erschließung für den Bereich der WA 1 – WA 4 einerseits ergeben sich erhöhte Flächenbedarfe für die privaten Erschließungsflächen sowohl auf offenen Sammelanlagen wie innerhalb der Tiefgaragen.

Die Überschreitungen sind gemäß der Baunutzungsverordnung unter Berücksichtigung der o. a. Gegebenheiten (geringfügige Auswirkungen auf die natürliche Funktion des Bodens) ausdrücklich möglich. Ausgleichend ist anzuführen, dass klimatische Beeinträchtigungen durch den möglichen hohen Versiegelungsgrad (Aufheizen der Stellplatzflächen) durch die Pflanzfestsetzungen für Stellplatzanlagen gemildert werden. Weiterhin wird festgesetzt, dass die nicht überbauten Flächen von Tiefgaragen im Plangebiet intensiv zu begrünen sind. Die Begrünung hat insbesondere die Aufgabe, ein Gebiet mit Grün zu gliedern und zu beleben. Auf diese Weise sollen die Grundstücke insbesondere attraktiv gestaltet und Aufenthaltsflächen mit entsprechender Wohnqualität geschaffen, 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. Auch hierdurch erfolgt ein Ausgleich für Versiegelungen. Im Inneren dieses Wohnbereiches entsteht ein öffentlich nutzbarer Kinderspielplatz (der aufgrund der Festsetzung als Grünfläche auf die GRZ formal nicht anrechenbar ist). Dieser trägt aber ebenso zur Gestaltung des Bereiches insgesamt bei. Die gewünschte Qualität eines durchgrüntem, aufgelockerten Wohnquartiers kann also trotz der Überschreitungen sichergestellt werden.

Wie aus der Stellungnahme des Fachamtes (s. o.) abzulesen ist, kann abwägend auf die umfänglichen Entsiegelungen im Plangebiet verwiesen werden. Dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan (s. o.) ist zu entnehmen, dass sich der Anteil unversiegelter (Grün)-Flächen im Plangebiet insgesamt von 4 % rechnerisch auf mindestens 18 % erhöhen wird. De facto wird der Anteil bei der Umsetzung des Konzeptes sogar höher liegen.

Insgesamt entsteht knapp 1 Hektar zusätzliches Grün in Form von privaten Gärten, begrüntem Wohnumfeld und gemeinschaftlich nutzbarem Grün.

### 1.2.3 Zulässige Geschossfläche (§ 20 BauNVO)

Die Geschossflächenzahlen (GFZ) der Baugebiete 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 und für das Gewerbegebiet GE eine GFZ von 2,4. Auf diese Weise wird eine dem städtebaulichen Zielkonzept entsprechende angemessene Ausnutzung ermöglicht.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 erfolgt gemäß § 21a Abs. 4 Nr. 3 eine weitergehende Festsetzung für Garagen und Stellplätze, die innerhalb der dort geplanten 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. Entlang der Ringstraße im Abschnitt des WA 1 wird aufgrund des Ausbaquerschnittes und im Sinne des Verkehrsflusses auf die Anlage zusätzlicher öffentlicher Parkplätze und die direkte Anfahrbarkeit von privaten Einzelstellplätzen verzichtet; gleichzeitig soll dem Stellplatzschlüssel von 1WE:1,5St im WA 1 gefolgt werden. Durch die Zufahrtsbeschränkung ergibt sich ein höherer Aufwand durch private Erschließungsflächen innerhalb des Baugebietes. Mittels der Festsetzung kann vermieden werden, dass durch diesen Umstand die Ausnutzung der jeweiligen Grundstücke für den Wohnungsbau hinsichtlich der GFZ nicht eingeschränkt wird.

Abweichend von der Obergrenze des § 17 BauNVO für Mischgebiete von 1,2 wird für das Mischgebiet eine GFZ von 1,8 festgesetzt.

Eine Überschreitung ist gemäß § 17 Abs. 3 BauNVO in Gebieten, die am 1. August 1961 überwiegend bebaut waren, zulässig, wenn städtebauliche Gründe dies erfordern und sonstige öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Darüber hinaus müssen die Überschreitungen durch Umstände ausgeglichen sein oder durch Maßnahmen ausgeglichen werden, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Be-

dürfnisse des Verkehrs befriedigt werden.

Hierbei ist zu beachten, dass eine Überschreitung der in § 17 Abs. 1 BauNVO festgelegten Obergrenzen nicht schematisch und zwangsläufig zu einer Beeinträchtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse führt.

Die Begründung hierzu ist deckungsgleich mit den Aussagen unter 1.2.1. Klarstellend sei hier angemerkt, dass der zu erhaltende Hauptbaukörper keine Erhöhung erfährt, sondern in seinem Volumen erhalten bleibt.

Auf die Ausführungen unter 1.2.1 wird verwiesen.

#### 1.2.4 Zahl der Vollgeschosse

Für die geplanten neuen Wohnnutzungen wie auch für das Misch- und das Gewerbegebiet sind dem städtebaulichen Konzept folgend weitestgehend einheitlich 3 Vollgeschosse festgesetzt. Ausnahme bildet das Turmgebäude im WA 1 an der Ringstraße mit 4 Vollgeschossen.

Ergänzend sind jedoch auch differenzierte und stringente Festsetzungen zur maximalen Gebäudehöhe getroffen, um sowohl die Möglichkeit zu eröffnen die städtebaulich wünschenswerten Gebäudetypologien zu erstellen, die neben der Dichte auch den Umgang mit dem ruhenden Verkehr durch Tiefgaragen oder Kellergaragen in Einfamilienhäusern lösen, als auch die Verträglichkeit der Bebauung mit den angrenzenden Stadtstrukturen gewährleisten (siehe dazu auch nachstehendes Kapitel).

Auf der Nordseite der Ringstraße befinden sich neben großvolumigen, zum Teil IV-geschossigen Gewerbe- und Büroeinheiten auch II-geschossige ältere Stadthäuser, die direkt an der Straßenbegrenzungslinie (Bürgersteigkante) errichtet sind. Auf der Ostseite der Bachstraße befindet sich eine heterogene Mischung aus Einfamilienhäusern und Geschosswohnungsbau in I- bis III-geschossiger Bauweise.

Zur Bewertung der heutigen und geplanten Situation wurde ein 3-D-Höhenmodell von Bestand und Neuplanung entwickelt und eine Verschattungsstudie unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgesetzten Geschossigkeit und Gebäudehöhen (s. u.) erstellt. Im Ergebnis ist folgendes festzustellen:

##### Allgemeine Wohngebiete

Die festgesetzte Geschossigkeit im neuem Wohnquartier kann sich gut in die heterogene Umgebung einfügen und ist insbesondere auch an den Gebietsrändern verträglich gestaltet, da die Neubebauung von den heutigen Baufluchten

an der Grundstücksgrenze zurückrückt (WA 1, WA 5 und WA 7).

Die im Bestand errichteten bzw. genehmigten II-geschossigen Gebäude im WA 8 sind entsprechend mit 2 Vollgeschossen festgesetzt.

#### Gewerbegebiet

Im Gewerbegebiet ist in der „Spitze“ Ringstraße/Bachstraße ebenfalls eine III-geschossige Bauweise festgesetzt. Aufgrund des dreieckigen, schmalen Grundstückszuschnitts kommt ein Zurückspringen des geplanten Bürogebäudes hier nicht in Betracht. Vielmehr wird die historische Bauflucht aufgenommen. Die gewählte Geschossigkeit entspricht dem historischen Bestand (ehemalige Spinnerei, Färberei, Wolllager (Mischgebiet) und ist hinsichtlich der geplanten Entwicklung als Bürogebäude erforderlich. Die benachbarte historische Bebauung nordöstlich des Plangebietes an der Ringstraße tritt ebenfalls großvolumig in Erscheinung. Die Wohnnachbarschaft an der Bachstraße verfügt planungsrechtlich über 2 Vollgeschosse (B-Plan Nr. 9/01 Bachstraße/Güterstraße), ist aber nur 1 ½-geschossig (I+Dach) errichtet, so dass hier bei Umsetzung der Planung Unterschiede sichtbar werden. Allerdings ist ein Ziel der städtebaulichen Konzeption, an diesem städtebaulich markanten Punkt an der Ringstraße ein prägendes Auftaktgebäude für das Kreativquartier zu platzieren. Die Verträglichkeit wird insbesondere durch die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe (s. u.) sichergestellt.

#### Mischgebiete

An der Bachstraße erfolgt eine Höhenstaffelung im Mischgebiet. Hier wird dem eigentlichen III-geschossigen Hauptbaukörper (ehemalige Spinnerei, Färberei, Wolllager, s. o.) vorgelagert eine I-geschossige überbaubare Zone entlang der Bachstraße definiert. Gleiches gilt für die rückwärtige überbaubare Grundstücksfläche.

Für denkmalgeschützte Gebäude erfolgt keine Festsetzung der Vollgeschosse.

### 1.2.5 Höhe baulicher Anlagen

#### Allgemeine Wohngebiete

Im Bebauungsplan sind im Abgleich mit der Festsetzung der Vollgeschosse die maximalen Höhen baulicher Anlagen als Gebäudeoberkante OK(GH) über NN festgesetzt. Bei den Höhenfestsetzungen sind hinreichende Spielräume für die bauliche Gestaltung unter Berücksichtigung der städtebaulichen Zielplanung und einer verträglichen Höhenentwicklung gegenüber den angrenzenden

Nachbarnutzungen vorgesehen (s. o.).

Die Höhenfestsetzungen berücksichtigen für die Wohnnutzungen grundsätzlich eine Entwicklung von 3 Vollgeschossen (Ausnahme 4 Vollgeschosse für das Turmhaus an der Ringstraße) mit einem darüberliegenden Staffelgeschoss. Zur Entwicklung moderner und großzügiger Geschosshöhen von jeweils auch über 3 m Höhe und der unbedingten Unterbringung von Stellplätzen in Tiefgaragen werden im westlichen Geschosswohnungsbau und an der Promenade (WA 1 – WA 4) maximale Höhen von entsprechend ca. 13,20 m, bezogen auf ein vorhandenes und auch weiterhin zu erhaltendes Geländeniveau von ca. 45,30 m über NN definiert. Das IV-geschossige Turmgebäude an der Ringstraße (maximale Höhe entsprechend ca. 16,60 m) korrespondiert mit dem direkt gegenüberliegenden IV-geschossigen Gebäude nördlich der Ringstraße mit gleicher Höhe.

Für die Stadthäuser und den Geschosswohnungsbau östlich der Planstraße C (WA 5 -7) werden grundsätzlich etwas geringere Geschosshöhen (unter 3 m) angesetzt, allerdings erfolgt an der Planstraße A gegenüber dem geplanten Kreativgewerbestandort eine insgesamt höhere Maximalfestlegung von entsprechend ca. 13,50 m, da hier private Stellplätze in einem Souterraingeschoss angelegt werden sollen, was bei der Höhenentwicklung zu berücksichtigen ist. Zur Bachstraße hin wird dem Verlauf der nach Süden leicht abfallenden Bachstraße Rechnung getragen. Die maximalen Gebäudehöhen über NN sind hier so definiert, dass sich im Straßenverlauf absolute Gebäudehöhen von maximal entsprechend ca. 12 m ergeben. Die Gebäude liegen damit unterhalb der Traufe des ehemaligen Wollbodens im nördlichen Abschnitt der Bachstraße und korrespondieren auch mit der Firsthöhe der historischen Wohnbebauung entlang der Bachstraße.

Für den zu erhaltenden Teilabschnitt der westlichen Umfassungswand im WA 1 ist dessen tatsächliche Höhe zwingend festgesetzt. Der Wand kommt in diesem Teilbereich auch ohne förmliche Berücksichtigung des Denkmalschutzes vor dem Hintergrund der historischen Bedeutung des Areals eine stadtbildprägende Bedeutung zu und soll daher aus städtebaulicher Sicht im Gesamtkonzept berücksichtigt werden. Gleichzeitig dient der Erhalt dieses Teilabschnittes der denkmalgeschützten Wand dem Schallschutz der Neubebauung (vgl. Kap. V).

### Gewerbegebiet

Im Gewerbegebiet sind ebenfalls in Ergänzung der Festsetzungen zur Geschossigkeit differenzierte Festsetzungen zur maximalen Höhe baulicher Anlagen getroffen worden.

Entlang der Planstraße A soll gemäß dem städtebaulichen Konzept ein Parkhaus mit einem angegliederten zur Planstraße orientierten Bürogebäude entstehen. Analog zur geplanten Wohnbebauung im WA 4 erfolgt hier im Sinne der Einheitlichkeit des Erscheinungsbildes die gleiche maximale Höhenfestsetzung. Für die geplante Bürobebauung in der Spitze des Gewerbegebietes (s. o.) erfolgt eine Höhenfestsetzung von max. entsprechend ca. 10,30 im Mittel der Gebäudelänge an der Bachstraße. Die eng begrenzte Höhenfestsetzung verhindert, dass über die festgesetzten 3 Vollgeschosse hinaus noch ein ergänzendes Dachgeschoss entsteht, wodurch die Gesamthöhe dann zu Beeinträchtigungen der Wohnnachbarschaft führen könnte.

#### Mischgebiete

Im Mischgebiet ist für den III-geschossigen Gebäudebestand im Sinne der Bestandssicherung eine Festsetzung der tatsächlichen Trauf- und Firsthöhe getroffen worden. Der vorgelagerte 1-geschossige Bereich an der Bachstraße folgt in seiner Höhenfestsetzung der heute dort vorhandenen historischen Mauer.

Für die denkmalgeschützten Anlagen ist insgesamt eine Höhenfestsetzung nicht erforderlich, da die baulichen Anlagen den Anforderungen des Denkmalschutzes unterliegen.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Gebäudehöhen wurden im Rahmen einer 3D-Modellstudie und einer Verschattungsstudie (RKW Architektur und Städtebau, Seepromenade Essen-Kettwig - Schattenstudie, Düsseldorf, Juni/September 2010, April 2011) analysiert. Im Ergebnis ist festzustellen, dass sich die Höhenentwicklung im neuen Baugebiet städtebaulich in die heterogene Umgebung einpasst und sich die Verschattung benachbarter Wohnnutzungen nur unwesentlich auswirkt. Die Gartenseiten der Wohngebäude an der Bachstraße sind nicht betroffen, da die neuen Baukörper grundsätzlich nordwestlich der Wohnhäuser an der Bachstraße liegen und die Gartenseiten dieser Bestandsnutzungen auf der von der Neuplanung abgewandten Seite liegen. Beeinträchtigungen auf der Wohnseite sind somit nicht feststellbar. Das neue Er-

scheinungsbild im Straßenraum der Bachstraße ist insbesondere unter Berücksichtigung der gewerblichen Vornutzung als verträglich zu beurteilen, da die Neuplanung von der historischen Bauflucht zumindest im mittleren Abschnitt der Bachstraße abrückt und diese neue Raumkante Lücken aufweist. Alle erforderlichen Abstandflächen werden eingehalten, so dass gesunde Wohnverhältnisse durch Belichtung und Besonnung gewahrt bleiben.

Zwar entstehen die neuen Wohngebäude an der Ringstraße im Süden der vorhandenen Wohngebäude, allerdings rücken diese gegenüber der historischen Situation um mindestens 12,5 m (10,5 m direkt am neuen Knotenpunkt) von der Straßenkante ab.

Die Schattenstudie für den Bereich Ringstraße zeigt, dass sich durch die geplante Neubebauung eine positive Beeinflussung der in Frage kommenden, nach Süden ausgerichteten Fassaden ergibt. Die Neubebauung führt zu einer Verbesserung der bereits bestehenden Situation, da durch das Abrücken der neuen Baukörper im Frühjahr, Sommer und Herbst weniger Schatten auf die Ringstraße fällt, sofern die Mauer der Shed-Hallen entlang der Ringstraße abgerissen wird. Dies zeigt, dass die vorhandene Mauer direkt an der Ringstraße die bestimmende Größe für die Verschattung der nördlichen Wohngebäude ist. Lediglich im Winter (21.12.) ergibt sich auch um 12:00 Uhr auf Grund der flach stehenden Sonne eine Beschattung der südlichen Fassaden der Gebäude, die jedoch heute schon, wie an der westlichen Mauerscheibe erkennbar, durch die vorhandene Bestandsbebauung gegeben ist. Sollte die Mauer erhalten bleiben, ändert sich die Situation an der Ringstraße nicht.

### 1.3 Bauweise / Überbaubare Grundstücksfläche

#### 1.3.1 Bauweise

Die Bauweisen in den einzelnen Baugebieten sind im Sinne der städtebaulichen Konzeption unterschiedlich festgesetzt:

geschlossene Bauweise:

Für den geplanten Geschosswohnungsbau im WA 1 ist eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Danach sind Gebäude ohne Grenzabstand zu errichten. Damit kann sichergestellt werden, dass eine den Lärm der Ringstraße abschirmende Bebauung auf einer definierten Länge von rund 100 m (vgl. Kap. Be-

dingte Festsetzung) umgesetzt werden kann.

abweichende Bauweise:

Für den geplanten Geschosswohnungsbau im WA 2 ist eine abweichende Bauweise festgesetzt. Danach sind Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser im Sinne der offenen Bauweise mit Grenzabstand zu errichten, allerdings dürfen diese Gebäude eine Abschnittlänge über 50 m haben. So wird der Umsetzung der längeren L-förmigen Baukörper Rechnung getragen.

Für die geplanten Stadt(Reihen-)häuser im WA 5 ist ebenfalls eine abweichende Bauweise festgesetzt. Danach sind Doppel- und Hausgruppen mit Gebäudelängen bis zu 70 m möglich. So wird sichergestellt, dass die im WA 5 vorgesehene Bebauung in der geplanten Länge umgesetzt werden kann. Die Festsetzung folgt damit dem Ziel, im Sinne der Innenentwicklung auch im Einfamilienhaussegment städtisches Wohnen, das sich durch Dichte und Kompaktheit auszeichnet, zu ermöglichen. Einzelhäuser im Sinne von Einfamilienhäusern sind hier im Konzept nicht vorgesehen und werden zur Sicherung der gewünschten städtischen Dichte mit der Festsetzung ausgeschlossen.

Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen

Im WA 3 erfolgte die Festsetzung von Einzel- und Doppelhäusern. Gemäß dem städtebaulichen Konzept sollen in diesem Bereich am Seeufer Geschosswohnungsbauten als Stadtvillen in aufgelockerter Bauweise entstehen. Die Festsetzung folgt dieser Zielsetzung; die Aneinanderreihung von Gebäuden wird in Verbindung mit der Festsetzung der gegliederten überbaubaren Grundstücksflächen vermieden.

Im WA 4 ist die Festsetzung einer Bauweise entbehrlich, da durch die relativ eng gefassten Baugrenzen Entwicklungsspielräume begrenzt sind und längere Aneinanderreihungen von Gebäuden vermieden werden.

Für die geplanten Stadt(Reihen-)häuser in den WA 5 und WA 6, ebenso für die Bebauung im WA 7 sind Doppelhäuser und Hausgruppen festgesetzt (zur abweichenden Bauweise im WA 5 s. o.). Neben der Zielsetzung in den WA 5 und WA 6, hier Reihenhäuser (Stadthäuser) zu entwickeln, sollen auch kleinere Einheiten als Doppelhäuser möglich sein. Einzelhäuser im Sinne von Einfamili-

enhäusern sind hier im Konzept nicht vorgesehen und werden zur Sicherung der gewünschten städtischen Dichte mit der Festsetzung ausgeschlossen.

Im WA 7 lassen sich gemäß dem städtebaulichen Konzept durch die Festsetzung Doppelhäuser und Hausgruppen in Verbindung mit der Festsetzung von Tiefgaragen Gebäudezeilen im Geschosswohnungsbau entwickeln. Zur Sicherung der gewünschten Dichte in Nachbarschaft zum großvolumigen Gebäudekomplex im WA 8 sind Einzelhäuser mit der Festsetzung ausgeschlossen.

Im WA 8 ist die Festsetzung einer Bauweise ebenfalls entbehrlich. Das Baugebiet ist wesentlich durch den denkmalgeschützten Bestand geprägt. Die ergänzenden Bauflächen sind kleinteilig abgegrenzt und sind aufgrund dessen mit der Festsetzung einer maximalen Geschossigkeit hinreichend bestimmt.

Ebenso ist im GE und im MI auf die Festsetzung einer Bauweise verzichtet worden.

### 1.3.2 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind weitestgehend durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Sie folgen wesentlich der formgebenden Gestaltung des städtebaulichen Konzeptes und definieren so die Anordnung der Baukörper in ihren Grundzügen. Die jeweilige überbaubare Grundstücksfläche in den Baugebieten ist so gewählt, dass hinsichtlich der genauen Lage und Ausformung der Baukörper sowie der Ausnutzung der Grundstücke erforderliche Spielräume im Sinne der gebotenen Flexibilität sichergestellt sind.

Die Festsetzung von Baulinien im Bebauungsplan dient der Fixierung der überbaubaren Grundstücksflächen der unter Schutz gestellten Baudenkmäler im Bereich der Ringstraße. Sie sind deckungsgleich mit dem geschützten Gebäudebestand. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass bei einem Abgang des Baudenkmals die bauliche Kulisse wiederhergestellt wird. Im Bereich des Überschwemmungsgebietes der Ruhr ist eine Festsetzung baulicher Anlagen mittels Baulinien ausgeschlossen. Eine solche Verpflichtung könnte mit dem Gedanken des Hochwasserschutzes kollidieren, da hier gerade die Freihaltung von Flächen dem vorbeugenden Hochwasserschutz dient. Von der Darstellung von Baulinien sollte daher im Überschwemmungsgebiet Abstand genommen werden. Dies gilt insofern auch für das denkmalgeschützte Webereigebäude und

das ehemalige Bootshaus im WA 8. Im Sinne der Bestandssicherung erfolgt daher die Ziehung einer Baugrenze um die Baukörper. Gleiches gilt auch für ein bereits genehmigtes, aber noch nicht vollzogenes Bauvorhaben im WA 8.

Im WA 1 sichert die Festsetzung einer Baulinie in Verbindung mit einer zwingenden Höhenfestsetzung (s. o.) einen Teilabschnitt der historischen Mauer. Der Erhalt ist aus städtebaulichen Gründen als geschichtliches Dokument im Zusammenhang mit den unter Denkmalschutz stehenden historischen Anlagen der ehemaligen Textilfabrik, zur räumlichen Fassung des Neubaugebietes im historischen Kontext und aus Gründen des Schallschutzes wünschenswert und erforderlich.

#### 1.4 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

##### 1.4.1 Stellplätze und Garagen

Die Umsetzung der städtebaulichen Konzeption zur Verteilung von Flächen und Maßnahmen für den ruhenden Verkehr im Plangebiet erfordert auf der Ebene der Bebauungsplanung dezidierte Festsetzungen für Stellplätze und Garagen im Bereich der privaten Grundstücksflächen. Die Festsetzungen korrespondieren mit der Zielsetzung der gewünschten städtebaulichen Dichte im Sinne der Innenentwicklung. Dies kommt insbesondere auch durch die restriktive Festsetzungen von Sammelanlagen (Tiefgarage, Stellplatzanlagen) zum Ausdruck.

Die entsprechenden Zulässigkeiten in den einzelnen Baugebieten sind textlich und zeichnerisch festgesetzt. Wesentliche Einschränkungen ergeben sich dabei in erster Linie für die Baugebiete WA 1 bis WA 3. Diese Baugebiete, in denen Geschosswohnungsbau entstehen soll und folglich mit einem entsprechendem Verkehrsaufkommen zu rechnen ist, verfügen über großzügige halböffentliche Bereiche und einen zentralen Spielbereich, der der Öffentlichkeit über ein Wegenetz zugänglich ist. Dem folgend sollen die Grundstücke nicht durch Stellplätze und Garagen sowie deren Zufahrten gestört werden. Gleichmaßen soll eine geregelte An- und Abfahrt in den Baugebieten im Sinne der verkehrsgutachterlichen Aussagen sichergestellt werden. Der Bebauungsplan beschränkt daher die nutzbaren Flächen für Stellplätze und Garagen im WA 1 auf eine Stellplatzanlage, die direkt an die Ringstraße angebunden ist, und in den WA 2 bis WA 4 auf Gemeinschaftstiefgaragen, die direkt an die Planstraße C angebunden sind. Im WA 3 werden ergänzend zur festgesetzten Gemeinschaftstiefgarage auch weitere oberirdische Flächen für Stellplätze festgesetzt, die eben-

falls von der Wendeanlage am Ende der Planstraße C erschlossen werden können.

In den Baugebieten WA 5 und WA 6 erfolgte die Festsetzung von Flächen für Stellplätze im jeweiligen Vorgartenbereich. Um diese Flächen offen zugestalten, sind Garagen hier ausgeschlossen und nur innerhalb der überbaubaren Flächen und ergänzend in den seitlichen Abstandsflächen der Baugrenzen zulässig.

Im Baugebiet WA 7 ist eine Tiefgarage vorgesehen, oberirdische Stellplätze sollen ebenfalls zulässig sein. Die zeichnerischen Festsetzungen ermöglichen eine weitestgehende Flexibilität bei der Umsetzung des Stellplatzkonzeptes.

Im Gewerbegebiet und im Mischgebiet sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen die sonstigen nicht überbaubaren Flächen weitestgehend als Flächen für Stellplätze festgesetzt. Mögliche, als Vorgartenbereich zu gestaltende Flächen entlang der öffentlichen Straßen sind hiervon ausgenommen. Weitere Regelungsbedarfe bestehen nicht.

#### 1.4.2 Nebenanlagen

Der Bebauungsplan setzt fest, dass Gartenhäuser und Geräteschuppen nur in bestimmter Größe sowie innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und den dafür vorgesehenen Flächen errichtet werden dürfen. Damit sind diese gemäß der zeichnerischen Festsetzungen in den randlichen halböffentlichen Freibereichen in den WA 1 bis WA 4 ausgeschlossen. Im östlichen Bereich des neuen Wohnquartiers sind diese an den hinteren Grundstücksgrenzen zu errichten. Die Festsetzung dient der räumlichen Ordnung im Bereich der Gartengrundstücke insbesondere auch im Übergangsbereich zu öffentlichen Räumen. Ein ungeordnetes und unkontrolliertes Erscheinungsbild wird vermieden und eine Verzahnung von Grünflächen in den übrigen Bereichen ohne störende bauliche Anlagen ermöglicht.

#### 1.5 Gemeinschaftsanlagen

Die in den Baugebieten WA 2 bis WA 4 und WA 7 festgesetzten Tiefgaragen / Stellplatzanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Stellplatzanlage im WA 1 werden als Gemeinschaftsanlagen festgesetzt. Es erfolgt eine entsprechende Zuordnung zu den jeweiligen angebotenen Baufestern.

Die Entsorgung von Abfall erfolgt prinzipiell über die öffentliche Verkehrsfläche.

Ziel des städtebaulichen Konzeptes ist es, den inneren Freiraum in den WA 1 bis WA 3 weitgehend von Verkehren – dementsprechend auch von Müllfahrzeugen – freizuhalten. Daher wird ein Sammelplatz für Mülltonnen nah der öffentlichen Verkehrsfläche angrenzend an den Wendehammer der Planstraße C im WA 4 als Gemeinschaftsanlage festgesetzt. Hier sind die Müllsammelbehälter am Abholtag für die Entsorgungsbetriebe bereitzustellen. Es erfolgte eine entsprechende Festsetzung zur Zuordnung zu den jeweiligen angebotenen Baufenstern.

## 1.6 Verkehr

### 1.6.1 Öffentliche Verkehrsflächen

Der Bebauungsplan setzt den künftigen Ausbauzustand der Ringstraße zwischen Bachstraße und Promenadenweg als öffentliche Verkehrsfläche fest. Zur Berücksichtigung einer erforderlichen Linksabbiegespur müssen Flächenanteile des nördlich angrenzenden Gewerbegrundstücks in Anspruch genommen werden. Die Bemessung erfolgt nach den Erkenntnissen des Verkehrsgutachtens und den daraus abgeleiteten Entwurfsbedingungen der Erschließungsplanung. Auf der westlichen Seite der Bachstraße befindet sich nur ein schmaler öffentlicher Bürgersteig. Aufgrund der Umnutzungen i. V. m. Bestand sichernden Maßnahmen (Erhalt der Mauer an der Bachstraße im WA 6) sind die Möglichkeiten eines Straßenausbaus eingeschränkt. Einzig im Bereich des WA 4 bietet sich die Möglichkeit, den öffentlichen Raum aufzuweiten und in diesem Abschnitt einen öffentlichen Fußweg anzulegen. Der Bereich in einer Tiefe von 1,50 m ist im Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Im Inneren des Plangebietes ist ausgehend vom neuen Voll-Knotenpunkt mit der Ringstraße die Planstraße A bis zur Zu-/Abfahrt des Gewerbegebietes (hinter dem Verwaltungsgebäude) im Separationsprinzip mit beidseitigem Gehweg und nördlichen Längsparkplätzen geführt und in einer Gesamtbreite von 12,00 m festgesetzt. Im weiteren Verlauf erfolgt die Festsetzung eines verkehrsberuhigten Bereiches in einer Breite von 8,50 m als Mischverkehrsfläche mit nördlichen Längsparkplätzen. Die Planstraße A endet in einem Wendebereich vor der Bachstraße. Hier sind ebenfalls öffentliche Parkplätze angeordnet. Eine Durchfahrt ist nach dem vorliegenden Erschließungsentwurf und auf der Grundlage des Verkehrsgutachtens nicht vorgesehen, ist aber möglich und kann als Option mit diesen Festsetzungen erfolgen (vgl. Kap. V 2.2, 3. Sperrung des Promena-

denweges). Eine Verbindungsmöglichkeit für Fußgänger und Radfahrer soll generell offen gehalten werden.

Die Planstraße C führt ausgehend von der Planstraße A in die Tiefe des Plangebietes und endet in einem platzartigen Wendebereich. Die Fläche ist ebenfalls im Separationsprinzip in einer Breite von insg. 16,50 m festgesetzt. Öffentliche Stellplätze werden gemäß der Ausbauplanung einseitig als Längsparker (Westseite) und auf der Ostseite als Senkrechtparker vorgesehen. Am WA 1 entlang wird ein breiter Gehweg geführt.

In Verlängerung des Wendebereiches erfolgte die Festsetzung eines 9,00 m breiten Fußgängerbereiches, der die Verbindung für Fußgänger und Radfahrer zum Ruhrufer am Promenadenweg sicherstellt. Der Bebauungsplan setzt fest, dass diese öffentliche Verkehrsfläche durch private Tiefgaragen unterbaut werden darf. Ggfls. wird hier eine unterirdische Verbindung zwischen Tiefgaragen der Baugebiete WA 2 und WA 3 erstellt.

Von der Planstraße C zweigt weiterhin die Planstraße B zur Erschließung der Baugebiete WA 6 und WA 7 in östlicher Richtung ab. Analog zum östlichen Abschnitt der Planstraße A wird die Planstraße B ebenfalls als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt. Die Ausbaubreite beträgt 6,00 m. Eine Wendeanlage am Ende des WA 6 ermöglicht ein Wenden von Müllfahrzeugen und Lkw (analog Planstraße A). Anschließend wird die öffentliche Verkehrsfläche zur Erschließung des WA 7 Richtung Bachstraße fortgeführt. Am Ende ist eine Wendemöglichkeit für Pkw vorgesehen. Eine Anbindung an die Bachstraße ist hier ebenfalls nur für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen.

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche werden 58 Parkplätze für Besucher angelegt.

#### 1.6.2 Ein- und Ausfahrtsbereich

Zur zielgerichteten Zu- und Abfahrt der geplanten Stellplatzanlage für das Baugebiet WA 1 an der Ringstraße ist hier ein Ein- und Ausfahrtsbereich festgesetzt. Auf der Grundlage der Festsetzungen zu Stellplätzen und Garagen bestehen keine anderen Alternativen, da nur hier eine sinnvolle Anbindung an die öffentliche Verkehrsfläche gegeben ist. Die Festsetzung erfolgt insbesondere im Abgleich mit dem Denkmalschutz. Für die unter Schutz stehende Mauer ist dieser Bereich in der festgesetzten Breite für eine Ein- und Ausfahrt definiert worden.

Auch im Bereich der Planstraße C erfolgte die Festsetzung von Ein- und Aus-

fahrtsbereichen. Diese Bereiche definieren die möglichen Anschlüsse für die Zufahrt zu den geplanten Tiefgaragen. Aufgrund der Erschließungsplanung für die öffentlichen Parkplätze ergeben sich keine weiteren Anbindungsmöglichkeiten.

Weiterer Regelungsbedarf besteht nicht.

### 1.6.3 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Regelungsbedarf besteht jedoch weiterhin für die umgebenden Straßen Bachstraße und Promenadenweg. Auf Grundlage der Zielsetzung des städtebaulichen Konzeptes, diese umliegenden Straßen nicht durch zusätzliche Verkehre aus dem Plangebiet zu belasten, erfolgt eine Festsetzung im Bebauungsplan. Für die Neubaubereiche an der Bachstraße (GE, MI , WA 5 und WA 7) und am Promenadenweg (WA 3 und WA 4) sind Ein- und Ausfahrten auf private Grundstücke nicht zulässig.

## 1.7 Natur und Landschaft

### 1.7.1 Private Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Der Spielplatz im Inneren der Baugebiete WA 1 bis WA 3 ist als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielbereich Typ C festgesetzt. Er steht damit vornehmlich Kleinkindern und jüngeren Schulkindern zur Verfügung und verfügt über eine Größe von rund 600 m<sup>2</sup> einschließlich der Umfassungswege. Die öffentliche Benutzbarkeit ist in einem städtebaulichen Vertrag festgeschrieben.

### 1.7.2 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Entlang der Planstraße C ist im Vorgartenbereich der angrenzenden Gebäude der Baugebiete WA 1 und WA 2 als Vorgartengestaltung eine wechselfeuchte Mulde geplant. Die Mulde nimmt die anfallenden Regenwässer der Dachflächen auf. Bei Regenereignissen entsteht hier eine Wasserachse, die ausgehend von Ringstraße den Besucher zielgerichtet Richtung Ruhrufer begleitet. Mit entsprechenden Abdichtungen der Mulde kann das Wasser über einen längeren Zeitraum gestaut und zurückgehalten werden. Ein Überlauf in die Kanalisation ist sicherzustellen. Eine Versickerung ist nicht vorgesehen.

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

Der RFNP stellt für das Bebauungsplangebiet sowie die südlich angrenzende Fläche bis zum Ruhrufer zeichnerisch Wohnbaufläche bzw. Allgemeinen Siedlungsbereich dar (vgl. Kap. III 2). Dort grenzen ein Regionaler Grünzug sowie ein Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung an. Zudem sollen gemäß Grundsatz Nr. 1.1 des RFNP naturräumlich bzw. topografisch vorgegebene Siedlungsbegrenzungen und abschließende Ortseingrünungen im Rahmen der Siedlungsentwicklung berücksichtigt werden. Vor dem Hintergrund, dass gemäß den Erläuterungen zu Grundsatz Nr. 1.1 RFNP bei der Interpretation der zeichnerischen Darstellungen des RFNP die naturräumliche und topografische Situation zu berücksichtigen ist, stellen die Grünstrukturen im Bereich des Promenadenweges (tlw. außerhalb des Bebauungsplangebietes) die abschließende Ortseingrünung dar, die demzufolge berücksichtigt werden sollen. Diese Ortseingrünung wird durch die durch den Bebauungsplan ausgelöste Fällung der Bäume im Uferbereich gestört.

Des Weiteren wurde mit der im Landschaftsplan dargestellten Aufweitung des Landschaftsschutzgebietes „Kettwiger Stausee“ in die bebauten Bereich hinein das Ziel verfolgt, dort eine Aufweitung der Uferpromenade vorzusehen.

Um die sich aus RFNP und Landschaftsschutzgebiet (LSG) ergebenden Zielsetzungen zu berücksichtigen, wurde ein Konzept für die Uferpromenade erarbeitet, das die Wiederherstellung der Ortsrandeingrünung im Sinne des Landschaftsplanes und des Regionalen Flächennutzungsplanes beabsichtigt. Die im Folgenden beschriebenen Festsetzungen setzen dieses Konzept für das Bebauungsplangebiet um:

Im Abgleich mit den Empfehlungen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages zur Sicherung bzw. Wiederherstellung des Landschaftsbildes im Bereich der Baugebiete WA 3 und WA 4 entlang des Promenadenweges erfolgt die Festsetzung einer 2-reihigen freiwachsenden Hecke als private Einfriedung der Baugrundstücke. Im Bebauungsplan wird eine entsprechende 3 m breite Fläche zum Anpflanzen festgesetzt. Diese ist von der Grundstücksgrenze am Promenadenweg um 0,50 m zurückgesetzt, so dass hier eine geplante 1 m hohe Gabione zur Markierung der Grenze zwischen den privaten Grundstücksgrenzen und dem stark frequentierten öffentlichem Raum gesetzt werden kann.

Im Bereich des festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Ruhr ist die Umsetzung der o. a. Maßnahme abhängig von den Anforderungen der Oberen Wasserbehörde. Grundsätzlich sind bauliche Maßnahmen im Bereich von Überschwemmungsgebieten nicht zulässig; Ausnahmen können unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten erteilt werden. Eine entsprechende Abstimmung erfolgte im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens in einem Ortstermin mit der Oberen Wasserbehörde der Bezirksregierung Düsseldorf. Danach ist folgendes festzuhalten:

Im Bereich der in Rede stehenden Fläche, westlich des ehemaligen Bootshauses, zwischen Ruhrstromkilometer 21,7 und 21,8 rechtes Ufer, verläuft die Grenze des vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes (ÜSG) durch eine ca. 2,5m hohe Mauer und das dahinterliegende Gelände, welches um ca. 1,5m über dem Straßenniveau liegt. Der Einstau im Straßenniveau, bei einem Abfluss HQ 100, in diesem Bereich ist kleiner 5cm. In diesem Bereich ist ein Abgleich des rechnerisch ermittelten vorläufig gesicherten ÜSG mit der Örtlichkeit, vor der gesetzlichen Festlegung des ÜSG, vorzunehmen. Die Grenze des ÜSG ist in dem Abgleich mit der Flucht der z.Z. noch vorhandenen Mauer gleich zu setzen. Für den Ersatz der Mauer durch eine geplante 1m hohe Gabionenwand, auf der gleichen Linie, und Anhöhung des Geländes im Hinterland, mit anschließender Heckenbepflanzung, ergibt sich keine Notwendigkeit zur Erteilung einer wasserrechtlichen Genehmigung nach § 78 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in Verbindung mit dem § 113 Landeswassergesetz (LWG). Auf Festsetzungen im Bebauungsplan wurde verzichtet. Gleichwohl soll zur Sicherung der Belange des Landschaftsschutzes im Plangebiet entlang des Promenadenweges auf den privaten Grundstücken eine durchgängige Heckenpflanzung entsprechend dem städtebaulichen Konzept gesichert werden. Die Sicherung erfolgte über entsprechende Regelungen im städtebaulichen Vertrag. Die Maßnahme der randlichen Bepflanzung wird ergänzt durch die Pflanzfestsetzung von insgesamt 8 mind. mittelkronigen Bäumen zwischen den geplanten Neubauten am Seeufer innerhalb der privaten Grundstücksflächen der Baugebiete WA 3 und WA 4.

Die Baumpflanzungen dienen zugleich dem Ersatz der entfallenden Bäume im Bereich des Promenadenweges. Die Pflanzstandorte und die -güte sind in einem städtebaulichen Vertrag geregelt. Ausfallende Bäume sind entsprechend nachzupflanzen.

Der Bebauungsplan setzt weiterhin fest, dass private Stellplatzanlagen mit Bäumen zu bepflanzen sind. Die Anpflanzungen sollen private Stellplatzanlagen gliedern und beleben. Auf diese Weise sollen die Grundstücke attraktiv gestaltet und die 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 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. Flachdächer von Einzelgaragen sind zwingend mindestens extensiv zu begrünen. Die Begrünung hat die Aufgabe, Regenwasser zu speichern, so dass es verzögert der Kanalisation zufließt.

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

In dem von Pkw-Verkehren freigestellten inneren Bereich der Baugebiete WA 1 bis WA 3 wird ein privater Spielplatz angelegt, der auch der Öffentlichkeit zugänglich sein soll (s. o.). Zur Sicherung der Anbindung ist für die Wegeführung ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Innerhalb der Flächen sollen zugleich Leitungsverlegungen der Ver- und Entsorger zu den Hausanschlüssen möglich sein. Ein entsprechendes Leitungsrecht wird festgesetzt. Ergänzend wird hier ein Fahrrecht zugunsten von Rettungsdiensten berücksichtigt, allerdings auch für Anlieferdienste, so dass im begründeten Ausnahmefall auch Sperrgut (z. B. Möbel) zur jeweiligen Bebauung angefahren werden kann. In Verlängerung der Planstraße B ist ebenfalls ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt, um im Sinne der Durchlässigkeit und Vernetzung eine entsprechende Fußwegeverbindung zur Bachstraße zu sichern. Ergänzend ist ein Leitungsrecht für die Ver- und Entsorger festgesetzt.

#### 1.9 Immissionsschutz

##### 1.9.1 Lärm

###### Verkehrslärm

Zum Schutz der geplanten Nutzungen im Plangebiet sollten die Orientierungs-

werte gemäß DIN 18005 eingehalten werden. Hierfür wurden im Rahmen eines Schallgutachtens (s. o.) Immissionsorte an den Baugrenzen im B-Plan-Gebiet untersucht.

Zur Einschätzung des Verkehrslärmaufkommens im B-Plan-Gebiet wurden zwei verschiedene Varianten untersucht. Aufgrund des im B-Plan-Verfahren nicht abschließend zu klärenden Erhalts der denkmalgeschützten Umfassungsmauer wurden jeweils eine Variante mit verkürzter Umfassungsmauer (Variante 1) und eine Variante mit längerer Umfassungsmauer (Variante 2) an der Ringstraße betrachtet. Hierbei wurde in einem ersten Schritt die freie Schallausbreitung berechnet. In das Gebäudemodell wurden in diesem Fall nur die Bauten aufgenommen, die dem Denkmalschutz unterliegen. In einem weiteren Schritt wurde dann unter der Berücksichtigung einer geschlossenen Bebauung parallel zur Ringstraße im WA 1 die Lärmausbreitung berechnet. Die Bebauung wurde mit einer Mindesthöhe von 12,80 m (3 Geschosse plus Dach) angesetzt, um einen maximalen Schutz der dahinter liegenden Baufelder zu erreichen.

Die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 werden bei beiden Varianten an vielen Immissionsorten überschritten. Insbesondere die Baufelder an der Ringstraße (WA 1 und GE-Gebiet) weisen Beurteilungspegel über 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht auf. Insofern ist sicherzustellen, dass zur Lärmquelle der Ringstraße ausreichender passiver Lärmschutz gegeben ist und die Bebauung jedenfalls an den rückwärtigen, im Schallschatten gelegenen Bereichen und den angrenzenden Außenwohnbereichen noch angemessenen Pegelwerten ausgesetzt ist, die zumindest dort ein Wohnen und/oder Schlafen bei gelegentlich geöffnetem Fenster noch zulässt.

Bei beiden Varianten ist die lärmabgewandte Fassade der Riegelbebauung im WA 1 keinen Überschreitungen ausgesetzt. Auch in den Außenbereichen werden die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten, sodass die Realisierung einer Wohnbebauung im WA 1 - trotz der hohen Pegel an der Ringstraße – gerechtfertigt sein kann.

Für die Variante 2 ergeben sich aufgrund der längeren Umfassungsmauer günstigere Werte in den Baufeldern WA 1 bis WA 3. Insbesondere die Immissionsorte direkt hinter der Mauer weisen bis zu 10,7 dB(A) niedrigere Werte auf als bei Variante 1. Demnach sind alle weiteren Maßnahmen für den schlechteren Fall (Variante 1) auszulegen.

Auch wenn der Mauererhalt zu Pegelverbesserungen im Plangebiet selbst führen kann, ist ein Rückbau dennoch zu favorisieren, da sich insgesamt Verbesserungen für die Gesamtsituation im Bereich der Ringstraße ergeben (Lufthygiene, Verschattung und Lärmbelastung der Nachbarschaft). Auf das Kap. IX wird verwiesen.

Zum erforderlichen Schutz der Neubebauung sind aufgrund der zu hohen Pegel im B-Plan-Gebiet neben der baulichen Ausrichtung der Riegelbebauung dezierte passive Schallschutzmaßnahmen möglich.

Nach gutachterlicher Aussage sind insgesamt für das Plangebiet folgende passive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen:

- Günstige Anordnung der Gebäude im B-Plan-Gebiet
- Orientierung schutzbedürftiger Räume (Wohn- und Schlafräume) zur lärmabgewandten Seite und entsprechende Orientierung der Flure, Bäder und anderen Nebenräume zur lärmzugewandten Seite
- Einhaltung der definierten Lärmpegelbereiche
- Ausschluss von Aufenthaltsräumen von Wohnnutzungen entsprechend auch im GE-Gebiet auf der lärmzugewandten Seite
- Architektonische Maßnahmen zum Schutz der lärmzugewandten Seite der Wohnbebauung in den Lärmpegelbereichen IV und V

Dem folgend trifft der Bebauungsplan zum einen die Festsetzung von Lärmpegelbereichen mit entsprechenden Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen. Der Festsetzung liegt die Annahme einer freien Schallausbreitung mit Ausnahme der Riegelbebauung an der Ringstraße im WA 1 und des Rückbaus der denkmalgeschützten Umfassungswand im beschriebenen Abschnitt zugrunde.

Unmittelbar entlang der Baugrenzen und Baulinien sind als jeweiliger ungünstigster Realisierungsfall entsprechende Außenlärmpegel und daraus abgeleitete Lärmpegelbereiche durch das Gutachten ermittelt und im Bebauungsplan festgesetzt worden. Danach sind für die Luftschalldämmung von Außenbauteilen mindestens die Anforderungen des jeweiligen im Plan festgesetzten Lärmpegelbereiches (siehe römische Zahlen, die im Bebauungsplan enthalten sind) der DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau – zu erfüllen. In der Festsetzung wird klargestellt, dass es sich bei der Ermittlung um die freie Schallausbreitung und den ungünstigsten Fall, nämlich um die Errichtung des Gebäudes unmittelbar

auf der Baugrenze handelt, also am nächstgelegenen Ort zur Schallquelle mit der höchsten Anforderung an das Bauschalldämmmaß. Wird von der Baugrenze abgerückt und geht mit dem größeren Abstand ggf. eine Minderung des Außenpegels einher oder können durch andere Maßnahmen wie z.B. Grundrissanordnung, Baukörperstellung und/oder Fassadengestaltung Pegelminderungen erreicht werden, sind diese entsprechend im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen und somit geringe Dämmmaße der Außenbauteile erforderlich. Bei Realisierung der festgesetzten bzw. nachgewiesenen Bauschalldämmmaße werden Innenraumpegel für Aufenthaltsräume in Wohnungen u. ä. von 26 – 30 dB(A) sowie für Büroräume u. ä. von 26 – 35 dB(A) erreicht. Durch Einhaltung dieser Innenraumpegel wird sichergestellt, dass in den Gebäuden weder Kommunikations- noch Schlafstörungen auftreten.

Aufgrund der erheblichen Lärmbelastung an der Ringstraße sind noch weitergehende Regelungen erforderlich geworden:

- In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 5 sind Aufenthaltsräume in den zur Ringstraße orientierten Lärmpegelbereichen IV und V auszuschließen und an lärmabgewandten Gebäudeseiten anzuordnen, soweit nicht durch geeignete Fassadengestaltung und bauliche Schallschutzmaßnahmen (z. B. Doppelfassaden, geschlossene Laubengangschließungen, verglaste Loggien, Wintergärten o. ä.) nachweislich sicher gestellt werden kann, dass in schallzugewandten, zur Ringstraße orientierten Aufenthaltsräumen ein Innenraumpegel bei gekipptem Fenster von 40 dB(A) während der Tagzeit nicht überschritten wird.
- Im Gewerbegebiet sind an den an die Ringstraße angrenzenden Fassadenseiten Aufenthaltsräume von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter nicht zulässig.

Darüber hinaus sind folgende Festsetzungen getroffen:

- In den Lärmpegelbereichen III sind in allen Allgemeinen Wohngebieten im Zusammenhang mit Fenstern von Schlafräumen und Kinderzimmern schalldämmte Lüftungssysteme einzubauen, die die Gesamtschalldämmung der Außenfassade nicht verschlechtern und auch bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Raumlüftung und einen Innenraumpegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit gewährleisten. Alternativ dazu kann die Lüf-

tung von Schlafräumen und Kinderzimmern über Fenster auf lärmabgewandte Fassadenseiten (< Lärmpegelbereich III) ermöglicht werden.

- Von den zuvor genannten Maßnahmen kann abgewichen werden, wenn nachweislich aufgrund von Abschirmungen ausgeführter Gebäude oder gleichwertiger Anlagen dauerhaft geringere maßgebliche Außenlärmpegel auftreten, die zu einer Abstufung der festgesetzten Lärmpegelbereiche führen. Wie oben bereits ausgeführt, liegt den Lärmpegelbereichen die ungünstigste Annahme der freien Schallausbreitung zugrunde, d.h. bestimmte Gebäude in unmittelbarer Nachbarschaft zur Lärmquelle Ringstraße sind noch nicht entstanden. Mit diesem Zusatz ist eine Öffnungsklausel ergänzt worden, für den Fall, dass Gebäude zur Abschirmung von Lärm für dahinterliegende Bebauungen führen.

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

### Gewerbelärm

Im künftigen Kreativquartier im Plangebiet werden neben Büroarbeitsplätzen auch gewerbliche Nutzungen eingerichtet werden, die im Sinne des „Kreativ“-Gedankens vielfältig sein können. Es ist daher im Rahmen der Bauleitplanung vorzugeben und sicherzustellen, dass diese gewerblichen Nutzungen keine wesentlichen Störungen in der vorhandenen und neuen Wohnnachbarschaft hervorrufen. Im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung (s. o.) wurden daher sog. Emissionskontingente für gewerbliche Anlagen und Betriebe berechnet und zugewiesen, die unter Berücksichtigung bereits heute vorhandener Lärmquellen in der Umgebung (Tankstelle und Gewerbe Ringstraße, Gewerbe Steinsweg, Außengastronomie Promenadenweg) sowie der im Plangebiet selbst zu berücksichtigenden Lärmquellen (Dampfkesselanlage) eine Gebietsverträglichkeit sicherstellen. Jeder Betrieb im künftigen Gewerbegebiet hat im Rahmen der Baugenehmigung einen entsprechenden Nachweis über sein Emissionskontingent zu erbringen.

Auf der Grundlage der gutachterlichen Aussagen der schalltechnischen Untersuchung setzt der Bebauungsplan Emissionskontingente für die gewerblichen Nutzungen im Gewerbegebiet fest.

Mit Hilfe der Emissionskontingente ist es möglich, jedem Betrieb oder jeder Anlage im Bereich des Gewerbegebietes seinen Anteil an den Gesamtemissionen zuzuweisen, bei dessen Ausschöpfung der Immissionsrichtwert auch dann nicht überschritten wird, wenn alle gewerblichen Nutzungen im Gewerbegebiet ihre Anteile gleichfalls in vollem Umfang ausnutzen.

Dabei ist das Gewerbegebiet in Teilflächen TF 1 – TF 4 untergliedert. In jeder Teilfläche können die gutachterlich definierten Kontingente ausgenutzt werden. Die Teilflächen sind im Bebauungsplan festgesetzt.

Die Kontingente sind so festgesetzt, dass an keinem der zu schützenden Immissionsorte innerhalb und außerhalb des Plangebietes die maßgeblichen zu berücksichtigenden Orientierungswerte der DIN 18005 unter Berücksichtigung der Vorbelastung innerhalb wie auch außerhalb des Gewerbegebietes überschritten werden.

Die auf Basis der Emissionskontingente ermittelten Immissionskontingente schöpfen die Planwerte im Tages- und Nachtzeitraum nur an einzelnen Immissionsorten vollständig aus. Für Immissionsorte, an denen die Planwerte aufgrund der Emissionskontingente nicht vollständig ausgeschöpft werden, können auf Grundlage der DIN 45691 Zusatzkontingente vergeben werden. Diese sind ebenfalls im Bebauungsplan textlich festgesetzt.

Bei den Berechnungen wurde die freie Schallausbreitung berücksichtigt; lediglich die denkmalgeschützten Gebäude und das ebenfalls zu erhaltende historische Gebäude an der Bachstraße (Mischgebiet) sind berücksichtigt.

Entsprechende Nachweise sind im Rahmen von Genehmigungsverfahren der einzelnen Betriebe zu erbringen.

Nähere Angaben sind dem Gutachten zu entnehmen.

### 1.9.2 Licht

Im Bebauungsplan ist durch Festsetzungen auch die Möglichkeit geschaffen, auf der Grundlage des städtebaulichen Konzeptes ein Parkhaus im GE zu errichten. Durch die Beleuchtung von Parkebenen und durch Scheinwerfer-Licht bei An- und Abfahrten auf den Rampen können Beeinträchtigungen der Nachbarschaft – innerhalb und außerhalb des Plangebietes – hervorgerufen werden. Der Bebauungsplan setzt fest, dass geeignete bauliche Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen zu treffen sind. Nachweise geeigneter

Maßnahmen lassen sich sinnvoll erst im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren erbringen. Auf die Anforderungen des Erlasses „Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung“ des MUNLV vom 13.09.2000 wird verwiesen.

#### 1.10 Bedingte Festsetzung (§ 9 Abs. 2 BauGB)

Die Festsetzungen zum Schallschutz stellen sicher, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse trotz der hohen Lärmbelastungen auf der Ringstraße gegeben sein können. Wesentliche Voraussetzung für diese zu schaffenden Verhältnisse in den WA 1 – WA 3 ist die Umsetzung der Riegelbebauung im WA 1 an der Ringstraße. Erst mit der Realisierung können die rückwärtig gelegenen Wohngebäude ohne zusätzliche erhöhte Anforderungen an den Schallschutz realisiert werden und die Wohnruhe in den Außenwohnbereichen sowie im zentralen Spielbereich sichergestellt werden. Der Bebauungsplan setzt daher textlich fest, dass diese Riegelbebauung im WA 1 an der Ringstraße zu errichten ist, bevor weitere Bebauungen im rückwärtigen Bereich entstehen. Im Rahmen dieser Festsetzung wird auch die Länge und Höhe der Bebauung auf Grundlage des Schallgutachtens definiert (mindestens 3 Vollgeschosse in einer Höhe von 12,80 m, geschlossen und über die gesamte Länge des festgesetzten Baufeldes).

### 2. Landesrechtliche Festsetzungen

#### 2.1 Gestalterische Festsetzungen nach BauO NRW

Eine geordnete städtebauliche Entwicklung erfordert über die planungsrechtlichen Festsetzungen hinaus den Erlass von Vorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen. Im Interesse eines städtebaulichen und architektonischen Gesamtbildes des Plangebietes und im Hinblick auf ein harmonisches Einfügen in die Umgebung 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.

### 2.1.1 Vorgärten

Um eine Mindesteingrünung der Vorgärten, die für die Gestaltung des Straßenraumes eine besondere Bedeutung aufweisen, zu gewährleisten, sieht der Bebauungsplan besondere Gestaltungsregelungen vor.

Im Bebauungsplan ist demnach textlich festgesetzt, dass Vorgartenflächen in den Wohngebieten unversiegelt anzulegen und gärtnerisch zu gestalten sind. Davon ausgenommen sind die notwendigen Zuwegungen und Zufahrten. Befestigte Flächen dürfen insgesamt 50 % der Vorgartenfläche nicht überschreiten. Diese Einschränkung gilt nicht für die Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 5, da hier gemäß dem festgelegten Stellplatzkonzept private Stellplätze weitestgehend in den Vorgärten anzulegen sind und der Begrünungsanteil von 50 % ggfls. nicht erreicht werden kann.

Zusätzlich ist im Sinne einer qualitativollen Vorgartengestaltung festgesetzt, dass Standplätze für Abfallbehälter einzufassen und dauerhaft zu begrünen sind.

### 2.1.2 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Für die Neubauten in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 – WA 7 erfolgte die Festsetzung, dass Dächer als Pult- oder Flachdächer auszuführen sind. Die Festsetzung folgt den Zielaussagen des städtebaulichen Konzeptes und dient der einheitlichen Gestaltung des neuen Wohnquartiers am Kettwiger Stausee. Mit der Festlegung von Pult- bzw. Flachdächern folgt der Bebauungsplan dem gestalterischen Anspruch einer besonderen und modernen Architektur, die sich vom angrenzenden Bestand unterscheidet und in dem sich heterogen entwickelten Umfeld als einheitliches, modern gestaltetes Quartier erkennbar wird.

Des Weiteren ist textlich festgesetzt, dass baulich zusammenhängende Hauptbaukörper mit der gleichen Dachform, Dachneigung, Art und Farbgebung der Dacheindeckung und mit der gleichen Gestaltung und Oberflächenstruktur der Außenwände auszuführen sind. Wird an ein bestehendes Wohngebäude angebaut, so ist dessen Dachform, Dachneigung, Art und Farbgebung der Dacheindeckung und Gestaltung und Oberflächenstruktur der Außenwände zu übernehmen. Die Festsetzung dient dem Ziel, unterschiedliche Gestaltungsformen zusammenhängender Hauptbaukörper zu vermeiden, die in der Gesamtheit negative Auswirkungen auf die städtebauliche Gestalt haben können.

Ergänzend ist textlich festgesetzt, dass die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen durch erforderliche haustechnische Anlagen einschließlich Aufzugs-

überfahrten und Treppenhäuser um bis zu 1 m überschritten werden darf. Die Festsetzung dient der Steuerung der Entwicklung erforderlicher haustechnischer Anlagen wie Lüftungseinrichtungen und Aufzugsüberfahrten, welche die Gestaltung der Dachlandschaft ohne Regulierung nachhaltig stören können. Zudem ist textlich festgesetzt, dass die erforderlichen haustechnischen Anlagen einschließlich Aufzugsüberfahrten und Treppenhäuser in einem Mindestabstand von 2 m von der Dachvorderkante zu errichten sind, um die Sicht auf diese Anlagen vor allem aus dem öffentlichen Straßenraum zu vermeiden.

### 2.1.3 Einfriedungen

Im Bebauungsplan ist textlich festgesetzt, dass Einfriedungen, die an einer öffentlichen Verkehrsfläche oder Grünfläche angrenzen, nur als Hecken zulässig sind. Begleitend zu Heckenpflanzungen sind Zäune bis zu 1,20 m Höhe an den der Verkehrs-/Grünfläche abgewandten Seite zulässig.

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 Verkehrsfläche und Grünfläche leisten hierbei einen Beitrag zur Sicherung einer Mindestbegrünung und Auflockerung der Grundstücksbereiche.

Abweichend von dieser Festsetzung soll auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes an der Grenze zum Promenadenweg in den Baugebieten WA 3 und WA 4 anstelle der Hecke auch die Errichtung einer Gabionenwand vorgesehen werden können. In diesem Bereich grenzen künftig private Gartenflächen an einen öffentlichen Bereich, der sich dadurch auszeichnet, dass er durch Spaziergänger und Fahrradfahrer stark frequentiert ist. Die Gabione markiert hier in Verbindung mit der breiten Pflanzfläche (s. o.) stärker als eine einfache Heckeneinfriedung den öffentlich nutzbaren Raum und stellt ein wesentliches Gestaltungsmerkmal auf der Abwicklungslänge des Neuplanungsbereiches dar (mit Ausnahme des festgesetzten Überschwemmungsgebietes (vgl. Kap. VI 1.7.3)).

Aus gestalterischen Gründen soll dies, ebenso wie am Promenadenweg für das Baugebiet WA 1 im Bereich der Ringstraße gelten. Hier darf ebenfalls anstatt der Hecke auch eine geschlossene Gabione (bis zu 1 m Höhe) errichtet werden.

#### 2.1.4 Stützmauern

Geländeunterschiede werden bei der Umsetzung der Planung nur unwesentlich in Erscheinung treten. Wo dies doch der Fall ist, sollen diese Geländeunterschiede an Grundstücksgrenzen vornehmlich durch Böschungen abgefangen werden. Gemäß Festsetzung sind Stützmauern oder Gabionen generell nur bis zu einer Höhe von 1 m zulässig, um einen unattraktiven Eindruck für das Siedlungsbild durch hohe Stützmauern, mit denen Geländeversprünge abgefangen werden, zu vermeiden. Ggf. höhere Geländeunterschiede können mit einer Kombination aus Stützmauer / Gabionen, ergänzt durch eine darauf angelegte Böschung, bewältigt werden.

Aus gestalterischer Sicht sind Geländeunterschiede, die im Übergangsbereich zu öffentlichen Verkehrsflächen (hier insbesondere im Bereich der Promenade, s. o.) überwunden werden sollen, nur durch Böschungen oder Gabionen herzustellen. Aus gestalterischen, aber auch aus wirtschaftlichen Überlegungen heraus sind Gabionen besonders sinnvoll. Gabionen sind zwar in der Anschaffung kostspieliger als bspw. L-Stützmauerelemente, neigen aber im Gegensatz dazu weniger zur Verunreinigung z.B. durch Graffiti-Sprayer. Dadurch sinkt der Pflegeaufwand für Gabionen auf langer Sicht.

Die Festsetzung korrespondiert in Bezug auf die Grenzgestaltung am Promenadenweg mit den Festsetzungen zu 2.1.3 (Einfriedungen) und gilt außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes (vgl. Kap. VI 1.7.3). Innerhalb des Überschwemmungsgebietes bedürfen Veränderungen des Geländes einer Abstimmung mit der Bezirksregierung.

### 3. Nachrichtliche Übernahmen und Vermerke

#### 3.1. Überschwemmungsgebiet

Das Überschwemmungsgebiet der Ruhr (für HQ 100) wurde neu ermittelt und mit Bekanntmachung vom 31.05.2010 gemäß § 76 Wasserhaushaltsgesetz vorläufig gesichert. Das Überschwemmungsgebiet ist im Bebauungsplan nachrichtlich vermerkt. Siehe dazu auch Kapitel IV.5 und Kapitel VI.1.7.3.

#### 3.2 Denkmalschutz – Hinweise für nachgeschaltete Genehmigungsverfahren

Im Zuge der städtebaulichen Entwicklung des Plangebietes erfolgten Abstim-

mungen mit dem Institut für Denkmalschutz und Denkmalpflege über die Berücksichtigung der historischen Bausubstanz im städtebaulichen Konzept. Von Seiten des Instituts für Denkmalschutz und Denkmalpflege wurde ein Unterschutzstellungsverfahren durchgeführt, in dessen Rahmen das Verwaltungsgebäude an der Ringstraße, die ehemalige Kraftzentrale (benachbarter Gebäudekomplex an der Ringstraße) und Teile der das Fabrikgelände umfassenden Außenwände des ehemaligen Produktionsbereiches (Mauer) im westlichen Bereich an der Ringstraße sowie das ehemalige Bootshaus am Promenadenweg abschließend unter Denkmalschutz gestellt wurden. Die Denkmäler sind dementsprechend nachrichtlich in den B-Plan übernommen worden.

Insbesondere hinsichtlich des Erhaltes der Mauerabschnitte ergeben sich Restriktionen für die Entwicklung des Plangebietes in Bezug auf die verkehrliche Anbindung von der Ringstraße und die Entwicklung von Wohnbauflächen ‚hinter der Mauer‘ am Promenadenweg. Im Rahmen von Gesprächen zwischen der Planungsverwaltung, den Grundstücksentwicklern und dem Institut für Denkmalschutz und Denkmalpflege wurde festgelegt, dass in gewissem Rahmen Öffnungen in der Mauer zur verkehrlichen Erschließung (Ringstraße) und zur Belichtung von Wohnungen (Promenadenweg) vorgenommen werden dürfen. Der Stand dieser Vereinbarungen soll im Bebauungsplan dokumentiert werden. Es wird daher folgender Hinweis aufgenommen:

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens und des parallel erfolgten Unterschutzstellungsverfahrens wurden durch das Institut für Denkmalschutz und Denkmalpflege und den Eigentümer Abstimmungen getroffen über die Berücksichtigung der historischen Bausubstanz im städtebaulichen Konzept, die sich auch auf die weiter unter Denkmalschutz verbleibenden Teile der Umfassungswand beziehen die in nachgeschalteten Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen wären und dort weiter abzustimmen sind:

1. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 dürfen in der denkmalgeschützten Außenwand entlang der Ringstraße innerhalb des festgesetzten Zu- und Abfahrtsbereich zur Gemeinschaftsanlage 4 Mauerfelder geöffnet werden.
2. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 darf die denkmalgeschützte Außenwand entlang des Promenadenwegs zur Belichtung der dahinterliegenden Bebauung geöffnet werden bzw. die Außenwand in die Bebauung integriert werden. Zur weiteren Abstimmung sind in den nachgeschalteten Verfahren Detailplanungen vorzulegen.
3. Im Gewerbegebiet dürfen in der denkmalgeschützten Außenwand entlang

der Ringstraße im Bereich einer Zu- und Ausfahrt zu einer geplanten Stellplatzanlage 2 Mauerfelder geöffnet werden.

Zu den weiteren denkmalpflegerischen Anforderungen und Planungsprämissen wird auf die Kap. V.1 und IX.8 verwiesen.

#### 4. Hinweise

##### 4.1 Städtebauliche Verträge

Folgende Verträge liegen dem Bebauungsplan zugrunde:

Städtebaulicher Vertrag

Erschließungsvertrag

##### 4.2 Gutachten

Folgende Gutachten liegen dem Bebauungsplan zugrunde:

- Erläuterungstext Erschließungsplanung (Baugebiet Seepromenade Essen-Kettwig, Verkehrsanlagen, Abwasseranlagen - Vorplanung, bPlan Ingenieurgesellschaft, Essen März 2009)
- Verkehrsgutachten (Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplanentwurf „Ringstraße/Bachstraße/Promenadenweg“ in Essen-Kettwig, Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, April 2011)
- Schallgutachten (Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Ringstraße/Bachstraße/Promenadenweg“ in Essen-Kettwig Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, April 2011)
- Feinstaubgutachten (Luftschadstoffuntersuchung zum B-Plan „Ringstraße/Bachstraße/Promenadenweg“ in Essen-Kettwig, Peutz Consult, Düsseldorf, März 2011)
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (Bebauungsplan Bachstraße/Ringstraße in Essen-Kettwig, Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, planB alternativen, Duisburg, April 2011)
- Bodenuntersuchung (Kettwiger See in Essen-Kettwig, Altlastenuntersuchung, J. U. Kügler Beratende Ingenieure, Essen, April 2006)
- Bodenuntersuchung (Grundstück Bachstraße, Flurstück 452 in Essen-Kettwig, Altlastenuntersuchung, J. U. Kügler Beratende Ingenieure, Essen, März 2011)
- Artenschutzgutachten (Artenschutzprüfung zum B-Plan „Ringstra-

ße/Bachstraße/Promenadenweg" in Essen-Kettwig biopace, Münster, Januar 2011

- Verschattungsstudie (Seepromenade Essen-Kettwig - Schattenstudie, RKW Architektur und Städtebau, Düsseldorf, Juni/September 2010, April 2011)

#### 4.3. Relevante Unterlagen

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

#### 4.4 Baumschutz

1. 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)

#### 4.5 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)“.

#### 4.6 Altlastenverdächtige Flächen/Umgang mit anfallendem Bodenaushub

In weiten Teilen des Plangebietes besteht eine Auffüllung mit Material (Aschen, Schlacken), bei dem tendenziell von Belastungen auszugehen ist. Insbesondere ist auch zu berücksichtigen, dass das Plangebiet noch mit den alten Betriebsgebäuden bestanden ist, die für verschiedene gewerbliche Nutzungen verwendet wurden bzw. werden. Erfahrungsgemäß fallen beim Rückbau von industriell genutzten Gebäuden immer wieder kontaminierte Bauteile oder Baustoffe an, die nicht ohne Prüfung gehandhabt und vor Ort verwendet werden dürfen. Darüber hinaus bestehen beim Umweltamt Hinweise auf frühere unterirdische Tankanlagen sowie vergrabene Abfälle. Im Endzustand muss für die Wohngebiete und die Grünfläche auch sichergestellt werden, dass die oberflä-

chennahen Böden auf den dann dort unversiegelten Flächen (Grünanteile auf den Grundstücken, Kinderspielplatz) den einschlägigen Anforderungen entsprechen.

Mit den vorgelegten Bodenuntersuchungen (s. Kap. IV.8) sind die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens nachzuweisenden Untersuchungen im Wesentlichen erbracht. Es besteht keine Notwendigkeit zu konkreten Maßnahmen der Altlastensanierung. Aus Sicht der Unteren Bodenschutzbehörde kann die Umsetzung der Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse auf die baurechtlichen Verfahren (Nebenbestimmungen in Baugenehmigungen) verlagert werden. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass nach Realisierung der Bauvorhaben in unversiegelten Bereichen (Grünflächen, Wohngärten, Spielplatz) geeigneter Boden in ausreichender Mächtigkeit ansteht.

Daher ist vorzusehen, dass im Rahmen von Abbruch- und Neubaugenehmigungen die Anordnung von Nebenbestimmungen ( z. B. fachgutachterliche Begleitung von Rückbau- und Erdarbeiten, Nachschau hinsichtlich unterirdischer Tanks, Bodenaustausch / Bodenauftrag in den Wohngebieten und auf Spielflächen) erfolgt. Ziel ist hierbei die Erkennung von Kontaminationen beim Abbruch/Rückbau sowie die Sicherstellung, dass in den einzelnen Nutzungsbereichen (Wohngärten / Spielplatzflächen) zum Ende der Bautätigkeit an der Oberfläche unbedenklicher Boden in ausreichender Güte und in ausreichender Stärke vorhanden sein wird.

Folgende Hinweise – auch zur Nutzung des Grundwassers im Plangebiet – sind daher in den Bebauungsplan aufgenommen:

1. Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch sonstige Signatur (Y-Linie) dargestellten Flächen sind im Kataster über Altstandorte und Altablagerungen der Stadt Essen unter der Katasternummer 49/3.04 erfasst.

Die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen - bezogen auf das Schutzgut Boden - hat im Rahmen von Abbruch- und Baugenehmigungsverfahren durch Anordnung von Nebenbestimmungen ( z. B. fachgutachterliche Begleitung und Dokumentation von Rückbau- und Erdarbeiten, Bodenaustausch/Bodenauftrag in den Wohngebieten und auf Spielflächen) zu erfolgen. Mit den jeweiligen Bauantragsunterlagen ist eine Ausführungsplanung vorzulegen, mit der sichergestellt werden kann, dass bei Baufertigstellung außerhalb der Baukörper geeigneter Boden in ausreichender Mächtigkeit bezogen auf die

jeweilige Nutzung vorhanden sein wird. Im Rahmen der Ausführungsplanung für die private Grünfläche (Kinderspielplatz) ist vorab zu erkunden, ob noch unterirdische Tankanlagen der ehemaligen Betriebstankstelle im Untergrund vorhanden sind und ob von diesen eine Gefährdung ausgeht. Das Konzept kann vorhabenbezogen oder baublockweise dargelegt werden. Als Ziel wird vorgegeben, dass im Falle externer Bodenlieferungen die Vorsorgewerte nach Bodenschutzrecht bei einer Beurteilungstiefe von 60 cm für Wohngärten und 35 cm für die private Grünfläche/Kinderspielplatz eingehalten werden.

Von einer Nutzung des Grundwassers im Plangebiet ist abzusehen, da an einzelnen Beobachtungsbrunnen/Förderbrunnen Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität bzw. Schadstoffbelastungen festgestellt wurden. Hiervon kann nur im Einzelfall abgewichen werden, wenn dem Umweltamt durch eine entsprechende Grundwasseruntersuchung die Unbedenklichkeit der beabsichtigten Grundwassernutzung nachgewiesen worden ist.

2. Bei den anstehenden Baumaßnahmen können Bodenmassen mit unterschiedlichen Qualitäten anfallen, u. a. auch Bodenaushub, der als gefährlicher Abfall einzustufen ist. Der nachstehende Hinweis zum Umgang mit anfallenden Abfällen ist daher in den Bebauungsplan aufgenommen:

Der bei Erdarbeiten als Abfall anfallende Aushub bzw. Bauschutt ist ordnungsgemäß und schadlos gemäß § 5 Abs. 3 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) 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 Gründe hierfür darzulegen. Dies kann z.B. dann gegeben sein, wenn die Beseitigungsmaßnahme die umweltverträglichere Lösung darstellt.

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

#### 4.7 Umgang mit dem Oberboden

Der nachstehende Hinweis, der in den Bebauungsplan aufgenommen wird, hat eher grundsätzliche Bedeutung, da wie bereits weiter oben dargelegt, im Plangebiet kaum Oberboden vorhanden ist.

Der Oberboden ist zu sichern und schonend zu behandeln. Er ist von allen Baustellenflächen abzutragen, noch benötigter Oberboden ist geordnet zu lagern, die Mieten sind mit einer Gründüngung als Zwischenbegrünung einzusäen. Eine Durchmischung mit anderem Aushub oder sonstigen Stoffen ist zu verhindern. Oberboden darf nicht befahren werden. Flächen, von denen der Oberboden nicht abgetragen wird, sind daher als Vegetationsflächen während der Bauzeit durch geeignete Umzäunung zu schützen.

#### 4.8 Umgang mit Bodendenkmälern

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

#### 4.9 Umgang mit Niederschlagswasser

Gemäß der bereits im Jahr 2005 durchgeführten Abstimmung mit den Stadtwerken Essen und den zuständigen Wasserbehörden soll das Gebiet im Mischsystem entwässert werden. Eine Entwässerung des Planungsbereiches im Trennsystem einschließlich der Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in die Ruhr (ortsnahe Einleitung) musste verworfen werden.

Da das Planungsgebiet nicht erstmalig bebaut wird, kommt der § 51a LWG NW nicht zum Tragen. Unabhängig davon ist aufgrund des hohen Grundwasserstandes von 42,50 m ü. NN (2006) im Planungsgebiet eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht vorgesehen. Auch wenn eine Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet nicht möglich ist und eine naheliegende Ableitung von Regenwässern in die Ruhr von behördlicher Seite nicht gestattet werden kann, wird dennoch für die Dachflächenwässer des Geschosswohnungsbaus an der zentralen Erschließungsachse eine wegebegleitende Mulde angelegt. In dieser Mulde (mit Anschluss an die Kanalisation) wird anfallendes Regenwasser gesammelt, zurückgehalten und verdunstet.

Folgender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen:

Da die Beschaffenheit des Bodens eine Versickerung der Niederschlagswässer nicht zulässt, ist das Niederschlagswasser von befestigten Straßenflächen und Dachflächen in die öffentliche Kanalisation einzuleiten. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ist das Niederschlagswasser von Dachflächen an der Planstraße C in den gemäß § 9 Abs 1 Nr. 20 BauGB zeichnerisch festgesetzten Rasenmulden zu sammeln. Auf die Festsetzung I.5.1 wird verwiesen.

#### 4.10 Kampfmittel

1. Die Luftbildauswertung war negativ, mit den Bauarbeiten darf begonnen werden. Nach den bisherigen Erkenntnissen ist jedoch nicht auszuschließen, dass Kampfmittel im Boden vorhanden sind. Aus diesem Grunde sind Erdarbeiten mit entsprechender Vorsicht auszuführen. Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Erdarbeit einzustellen und umgehend der Kampfmittelräumdienst über das Ordnungsamt der Stadt Essen zu benachrichtigen.

2. Vor Durchführung evtl. erforderlicher größerer Bohrungen (z.B. Pfahlgründung) sind Probebohrungen (70 bis 120 mm Durchmesser im Schneckenbohrverfahren) zu erstellen, die ggf. mit Kunststoff- oder Nichtmetallrohren zu versehen sind. Danach Überprüfung dieser Probebohrungen mit ferromagnetischen Sonden. Sämtliche Bohrarbeiten sind mit Vorsicht durchzuführen. Sie sind sofort einzustellen, sobald im gewachsenen Boden auf Widerstand gestoßen wird. In diesem Falle ist umgehend der Kampfmittelräumdienst der Bezirksregierung Düsseldorf zu benachrichtigen. Sollten die v.g. Arbeiten durchgeführt werden, ist dem Kampfmittelräumdienst ein Bohrplan zur Verfügung zu stellen.

#### 4.11 Einleitung von Grundwasser

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

#### 4.12 Gewerbliche Brunnen

Im Plangebiet befinden sich insgesamt 6 gewerbliche Brunnen. Diese sind vor Beginn der Erdarbeiten ordnungsgemäß zu verpressen.

## VII. Städtebauliche Kenndaten

Geltungsbereich	51768 m <sup>2</sup>
davon	
Allgemeine Wohngebiete	29.929 m <sup>2</sup>
Mischgebiete	2.924 m <sup>2</sup>
Gewerbegebiete	7.755 m <sup>2</sup>
private Grünflächen	471 m <sup>2</sup>
öffentliche Verkehrsflächen	10.698 m <sup>2</sup>

## VIII. Umweltbericht

Seit dem 20.07.2004 (In-Kraft-Treten der Änderung des Baugesetzbuchs durch das Europarechtsanpassungsgesetz Bau) muss grundsätzlich bei allen Flächennutzungs- und Bebauungsplanungen für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung (UP) durchgeführt werden, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem

Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten sind. Mit der Umweltprüfung werden Auswirkungen eines Vorhabens abgeschätzt auf

- Menschen, Tiere und Pflanzen,
- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie
- Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Mit dem Bebauungsplan wird u. a. auch der Aus- und Umbau der Ringstraße verfolgt. Gemäß § 38 Abs. 4 S.1 StrWG NRW ersetzt der in Rede stehende Bebauungsplan die Planfeststellung für die geplante Änderung der Ringstraße. Nach § 38 Abs. 4 Satz 2 StrWG NRW ist für die wesentliche Änderung vorhandener Straßen eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 17 UVPG erforderlich.

Da wie oben ausgeführt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs, die zugleich den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht, durchgeführt wurde ist auch die erforderliche Prüfung für den Ausbau der Ringstraße mit den entsprechenden spezifischen Auswirkungen insbesondere auf das Schutzgut Mensch untersucht und nachstehend beschrieben worden.

### 1. Das Vorhaben und seine Festsetzungen im Bebauungsplan

Das Plangebiet umfasst das Gelände der ehemaligen Textilfabrik Scheidt und erstreckt sich im Stadtteil Kettwig zwischen der Ringstraße, Bachstraße und dem Promenadenweg am Kettwiger Stausee. Im Norden grenzen jenseits der Ringstraße Wohnbebauung und Gewerbehallen an, östlich der Bachstraße befindet sich ebenfalls Wohnbebauung.

Das Areal wurde über viele Jahrhunderte hinweg in unterschiedlichen Gebäudestrukturen als Textilunternehmen gewerblich genutzt. Nach dem Niedergang

der Textilindustrie etablierten sich teilweise temporäre, die weitere städtebauliche Entwicklung störende Nutzungen. Diese heutige Struktur entspricht nicht dem Ziel der Stadtentwicklung, entsprechend der Lagegunst am Kettwiger See qualitätvolle Nutzungen zu etablieren.

Von Seiten eines privaten Investors bestehen nun Absichten, unter Einbeziehung erhaltenswerter bestehender Gebäudestrukturen, das Gelände der ehemaligen Textilunternehmens zu überplanen und einer neuen Nutzung zuzuführen.

Hierzu wird die vorhandene Bebauung und die Versiegelung größtenteils zurückgebaut, denkmalgeschützte und denkmalwerte Baulichkeiten werden erhalten. Neben einem Mischnutzungs- bzw. Gewerbebereich entsteht insbesondere hochwertige Wohnbebauung mit Orientierung zum See.

Die Erschließung erfolgt hauptsächlich von der Ringstraße aus über eine neue Anbindung, die sich im Gebiet in Straßen- und Mischverkehrsflächen fortsetzt. Der ruhende Verkehr wird an den Gewerbeflächen überwiegend in einem Parkhaus untergebracht, für das Wohnquartier sind Tiefgaragen und oberirdische Stellplätze und Carports vorgesehen. Das gesamte Verkehrsaufkommen des Bebauungsplangebietes schätzt der Fachgutachter aufgrund der geplanten Wohnnutzungen als „vergleichsweise niedrig“ ein, die Funktionsfähigkeit und Verträglichkeit des Verkehrskonzeptes ist nachgewiesen.

Der Bebauungsplan setzt die zu erhaltenden Hallenkomplexe als Misch- und Gewerbegebiet fest; die neu entstehenden Wohnquartiere und das zu Wohnzwecken umgenutzte Bestandsgebäude im Südosten des Plangebietes werden als Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Ferner stellt der Bebauungsplan die bestehenden und geplanten Straßen als Verkehrsflächen / Mischflächen dar; die geplante, öffentlich zugängliche Spielfläche im westlichen Bauquartier wird als private Grünfläche festgesetzt.

## 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 Ge-

stalt 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).

Das rahmensetzende 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 erforderlich 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, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen.

Der § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz definiert Verbotstatbestände für europäisch geschützten 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 Ausnahmeveraussetzungen 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 sind die ‚Verordnungen über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft – 22. BImSchV‘ und die ‚Verordnung zur Verminderung von Sommersmog, Versauerung und Nährstoffeinträgen – 33. 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.

Durch die gewerblich-industrielle Vornutzung ist das Plangebiet stark anthropogen überformt. Freiflächen sind als Hof- und Erschließungsflächen genutzt und weitgehend versiegelt. Zur Abmilderung der bestehenden stadtklimatologischen Defizite sind in der Klimaanalyse der Stadt Essen für den hier vorliegenden Bauflächentyp Gewerbe-/Industriegebiet folgende wesentliche Umweltqualitätsziele formuliert:

- Reduzierung nachteiliger Wirkungen auf die Umgebung z.B. durch Abstandsgrün und Gliederung betrieblicher Funktionsbereiche durch breite Pflanzstreifen und Grünzüge,
- Optimierung der lufthygienischen Situation im Sinne des Vorsorgeprinzips,
- Vermeidung der Ausbildung großflächiger Wärmeinseln,
- Entwicklung akzeptabler Aufenthaltsqualitäten im Gewerbeumfeld.

Neben den regionalen stadtklimatologischen Problemlagen rücken auch die langfristigen Auswirkungen des Klimawandels in den Fokus der Betrachtung. Für das Land Nordrhein-Westfalen hat das Landesumweltamt derartige Projektionen erstellt – und zwar für die 30-jährige Periode zwischen 2031 und 2060, die die Forscher mit dem Zeitraum 1961-1990 verglichen. Demnach wird es zwischen 2031 und 2060 im Schnitt voraussichtlich etwa 1,9 Grad Celsius wärmer sein, als zwischen 1961 und 1990. Die Niederschlagsmengen werden um zirka fünf Prozent steigen und eher im Winter als im Sommer fallen. Diese Veränderungen können zu einer Zunahme von Wetterextremen wie starken Gewittern und Hitzewellen führen.

Der Rat der Stadt Essen hat am 27.02.2008 beschlossen, ein integriertes Energie- und Klimakonzept für die Stadt Essen (als Fortsetzung von aus den 90er Jahren entwickelten Handlungskonzepten) aufzustellen. Im Zuge dessen wurde ein „Leitfaden für eine energetisch optimierte Stadtplanung“ entwickelt.

Auf dem Gebiet des Klimaschutzes sind ferner die Energieeinsparverordnung (EnEV) und das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) zu beachten. Sie zielen auf die Begrenzung des höchstzulässigen Primär-Energiebedarf eines Gebäudes und regeln die anteilige Nutzung erneuerbarer Energien am

Wärmebedarf.

Das wichtigste lärmtechnische Regelwerk für die Bauleitplanung ist die DIN 18005 „Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau“, 2002. Sie dient der planerischen Abschätzung von Verkehrs- und Gewerbeemissionen. In ihrem Beiblatt 1 enthält sie für die unterschiedlichen Baugebietstypen schalltechnische Orientierungswerte, deren Einhaltung oder Unterschreitung wünschenswert ist.

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 Verkehrsgeräusche beim Bau oder bei der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen fest.

Der Landschaftsplan Essen vom 06.04.1992 weist das Ufer des Kettwiger Stausees bis an den Hallenkomplex im östlichen Bereich als Landschaftsschutzgebiet Nr. 3.4.42 „Kettwiger Stausee“ aus. Die Festsetzung erfolgt insbesondere wegen der Bedeutung des Gebietes für die Erholung, den Schutz von Wasservögeln, die Eigenart und die Schönheit des Landschaftsbildes sowie das Klima.

Somit liegt der südliche Randbereich des Plangebietes im Landschaftsschutzgebiet; neben älterem Baumbestand liegen auch Teile der historischen vorhandenen gewerblichen Nutzung und der sanierten und zu Wohnzwecken umgenutzten ehemaligen Webereigebäude am südöstlichen Rand des Plangebietes innerhalb des Schutzgebietes. Mit der im Landschaftsplan Essen für diesen Bereich dargestellten Aufweitung des Landschaftsschutzgebietes in die bebauten Bereiche hinein wurde das Ziel verfolgt, dort eine Aufweitung der Uferpromenade vorzusehen. Wegen des neu aufgestellten und im Mai 2010 in Kraft getretenen Regionalen Flächennutzungsplans (RFNP) treten gemäß § 29 Abs. 4 Landschaftsgesetz widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes Essen mit der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes „Ringstraße/ Bachstraße/ Promenadenweg“ außer Kraft. Dies ist für das gesamte Bebauungsplangebiet der Fall.

Der nach § 57 Landschaftsgesetz NW geforderte Schutzabstand baulicher Anlagen zu Gewässern von 50 m wird unterschritten.

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

Durch die gewerblich-industrielle Vornutzung ist das Plangebiet stark anthropogen überformt. Im Umgriff des Plangebietes befindet sich insbesondere im Bereich der Ringstraße eine heterogene bauliche Struktur mit Lagerhallen, mehrgeschossige Geschäfts- und Wohnnutzungen sowie baumbestandene Freiflächen.

Im Süden schließt direkt an den Promenadenweg der freizeitorientierte Uferbereich mit Fuß- und Radweg, Bootsverleih, Anlegestellen u. a. an; der Kettwiger Stausee ist ein bedeutender Freizeit- und Erholungsschwerpunkt im Stadtgebiet.

Das Plangebiet liegt am Rand des Landschaftsschutzgebietes ‚Kettwiger Stausee‘ des Landschaftsplanes von 1992, das den See mit Uferstreifen umfasst. Die Festsetzung erfolgt insbesondere wegen der Bedeutung des Gebietes für die Erholung, den Schutz von Wasservögeln sowie das Klima und wegen der Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes.

Nach Grundsatz Nr. 1.1 des Regionalen Flächennutzungsplanes gilt: „Der Übergang zwischen Freiraum und baulich geprägten Bereichen hat besondere Bedeutung. Naturräumlich bzw. topografisch vorgegebene Siedlungsbegren-

zungen und abschließende Ortsrandeingrünungen sollen deshalb bei der Siedlungsentwicklung berücksichtigt werden.“ Das Plangebiet umfasst bzw. berührt einen solchen Übergangsbereich.

Im Südosten des Plangebiets ist die RVR – Verbandsgrünfläche Nr. 46 betroffen.

Darüber hinaus befinden sich im Planungsgebiet keine Schutzgebiete und –objekte.

Das Plangebiet weist lediglich im Süden kleinflächige Vegetationsstrukturen auf; neben dem Baumbestand in diesem Bereich stehen an der Ringstraße am nördlichen Rand noch einige weitere Bäume. Gesetzlich geschützte Biotope nach § 62 LG NW befinden sich nicht im Plangebiet, ebenso keine Naturdenkmale.

Die Biotoptypen sind mit Ausnahme der Altbäume überwiegend von geringer Wertigkeit, die strukturelle Vielfalt ist vergleichsweise gering. Die Ersetzbarkeit ist für die betroffenen Biotoptypen als relativ hoch einzuordnen. Das Naturnähe- und Naturschutzpotenzial ist gering.

Im Zuge der Realisierung des Bebauungsplanes werden die aktuell vorhandenen Bau- und Vegetationsstrukturen überwiegend beseitigt. Damit sind Lebensstätten von Arten, die dem europäischen Artenschutzrecht (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie) unterliegen, durch das Bauvorhaben möglicherweise in ihrer Funktion als Nahrungsraum sowie evtl. als Rastquartier auf dem Zug (Fledermäuse) betroffen.

Die wechselhafte Nutzungsgeschichte hat zu einer intensiven Überformung des Plangebietes geführt. Natürlich anstehende Böden oder schützenswerte Bodenarten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet ist heute nahezu vollständig versiegelt. Das Plangebiet ist als Altlastenverdachtsfläche unter 49/3.04 (ehemalige textilverarbeitende Betriebe) erfasst.

Im Planungsgebiet befinden sich keine Oberflächengewässer und keine Wasserschutz-zonen. Es grenzt an den Kettwiger Stausee (Mittelwasser / Stauziel 43,00 m ü. NN).

Die tiefer gelegenen Bereiche im Südosten des Plangebiets liegen im Überflutungsbereich der Ruhr (HQ100 44,10 m. ü. NN).

Lärmemissionsquellen bestehen in der näheren Umgebung durch die verkehrlich belastete Ringstraße sowie die nördlich daran angrenzenden Gewerbenutzungen (Lkw-Verkehre) und die Tankstelle; das Plangebiet liegt ferner

im Anflugbereich des Flughafens Düsseldorf. Ggf. führen auch die südöstlich des Plangebietes vorbeiführende S-Bahn-Linie sowie die Freizeitnutzung am und auf dem See zu Beeinträchtigungen einer geplanten Wohnnutzung im Plangebiet.

Hinsichtlich der Belastung mit Luftschadstoffen ist der Planbereich unauffällig. Es sind keine Grenzwertüberschreitungen bei Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Partikeln (PM<sub>10</sub>) bekannt. Das Plangebiet liegt nicht in der am 01.10.2008 eingerichteten Essener Umweltzone. Die Feinstaubwerte auf der Ringstraße unterschreiten den gesetzlich festgelegten Schwellenwert allerdings nur knapp.

In der Synthetischen Klimafunktionskarte der Klimaanalyse Stadt Essen ist für den Planbereich das Klimatop „Gewerbeklima“ dargestellt. Dieser Strukturtyp entspricht im Wesentlichen dem der verdichteten Bebauung, gekennzeichnet durch Wärmeinseleffekt, geringe Luftfeuchtigkeit und zum Teil erhebliche Windfeldstörungen und –veränderungen.

Über das Ruhrtal und das Plangebiet erstreckt sich als spezifische Klimateigenschaft die Ausweisung „Kaltluftsammlgebiet und Niederungsbereich“. Aufgrund dieser Situation ist das Ruhrtal und damit auch der Planbereich als besonders immissionsempfindlich eingestuft.

In der Planungshinweiskarte der Klimaanalyse Essen ist der Planbereich der Raumkategorie „Lastraum der Stadtrandbebauung – Sanierungszone III“ zugeordnet.

Neben mehreren unter Denkmalschutz stehenden Gebäuden der alten Textilfabrik sind auch Teile der westlichen Mauer an der Ringstraße unter Denkmalschutz gestellt worden. Die Denkmäler sind dementsprechend nachrichtlich in den B-Plan übernommen worden. In dem genannten Bereich sind archäologische Fundstätten bisher 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**

Auf das Gebiet wirken Vorbelastungen durch den Verkehr auf der Ringstraße, die S-Bahn-Trasse, Fluglärm und Gewerbelärm (Gewerbliche Anlagen z.B. Tankstelle, Parkhaus von Bürogebäude) sowie der Freizeit-Lärm am Seeufer

ein.

Die Schallimmissionen der verschiedenen Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) werden im Rahmen einer Schalltechnischen Untersuchung jeweils für sich alleine berechnet und beurteilt.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist auf die vorhandenen Nutzungen in der Umgebung des Plangebietes Rücksicht zu nehmen. Insofern müssen die künftigen Lärmverhältnisse auf den Grundstücken außerhalb des Plangebietes untersucht werden. Dabei kommt es auf die Lage der Immissionsorte zu den geplanten Emissionsquellen und den Schutzanspruch der betroffenen Nutzung an.

Als Immissionsorte werden die Gebäude bzw. Baufelder mit schutzbedürftigen Nutzungen ausgewählt, an denen eine Überschreitung der Orientierungs- und Immissions- Richtwerte am ehesten zu erwarten ist. Wenn sichergestellt ist, dass die Orientierungs- und Richtwerte an den gewählten Immissionsorten eingehalten werden, kann davon ausgegangen werden, dass auch in Bezug auf alle übrigen Standorte ein ausreichender Immissionsschutz gewährleistet ist.

Zur Einschätzung des Verkehrslärmaufkommens im B-Plan-Gebiet wurden zwei verschiedene Varianten untersucht. Aufgrund der noch ausstehenden Entscheidung über den Erhalt der denkmalgeschützten Umfassungsmauer, wurde jeweils eine Variante „ohne Mauer“ und „mit Mauer“ betrachtet.

### **Gewerbelärm**

Für den Gewerbelärm empfiehlt der Gutachter, ein Konzept für die Verteilung der an den maßgeblichen Immissionsorten für das Plangebiet insgesamt zur Verfügung stehenden Geräuschanteile zu entwickeln. Die rechtliche Umsetzung erfolgt durch die Festsetzung von Geräuschkontingenten im Bebauungsplan.

Hierzu wird das geplante Gewerbegebiet in 4 Teilflächen gegliedert; als Gesamtimmisionswerte werden die Orientierungswerte nach DIN 18005 festgelegt. Auch das im GE – Gebiet geplante Parkhaus wird in die Berechnungen einbezogen. Die Lärmkontingentierung wird durch entsprechende zeichnerische und textliche Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert; die Prüfung der Einhaltung der Lärmkontingente erfolgt im Rahmen des / der Baugenehmigungsverfahrens.

### **Verkehrslärm DIN 18005**

Zum Schutz der geplanten Nutzungen im Plangebiet sollten die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 eingehalten werden. Hierfür wurden Immissionsorte an den Baugrenzen im B-Plan-Gebiet untersucht. Die Ringstraße ist eine hoch

belastete Verkehrsstraße; die Orientierungswerte werden hier bereits heute stark überschritten. Teilweise überschreiten die Pegel die Grenze von 70 dB(A), ab der gesundheitliche Schäden auftreten können, wenn Personen diesen Pegeln über längere Zeit ausgesetzt sind. Infolge des Schienenverkehrslärms treten keine Überschreitungen der Orientierungswerte nach DIN 18005 auf.

Die Rechenmodelle für beide Varianten der Planung zeigen, dass die Orientierungswerte an vielen Immissionsorten überschritten werden. Insbesondere die Baufelder an der Ringstraße weisen Beurteilungspegel über 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht auf. Die Werte für die lärmabgewandte Seite und für die Außenwohnbereiche im WA 1 an der Ringstraße werden eingehalten bzw. unterschritten.

Aufgrund der zu hohen Pegel im B-Plan-Gebiet sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Da aus technischen Gründen keine aktiven Maßnahmen möglich sind (z.B. der Bau einer Lärmschutzwand), werden folgende passive Maßnahmen notwendig:

- Günstige Anordnung der Gebäude im B-Plan-Gebiet
- lärmoptimierte Grundrissgestaltung
- Einhaltung der Lärmpegelbereiche
- Ausschluss von Aufenthaltsräumen auf der lärmzugewandten Seite im GE-Gebiet
- Architektonische Maßnahmen zum Schutz der lärmzugewandten Seite der Riegelbebauung im WA 1 (z.B. Doppelfassade, verglaste Balkone etc.).

#### **Verkehrslärm 16. BImSchV**

Der erforderliche Umbau der Ringstraße im Bereich des geplanten signalgesteuerten Knotenpunktes löst Anspruchsberechtigungen betroffener Nachbarn auf der nördlichen Seite der Ringstraße für Schallschutzmaßnahmen aus. Aktive Schallschutzmaßnahmen kommen aufgrund der bestehenden und gewünschten örtlichen städtebaulichen Situation nicht in Betracht; somit bestehen – je nachdem, ob die denkmalwerte Umfassungswand erhalten bleibt oder entfällt – für eine unterschiedliche Zahl bestehender Gebäude Entschädigungsansprüche für (passive) Schallschutzmaßnahmen.

Diese Ansprüche richten sich grundsätzlich gegen den Straßenbaulastträger (Gemeinde). Im vorliegenden Fall werden diese aber an den Verursacher/Investor abgetreten. Bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes werden die jeweiligen erforderlichen Maßnahmen und deren Kosten ermittelt. Erforderliche Regelungen werden in einen städtebaulichen Vertrag aufgenom-

men.

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 Bewohner auf der Nordseite der Ringstraße gemäß den gesetzlichen Anforderungen hinreichend Rechnung getragen wird und eine Verträglichkeit der Maßnahme sichergestellt ist.

### **Freizeitlärm**

Zum Schutz der geplanten Nutzungen sollen die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm am Werktag und am Sonntag eingehalten werden. Für den Schiffsverkehr auf der Ruhr ist dies am Werktag und am Sonntag der Fall. Lärmschutzmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

### **Fluglärm**

Die Lärmschutzkarten des Flughafens Düsseldorf zeigen, dass das B-Plan-Gebiet Ringstraße / Bachstraße / Promenadenweg für den Flughafen Düsseldorf nicht im Bereich der Lärmschutzzonen liegt. Überschreitungen der Immissionsrichtwerte liegen nicht vor. Demnach sind keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

### **Erholung**

Die Erholungsnutzung am Seeufer bleibt uneingeschränkt erhalten; Platzflächen und Freiräume im Plangebiet, ggf. ergänzt um gastronomische Angebote, ergänzen den Freizeitschwerpunkt, beleben den Raum und werten die Aufenthaltsqualität auf. Die Durchlässigkeit nach Norden wird durch eine neue Rad- und Fußwegeverbindung hergestellt. Die neu entstehenden Wohnquartiere werden künftig ausschließlich von der Ringstraße aus erschlossen; eine Erschließung über den Promenadenweg ist nicht erforderlich bzw. auf die heute vorhandene Wohnnutzung beschränkt.

### **Arbeitsstätten**

Durch das Vorhaben werden Arbeitsstätten überplant. Die Betriebe, die sich nach Aufgabe des Textilstandortes entwickelt haben und durch das neue Wohngebiet überplant werden, können jedoch an andere Standorte umgesiedelt werden. Im Kreativquartier können gewerbliche Nutzungen gesichert, aber auch neue Beschäftigungspotentiale geschaffen werden.

### **Gesunde Wohnverhältnisse**

Mit der Aufgabe des ehemaligen Gewerbestandortes entsteht durch Abriss und

Neubau eine deutlich veränderte bauliche Situation; die geplante Bebauung hat potenziell Auswirkungen auf die Belichtung und Besonnung der jeweils angrenzenden Gebäude. Neben den Abstandflächen (nach § 6 BauO NRW), die eine ausreichende Tagesbeleuchtung und Belüftung der Gebäude sicherstellen, sind auch die Auswirkungen von Festsetzungen zu maximaler Geschossigkeit und maximalen Gebäudehöhen (vgl. Kapitel VI. Planinhalte) relevant.

Zur Prüfung von Auswirkungen wurde im Vorfeld eine Verschattungsstudie (RKW Architektur und Städtebau, Seepromenade Essen-Kettwig - Schattenstudie, Düsseldorf, Juni/September 2010 / April 2011) erstellt.

Wesentlicher Untersuchungsgegenstand dieser Schattenstudie sind die Auswirkungen der geplanten Bebauung einerseits hinsichtlich der vorhandenen Bebauung im nordöstlichen Bereich der Bachstraße sowie der dem Gelände gegenüber liegendem Bebauung im westlichen Bereich der Ringstraße.

Es wurden die Sonnenstände in den verschiedenen Jahreszeiten (Frühjahr/Herbst 21.03./21.09., Sommer 21.06. sowie Winter 21.12.) zu verschiedenen Tageszeiten untersucht. Aus den beiliegenden Bildern sind folgende Ergebnisse ablesbar:

### **Bachstraße**

Eine Beschattung der Westfassaden der Häuser 11-21 entlang der Bachstraße durch die geplante gegenüber liegende Neubebauung ist im Frühjahr/Herbst (21.03./21.09.) ab ca. 16:30 gegeben. Ab 17:00 Uhr sind die Westfassaden der Häuser 11-17 komplett beschattet. Auf Grund des entsprechend höheren Sonnenstands im Sommer tritt die komplette Beschattung der Westfassade zum Stichtag 21.06. erst ab 18:00 Uhr ein. Dem gegenüber ist auf Grund des niedrigen Sonnenstands im Winter bereits ab 16:00 Uhr mit einer kompletten Beschattung dieser Fassaden zu rechnen. Im Vergleich mit der bestehenden Bebauung ist festzuhalten, dass die Beschattung der relevanten Fassade durch die Neubebauung ca. eine halbe Stunde früher eintritt.

Die Gebäude 29 – 41 werden durch die Neuplanung nicht betroffen, da sie gegenüber dem zu erhaltenden Bestand liegen und sich somit keine Veränderungen zu der Bestandssituation ergeben.

Die Häuser 55A-C sind rechtwinklig zur Bachstraße ausgerichtet. Unmittelbar an der Bachstraße sind in diesem Bereich nur Garagen angeordnet. Die sich aus der geplanten Neubebauung ergebenden Veränderungen sind auf Grund der untergeordneten Bebauung nicht relevant.

Die Häuser 57 und 69 werden durch die geplante Neubebauung im Frühjahr/Herbst (21.03./21.09.) ab ca. 17:00, im Sommer (21.06) ab 18:00 beschattet. Gegenüber der bestehenden Situation tritt die Verschattung ca. eine Stunde früher ein.

Hinsichtlich der Höhenentwicklung der neu geplanten Bebauung an der Bachstraße lässt sich festhalten, dass diese im Wesentlichen die Höhen des zu erhaltenden Bestandes der Scheidschen Hallen aufnehmen und im Verlauf der Straße nach Süden fortsetzen. Die Trauf- und Firsthöhen (OK Staffelgeschoss) der geplanten Wohnhäuser liegen ca. 0,80 m (OK Staffelgeschoss) und ca. 0,20 m (Traufhöhe) unter den Höhen der gegenüberliegenden Häuser Nr. 29 – 41.

### **Ringstraße 48 - 66**

Die Schattenstudie für den Bereich Ringstraße zeigt, dass sich durch die geplante Neubebauung eine positive Beeinflussung der in Frage kommenden, nach Süden ausgerichteten Fassaden ergibt. Wie aus den entsprechenden Bildern ersichtlich ist, führt die Neubebauung zu einer Verbesserung der bereits bestehenden Situation, da durch das Abrücken der neuen Baukörper im Frühjahr, Sommer und Herbst weniger Schatten auf die Ringstraße fällt, sofern die Mauer der Shed-Hallen entlang der Ringstraße abgerissen wird. In der Aufnahme vom 21.03./21.09. 16:00 Uhr, ist gut erkennbar, dass die verbleibende Mauerscheibe im Westen und die nachfolgende Bestandsbebauung im Osten (Ringstraße 51, gegenüber dem Möbelhaus ) einen größeren Schatten auf der Straße hinterlässt, als die neue Bebauung in der Mitte. Lediglich im Winter (21.12.) ergibt sich auch um 12:00 Uhr auf Grund der flach stehenden Sonne eine Beschattung der südlichen Fassaden der Gebäude, die jedoch heute schon, wie man an der westlichen Mauerscheibe erkennen kann, durch die vorhandene Bestandsbebauung gegeben ist. Sollte die Mauer erhalten bleiben, ändert sich die Situation an der Ringstraße nicht.

Es bleibt somit festzuhalten, dass die geplante Bebauung auf dem Gelände der Scheid'schen Hallen sowohl Verbesserungen wie auch geringfügige Einschränkungen mit sich bringt, die in der Summe keine nennenswerten Auswirkungen hinsichtlich der Beschattung auf die angrenzende Bestandsbebauung haben.

Im Zuge der Aufwertung des gesamten Gebietes durch die neue Entwicklung können diese als vertretbar eingestuft werden.

Eine Erhöhung der Feinstaubbelastung im Bereich der Ringstraße wurde im Rahmen des Scopings als möglich angesehen; ein Fachgutachten wurde erarbeitet. Näheres wird unter Kap. 3.2.5 (Schutzgut Luft) ausgeführt.

### 3.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft

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

Dennoch sind gemäß §1 (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 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erstellt, der die Auswirkungen ermittelt und Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung negativer Auswirkungen vorschlägt.

Aus Sicht des Naturhaushaltes finden grundsätzlich positive Veränderungen statt. Bereits durch die umfangreiche Entsiegelung des bislang nahezu vollflächig versiegelten Geländes und Folgemaßnahmen wie Pflanzgestaltungen in privaten Gartenbereichen und Straßenräumen ergeben sich nachhaltige Verbesserungen für den Boden- und den Klimahaushalt. Durch die neue Durchlässigkeit und die Anlage privater Freiflächen im Übergang zum Freiraum am Seeufer kann auch den Zielen der ursprünglichen Forderung einer aufgeweiteten Grünzone am Seeufer Rechnung getragen werden.

Der Anteil unversiegelter Freiflächen nimmt durch Anlage von Gärten und Grünflächen in den Wohnbauflächen von heute 4 % auf (mindestens) 18 % zu; es entsteht insgesamt knapp 1 Hektar zusätzliches Grün in Form von privaten Gärten, begrüntem Wohnumfeld und gemeinschaftlich nutzbarem Grün.

#### **Baumbestand:**

Durch das Bauvorhaben werden die vorhandenen Vegetationsstrukturen im Plangebiet (Baumbestand nördlich des Promenadenwegs, 6 Kastanien an der Ringstraße) vollständig beseitigt. Insgesamt entfallen 23 Laubbäume, davon 22 nach Baumschutzsatzung der Stadt Essen geschützte Bäume.

Durch die geplante Beseitigung von Bäumen werden ferner auf der Südseite des Promenadenwegs Baumgruppen freigestellt, die sich im Wuchs dem Schattendruck der Bäume im Plangebiet angepasst haben. Hier sind zwei unregelmäßig gewachsene Bäume zu beseitigen (und zu ersetzen), da wegen der unregelmäßigen Kronenentwicklung und des Schiefstandes von einer Gefährdung durch die Freistellung auszugehen ist.

Die achtzehn am Promenadenweg entfallenden Bäume dienen bisher vor allem der Eingrünung des Ortsrandes sowie der Gestaltung des Landschaftsbildes am Seeufer. Im Rahmen des erarbeiteten Konzeptes zur Umgestaltung der Uferpromenade werden insgesamt 19 neue Bäume gepflanzt, die zukünftig die Funktionen der entfallenden Bäume übernehmen sollen. Diese Bäume werden derart gepflanzt, dass sie südlich des Promenadenweges gemeinsam mit den vorhandenen Bäumen eine Baumreihe bilden und somit - zusammen mit den nördlich des Promenadenweges zu pflanzenden Bäumen und der Hecke – den Siedlungsrand neu gestalten und diesen Bereich aufwerten. Damit bleiben die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in diesem Bereich gewahrt.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes wird an der Ringstraße die Fällung von sechs Bäumen notwendig werden. Diese dienen derzeit neben ihrer Funktion als Schattenspender und Produzent von kühler und feuchter Luft vor allem der Belebung des Ortsbildes in einem Straßenbereich, der stark baulich geprägt und vor allem wegen der beidseitigen gewerblichen Nutzung wenig gegliedert ist. Neupflanzungen sind hier aufgrund der gegebenen Bebauung nur im Bereich des Möbellagers möglich. Aufgrund von Verhandlungen mit dem Grundstückseigentümer war es möglich, auf dessen Grundfläche, die bereits durch die Umsetzung des Bebauungsplanes (Verbreiterung der Ringstraße) verkleinert wird, drei Neupflanzungen vorzusehen; weitere Pflanzungen waren nicht durchsetzbar. Auch durch den größeren Pflanzabstand, der zu einer Belebung nahezu des gleichen Straßenabschnittes führt, können die von den entfallenden Bäumen wahrgenommenen Funktionen durch die Ersatzpflanzungen weitgehend weiterhin wahrgenommen werden.

Ferner werden verschiedene Maßnahmen zur Wiederherstellung bzw. Stärkung der Ortsrandeingrünung zum Kettwiger Stausee umgesetzt:

- Anlage einer freiwachsenden Hecke entlang der südlichen, neu entstehenden Kante der Wohnbebauung am Promenadenweg,
- Pflanzung von 8 mindestens mittelkronigen Bäumen in den Bauwischen zwischen den geplanten Wohnhäusern an der südlichen Grenze,

- Pflanzung einer Reihe schmalkroniger Zierkirschen (11 Stück) entlang des Promenadenwegs (auf öffentlichen Flächen)

Somit können 22 der insgesamt 24 erforderlichen Ersatzbäume ortsbildwirksam im Plangebiet bzw. im Bereich der Promenade nachgewiesen werden. Bezüglich der zwei weiteren erforderlichen Ersatzbäume und der sonstigen Begrünung von Straßen und Stellplätzen wird auf das Baugenehmigungsverfahren verwiesen.

Alle Maßnahmen, die am Promenadenweg innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes umgesetzt werden sollen, erfolgen in Abstimmung mit der Oberen Wasserbehörde im Rahmen von nachgeschalteten Baugenehmigungsverfahren.

Die grundsätzliche Umsetzung der gewünschten Pflanzmaßnahmen am Promenadenweg wird in einem Städtebaulichen Vertrag fixiert; ebenso werden dort detaillierte Regelungen zum Vollzug der Baumschutzsatzung in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Essen getroffen.

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

- Begrünung von privaten Stellplätzen mit Bäumen
- Begrünung von Einzelgaragen- und Carportdächern
- Mindestüberdeckung / Intensivbegrünung von Tiefgaragen

#### **Orts- und Landschaftsbild:**

Die Grenze des Landschaftsschutzgebietes „Kettwiger Stausee“ ist von der Aufstellung des Bebauungsplanes betroffen; das Schutzgebiet wird durch die geplante Wohnbebauung in Teilen überlagert. Mit der im Landschaftsplan Essen dargestellten Aufweitung des Landschaftsschutzgebietes wurde das Ziel verfolgt, dort eine Aufweitung der Uferpromenade vorzusehen. Diese Aufweitung kann bei Aufstellung des Bebauungsplanes nicht mehr erfolgen. Daher ist es notwendig, im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die mit der Aufweitung verfolgten Ziele in anderer Art und Weise zu realisieren. Ferner bilden die Bäume beidseits des Promenadenweges (also teilweise auch außerhalb des Plangebiets) vor Ort die abschließende Ortsrandeingrünung, so dass das Ufer des Stausees auch unabhängig der zeichnerischen Darstellung des RFNP (ASB – Allgemeiner Siedlungsbereich) faktisch Teil des Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereiches ist. Durch das Fällen einiger dieser Bäume in der

Übergangszonen zum See werden die vorhandene Ortsrandeingrünung und das Landschaftsbild am Stausee verändert. Zum Ausgleich dieser Störungen wurde ein Konzept für die Uferpromenade erarbeitet, über das der gesamte Bereich zwischen Bebauungsplangebiet und Seeufer neu gestaltet werden soll. Da eine Aufweitung des Promenadenbereiches nicht mehr erfolgen kann, wird dieser Bereich nun mittels des Konzeptes hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes aufgewertet und damit auch attraktiver für den Erholungsverkehr gestaltet; gleichzeitig wird die vom RFNP geforderte Ortsrandeingrünung neu gestaltet: Heute gestalten Einzelbäume und Baumgruppen die beiden Seiten des Promenadenweges und verdecken – vom See bzw. Promenadenweg aus gesehen – den Blick auf die angrenzende Gewerbenutzung nur abschnittsweise, stattdessen dominiert teilweise der Blick auf die das Gewerbegebiet begrenzende Mauer. Zukünftig werden die verbleibenden Bäume südlich des Promenadenweges so ergänzt, dass sich hier eine durchgehende Baumreihe ergibt, die das Ortsbild – vom See und vom gegenüberliegenden Ufer aus gesehen – dominiert; der Blick auf den Verkehr des Promenadenweges und das zukünftige Baugebiet wird hierdurch überlagert. Das künftig angrenzende Wohngebiet soll zusätzlich durch eine nördlich des Promenadenweges festgesetzte Heckenpflanzung eingegrünt werden, deren Wirkung durch mehrere Baumpflanzungen verstärkt wird. So soll sich das Wohngebiet vom See und gegenüberliegenden Seeufer aus, aber auch für den Nutzer des Promenadenweges, harmonisch in die Landschaft einfügen, der Siedlungsrand wird durch die Begrünung klar definiert. Die zusätzliche Bepflanzung wertet die Begrünung des Promenadenweges auf und führt zu einer neuen und mittelfristig dichteren Siedlungsrandbegrünung. Die zusätzliche Begrünung erhöht gleichzeitig den Erlebniswert für die Nutzer des Promenadenweges. So werden die Ziele des Landschaftsplanes Essen und des RFNP trotz der Neugestaltung im Rahmen des Bebauungsplanes berücksichtigt.

Wegen des neu aufgestellten und im Mai 2010 in Kraft getretenen Regionalen Flächennutzungsplans (RFNP) treten gemäß § 29 Abs. 4 Landschaftsgesetz widersprechende Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes Essen mit der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes „Ringstraße/ Bachstraße/ Promenadenweg“ außer Kraft. Mit Ausnahme der Pflanzfestsetzung (Festsetzung Nr. 5.2.1) sind alle geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes als „widersprechend“ zu bezeichnen. Eine Pflanzfestsetzung muss hinge-

gen nicht unbedingt den Festsetzungen des Landschaftsplanes widersprechen (vgl. auch § 16 Abs. 1 Satz 4 LG, der u.a. für § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB konstatiert, dass sich der Landschaftsplan auch auf diese Festsetzungsflächen beziehen kann). Vorliegend trägt die Hecke – wie bereits oben geschildert – gemeinsam mit den vorhandenen und zu pflanzenden Bäumen zu einer abschließenden Ortsrandeingrünung bei. Die Hecke bildet dabei den Teil der Ortsrandeingrünung, der räumlich der Bebauung am nächsten steht; hinter ihrer Kulisse wird man die Bebauung weiterhin aufragen sehen. Zugleich folgt die lineare Ausbildung der Hecke dem Verlauf der die Baugrundstücke begrenzenden Mauer. Beides führt zu der Einschätzung, dass die Hecke auch der Bebauung zuzurechnen ist. Im Ergebnis ist damit davon auszugehen, dass in diesem Einzelfall die Heckenfestsetzung als eine den Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplans widersprechende Festsetzung zu bezeichnen ist. Damit tritt also auch für den Bereich der Hecke der Landschaftsplan mit der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes außer Kraft.

Die oben beschriebenen Maßnahmen sind im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan dokumentiert. Sie werden in Teilen auch im Bebauungsplan festgesetzt. Alle Maßnahmen, die am Promenadenweg innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes umgesetzt werden sollen (dazu zählt der nicht im Bebauungsplan festgesetzte Teil der Hecke), erfolgen in Abstimmung mit der Oberen Wasserbehörde. Die Verpflichtung zur Heckenpflanzung wird im städtebaulichen Vertrag begründet.

Ebenso betroffen ist die RVR – Verbandsgrünfläche Nr. 46, ihre Abgrenzung wird zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen einer vom RVR vorgesehenen Verbandsgrünflächenänderung an den Bebauungsplan angepasst.

Die Planungen unterschreiten die nach § 57 Landschaftsgesetz NRW notwendigen Abstände von 50m für bauliche Anlagen an Gewässern; die Untere Landschaftsbehörde der Stadt stimmt dieser Unterschreitung zu, so dass eine Beteiligung der Höheren Landschaftsbehörde hier nicht erforderlich ist.

#### **Fauna:**

Der Zustand des Gebietes und die Auswirkungen der Planung wurden im Rahmen einer Artenschutzprüfung zum Vorhaben untersucht. Durch Auswertung von Datenmaterial der LANUV (Messtischblatt 4508), Mitteilungen Dritter und eine Ortsbegehung in Verbindung mit einer Potentialanalyse zur Feststellung

der potentiell betroffenen streng geschützten Tierarten wurde in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde das potentiell betroffene Artenspektrum ermittelt. Demnach erstreckt sich die Prüfung auf 7 Säugetierarten (hier Fledermäuse), 22 Vogel-, 4 Amphibien- und je 1 Reptilien- und Libellenart.

Die anschließende allgemeine Vorprüfung (Stufe I der Artenschutzprüfung) ergab, dass artenschutzrechtliche Konflikte mit Fledermäusen und einigen ausgewählten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden konnten, so dass detaillierte Bestandserfassungen der Fledermäuse und Erfassungen von Rauch- und Mehlschwalbe sowie Turmfalke erforderlich wurden (9 Begehungen zwischen Mai und November 2010).

Dabei konnten keine bewohnenden Rauch- und Mehlschwalben oder Turmfalken festgestellt werden; allerdings wurden 5 Fledermausarten sicher nachgewiesen.

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass durch das Vorhaben nur eine Art, die Zwergfledermaus betroffen ist. Wenngleich die Lokalpopulation der Zwergfledermaus durch den Abriss und die Bautätigkeiten nicht essentiell geschädigt wird, müssen aufgrund der Vorgaben des BNatSchG Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen die Gefährdung der Einzeltiere minimieren.

Hierzu sind folgende Maßnahmen zwingend erforderlich (Regelungsebene sind der Städtebauliche Vertrag, Abbruchgenehmigung etc.):

- Beseitigung von Gehölzen bzw. Baufeldfreimachung ausschließlich außerhalb der Brutzeit von potenziell betroffenen Vögeln.
- Ersatz von Quartiersplätzen für Fledermäuse durch Anbringen von 4 Ersatzquartieren an einem der verbleibenden Gebäude. Die Ersatzquartiere sind dabei vor dem Gebäudeabriss zu installieren.
- Durchführung der Abrissarbeiten nach Möglichkeit in der Winterzeit zwischen September und Anfang April. Nur sofern ein Abrisstermin später als Mitte/ Ende April erfolgt, ist unmittelbar vor dem Abrisstermin zu überprüfen, ob Fledermäuse Tagesquartiere an bzw. in dem Gebäude haben.
- 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 bzw. der Biologischen Station zu übergeben.

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen sollten zur Förderung von planungsrelevanten Arten und deren Populationen umgesetzt werden, wobei die es sich hierbei um Empfehlungen handelt, die bspw. in den Städtebaulichen Vertrag aufgenommen werden können:

Soweit möglich Erhalt von Grünstrukturen innerhalb des Plangebietes, vor allem

zum Randbereich zur Ruhr (u.a. als Lebensraum für Kleinvogelarten und zum Erhalt von Leitlinien für strukturgebundene Fledermausarten sowie zur Sicherung der Nahrungshabitate von Fledermäusen

- Zur Vermeidung negativer Auswirkungen u.a. auf Insekten (und damit auch auf Fledermäuse) wird für die Beleuchtung im öffentlichen Verkehrsraum die Verwendung von Lampen mit einem engen Spektralbereich wie Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA) (monochromatische „Gelblichtlampen“) empfohlen (vergl. GEIGER et al. 2007; TIROLER LANDESUMWELTAMT 2003)
- Ersatz von zu fällenden/ rodenden heimischen Gehölzen durch Neupflanzung von heimischen Gehölzen

Auf der Grundlage der durchgeführten Bestandserfassungen und unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen werden für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

Hinsichtlich der betroffenen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie wurde dargelegt, dass die jeweiligen Populationen der betroffenen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen bzw. deren aktuelle Erhaltungszustände sich nicht verschlechtern.

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 erforderlichen Regelungen zu Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz werden im städtebaulichen Vertrag in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde der Stadt Essen getroffen.

### 3.2.3 Schutzgut Boden

Das Plangebiet ist seit langer Zeit praktisch vollständig versiegelt und die Existenz naturnaher, schützenswerter Bodenverhältnisse ist auszuschließen.

Das Plangebiet und umgebende Flächen sind als Altlastverdachtsfläche unter Nr. 49/3.04 (Ehemalige textilverarbeitende Betriebe mit Anschlussgleis) im Ka-

taster über Altablagerungen, Altstandorte und Altlasten der Stadt Essen erfasst. Innerhalb des Plangebietes befindet sich der westliche Teil dieser altlastverdächtigen Fläche. Der östlich der Bachstr. gelegene Teil der Verdachtsfläche (früherer Bahnanschluss) entfaltet keine ersichtlichen Wirkungen auf das Verkehrsgebiet.

Für einen Großteil des Geländes wurde durch das Ing.-Büro Kügler eine Historische Recherche (2005) sowie eine Altlastenuntersuchung (Kettwiger See in Essen-Kettwig, Altlastenuntersuchung, J. U. Kügler Beratende Ingenieure, Essen, April 2006) durchgeführt. Nach der Beurteilung des Gutachters wurden in keinem Untersuchungsbefund (Boden, Bodenluft, Grundwasser) kritische Schadstoffgehalte gemessen. Eine geringe Bleibelastung - auch im Grundwasser - wird auf die in der Vergangenheit betriebene Färberei zurückzuführen sein. Der Gutachter folgert, dass aufgrund der durchgeführten Untersuchungen weder für den Menschen noch für das Grundwasser oder andere Schutzgüter ein Gefährdungspotential festzustellen sei. Hinsichtlich der gemessenen Schadstoffbelastungen sei auch die geplante Umnutzung für eine Wohnbebauung oder gewerbliche Nutzung ohne weiteres möglich.

Ergänzend wurden für eine weitere Teilfläche an der Bachstraße Untersuchungen durchgeführt Bodenuntersuchung (Grundstück Bachstraße, Flurstück 452 in Essen-Kettwig, Altlastenuntersuchung, J. U. Kügler Beratende Ingenieure, Essen, März 2011). Entnommene Proben aus der Betonoberfläche bzw. aus dem Boden wurden chemisch untersucht und im Hinblick auf die Entsorgung – überwiegend - als unkritisch bewertet. Der Gutachter schlägt vor, dass bei Umsetzung der geplanten Baumaßnahme nach der Räumung des Grundstücks und vor dem Beginn der Rückbauarbeiten das Grundstück durch einen Gutachter begangen wird, um ggf. an der Fußbodenoberfläche vorkommende Kontaminationen festzustellen. Zum Rückbau der aufstehenden Bausubstanz soll ein Rückbau- und Entsorgungskonzept erstellt werden. Außerdem sollen Tiefbauarbeiten unter gutachterlicher Begleitung stattfinden, damit evtl. vorkommende lokal begrenzt Kontaminationen festgestellt und im Hinblick auf eine gesetzeskonforme Entsorgung repariert werden. Die auf diesem Grundstücksteil vorgesehene Baumaßnahme – Wohnbebauung mit Tiefgarage/Stellplätzen – könne wie geplant durchgeführt werden.

Mit den vorgelegten Ergebnissen sind die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens nachzuweisenden Untersuchungen im Wesentlichen erbracht. Es besteht

keine Notwendigkeit zu konkreten Maßnahmen der Altlastensanierung. Aus Sicht der Unteren Bodenschutzbehörde kann die Umsetzung der Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse auf die baurechtlichen Verfahren (Nebenbestimmungen in Baugenehmigungen) verlagert werden. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass nach Realisierung der Bauvorhaben in unversiegelten Bereichen (Grünflächen, Wohngärten, Spielplatz) geeigneter Boden in ausreichender Mächtigkeit ansteht.

Entsprechende Hinweise zu den o. g. Punkten – auch zur Nutzung des Grundwassers im Plangebiet – werden in den Bebauungsplan aufgenommen.

Der Versiegelungsgrad nimmt bei Realisierung der Planung ab, der Anteil unversiegelter Freiflächen (Gärten, gemeinschaftliche Grünflächen) nimmt von 4 % auf mindestens 18 % zu. Somit wird die Umsetzung der Planung aus bodenschützerischen Gesichtspunkten begrüßt.

### 3.2.4 Schutzgut Wasser

Gemäß der bereits im Jahr 2005 durchgeführten Abstimmung mit den Stadtwerken Essen und den zuständigen Wasserbehörden soll das Gebiet im Mischsystem entwässert werden. Eine Entwässerung des Planungsbereiches im Trennsystem einschließlich der Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers in die Ruhr (ortsnahe Einleitung) musste aus verschiedenen Gründen (s. Kap. V Ziff. 1.4 „Entwässerung“) verworfen werden. Darüber hinaus kommt der § 51a LWG NW nicht zum Tragen, da es sich hier nicht um eine erstmals bebaute Fläche handelt.

Die umfängliche Entsiegelung (s.o.) führt auf den neu entstehenden Freiflächen im Plangebiet zu einer erhöhten Versickerungs- und damit Grundwasserneubildungsrate, auch wenn eine gezielte Versickerung über technische Anlagen nicht vorgesehen ist.

Die Bezirksregierung Düsseldorf hat im Rahmen der Umsetzung der „EG-Richtlinie über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken“ in einer Arbeitskarte das Überschwemmungsgebiet HQ100 dargestellt und per ordnungsbehördlicher Verordnung vom 31.05.2010 vorläufig gesichert. Der Bebauungsplan übernimmt es nachrichtlich.

Die Neubebauung findet nicht im Überschwemmungsgebiet statt. Gleichwohl greifen die Baugebietsausweisungen in den Überschwemmungsbereich ein. Daher fand am 10.06.2011 bezüglich der geplanten Festsetzungen im Überschwemmungsgebiet vor Ort ein Abstimmungstermin mit der zuständigen

Fachbehörde der Bezirksregierung statt.

Siehe dazu auch Kapitel IV.5 und Kapitel VI.1.7.3.

Aus den Überschneidungen zwischen der Überschwemmungslinie (HQ100) für die Ruhr und der Darstellung von Baugebieten ergeben sich keine Beeinträchtigungen der Funktion des Gewässers.

Das gültige Ruhruferkonzept sieht für das Plangebiet und die angrenzende Promenade die Verbesserung der Verkehrssituation für Radfahrer/-innen und Fußgänger/-innen vor und eine Aufwertung der Promenade. Es konnte bisher noch nicht umgesetzt werden. Um die Zielsetzung weiter zu verfolgen, den gesamten Bereich zwischen Bebauungsplangebiet und Seeufer hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes aufzuwerten und damit attraktiver für den Erholungsverkehr zu gestalten, wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein Gestaltungskonzept für die Uferpromenade erarbeitet.

Das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende städtebauliche Konzept unterschreitet den in § 57 Abs. 1 Landschaftsgesetz NRW (LG NRW) festgelegten 50 m - Abstand baulicher Anlagen von Gewässern. Im vorliegenden Fall hat die Untere Landschaftsbehörde gemäß § 57 Abs. 2 Nr. 4 LG NRW dem Bebauungsplan zugestimmt, somit kann der Abstand unterschritten werden.

Im Gebiet befinden sich insgesamt 6 private, gewerbliche Brunnen; vor Beginn von Erdarbeiten sind diese gemäß Forderung der Unteren Wasserbehörde ordnungsgemäß zu verpressen. Alternativ können sie evtl. als Grundwasserbrunnen erhalten bleiben. Es handelt sich um die Brunnen G49/02, G49/03, G49/04, G49/05, G49/08, G49/09.

### 3.2.5 Schutzgut Luft

Die Aufgabe der gewerblichen Nutzung in weiten Teilen des Plangebiets führt zu einem Rückgang von Besucher-, Personal- und Lieferverkehren, Anlagen zur Beheizung der Gebäude, die u. U. älteren Standards entsprechen, werden nicht weiter betrieben.

Dieser Entwicklung stehen neue Verkehre (Anwohner und Besucher) und neue Emissionen aus Hausbrand gegenüber. Bei den Heizanlagen kann davon ausgegangen werden, dass eine den aktuellen Gesetzesvorgaben entsprechende emissionsarme Technik eingesetzt wird.

Hinsichtlich der Belastung mit Luftschadstoffen ist der Planbereich bislang unauffällig. Es sind keine Grenzwertüberschreitungen bei Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>)

und Feinstaub (PM<sub>10</sub>) bekannt. Das Plangebiet liegt nicht in der am 01.10.2008 eingerichteten Essener Umweltzone. Allerdings unterschreiten die Feinstaubwerte auf der Ringstraße den gesetzlich festgelegten Grenzwert nur knapp.

In einer Luftschadstoffuntersuchung wurden die Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Lufthygiene innerhalb und außerhalb des Plangebietes untersucht und gemäß der Grenzwerte der 39. BImSchV zu beurteilt. Grundlage für die Berechnung der Schadstoffemissionen des Straßenverkehrs sind hochgerechnete Verkehrsmengen; zur Ermittlung der Hintergrundbelastung des angenommenen Prognosejahres 2014 (Fertigstellung) wurde auf Angaben zum Gesamthintergrundniveau des Luftreinhalteplanes Ruhrgebiet – Bereich "Westliches Ruhrgebiet" zurückgegriffen.

Der Fachgutachter betrachtet drei Planungssituationen: Der Bestand 2010 und der Nullfall 2014, wo vom Fortbestand der baulichen Situation („Schlucht“ im Bereich der Ringstraße) ausgegangen wird und in der Betrachtung mit den Prognosen für künftige Verkehrsmengen und deren Schadstoffausstoß und die perspektivisch zurückgehende Hintergrundbelastung hinterlegt wird, wird mit dem „Planfall 2014“, d. h. mit den gleichen Annahmen zur Schadstoffsituation, aber einer neuen städtebaulichen Situation (Realisierung des Bebauungsplanes) verglichen.

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass der Jahresmittelwert für Feinstaub (PM<sub>10</sub>) von 40 µg/m<sup>3</sup> in allen untersuchten Fällen im gesamten Untersuchungsgebiet eingehalten wird. Die höchsten Feinstaubimmissionen liegen im "Bestand 2010" im Bereich der bestehenden Scheidt'schen Hallen mit bis zu 38,3 µg/m<sup>3</sup> vor, was auf die eingeschränkte Durchlüftung in der Schluchtsituation an der Ringstraße vorliegt.

Im "Nullfall 2014" reduziert sich der Jahresmittelwert auf Werte bis maximal 32,9 µg/m<sup>3</sup> aufgrund der nach 2010 prognostiziert zurückgehenden Hintergrundbelastung sowie den reduzierten Kraftfahrzeugemissionen.

Im "Planfall 2014" ergeben sich trotz leicht ansteigender Verkehrsmengen durch das Bauvorhaben auf der Ringstraße weitere Minderungen des Jahresmittelwertes aufgrund der Überplanung großer Teile der Scheidschen Hallen. Hierdurch entstehen Lücken in der Bebauung entlang der Ringstraße, verbunden mit einer verbesserten Belüftung des Straßenraumes. Weiterhin rückt die neue Bebauung in großen Teilen von der Ringstraße ab. Neben den neu entstehenden Lücken wird somit auch der Straßenraum in Teilbereichen erweitert.

Im "Planfall 2014" liegen die höchsten Feinstaubimmissionen im Bereich der Ringstraße westlich der Bachstraße mit bis zu  $30,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im Jahresmittel vor. Der Jahresmittelwert von  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wird somit im "Nullfall 2014" und "Planfall 2014" deutlich eingehalten.

Bezüglich der Kurzzeitsituation beim Feinstaub ist in der Bestandssituation 2010 entlang der Ringstraße von mehr als 35 Überschreitungstagen auszugehen; auch im "Nullfall 2014" liegen entlang der Ringstraße in Bereichen mit einer schluchtähnlichen Bebauung mit hoher Wahrscheinlichkeit mehr als 35 Überschreitungstage vor. Die Situation wird sich gegenüber dem "Bestand 2010" jedoch durch den Rückgang der Hintergrundbelastung und der Kraftfahrzeugemissionen deutlich verbessern.

Im "Planfall 2014" gehen die Feinstaubimmissionen im Bereich der Ringstraße aufgrund der verbesserten Durchlüftung deutlich auf einen Jahresmittelwert von ca.  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  zurück. Es liegen dann nur noch mit einer geringen Wahrscheinlichkeit mehr als 35 Überschreitungstage des Tagesmittelwertes von  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  vor. Unter Annahme einer gleichbleibenden Abnahme der Hintergrundbelastung und Emissionsreduktion ist spätestens ab 2016 im "Planfall 2014" auch von einer Einhaltung des Kurzzeitkriteriums für Feinstaub (PM<sub>10</sub>) auszugehen.

Durch Umsetzung der Planungen zum Bebauungsplan "Ringstraße / Bachstraße / Promenadenweg" wird eine deutliche Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse im Untersuchungsgebiet erreicht.

### 3.2.6 Schutzgut Energie und Klima

Der Status quo stellt aus bioklimatischer Sicht eine unbefriedigende Situation dar; das hier ausgebildete Gewerbeklimatop verdeutlicht die Ungunstsituation. In der Planungshinweiskarte der Klimaanalyse Essen ist der Planbereich der Raumkategorie „Lastraum der Stadtrandbebauung – Sanierungszone III“ zugeordnet. Die vorrangige Planungs- und Handlungspriorität ist hier unter dem Gesichtspunkt der Vermeidung negativer klimatischer Auswirkungen zu sehen.

Zur Minderung der bestehenden stadtklimatologischen Defizite werden in der Klimaanalyse die folgenden Planungshinweise gegeben:

- Steigerung des Anteils großkroniger Bäume als natürliche Schattenspende zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität,
- Gliederung der Bauflächen durch breite Pflanzstreifen,
- Senkung Boden naher Schadstoffemissionen,
- keine weitere Ausdehnung emittierende Gewerbebetriebe im Ruhrtal,

- Begrünung von Fassaden und Flachdächern.

Die mit Realisierung der Planung verbundenen umfangreichen Entsiegelungen des bislang nahezu vollständig versiegelten Geländes und die Schaffung verdunstungsaktiver Grün- und Freiflächen werden zu einer Abmilderung der stadtklimatologischen Defizite führen. In Abhängigkeit von der Grünausstattung ist von einer Modifikation der lokalklimatischen Ausprägung von Gewerbeklima in Richtung Stadtrandklima auszugehen.

Durch die Zunahme des Grün- und Freiflächenanteils im Planungsgebiet kommt es zu einer erhöhten Frischluftproduktion und zu einer Verbesserung des lokalen Klimas. Ferner entfällt die Barrierewirkung der Hallen für den Kaltluftabfluss von den Hängen des Ruhrtals.

Die bereits bei den Betrachtungen zum Schutzgut Luft konstatierte Beseitigung der Schluchtsituation an der Ringstraße lässt weitere lokalklimatische Verbesserungen erwarten.

Darüber hinaus beinhaltet die städtebauliche Planung positive Ansätze im Sinne des „Leitfadens für eine energetisch optimierte Stadtplanung“ der Stadt Essen sowie der klima|werk|statt essen, wie

- Überwiegende Südausrichtung der Gebäude
- Kompakte Struktur des Gebietes.

Damit einher gehen ein geringerer Verbrauch von Energie, die Unterstützung und Forcierung des Einsatzes erneuerbarer Energie insb. der Solarenergie in der Umsetzung und damit die Reduzierung von CO<sub>2</sub> Emissionen ggf. sogar über die Maße, die nach den gesetzlichen Mindestanforderungen möglich sind. Die Umsetzung der EnEV 2009 und EEWärmeG wird durch o.g. Konzeptansätze ausdrücklich unterstützt.

### 3.2.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Mit Datum vom 31.08.2010 wurden folgende Gebäude der ehemaligen Kammgarnspinnerei in die Denkmalliste der Stadt unter Nummer 960 eingetragen:

- Das Verwaltungsgebäude mit seinen historischen Ausstattungselementen; im Zusammenhang damit die östlich an das Verwaltungsgebäude angrenzende Werksmauer
- Die gesamte Hofumbauung östlich des Knicks der nördlichen Werksbegrenzung an der Ringstraße um den teilabgetragenen Schornstein herum.
- Eingeschossiges Satteldachgebäude am Promenadenweg (ehem. Bootshaus).

Die westliche Umfassungswand an der Ringstraße und am Promenadenweg

wurde vor kurzem unter Denkmalschutz gestellt.

Das zu Wohnzwecken umgenutzte ehemalige Gebäude der Weberei ist unter der lfd. Nr. 859 in die Baudenkmalliste der Stadt Essen eingetragen.

Damit ist laut Begründung der Denkmalbehörde der Stadt – unbeschadet anstehender Entwicklungsmöglichkeiten des Gesamtareals – diesem Teil Kettwigs eine klare Themenstruktur im Sinne der Kenntlichmachung der von der Tuchherstellung jahrhundertlang dominierten Ortsgeschichte Kettwigs gegeben.

Die Darstellung der Gebäude als Denkmäler wird in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

In dem genannten Bereich sind archäologische Fundstätten bisher nicht bekannt; demgemäß liegen Unterschutzstellungen nach § 2 bzw. 3 Denkmalschutzgesetz nicht vor.

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.

### 3.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Komponenten des Naturhaushaltes sind durch ein komplexes Beziehungsgefüge gekennzeichnet. Vorhabensbedingte Veränderungen der Ausprägung einzelner Schutzgüter können aufgrund dieses Beziehungsgefüges indirekt zu Zustandsveränderungen auch anderer Schutzgüter führen. So bedingt die Entsigelung von Böden auch Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, indem der Oberflächenabfluss vermindert und die Grundwasserneubildung erhöht wird.

Wechselwirkungen bzgl. der inneren Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Schutzgütern, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung von Funktionen führen könnten, sind nicht zu erwarten.

### 3.3 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einem Fortbestand der derzeitigen Nutzungen auszugehen. In weiten Teilen des Plangebietes hätten bauliche Anlagen verschiedenster Art auf der Grundlage des § 34 BauGB Anspruch auf Genehmigung; stadtplanerisch steuernde Eingriffe wären in diesem Rahmen nur eingeschränkt möglich.

Die oben beschriebenen Vorbelastungen bzw. Beeinträchtigungen der Schutz-

güter (Lärm, Luft, Boden) blieben erhalten.

Zwar würden die Eingriffe in den Baumbestand voraussichtlich nicht erfolgen, gleichwohl könnte in der bestehenden Situation die Forderung des Landschaftsplanes (und des Regionalen Flächennutzungsplans) nach einer abschließenden Ortsrandeingrünung nicht umgesetzt werden.

### 3.4 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsvarianten

Für den Planbereich besteht der städtebauliche Rahmenplan Kettwig-Süd, der durch den Rat der Stadt Essen als Grundlage der bisherigen städtebaulichen Entwicklung im Jahr 1997 beschlossen wurde.

Durch den 1999 gefassten Beschluss des Ausschusses für Stadtentwicklung und Stadtplanung wurde auf den neuen S-Bahn-Haltepunkt in Kettwig verzichtet; daraufhin wurden die Pläne für den Bereich modifiziert. Ein Konzept, unter Einbeziehung erhaltenswerter bestehender Gebäudestrukturen das Gelände zu überplanen und einer neuen Nutzung (Wohnen, Büro, Hotel) zuzuführen, wurde 2005 aufgrund fehlender Vermarktungsmöglichkeiten ebenfalls aufgegeben.

Die jetzt gewählte Nutzungsstruktur (überwiegend Wohnen) berücksichtigt die verschiedenen Belange. 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 Variantenvergleich fällt die Planung günstiger aus (Dichte, Baukörperstellung, Baumschutz, Verträglichkeit mit dem Landschaftsbild).

### 3.5 Zusammenfassende Bewertung und Abwägungsgrundsätze

Der Abgleich der Planung mit der Nullvariante (Beibehaltung der heutigen planungsrechtlichen Situation) zeigt, dass der Verzicht auf die Bauleitplanung in der vorgesehenen Form tendenziell zu höheren Umweltbelastungen führen würde bzw. die Wahrscheinlichkeit zu einer deutlichen Umweltentlastung geringer ist. Unter Umweltschutzgesichtspunkten ist die Planung daher dem planungsrechtlichen Status-Quo vorzuziehen.

Mit Ausnahme des Schutzgutes Pflanzen (Verlust von Bäumen) und Tiere sind die Auswirkungen des Bebauungsplanes nach derzeitigem Kenntnisstand grundsätzlich positiv zu beurteilen bzw. als neutral einzustufen. Aus der Sicht des Bodenschutzes und für den Wasserhaushalt ergeben sich durch die Entsiegelung grundsätzlich positive Auswirkungen, auch wenn eine gezielte Versi-

ckerung des Niederschlagswassers bzw. die Einleitung in die Ruhr wegen der anthropogenen Überformung bzw. aus technischen Erwägungen nicht weiter verfolgt wird.

Auch das lokale Klima wird sich im Sinne der übergeordneten Planungsziele der Klimaanalyse grundsätzlich positiv entwickeln, wenngleich die dort formulierten Maßnahmen aufgrund des anderen Gebietscharakters (Wohnen statt Gewerbe) nicht direkt umgesetzt werden. Durch Entsiegelung und Begrünung verändert sich das Klimatop vom Gewerbeklima in Richtung Stadtrandklima. Auch die Luftqualität wird sich durch die Beseitigung der „Schluchtsituation“ an der Ringstraße lokal verbessern.

Zwar kann das ursprünglich mit der Ausweitung der Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes verfolgte Ziel der Gestaltung eines breiteren Übergangsbereiches zwischen Siedlung und Freiraum nicht mehr verfolgt werden; allerdings wurden mit dem Gestaltungskonzept und den Grünfestsetzungen geeignete Maßnahmen getroffen, die die landschaftliche Qualität und die Erholungsbedeutung auch nach Realisierung der Wohnbebauung sichern.

Artenschutzrechtliche Aspekte wurden detailliert untersucht und bewertet, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wurden beschrieben und werden im Städtebaulichen Vertrag rechtlich gesichert.

Das geplante Gewerbegebiet (mit Parkhaus) wird in Teilbereiche gegliedert und mit Lärmpegelbereichen belegt, somit kann die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 an den Immissionsorten der Umgebung sichergestellt werden.

Auf die erhöhten Geräuschemissionen durch Verkehrslärm (16. BImSchV) wird durch passive Schallschutzmaßnahmen reagiert; eine städtebaulich - architektonische Optimierung der geplanten Bebauung wurde im Vorfeld vorgenommen.

Die Planung steht insgesamt im Einklang mit den städtebaulichen Zielsetzungen der Stadt Essen, da sie den Forderungen der Bodenschutzklausel und dem Vorrang der Innenentwicklung bei der Stadtentwicklung Rechnung trägt.

#### 4. Methoden der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung

Die im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes ausgewerteten Gutachten sind unter Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Richtlinien und Normen erarbeitet worden.

Für die einzelnen Schutzgüter sind im Rahmen der Fachgutachten die folgen-

den technischen Verfahren angewandt worden:

### **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Essener Modell; ADAM NOHL VALENTIN

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

Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung

Gemeinsamer Rd.Erl. 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**

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)

### **Schutzgut Mensch**

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

BImSchV

Bei der Erarbeitung der Umweltprüfung haben sich keine Schwierigkeiten ergeben.

## 5. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Realisierung von Kompensationsmaßnahmen (hier Ersatzpflanzungen), zusätzlich deren dauerhafter Bestand und die Pflege sind regelmäßig zu überprüfen. Dies sind insbesondere Vollzugskontrollen im Rahmen von Abnahmen bei durchgeführten Baugenehmigungsverfahren; weitere Prüfungen in der Folgezeit sind zumindest stichprobenartig durchzuführen. Weitere Regelungen können im städtebaulichen Vertrag getroffen werden. Gleiches gilt für Vermeidungs- und

Minderungsmaßnahmen zum Artenschutz.

Für das Schutzgut Boden sind weitere, tlw. baubegleitende Untersuchungen erforderlich, da abschließende Erkenntnisse im Vorfeld der Maßnahme nicht gewonnen werden können. Hierzu werden entsprechende Hinweise – auch zur Nutzung des Grundwassers im Plangebiet – in den Bebauungsplan aufgenommen; ggf. erfolgen auch Regelungen im Städtebaulichen Vertrag.

Für die Schutzgüter Wasser, Energie und Klima, Luft, Kultur- und Sachgüter ergeben sich weder erhebliche Auswirkungen durch das Vorhaben noch sind Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung schädlicher Umweltauswirkungen erforderlich.

Für Behörden besteht ohnehin bei Erkenntnissen über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt (aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen) die Pflicht zur Unterrichtung der Gemeinde.

Die bei der Stadt Essen angesiedelten Sonderordnungsbehörden werden jeweils über den Satzungsbeschluss von Bauleitplänen informiert.

Diese Behörden veröffentlichen i. d. R. die Ergebnisse ihrer Umweltbeobachtung, die zumindest tlw. für eine indirekte bzw. allgemeine Umweltbeobachtung genutzt werden können oder identifizieren Problembereiche. Nur bei konkretem Bedarf im Einzelfall sollten Fachdienststellen dezentral eine Abfrage durchführen (schutzgutbezogene Zuständigkeit).

## 6. Zusammenfassung des Umweltberichtes

Kurzbeschreibung des Vorhabens:

Errichtung von Wohnbebauung als Allgemeine Wohngebiete und Errichtung eines Kreativquartiers in Gewerbe-/ Mischgebieten (i.w. Umnutzung bestehender Gewerbehallen und Gastronomie); Erschließung über neue Stichstraßen im Gebiet, Parken in Tiefgaragen und oberirdisch in Parkhäusern und Einzelgaragen. Öffentlich nutzbarer Fuß- und Radweg zwischen Ringstraße und Promenadenweg. Private Grünfläche – Spielplatz im westlichen Wohnquartier. Ersatzpflanzungen für entfallende Bäume, Grünordnerisches Konzept zur Einbindung in den Landschaftsraum; Festsetzungen zur Begrünung von Stellplätzen und Carports zur gestalterischen Einbindung und klimatischen Optimierung.

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. Gemäß § 1

Abs. 6 und § 1a BauGB sind insbesondere zu berücksichtigen:

- Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse;
- Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege;
- Die sogenannte „Bodenschutzklausel“: sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden;
- Die Eingriffsvermeidung: Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach BNatSchG) mit Regelungen zum Ausgleich (über Darstellungen, Festsetzungen oder Verträge).

Ebenso sind zu berücksichtigen die Ziele:

- des Bundesnaturschutzgesetzes
- des Bundes-Bodenschutzgesetzes
- des Wasserhaushaltsgesetzes
- des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
- Technische Anleitung Luft (TA Luft)
- Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“

Die Klimafunktionskarte/Aussagen der Klimaanalyse Stadt Essen und die Landschaftsschutzgebietsausweisung für den Bereich des Kettwiger Stausees sind ebenfalls zu beachten.

Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes:

Industriell-gewerbliche Bebauung mit überwiegend versiegelten Freiflächen, vereinzelt Wohnen in umgenutzter Bestandsbebauung, Straßen, kleinteilige Grünstrukturen im Süden (Ziergehölz, Gärten), teilweise älterer Baumbestand im Süden und im Norden des Plangebietes. LSG südlich angrenzend. Vorbelastungen durch Schall (Ringstraße, S-Bahn, Luftverkehr). Böden stark anthropogen überformt, punktuell erhöhte Schadstoffkonzentration, tlw. Kennzeichnung als Altlastenfläche. Keine Gewässer im Plangebiet, Kettwiger Stausee südlich angrenzend. Teilweise denkmalwerte Bausubstanz. Gewerbe als stadtklimatischer Lastraum mit Optimierungsbedarf, gleichzeitig Bedeutung als wichtiger Ausgleichsraum (Kaltluftproduktion).

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

Schutzgüter	Kurzerläuterung
<p>1. Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung</p>	<p>Vorbelastungen durch Verkehr auf der Ringstraße, die S-Bahn-Trasse und den Fluglärm als lineare Schallquellen sowie Freizeit-Lärm am Seeufer sind bei der Planung zu berücksichtigen.</p> <p>Der Fachgutachter schlägt für den <b>Gewerbelärm</b> eine Geräuschkontingentierung vor; die sicherstellt, dass in der Nachbarschaft die Beurteilungspegel nach DIN 18005 eingehalten werden; das Parkhaus ist gebietsverträglich.</p> <p>Aufgrund der zu hohen Pegel durch <b>Verkehrslärm</b> im B-Plan-Gebiet werden passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Es ferner werden Lärmpegelbereiche festgesetzt; insgesamt erfolgt im empfindlichen Bereich eine lärmoptimierte architektonische und städtebauliche Gestaltung.</p> <p>Die Auswirkungen der geplanten Bebauung hinsichtlich der Beschattung auf die angrenzende Bestandsbebauung wurden untersucht und sind nicht erheblich.</p>
<p>2. Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Orts- und Landschaftsbild</p>	<p>Baubedingte Beseitigung der vorhandenen Vegetationsstrukturen im Plangebiet (Baumbestand nördlich des Promenadenwegs, Kastanien an der Ringstraße); Ausgleich durch Ersatzpflanzungen innerhalb bzw. im näheren Umgriff des Plangebietes.</p> <p>Der Anteil der Grünflächen nimmt von 4 auf ca. 18 % zu; es entsteht knapp 1 Hektar zusätzliches Grün in Form von privaten Gärten, begrüntem Wohnumfeld und gemeinschaftlich nutzbarem Grün.</p> <p>Ferner sind Maßnahmen zur Wiederherstellung bzw. Stärkung der Ortsrandeingrünung zum Kettwiger Stausee vorgesehen (Hecken, Baumpflanzungen). Dem Ziel des Ruhruferkonzeptes folgend, den gesamten Bereich zwischen Bebauungsplangebiet und Seeufer hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes aufzuwerten und damit attraktiver für den Erholungsverkehr zu gestalten, wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein Konzept für die Uferpromenade erarbeitet. Die Umsetzung im gesetzlich festgesetzten Über-</p>

	<p>schwemmungsgebiet der Ruhr erfolgt in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden.</p> <p>Zur Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Belange im Siedlungsbereich werden über die o.g. Maßnahmen hinaus Standardfestsetzungen zu stadökologisch wirksamen Maßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen.</p> <p>Lebensstätten von Arten, die dem europäischen Artenschutzrecht (FFH-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie) unterliegen, können durch das Bauvorhaben möglicherweise in ihrer Funktion als Nahrungsraum sowie evtl. als Rastquartier betroffen sein.</p> <p>Die hierzu erarbeitete Artenschutzprüfung stellt fest, dass lediglich eine Fledermausart potentiell betroffen ist. Zur Vermeidung möglicher Verstöße gegen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen dargestellt.</p>
3. Schutzgut Boden	<p>Der Versiegelungsgrad nimmt bei Realisierung der Planung ab. Die Umsetzung der Planung ist aus bodenschützerischen Gesichtspunkten positiv.</p> <p>Das Bodengutachten kommt zu dem Ergebnis, dass weder für den Menschen noch für das Grundwasser oder andere Schutzgüter ein Gefährdungspotential festzustellen ist. Die geplante Umnutzung für eine Wohnbebauung oder gewerbliche Nutzung ist ohne Weiteres möglich. Weitere Maßnahmen (u. a. fachliche Baubegleitung) werden im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren getroffen.</p>

4. Schutzgut Wasser	<p>Die Entsiegelung führt zu einer erhöhten Versickerungs- und damit Grundwasserneubildungsrate im Gebiet.</p> <p>Aus den Überschneidungen zwischen der Überschwemmungslinie (HQ100) für die Ruhr und der Darstellung von Wohnnutzungen (Bestand/genehmigte Vorhaben) ergeben sich keine Beeinträchtigungen der Funktion des Gewässers.</p> <p>Das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende städtebauliche Konzept unterschreitet den in § 57 Abs. 1 Landschaftsgesetz NRW (LG NRW) festgelegten 50 m - Abstand baulicher Anlagen von Gewässern. Im vorliegenden Fall hat die Untere Landschaftsbehörde gemäß § 57 Abs. 2 Nr. 4 LG NRW dem Bebauungsplan zugestimmt, somit kann der Abstand unterschritten werden.</p> <p>Die weiteren Planungen zur Gestaltung der Promenade außerhalb des Bebauungsplanes werden mit der Bezirksregierung abgestimmt.</p> <p>Im Plangebiet befinden sich 6 private Brunnen. Diese sind ordnungsgemäß zu verpressen. Alternativ können sie evtl. als Grundwasserbrunnen erhalten bleiben. Es handelt sich um die Brunnen G49/02, G49/03, G49/04, G49/05, G49/08, G49/09</p>
5. Schutzgut Luft	<p>Hinsichtlich der Belastung mit Luftschadstoffen ist der Planbereich bislang unauffällig. Allerdings unterschreiten die Feinstaubwerte auf der Ringstraße knapp den gesetzlich festgelegten Schwellenwert.</p> <p>Das Luftschadstoffgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass unter Annahme einer gleichbleibenden Abnahme der Hintergrundbelastung und der Emissionen ab spätestens 2016 im Planfall von einer Einhaltung des Kurzzeitkriteriums für Feinstaub (PM10) auszugehen ist. Durch Umsetzung der Planungen wird insgesamt eine deutliche Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse im Untersuchungsgebiet durch Schaffung von Baulücken und ein Abrücken der neu geplanten Bebauung von der Ringstraße erreicht, da die Durchlüftung im Straßenraum stark verbessert wird.</p>

6. Schutzgut Klima und Energie	<p>Der Status quo (Gewerbeklima) ist bioklimatisch ungünstig. Die mit Realisierung der Planung verbundenen umfangreichen Entsiegelungen und die Schaffung verdunstungsaktiver Grün- und Freiflächen werden zu einer Abmilderung der stadtklimatologischen Defizite führen. Es ist von einer Modifikation der lokalklimatischen Ausprägung von Gewerbeklima in Richtung Stadtrandklima auszugehen.</p> <p>Klimaschutzaspekte finden grundsätzlich Berücksichtigung (Baukörperstellung, Kompaktheit, Bauausführung gemäß EnEV und EE).</p>
7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter	<p>Innerhalb des Plangebietes sind folgende Baulichkeiten in die Baudenkmalliste der Stadt Essen eingetragen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ehemaliges Gebäude der Weberei im Südosten des Plangebietes unmittelbar am Kettwiger Stausee.</li> <li>• Das Verwaltungsgebäude mit seinen historischen Ausstattungselementen; im Zusammenhang damit die östlich an das Verwaltungsgebäude angrenzende Werksmauer.</li> <li>• Die gesamte Hofumbauung östlich des Knicks der nördlichen Werksbegrenzung an der Ringstraße um den teilabgetragenen Schornstein herum.</li> <li>• Westliche Umfassungswand an der Ringstraße und am Promenadenweg.</li> <li>• Eingeschossiges Satteldachgebäude am Promenadenweg (ehem. Bootshaus).</li> </ul> <p>Damit ist diesem Teil Kettwigs eine klare Themenstruktur im Sinne der Kenntlichmachung der von der Tuchherstellung jahrhundertlang dominierten Ortsgeschichte gegeben.</p> <p>In dem genannten Bereich sind archäologische Fundstätten bisher nicht bekannt.</p>
Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	Wechselwirkungen werden schutzgutbezogen dargelegt.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung:

Fortbestand der derzeitigen gewerblichen (Misch-) Nutzung. Bauliche Aktivitäten im Rahmen von § 34 BauGB. Voraussichtlich Erhalt des Baumbestandes. Tlw. Erhalt der Ortsrandeingußung, weitere Maßnahmen ohne Realisierungschance.

Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten:

Das Städtebauliche Konzept ist eine zeitgemäße Weiterentwicklung des alten Rahmenplanes.

Es wurde im Planverfahren auf die Umweltbelange hin optimiert. 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 Vorrang zu geben.

Methoden der Umweltprüfung und Schwierigkeiten bei der Ermittlung:

Die Methoden der Umweltprüfung entsprechen den gesetzlichen Bestimmungen.

Schwierigkeiten bei der Ermittlung haben sich nicht ergeben.

Maßnahmen zur Überwachung:

Es werden Maßnahmen zur Überwachung der landschaftlichen Kompensationsmaßnahmen (Ersatzpflanzungen) und der Minderungsmaßnahmen zum Artenschutz vorgeschlagen. Zum Schutzgut Boden sind weitere, tlw. baubegleitende Untersuchungen erforderlich (Hinweis im B-Plan; Regelung im Städtebaulichen Vertrag). Darüber hinaus greifen die Bestimmungen zur allgemeinen kommunalen Umweltvorsorge.

## IX. Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte

Die Aufstellung des Bebauungsplanes folgt den allgemeinen Zielen der Stadtentwicklung, vorrangig ungenutzte, brachliegende Bauflächen innerhalb der Ortslagen vor der Erschließung neuer Siedlungsflächen zu entwickeln, bevor neue Siedlungsflächen in freier Landschaft in Anspruch genommen werden.

Durch die Planung wird die Gewerbebrache der ehemaligen Textilwirtschaft einer neuen qualitativ höherwertigen Nutzung und Gestaltung zugeführt. Damit sind insbesondere auch nachstehende positive Effekte für den Gesamttraum verbunden:

- die Flächenaufbereitung für die städtebauliche Entwicklung hochwertiger Wohnnutzungen mit positiven Auswirkungen für den gesamten Stadtteil,
- attraktives Wohnraumangebot für Bewohner aus dem Stadtteil, dem Stadtgebiet und auch für Zuwanderer,
- die bessere Einbindung des Plangebietes in den städtischen Siedlungs- und Freiraumzusammenhang,
- die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsplätzen im Bereich des neu zu entwickelnden Kreativquartiers mit einer lebendigen Mischung von Arbeiten, Wohnen und Freizeit.

Diese Planungsziele entsprechen den maßgeblichen Grundsätzen der Bauleitplanung nach § 1 Abs. 5 und 6 BauGB. In die notwendige sach- und fachgerechte Abwägung öffentlicher und privater Belange sind diese Ziele und Belange aufgrund der weitreichenden Effekte auch für die Gesamtstadt entsprechend gewichtet worden. Nachstehende Aspekte und Abwägungsinhalte liegen der Planung zugrunde:

### 1. Verkehr

Durch die Entwicklung des weitgehend brachliegenden, ehemaligen Gewerbebestandes zu einem (überwiegenden) Wohngebiet nimmt zwar der Gesamtverkehr auf der Ringstraße zu; nach Aussage des vorliegenden Verkehrsgutachtens ist jedoch nur mit einer geringen Erhöhung zu rechnen. Im Verkehrsgutachten wird hierzu ausgeführt: „Das Verkehrsaufkommen des Bebauungsplangebietes (...) ist aufgrund der geplanten Wohnnutzungen mit 896 Kfz/24h ver-

gleichsweise niedrig. Es liegt beispielsweise in der gleichen Größenordnung wie das Verkehrsaufkommen eines typischen ALDI-Marktes in integrierter Lage, für den bei einer Verkaufsfläche von 700m<sup>2</sup> von ca. 900 Kfz/24h je Richtung auszugehen ist.“ (zitiert aus s. o.) Ergänzend führt der Gutachter aus, dass das heutige Verkehrsaufkommen auf der Ringstraße sich aufgrund der geplanten Nutzungen um rund 6 % erhöht. Dabei wurde allerdings nicht berücksichtigt, dass derzeitig vorhandene Nutzungen (z. B. der Getränkemarkt) künftig entfallen, so dass sich die derzeitigen Verkehrsmengen auf der Ringstraße voraussichtlich um deutlich weniger als 6 % erhöhen werden.

Eine leistungsfähige Steuerung der Verkehre durch die Einrichtung eines signalgesteuerten Knotenpunktes ist möglich. Auswirkungen ergeben sich zwar für den nordöstlich gelegenen vorhandenen Knotenpunkt Ringstraße/Hauptstraße/Graf-Zeppelin-Straße / Ruhrtalstraße, allerdings ist dieser Knoten bereits heute stark überlastet. Insofern würde auch unabhängig von den Vorhaben im Plangebiet eine Optimierung der Kreuzung erforderlich. Diese wäre durch bauliche Veränderung nach einem entsprechenden planungsrechtlichen Verfahren und Grunderwerb zu erzielen. Eine Verbesserung der Leistungsfähigkeit allein durch eine Änderung der Signalisierung wäre nicht zu erreichen.

## 2. 16. BImSchV - Nachbarbelange

Im Kapitel V.2.3 (Auswirkungen der Planung) wurde dargelegt, dass aufgrund des erforderlichen Umbaus der Ringstraße – Schaffung eines neuen signalgesteuerten Knotenpunktes und entsprechende Abbiegespuren – Anspruchsberechtigungen betroffener Nachbarn auf der nördlichen Seite der Ringstraße für passive Schallschutzmaßnahmen bestehen. Aktive Schallschutzmaßnahmen kommen aufgrund der bestehenden und gewünschten örtlichen städtebaulichen Situation nicht in Betracht. Hierzu wird auch in der Verkehrslärmschutzrichtlinie 97 ausgeführt, dass aktiver Schallschutz unterbleiben kann, wenn solche Anlagen zum Lärmschutz mit dem Vorhaben unvereinbar sind. Daher sind passive Schallschutzmaßnahmen umzusetzen.

Insgesamt bestehen abhängig von den Betrachtungen „Erhalt bzw. Abriss der denkmalwerten Umfassungswand auf der südlichen Straßenseite“ – für 4 bzw. 5 Gebäude an der Ringstraße nach gutachterlicher Ermittlung Entschädigungs-

ansprüche für (passive) Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach.

In der Berechnungsvariante „ohne Umfassungswand“ ergeben sich demnach Anspruchsberechtigungen für die lärmzugewandten Fassaden der Gebäude Ringstraße 48, 51, 52, und 54. In der Variante „mit Umfassungswand“ ist zusätzlich die Westfassade des Gebäudes Ringstraße 66 betroffen, so dass hier ebenfalls ein Anspruch besteht.

Diese Ansprüche richten sich grundsätzlich gegen den Straßenbaulastträger (Gemeinde). Im vorliegenden Fall werden diese aber im wirtschaftlichen Ergebnis vom Verursacher/ Investor zu tragen sein. Bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes wurden die jeweiligen erforderlichen Maßnahmen und deren Kosten. Die erforderlichen finanziellen Regelungen wurden in einen städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

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 Bewohner auf der Nordseite der Ringstraße gemäß den gesetzlichen Anforderungen hinreichend Rechnung getragen wird und eine Verträglichkeit der Maßnahme sichergestellt ist.

### 3. Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet (DIN 18005)

Es ist festzustellen, dass die Ringstraße eine hoch belastete Verkehrsstraße ist. Die Orientierungswerte an den Immissionsorten direkt an der Ringstraße werden bereits heute stark überschritten werden. Teilweise überschreiten die Pegel die Grenze von 70 dB(A), ab der gesundheitliche Schäden auftreten können, wenn Personen diesen Pegeln über längere Zeit ausgesetzt sind.

Die Möglichkeiten einer Neubebauung zu Wohnzwecken an der Ringstraße wurden im Rahmen der städtebaulichen Planung unter Berücksichtigung schallgutachterlicher Aussagen geprüft. Durch das Abrücken der neuen Wohngebäude von der Ringstraße um weitestgehend mind. 12,5 m verringern sich zwar die Belastungen, dennoch liegen an den der Ringstraße zugewandten Fassaden Lärmpegelbereiche von IV und V vor. Dies entspricht Beurteilungspegeln von 65 – 75 dB(A); im vorliegenden Fall werden Pegel von 65,9/57,0dB(A) tags/nachts bis 72,6/63,6dB(A) tags/nachts gutachterlich ermittelt. Die Lärmpegelbereiche mit entsprechenden Anforderungen an die Schall-

dämmmaße der Fassaden werden im Bebauungsplan festgesetzt.

Grundsätzlich darf die Gemeinde von weiteren Konfliktlösungsregelungen Abstand nehmen, wenn sie sicher darauf vertrauen darf, dass für die offen gebliebenen Fragen in weiteren Verfahren sachgerechte Lösungen gefunden werden, auch gerade wenn den jeweiligen Investor/Bauherren die Obliegenheit trifft, durch Platzierung der Gebäude auf den Grundstücken, Grundrissgestaltungen und andere ihm mögliche, und zumutbare Maßnahmen der „architektonischen Selbsthilfe“ seinerseits die gebotene Rücksicht darauf zu nehmen, dass eine Wohnnutzung nicht unzumutbar wird, wenn ein Gebiet durch Immissionen erheblich vorbelastet ist.

Im vorliegenden Fall lässt sich das Ziel, dennoch weitere dezidierte Schallschutzmaßnahmen in den Bebauungsplan aufzunehmen darin begründen, dass

- z. B. mit der Festsetzung des Abrückens des Gebäudekörpers von der Ringstraße auch den Belangen der Bewohner nördlich der Ringstraße Rechnung getragen wird, weil dadurch verkehrliche Schallreflexionen verringert werden können,
- z. B. mit der bedingten Festsetzung des „Zuerst-Errichtens“ der geschlossenen Riegelbebauung Vorsorge hinsichtlich des Schutzes der dahinter liegenden Bebauung, aber insbesondere der wohnungsnahen inneren Freiflächen, die auch für die Öffentlichkeit nutzbar sind, getroffen wird, und
- z. B. mit den Festsetzungen zur Anordnung von Aufenthaltsräumen bzw. entsprechenden Fassadengestaltungen gesunde Wohnverhältnisse auch in Bezug zur verlärmten Ringstraße dargestellt werden können.

Im Bereich des Gewerbegebietes werden Wohnnutzungen zur Ringstraße ausgeschlossen, da hier aufgrund der fehlenden räumlich-technischen Möglichkeiten gesunde Wohnverhältnisse im Zusammenhang mit Lärmpegelbereichen VI und VII nicht sinnvoll darstellbar sind.

Mit den Festsetzungen insgesamt kann den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse in Bezug auf die innerörtliche lärmvorbelastete Lage weitgehend Rechnung getragen werden.

#### 4. Gewerbliche Immissionen

Mögliche gewerbliche Emissionen, die im Gebiet des neuen Kreativquartiers

entstehen, werden durch geeignete Maßnahmen in Form von Festsetzung von Emissionskontingenten so minimiert, dass Beeinträchtigungen der neuen Wohnnutzung und der bestehenden Wohnnachbarschaft vermieden werden.

#### 5. Landschaftsbild/Umweltbelange

Mit der Planung ergeben sich am Ruhrufer Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Durch entsprechende Pflanzmaßnahmen innerhalb wie auch außerhalb des Plangebietes am Promenadenweg, die mit der Fachbehörde abgestimmt sind, kann das Landschaftsbild aber so wiederhergestellt und angereichert werden, dass es insgesamt zu einer Verbesserung der örtlichen Situation kommen kann. Verbesserungen ergeben sich gegenüber der heutigen Situation auch durch die lückenhafte Bebauung entlang der Promenade, die Durchblicke gestattet und zur Durchlässigkeit des Bereiches am Seeufer insgesamt beiträgt. Die Gestaltung erfolgte in Abstimmung mit der Oberen Wasserbehörde hinsichtlich des festgesetzten Überschwemmungsgebietes.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes wird im Zusammenhang mit der erforderlichen Straßenaufweitung an der Ringstraße die Fällung von sechs Bäumen notwendig werden (Grundstück Möbelhandel). Diese dienen derzeit neben ihrer Funktion als Schattenspender und Produzent von kühler und feuchter Luft vor allem der Belebung des Ortsbildes in einem Straßenbereich, der stark baulich geprägt und vor allem wegen der beidseitigen gewerblichen Nutzung wenig gegliedert ist. Neupflanzungen sind aufgrund der gegebenen Bebauung nur im Bereich des Möbelhandels möglich. Aufgrund von Verhandlungen mit dem Grundstückseigentümer war es möglich, auf dessen Grundfläche, die bereits durch die Umsetzung des Bebauungsplanes (Verbreiterung der Ringstraße) verkleinert wird, drei Neupflanzungen vorzusehen; weitere Pflanzungen waren nicht durchsetzbar. Auch durch den größeren Pflanzabstand, der zu einer Belebung nahezu des gleichen Straßenabschnittes führt, können die von den entfallenden Bäumen wahrgenommenen Funktionen durch die Ersatzpflanzungen weitgehend weiterhin wahrgenommen werden. Der erforderliche Ersatz der entfallenden Bäume gemäß Baumschutzsatzung wurde im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages ermittelt. Ergänzend zu den Baumpflanzungen an der Ringstraße erfolgen weitere Pflanzungen im südlichen Bereich des Plangebietes, die entsprechend angerechnet werden

können.

Mit der Umnutzung des Geländes der ehemaligen Scheidt'schen Hallen gehen wesentlich Verbesserungen des Umweltzustandes einher; insbesondere durch die umfangreichen Entsiegelungen und die Anlage neuer gestalteter Grünbereiche (Gärten). Ebenso kann die Maßnahme durch das Aufbrechen der vorhandenen Straßenschlucht dazu beitragen, dass sich auch die Feinstaubbelastung auf der Ringstraße nachhaltig verbessert.

#### 6. Bebauungsdichte/Verschattung

Die Bedenken von benachbarten Anwohnern an der Bachstraße und der Ringstraße hinsichtlich der Beeinträchtigung der vorhandenen Wohnnutzungen durch die Massivität der Neubebauung und damit einhergehender Verschattungen wurden geprüft. Eine 3-D-Modellstudie und eine Verschattungsstudie wurden erstellt. Im Ergebnis wurden daraus Maximalhöhenfestsetzungen und überbaubare Grundstücksflächen für die Neubebauung im Bebauungsplan formuliert. Im Ergebnis bleibt festzuhalten, dass die geplante Bebauung auf dem Gelände der Scheidt'schen Hallen sowohl Verbesserungen wie auch geringfügige Einschränkungen mit sich bringt, die in der Summe keine nennenswerten Auswirkungen hinsichtlich der Beschattung auf die angrenzende Bestandsbebauung haben. Im Zuge der Aufwertung des gesamten Gebietes durch die neue Entwicklung können diese als vertretbar eingestuft werden.

#### 7. Verkehrliche Entwicklung des Promenadenweges

Die Entwicklung des Plangebietes kann dazu beitragen, die Planungsüberlegungen zur Sperrung des Promenadenweges für den Kfz-Verkehr weiter zu führen. Im städtebaulichen Konzept wie auch in den Festsetzungen des Bebauungsplanes kann eine damit einhergehende zusätzliche Belastung des nördlichen Abschnittes der Bachstraße vermieden werden. Verkehre von der Ringstraße zu den Parkplätzen (S-Bahn-Brücke) und zu den Bootshäusern am Seeufer können mit einem geringen Umbauaufwand der Verkehrsführung durch das Plangebiet geführt werden. Bei den weiteren Überlegungen ist aber zu berücksichtigen, dass erforderliche Ersatzparkplätze für die Freizeitbesucher im Umfeld zu schaffen sind.

## 8 Denkmalschutz

Die städtebauliche Planung und die Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigen auch, die unter Denkmalschutz stehende Umfassungswand im Westen des Plangebietes im überwiegenden Bereich der Ringstraße (und auch am Promenadenweg) zurückzubauen. Lediglich im äußersten Westen soll die Denkmalwand erhalten bleiben.

Trotz des Denkmalschutzes ist dies grundsätzlich möglich. Allerdings wird dies unter Berücksichtigung wichtiger städtebaulicher Gründe erst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens anhand einer konkreten Planung durch die Denkmalbehörde geprüft und abschließend entschieden. Voraussetzung hierbei ist auch, dass der Erhalt der Wand durch Integration in eine Neubebauung oder losgelöst davon technisch möglich ist. Ein entsprechender statischer Nachweis ist zu erbringen. Faktisch kann der Rückbau auch verwehrt werden.

Für das Ziel des nur teilweisen Erhaltes der Umfassungswand sind folgende Gründe ausschlaggebend:

- Ein Grund für den teilweisen Entfall der Außenwand an der Ringstraße ergibt sich aus dem Schallgutachten, in dem hinsichtlich des Verkehrslärms eine Variantenuntersuchung mit der gekürzten und der gesamten Umfassungswand durchgeführt wurde. Mit der Neubebauung rückt die ‚Gebäudekante‘ im Plangebiet gegenüber der ursprünglichen Altbebauung ab. Damit vermindern sich auch ursprünglich vorhandene Reflexionen. Im Zuge der Überarbeitung des städtebaulichen Konzeptes (s.u.) rückt die Neubebauung noch weiter, nämlich um insgesamt 12,50 m von der Bürgersteigkante ab, so dass sich die Situation in Bezug auf die Reflexionen nachhaltig verbessert. Die Beurteilungspegel nur in Bezug auf die Änderung der Gebäudesituation (Abrücken) im Plangebiet bei gleichbleibender Verkehrsbelastung reduzieren sich bei beiden Varianten (kurze Mauer, lange Mauer) um bis zu 0,8 dB(A). Bleibt die Mauer erhalten kommt es an einigen Immissionsorten Erhöhungen zu von bis zu 0,3 dB(A).

Für das neue Baugebiet ist der Ausbau der Ringstraße zur Berücksichtigung einer Linksabbiegespur und einer Lichtsignalanlage erforderlich. Inwieweit sich die Gesamtsituation, d.h. neue Bebauung und Ausbau der Ringstraße, auf die Nachbarschaft auswirkt, wurde im Rahmen des Nachweises nach 16. BImSchV im Schallgutachten behandelt.

Es zeigt sich, dass sich die Ausbaumaßnahme bei der Variante mit der langen Umfassungswand stärker auswirkt. Durch diese entstehen Reflexionen, die sich auf die Bestandsbebauung an der Ringstraße auswirken. Es sind mehr Immissionsorte bzw. Geschosse betroffen und haben Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen. Aus schalltechnischer Sicht sind mit der Umfassungswand ungünstigere Auswirkungen für die Nachbarschaft des Plangebietes zu erwarten.

- In einer Luftschadstoffuntersuchung wurden die Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Lufthygiene innerhalb und außerhalb des Plangebietes untersucht und gemäß der Grenzwerte der 39. BImSchV beurteilt. Dabei war die Situation bei Erhalt der Außenwand an der Ringstraße und bei Wegfall untersucht worden. Ohne die bestehende Außenwand ist eine Verbesserung zu erwarten, da der Straßenraum der Ringstraße deutlich aufgeweitet wird und somit die Belüftung stark verbessert wird.
- In einer Verschattungsstudie, die aufgrund der im Bebauungsplan festgesetzten Gebäudehöhen durchgeführt wurde, wurde nachgewiesen, dass sich trotz der 3-geschossigen Neubebauung bei Wegfall der Außenwand eine Verbesserung der zurzeit bestehenden Situation für die Bestandsgebäude nördlich der Ringstraße ergibt, da die geplanten Gebäude um mindestens 12,5 m von der Straßenkante abrücken.
- Bei Erhalt der denkmalgeschützten Umfassungswand am Promenadenweg ergeben sich ebenfalls Restriktionen für die optimale Entwicklung von Wohnbauflächen an diesem exponierten Standort, der seine besonderen Qualitäten aus der direkten Lage am Wasser bezieht. Bei Erhalt der Außenwand ergibt sich gerade bei der Süd-West-Ausrichtung der geplanten Gebäude eine (nach)mittägliche Verschattung und Einschränkung der Belichtung der dahinter liegenden Wohnräume. Eine Süd-West-Orientierung der Bebauung kommt unter energetischen Gesichtspunkten einem solaren Städtebau entgegen, indem dadurch die Energiebilanz deutlich verbessert werden kann. Bei Wegfall der Außenwand kann eine transparente Architektur umgesetzt werden, die für die künftigen Bewohner größere Sichtbeziehungen zum Kettwiger Stausee ermöglichen. Bei den weiteren Planungen könnte dieser Nachteil entfallen, wenn die Außenwand der neuen Wohngebäude an der historischen Außenwand geplant wird, d.h. das Gebäude nicht abrückt.

Die Prüfung von Alternativen ergibt sich in diesem Fall aus der Weiterentwicklung des städtebaulichen Konzeptes, welches an das parallel durchgeführte Unterschutzstellungsverfahren angepasst wurde. Entsprechend dem Antrag des LVR- Amtes für Denkmalpflege im Rheinland hatte das Konzept das Verwaltungsgebäude, die Kraftzentrale, das Bootshaus und die Umfassungswand integriert. Im Nordwesten war entlang der Ringstraße eine 3½-geschossige Bebauung als Geschosswohnungsbau vorgesehen, die sich zum Teil geschützt hinter der historischen Außenwand verbarg. Die privaten Stellplätze des nordwestlichen Wohnbereiches waren in einem mehrgeschossigen Parkhaus im nordwestlichen Eckbereich hinter der historischen Außenwand untergebracht. Aufgrund u. a. wirtschaftlicher Aspekte wurde das Konzept überarbeitet und die Gutachten entsprechend angepasst. Wie oben ausgeführt, wird in der Gegenüberstellung deutlich, dass eine Verbesserung hinsichtlich Verkehrslärm, Schadstoffimmissionen, Verschattung und Energiebilanz bei dem aktuellen Entwurf erreicht wird, bei dem Teile der Umfassungswand im westlichen Teil erhalten werden sollen.

Das Plangebiet wird so auch künftig - in Teilen wie heute - von der historischen Bebauung an seinen Rändern geprägt sein, so dass die ursprüngliche – für Kettwig bedeutende Nutzung weiterhin ablesbar sein wird.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens und des parallel erfolgten Unterschutzstellungsverfahrens wurden durch das Institut für Denkmalschutz und Denkmalpflege und den Eigentümer Abstimmungen getroffen über die Berücksichtigung der historischen Bausubstanz im städtebaulichen Konzept, die sich auch auf die weiter unter Denkmalschutz verbleibenden Teile der Umfassungswand beziehen die in nachgeschalteten Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen wären und dort weiter abzustimmen sind:

1. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 dürfen in der denkmalgeschützten Außenwand entlang der Ringstraße innerhalb des festgesetzten Zu- und Abfahrtsbereich zur Gemeinschaftsanlage 4 Mauerfelder geöffnet werden.
2. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 darf die denkmalgeschützte Außenwand entlang des Promenadenwegs zur Belichtung der dahinterliegenden Bebauung geöffnet werden bzw. die Außenwand in die Bebauung integriert werden. Zur

weiteren Abstimmung sind in den nachgeschalteten Verfahren Detailplanungen vorzulegen.

3. Im Gewerbegebiet dürfen in der denkmalgeschützten Außenwand entlang der Ringstraße im Bereich einer Zu- und Ausfahrt zu einer geplanten Stellplatzanlage 2 Mauerfelder geöffnet werden.)

## X. Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind voraussichtlich nicht erforderlich. Soweit diese dennoch, z. B. durch Erschließungsmaßnahmen notwendig werden, können bodenordnende Maßnahmen im Rahmen einfacher freiwilliger Umlegungen erfolgen.

## XI. Entwicklung aus dem Regionalen Flächennutzungsplan

Die Anwendung des RFNP als Entwicklungsrahmen für die verbindliche Bauleitplanung hat sowohl dem rechtlichen Rahmen des Entwicklungsgebotes des BauGB als auch den raumordnerischen Regelungen im Hinblick auf die Funktion des RFNP als Regionalplan Rechnung zu tragen. Durch den beim Regionalen Flächennutzungsplan vorgegebenen Maßstab von 1:50.000 und der daraus resultierenden Darstellungsschwelle von 5 ha auf der Grundlage der TK 50 können in der verbindlichen Bauleitplanung neben den ihnen nach BauNVO zugeordneten Baugebieten auch andere Flächen unterhalb der Darstellungsschwelle entwickelt werden, wenn der Charakter der Baufläche in Funktion und Wertigkeit gewahrt bleibt und Anforderungen des Immissionsschutzes bzw. das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme dem nicht entgegen stehen.

Neben den zeichnerischen Darstellungen und Festlegungen umfasst der Textteil des RFNP formulierte Ziele und Grundsätze der Raumordnung, die in nachgelagerten Planverfahren zu beachten bzw. zu berücksichtigen sind.

Der Regionale Flächennutzungsplan verfolgt die Darstellung Wohnbaufläche/Allgemeiner Siedlungsbereich für die Gesamtfläche bis zum Seeufer.

Bezogen auf die vorgesehene überwiegende Wohnnutzung folgt die Planung den übergeordneten Zielen der Raumordnung. Es handelt sich um die Wiedernutzung einer vormals gewerblich/industriell genutzten Fläche, die derzeit überwiegend brach liegt und damit um eine klassische Maßnahme der Innenentwicklung.

Der Bebauungsplan folgt im Bereich des geplanten neuen Wohnquartiers den Darstellungen des RFNP. Lediglich im Bereich der geplanten gewerblichen (Bestands-) Nutzung werden abweichende Ziele verfolgt. Allerdings liegt dieser Bereich unter der Darstellungsgröße von 5 ha und gilt damit als aus diesem entwickelt.

## XII. Aufhebung rechtsverbindlicher Festsetzungen

Für das Planungsgebiet bestehen keine rechtsverbindlichen Festsetzungen durch Bebauungspläne.

### XIII. Kosten und Finanzierung

Sämtliche Kosten der Planung und Umsetzung werden von privater Investorenseite getragen. Dies ist in einem städtebaulichen Vertrag zwischen Investor und Stadt Essen geregelt. In diesem Vertrag sind insbesondere alle mit der Planung verbundenen Umsetzungskosten und Folgemaßnahmen geregelt.

Amt für Stadtplanung  
und Bauordnung

Geschäftsbereich Planen

---

Thomas Franke  
Amtsleiter

---

i.V. Simone Raskob  
-Geschäftsbereichsvorstand